

出口自行车技术指南

中华人民共和国商务部

二00九年三月

前 言

中国将自行车产品划归在自行车行业进行行业管理。随着自行车行业的快速发展，自行车产品的产能、品种、质量、出口均有长足的发展。自行车是中国近年来出口量增长迅猛的产品之一。根据海关连续五年的统计，自行车出口额平均每年以 13.93% 的速度增长。中国自行车的出口取得了令世人瞩目的成绩，从而吸引了一些海外或港澳台地区的投资商到中国大陆投资建立各类自行车企业。中国是自行车生产王国。中国制造的自行车占全球销售量的三分之二左右。

自行车是一种在地面上行驶、至少有两个车轮的车辆，其使用特点是由骑行者通过脚蹬或手摇曲柄操作，仅依靠人力驱动。自行车是在交通道路上使用的个人交通工具。自行车的设计、组装或使用不当会给骑行者带来人身安全。

为了有效保护骑行者在使用各种自行车过程中的安全与健康，许多国家对自行车产品的质量与安全制定了法律法规与标准，同时制定并实施了不同方式的产品市场准入制度，从而最大限度的保护本国自行车骑行者的安全与健康。由于各国准入制度的出现，要求又不统一，无形中对进入这些国家的产品采取了公开或隐蔽的技术性贸易措施，给中国自行车出口企业带来了一些贸易麻烦与障碍。

为了帮助中国自行车生产企业和经销商全面了解有关国家的自行车产品标准、法律法规和准入制度与形式，商务部提出开展《出口自行车技术指南》项目研究课题的要求。课题组专家根据商务部的要求，对当今中国自行车产品出口的主要目标国家与地区的市场、产品标准、市场准入要求进行研究与分析，重点对欧盟、美国、日本、澳大利亚等有关自行车市场、产品标准、法律法规与市场准入制度的要求以及这些要求与中国的区别，中国自行车产品出口应注意的问题和开拓自行车主要出口市场的应对措施等进行研究；同时，对具有较大发展潜力的俄罗斯、韩国、东南亚、中东、非洲等自行车市场进行分析，在研究基础上编写了本《技术指南》。希望通过《技术指南》的发布，能够为中国的自行车出口企业开辟更加广泛的国际市场提供更多的信息；能够为中国的自行车出口企业扩大产品出口起到积极的作用。

本《技术指南》共分六个章节，第一章概论，第二章中国自行车商品出口基本情况，第三章中国自行车产品标准与 ISO 国际标准的差异，第四章主要出口市场的技术法规、标准和合格评定程序与中国的差异，第五章进一步开拓自行车主要出口市场的建议，第六章中国自行车产品出口应注意的其他问题。

本《技术指南》有关技术资料来源的截止日期为 2007 年 12 月。

本《技术指南》适用于中国所有正在或将要从事北美、欧盟、日本自行车产品销售的制造商和经销商，可以指导这些企业有关从事技术、管理和经营人员及时了解和掌握目标市场国家的自行车产品要求，开展自行车产品设计、生产与经营活动。

本《技术指南》课题项目的承担单位是中国机电产品进出口商会。本《技术指南》课题项目主要研究单位是天津出入境检验检疫局、全国自行车标准化中心、国家自行车质量监督检验中心、全国自行车工业信息中心。参加本《技术指南》编写的主要专家有：张培生、张旭、余世光、张云龙、陈直青、余海峰、江国强、陆军、施宇明。

目 录

第一章 概述

1.1	目的	7
1.2	适用范围	7
1.2.1	产品范围	7
1.2.2	目标市场范围	7
1.3	术语	8
1.4	商品的海关编码	11

第二章 中国自行车商品出口基本情况

2.1	2003 年~2007 年中国自行车出口数量与金额统计	12
2.2	中国自行车主要出口市场	13
2.2.1	美国自行车市场概况	13
2.2.2	日本自行车市场概况	16
2.2.3	欧盟自行车市场概况	17
2.2.4	澳大利亚自行车市场概况	25
2.3	国际自行车产品市场竞争力分析	26
2.3.1	美国自行车产品市场竞争力分析	26
2.3.2	日本自行车产品市场竞争力分析	28
2.3.3	欧盟自行车产品市场竞争力分析	29
2.3.4	澳大利亚自行车产品市场竞争力分析	33
2.4	中国自行车产品国际市场竞争力分析	33
2.4.1	中国自行车产品国际市场竞争优势分析	33
2.4.2	中国自行车产品国际市场竞争劣势分析	34

2.4.3 中国自行车产品提升国际市场竞争力的必由之路	35
-----------------------------	----

第三章 中国自行车产品标准与 ISO 国际标准的差异

3.1 中国自行车产品标准现状	38
3.1.1 概述	38
3.1.2 中国自行车产品标准的总数和分类	40
3.2 ISO 国际自行车产品标准现状	43
3.2.1 概述	43
3.2.2 ISO 国际自行车产品标准的总数和分类	48
3.3 中国自行车产品标准与 ISO 国际标准的主要差异	52
3.3.1 自行车产品整车标准	52
3.3.2 自行车产品零部件标准	53
3.3.3 ISO 国际自行车标准发展趋势	59

第四章 主要出口市场的技术法规、标准和合格评定程序与中国的差异

4.1 概述	61
4.2 主要出口市场的自行车技术法规与标准	62
4.2.1 美国自行车技术法规	62
4.2.2 欧盟自行车技术法规与标准	64
4.2.3 日本自行车技术法规与标准	69
4.2.4 澳大利亚和新西兰自行车技术法规与标准	70
4.3 主要出口市场的自行车技术法规和标准与中国的差异	71
4.3.1 WTO/TBT 协议中的技术法规、标准与中国的差异	71
4.3.2 主要出口市场的自行车技术法规、标准与中国的比较	75

4.3.3	主要出口市场自行车整车标准与中国的差异	75
4.3.4	GB3565 与 BA、CPSC、AS/NES、EN14764 车架前叉组合件标准的比较	84
4.4	主要出口市场自行车产品合格评定程序	85
4.4.1	合格评定程序	85
4.4.2	国际合格评定程序的现状	89
4.4.3	中国自行车产品合格评定程序	92
4.4.4	国际自行车产品合格评定程序与中国的差异	95
4.5	WTO《TBT 协议》中有关合格评定程序的规则	99

第五章 进一步开拓自行车主要出口市场的建议

5.1	积极了解掌握自行车主要出口市场的标准化工作	101
5.1.1	积极参与国际自行车标准化工作	101
5.1.2	主动了解和研究主要出口市场的标准化工作	101
5.2	全力培育具有国际影响力的自行车民族品牌	102
5.2.1	培育民族品牌的重要性	102
5.2.2	培育民族品牌的措施	103
5.3	开拓潜在的自行车出口市场	105
5.3.1	潜在的自行车出口市场	105
5.3.2	开拓潜在的自行车出口市场的建议	109
5.4	积极采取有效的自我保护措施	111
5.4.1	自我保护措施的重要性	111
5.4.2	自我保护措施的方法	112

第六章 中国自行车产品出口应注意的其他问题

6.1	适应出口市场的准入环境	116
6.1.1	全面了解出口市场的技术法规、标准和合格评定程序	116

6.1.2 要坚持走产品质量取胜之路	116
6.1.3 开发生产有个性特色的产品	117
6.1.4 战略选择出口市场	117
6.1.5 避免在同一区域或同一订单上打价格战	117
6.1.6 不断开辟新的出口市场	117
6.2 限制使用六种有害物质	118
6.2.1 日本修改(追加)BAA 自行车安全标识制度条款	118
6.2.2 有关欧盟限制使用有害物质的 RoHS 法规	119
6.3 注重知识产权保护	120
6.3.1 知识产权的概念与定义	120
6.3.2 知识产权的范围	120
6.3.3 知识产权保护方法	120
6.4 其他问题	124
6.4.1 维护企业信誉	124
6.4.2 加强风险防范	125

附 录

附录一: ISO 国际自行车产品与零部件标准目录	129
附录二: 主要出口市场自行车产品与零部件标准目录	131
附录三: 美国合格评定程序	152
附录四: GS、TUV 与认证申请程序	154
附录五: RoHS 指令涉及范围与其他	162
附录六: REACH 注册流程	166
附录七: BAA 标识制度的实施要领	171
附录八: 出口自行车产品检验监管工作规范	178
附录九: 2000 年~2007 年在中国申请的部分自行车与零部件专利	208
参考资料	235

第一章 概 述

1.1 目的

本《技术指南》依据国际贸易组织的技术性贸易壁垒（WTO/TBT）原则，为中国自行车企业扩大自行车产品出口贸易提供技术服务和指导。具体地说，通过制订和推广本《技术指南》，切实帮助从事自行车出口活动的企业了解并掌握国际市场日趋提高的产品标准和市场准入条件，指导企业以目标市场为导向，应用环保、节能等高新技术，提高适应国际市场产品技术要求的能力、对外贸易综合效益的能力、实现自主创新，在激烈的国际市场竞争中掌握主动权的能力、跨行业、跨领域、跨区域开展合作的能力，并为自行车行业开展出口领域自律活动提供重要的技术参考。

1.2 适用范围

1.2.1 产品范围

本《技术指南》适用的产品为各种不同种类的可在非机动车道上行驶的二轮自行车（轻便型自行车、载重型自行车、普通型自行车、城市型自行车、越野型自行车、山地型自行车、全地型自行车、多速运动型自行车、竞赛型自行车、小轮径自行车、儿童自行车等）、公路竞赛型自行车、场地竞赛型自行车、三轮载重型自行车等，但不包括特种自行车（四轮自行车、双座串列式自行车、室内健身用自行车、独轮自行车、电动自行车、燃油助动自行车、残疾人专用的三轮自行车等）以及自行车零部件、附件。

1.2.2 目标市场范围

本《技术指南》适用的主要目标市场为欧盟六国（意大利、德国、荷兰、法国、瑞士、奥地利等）、美国、日本、澳大利亚等国家的自行车市场。

1.3 术语

下面为本《技术指南》所涉及到的专门技术用语。

1. 等同采用(idt identical)

是指与国际标准在技术内容和文本结构上相同，或者与国际标准在技术内容上相同，只存在少量编辑性修改。

国家标准与相应国际标准的一致性程度是“等同”时，应符合下列条件：

- a) 国家标准与国际标准在技术内容和文本结构方面完全相同, 或者
- b) 国家标准与国际标准在技术内容上相同但可以包含小的编辑性修改。

2. 修改采用(mod modified)

国家标准与相应国际标准的一致性程度是“修改”时，应符合下列条件：

- a) 国家标准的内容少于相应的国际标准；

例如，国家标准不如国际标准的要求严格，仅采用国际标准中供选用的部分内容。

- b) 国家标准的内容多于相应的国际标准；

例如，国家标准比国际标准的要求更加严格，增加了内容或种类包括附加试验。

- c) 国家标准更改了国际标准的一部分内容；

国家标准与国际标准的部分内容相同，但都含有与对方不同的要求。

- d) 国家标准增加了另一种供选择的方案。

国家标准与国际标准之间允许存在技术性差异，这些差异应清楚地标明并给出解释。国家标准在结构上与国际标准对应。只有在不影响对国家标准和国际标准的内容及结构进行比较的情况下，才允许对文本结构进行修改。

国家标准中增加了一个与相应的国际标准条款同等地位的条款，作为对该国际标准条款的另一种选择。

3. 非等效(neq not equivalent)

国家标准可能包括相应国际标准的全部内容，还包括不属于该国际标准的一部分附加技术内容。在这种情况下。即使没有对所包含的国际标准做任何修改，其一致性程度也只能是“修改”或是“非等效”。至于是“修改”还是“非

等效”，这取决于技术性差异是否被清楚地标识和解释。

“非等效”程度的国家标准与相应的国际标准既在技术内容和文本结构上不同，同时它们之间的差异也没有被清楚地标明并给出解释，因此说“非等效”程度不属于采用国际标准。

4. 法令 (Regulations)

是一种具有普遍适用性和总约束力的法规，它们适用于所有欧盟成员国，包括成员国的自然人。其具有基础条约实施细则的性质，相当于议会通过的法令，须经欧洲议会和欧盟理事会批准后方能颁布实行。法令一经生效，各成员国都必须执行，没有必要再制定相应的本国法令。

5. 指令 (Directives)

是要求欧盟各成员国把有关立法纳入欧共体法律的条文，它只能以成员国为发布对象，是对成员国具有约束力的欧共体法律。指令的实施方法可自行选择，一般给成员国一定的期限使其转化为国内法律，成员国在实施指令的同时必须修订或废除与指令有悖的国内法律。

指令虽然对各成员国均有约束力，但对于实施指令的具体方式和方法，各成员可以各不相同，只要能达到指令所要求的目标。指令是针对成员国颁布的，不针对自然人。

6. 决议 (Decisions)

是有明确针对对象的有约束力的法律文件，它可针对特定欧盟成员国或所有成员国发布，也可以针对特定的企业或个人发布，还可针对进口自欧盟之外经济体的具体产品。它与条例有类似的效力，但是适用的范围不同。条例具有普遍性，对所有成员国具有约束力，而决定只具有特定的适用性，是针对个别、具体、确定的群体、个人或事件。

执行决议的对象可以是成员团体，也可以是个人，这要根据决议的具体内容来确定。决议一经颁布，各成员必须遵照执行，没有选择变通的余地。

7. 建议和意见 (Recommendation and opinions)

建议和意见不具有约束力。

8. 新旧方法指令 (New & Old Approach Directives)

欧盟技术协调指令的制定有两种不同的方式，因此其技术协调指令也分为新旧两种类型。

欧盟指令规定的是“基本要求”，即商品在投放市场时必须满足保障健康和基本的安全要求。按照欧盟的新方法指令规定，欧盟各成员国应修改或制定国内法规或标准，以达到指令规定的基本要求。新指令还规定，各标准化组织负责起草相关的技术规范，要使欧盟各国能协调一致地制定实施措施。

9. 协调标准 (Harmonized Standard)

是在欧洲委员会一致通过的基础上由标准化组织批准的。协调标准具有“据此推断符合基本要求”的地位，是制造商证明产品符合指令基本要求的一种工具，符合协调标准的产品即可在欧盟市场流通。

10. 旧方法指令 (Old Approach Directives)

1985 年前的技术协调指令通常对产品的规格和技术要求做出详细规定，它确定了要达到特定结果的方法和惟一途径上，要求成员国完全执行。

11. 新方法指令 (New Approach Directives)

是指技术协调的改进方法，它改变了旧方法中法规内容过繁过细的做法，是欧盟技术法规的一个重要组成部分。

12. 合格评定程序 (Conformity assessment procedures)

任何用以直接或间接确定是否满足技术法规或标准有关要求的程序。

13. 技术法规 (Technical Regulations)

规定强制执行的产品特性或其相关工艺和生产方法，包括适用的管理规定在内的文件。该文件还可包括或专门关于适用于产品、工艺或生产方法的专门术语、符号、包装、标志或标签要求。

14. BMX

越野型自行车。

15. MTB

山地型自行车。

16. ATB

全地型自行车。

1.4 商品的海关编码

国家海关总署将自行车按用途以品种划分为八小类列入统计。自行车产品海关分类及商品名称见表 1。

表 1：自行车产品的海关分类及商品名称

商品编码	商 品 名 称
8712002000	竞赛型自行车
8712003000	山地自行车
8712004100	16、18、20 英寸越野自行车
8712004900	其他越野自行车
8712008110	12-16 英寸的未列名自行车
8712008190	11 英寸及以下的未列名自行车
8712008900	其他未列名自行车
8712009000	其他非机动脚踏车

第二章 中国自行车商品出口基本情况

2.1 2003 年～2007 年中国自行车出口数量与金额统计

据国家统计局统计，2006 年中国自行车行业规模以上企业有 881 家，吸纳就业 17.65 万人；据中国自行车协会统计，中国各类规模自行车和零部件生产企业 1800 多家，主要分布在天津、江苏、上海、浙江、广东等五个省市。

2007 年中国自行车生产 8713.1 万辆，同比 2006 年增长 2.5%；完成工业总产值 604.4 亿元，销售收入 597.1 亿元，利润总额 12.2 亿元。其中，出口 5922.6 万辆，同比 2006 年增长 5.7%，分别占世界产量、贸易量 65%和 70%；产品销往 172 个国家和地区，出口金额 21.7 亿美元，同比 2006 年增长 14.9%。2007 年中国自行车出口分车型统计见表 2。

表 2：2007 年中国自行车出口分车型统计

产 品 名 称	出口量 (万辆)	同比 增长	出口额 (万美元)	同比 增长	单价 (美元)	同比 增长	占出口 量比例
竞赛型自行车	2.1	171.0%	798.1	1865.9%	383.3	625.5%	0.04%
山地自行车	1938.5	9.0%	96395.4	16.5%	49.7	6.9%	32.73%
16、18、20 英寸越野自行车	1244.0	4.0%	27871.2	6.8%	22.4	2.7%	21.00%
其他越野自行车	5.9	-25.0%	216.8	11.1%	36.7	48.0%	0.10%
16 英寸及以下的未列名自行车	1363.6	0.2%	23106.9	8.0%	16.9	7.8%	23.02%
其他未列名自行车	1368.5	8.8%	68174.5	17.4%	49.8	7.9%	23.11%
合 计	5922.6	5.7%	216562.9	14.9%	36.6	8.6%	100.0%

【说明】根据中国海关统计资料整理

中国自行车出口贸易方式主要有一般贸易、来料加工装配贸易、进料加工贸易、边境小额贸易（边民互市贸易除外）、保税仓库进出境货物、保税区仓储转口货物，以及其他方式等。

从 2003 年到 2007 年的五年中，中国自行车累计生产 41110.2 万辆，出口 27100.7 万辆，出口金额 88.8 亿美元；年平均产量递增 5.95%、出口数量递增 6%、出口金额递增 13.93%、出口单价递增 5.89%。中国自行车产品出口数量和价格每年稳步提高，产品质量和技术含量每年逐步提升，堪称世界自行车生产中心，但产品的价格仍然还偏低。2003 年～2007 年中国自行车产量、出口量、

出口金额、平均出口单价见表 3。

表 3：2003 年～2007 年中国自行车产量、出口量、出口金额、平均出口单价

年份	产量	出口量	出口金额	平均出口单价
2003 年	7852.0	5043.8	14.3 亿	28.40
2004 年	7972.2	5175.0	16.4 亿	32.80
2005 年	8073.0	5357.7	17.5 亿	32.65
2006 年	8500.0	5601.6	18.9 亿	33.70
2007 年	8713.0	5922.6	21.7 亿	36.60

【说明】金额单位：美元；数量单位：万辆。

2.2 中国自行车主要出口市场

当今中国自行车产品主要出口市场是美国、日本、欧盟、澳大利亚。从 2003 年到 2007 年的五年中，中国自行车出口美国、日本、欧盟、澳大利亚等主要国家累计 14806.7 万辆，占出口总量的 54.6%。2007 年美国进口中国的自行车占其进口总量的 99.7%，日本进口中国的自行车占其进口总量的 87.6%，欧盟进口中国自行车占其进口总量的 11.7%（欧盟反倾销），澳大利亚进口中国的自行车占其进口总量的 95%以上。

2.2.1 美国自行车市场概况

美国是当今世界上主要的自行车消费国和最大的自行车进口国，同时也是中国自行车出口第一大市场。自行车在美国一般是用于体育锻炼、健身、娱乐，市场需求量相当大。

2.2.1.1 市场规模、进口量、进口来源及进口车种

2007 年美国总计进口自行车 1823.3 万辆，国内销售 1822.5 万辆，生产自行车 34.5 万辆，出口自行车 35.3 万辆，其中有 7.2 万辆自行车是美国从海外

进口后再出口到其他国家，如邻近的加拿大等国和地区。

美国自行车市场需求量每年约 1800 万辆，产量仅为 34.5 万辆。有关统计资料显示，美国 2004 年、2005 年、2006 年、2007 年自行车进口总量分别为 1867.6 万辆、1662.0 万辆、1821.0 万辆、1823.3 万辆。2007 年中国出口美国的自行车为 1820.9 万辆，同比 2006 年增加 1.75%；出口金额为 72723.6 万美元，同比 2006 年增加 10.16%；平均单价 39.9 美元/辆，同比 2006 年的 36.7 美元增加 8.72%。中国出口美国的自行车占了其进口总量的 95%以上。

美国自行车进口主要来自于中国、中国台湾地区、加拿大、意大利以及其他国家和地区。

美国进口自行车的主要车种有轮径 19 英寸以下的越野型儿童自行车、轮径 20 英寸的儿童自行车、轮径 24 英寸的自行车、山地型自行车、轮径 27 英寸的自行车和其他类自行车等。

2.2.1.2 市场销售的自行车主要款式

美国自行车市场销售的自行车车种主要有山地型自行车、儿童自行车、舒适型自行车、混合型自行车、公路自行车、越野型自行车、双座串联式自行车等七大类。

2.2.1.3 2007 年美国自行车市场主要销售渠道和销售数量与金额

2007 年美国市场销售自行车 1822.5 万辆，销售额 28.6 亿美元，平均单价为 157 美元/辆。

1. 批量销售商：自行车销售量为 1330 万辆，占市场份额的 73%；销售额为 10.3 亿美元，占总销售额的 36%；平均单价为 77.4 美元/辆；

2. 运动用品连锁商店：自行车销售量为 127.5 万辆，占市场份额的 7%；销售额为 2.6 亿美元，占总销售额的 9%；平均单价为 203.9 美元/辆；

3. 自行车专卖店：自行车销售量为 310 万辆，占市场份额的 17%；销售额

为 14.0 亿美元，占总销售额的 49%；平均单价为 451.6 美元/辆；

4. 其他销售渠道：包括综合性体育用品商店、户外运动用品零售店以及邮购服务机构等，自行车销售量为 55 万辆，占市场份额的 3%；销售额为 1.7 亿美元，占总销售额的 6%；平均单价为 309 美元/辆。

2.2.1.4 美国自行车专卖店的主要特征

当今美国约有 4451 家自行车专卖店。这些专卖店有四个主要特征。

1. 以销售高品位自行车为主，附带高附加值的售后服务。如进行自行车整车组装、调试以及自行车零部件更换、修理等业务。

2. 整车销售量仅占美国市场自行车总销售量的 17%，但其销售额要占到美国市场自行车总销售额的 49%。各种自行车占美国专卖店销售比例、销售额比例、平均价格见表 4。

表 4：各种自行车占美国专卖店销售比例、销售额比例、平均价格

车 型	占专卖店销售比例	占专卖店销售额比例	平均价格
山地型自行车	40%	38.6%	488 美元
多功能自行车	23.2%	16%	347 美元
豪华自行车	10.8%	6.4%	301 美元
越野型自行车	7.7%	4%	258 美元
公路自行车	18.3%	35%	970 美元

3. 自行车售价起步较高，单辆售价普通自行车在 200 美元/～500 美元之间，中档自行车在 500 美元～1000 美元之间，高档自行车在 1000 美元以上，甚至为数千美元，平均售价为 451.6 美元。单辆售价在 300 美元～399 美元的自行车占专卖店销量 24%，在 1000 美元以上的占 10.4%。公路自行车和山地型自行车迄今仍为高档自行车市场的主流产品，该二种车型售价在 1000 美元以上的销量比例分别占 37%和 10%。

4. 主要客户是中高档消费者，客户群年龄在 40 岁～50 岁，年收入超过 10 万美元的客户占 31%。

2.2.2 日本自行车市场概况

2.2.2.1 市场规模、进口量及进口来源

日本是中国自行车出口第二大市场，是当今世界上主要的自行车进口国和自行车消费国之一。日本与美国一样，也是由自行车生产大国逐步转化为自行车消费大国的。2007 年日本自行车产量为 113.6 万辆，自行车市场总需求量为 1073.9 万辆。

根据日本财务省关税局的统计，日本 2003 年～2006 年自行车进口量分别为 870.3 万辆、913.8 万辆、881.3 万辆、933.9 万辆。其中，来自中国的自行车分别为 805 万辆、860.4 万辆、781 万辆、783.5 万辆。2007 年日本进口自行车总量 960.3 万辆，同比 2006 年增加 2.82%。

日本自行车进口主要来自于中国、中国台湾地区、中国香港地区、美国、意大利、印度等国和地区。

2.2.2.2 2007 年中国对日本出口自行车数量与车种

2007 年中国出口日本自行车 841.0 万辆，占日本进口自行车总量的 87.6%，同比 2006 年增加 7.3%；出口金额 48400.6 万美元，同比 2006 年增加 16.9%；平均单价 55.6 美元/辆，同比 2006 年增加 5.3%。

中国出口日本自行车的车种主要有竞赛型自行车、山地型自行车、轮径 16 英寸～20 英寸越野型自行车，轮径 16 英寸以下的自行车等几大类。

2.2.2.3 日本自行车市场销售价格及流行款式

日本普通自行车平均售价在 5000 日元～7500 日元。青少年运动自行车、小轮径自行车、折叠型自行车价格稍高一些，而特种三轮自行车及实用型自行车等价格较高。以日本自行车协会汇总的 2007 年 1 月～5 月日本自行车生产情况统计报告为例，日本轻便式自行车（不带变速的轻快式自行车）售价 8103 日元

/辆；轻便式自行车（带变速）售价 12448 日元/辆；轮径 18 英寸～20 英寸的儿童自行车售价 8292 日元/辆；青少年用运动自行车售价 8999 日元/辆；幼儿自行车售价 6986 日元/辆；小轮自行车（不带变速）售价 9442 日元/辆；小轮自行车（带变速）售价 13776 日元/辆；折叠式自行车售价 12578 日元/辆；特种三轮自行车售价 28114 日元/辆；实用型自行车售价 25014 日元/辆；一轮自行车售价 7653 日元/辆；其他车种售价 10340 日元/辆。

日本市场较为流行的自行车款式是轻便型自行车、城市型自行车、折叠型自行车、山地型自行车、青少年运动型自行车、越野型自行车等。

轻便型自行车是日本自行车市场的主流商品，其次为儿童自行车、小轮径自行车、折叠型自行车、青少年用运动型自行车以及其他车种等。日本的中青年女性是轻便型自行车的最大消费群体，而运动型自行车、山地型自行车、越野型自行车则是日本青少年最喜爱的车种。据悉，日本推出以运动、健康环保为主题的“都市型自行车”将很快受到世人注目，引领日本自行车市场潮流，其价格设定在 5 万日元/辆左右，属于高档自行车，但这类高档自行车所占市场份额较小。

2.2.2.4 日本自行车市场销售渠道

日本自行车主要销售渠道是自行车专卖店和量贩店。目前全日本大约有 5000 家自行车专卖店，其中，比较专业的为 1000 家；而量贩店为 3000 家左右。日本最大的量贩店为 ITO、YOKATO 等，量贩店以销售轻便型自行车为主，自行车平均单价为 100 美元/辆～200 美元/辆。

2.2.3 欧盟自行车市场概况

欧盟 25 国（保加利亚及罗马尼亚于 2007 年 1 月 1 日加入欧盟，从而使得欧盟成员国扩大到 27 个国家）是中国自行车主要出口目标市场之一。近年来欧盟为极力保护盟内自行车产业而不断构筑对中国反倾销屏障。自 1993 起，欧盟就开始对产自中国的自行车整车征收 30.6%的反倾销税，2005 年 7 月又把反倾

销税率提高至 48.5%。其间，欧盟对中国的反倾销延伸至自行车零部件，并提高原产地标准，反倾销行动至今一刻也没有停止。

2.2.3.1 市场规模、进口量、进口来源、进口车种

欧盟 25 国自行车年产量大约 1000 万辆，自行车市场总需求量在 2200 万辆～2400 万辆之间。

欧盟自行车年进口量（包括欧盟成员国之间的自行车进口）在 1400 万辆～1600 万辆之间。根据欧盟统计局（EUROSTAT）汇总的统计资料显示，欧盟 2003 年～2006 年自行车进口量分别为 1450 万辆、1420 万辆、1570 万辆、1600 万辆。综合有关资料分析，2007 年欧盟 25 国自行车整车进口总量在 1400 万辆左右，是近五年来自行车进口量最少的一年之一。

欧盟进口自行车主要来自于中国、中国台湾地区、越南、菲律宾、斯里兰卡、泰国、孟加拉国、土耳其、印度尼西亚保加利亚、突尼斯、印度等。

欧盟自行车市场需求的车种主要有城市型自行车和旅游型自行车，两者占市场销量 50%、山地型自行车占 25%、儿童自行车占 5%、公路自行车占 7%、其他车种占 13%。

2.2.3.2 2007 年中国对欧盟自行车出口

有关统计数据显示，2007 年中国对欧盟 27 国出口自行车整车 173.8 万辆，同比 2006 年下降 6.4%；出口金额 4711.9 万美元，同比 2006 年下降 0.2%。

近几年来中国自行车出口欧盟数量逐年明显下降，2003 年 285.3 万辆，2004 年 312.2 万辆，2005 年 241.7 万辆，2006 年 155 万辆，主要原因是欧盟对从中国进口的自行车采取一系列反倾销措施所造成的。

2.2.3.3 欧盟自行车销售渠道

自行车在欧盟主要是通过大型超市、百货商店、自行车专卖店、自行车零

售商、自行车批发商、体育运动用品商店、网上购物商店和邮寄快递等渠道进入市场的。

2.2.3.4 欧盟自行车主要销售市场情况

1. 意大利自行车市场情况

2007 年意大利自行车销量为 198.9 万辆,同比 2006 年 145 万辆增长 37.2%,其中城市型自行车在意大利颇受人们欢迎。意大利两轮车工业(协)会期望消费者今后购买的自行车能够从廉价的山地型自行车(量贩店出售),朝高价位的城市型自行车转移。

1) 2007 年意大利自行车进出口情况

2007 年意大利进口自行车整车 82.7 万辆,同比 2006 年的 76.4 万辆增长 8.2%;进口总金额 7792.7 万欧元,同比 2006 年的 7487 万欧元增加 4.1%。自行车主要进口来源:法国、土耳其、比利时、荷兰、中国、中国台湾地区。其中,来自中国的自行车数量同比下降幅度较大。意大利两轮车工业(协)会认为,意大利从中国进口的自行车数量明显下降是意大利对中国自行车实施反倾销所造成的。

2007 年意大利出口自行车整车 135.8 万辆,同比 2006 年 123.88 万辆增长 9.6%,出口金额为 1.22 亿欧元,同比 2006 年 1.39 亿欧元下降 12%。自行车主要出口去向是法国、西班牙、比利时等欧洲国家。

2) 意大利自行车主要销售渠道

意大利自行车销售的主要渠道是自行车专卖店、量贩店(出售低价位自行车)、零售批发商、大商场和其他渠道。以 2004 年为例,意大利自行车专卖店的销售额,自行车整车占 66%,自行车零部件占 28%,电动自行车占 3%,售后服务(修理费)占 3%。

2. 荷兰自行车市场情况

荷兰是世界上人均拥有自行车最多的国家,是重要的消费国。2004 年~2006 年荷兰自行车销售量分别是 125 万辆、124 万辆、132.3 万辆。

2007 年荷兰市场销售的各种自行车所占比例分别为:传统的“荷兰式”自

行车以及城市型自行车等占 60%，越野型自行车和青少年专用自行车分别占 10% 和 17%，山地型自行车占 3%，电动自行车占 6%，其他车种占 4%。新车销售占 70%，旧车销售占 30%。

2007 年荷兰自行车市场不同销售价格所占比例分别是：300 欧元/辆以下的占 30%，301 欧元/辆～499 欧元/辆的占 20%，500 欧元/辆～699 欧元/辆的占 19%，700 欧元/辆～899 欧元/辆的占 20%，900 欧元/辆以上的占 11%。2007 年荷兰自行车零售业平均销售单价为 603 欧元/辆，而自行车零售专卖店的平均销售单价为 709 欧元/辆。荷兰自行车售价持续走高的现象在 2006 年停止了，反倒是单价在 500 欧元/辆～699 欧元/辆的中档自行车销量出现了 33% 的增幅。

荷兰二手自行车市场也是荷兰自行车市场的一个重要组成部分。2006 年荷兰二手自行车的销量同比 2005 年增长了 1.9%，达 59.4 万辆。

荷兰自行车投放市场主要有四条渠道。

- 1) 自行车零售商店，自行车销量占市场总销量 85%。
- 2) 百货商场，自行车销量占市场总销量 2%。
- 3) 廉价商店，自行车销量占市场总销量 3%。
- 4) 其他渠道，自行车销量占市场总销量 10%。

在荷兰自行车市场上比较受欢迎的自行车车种有传统的“荷兰式”自行车、多功能自行车、青少年专用自行车、竞赛自行车以及其他车种。

荷兰自行车市场主要有五个特点。

1) “荷兰式”自行车长期稳居自行车市场第一把交椅的趋势会一直延续下去，这是因为荷兰人所喜好的“荷兰式”自行车鞍管角度较大，可以使他们在骑行时保持腰板直立、抬头挺胸的体态。

2) 多功能自行车今后发展前景看好，相信在未来几年内数量必定有增无减。和美国以及欧洲其它国家一样，荷兰也正面临二次世界大战结束后出生的一代人陆续退休。在良好的社会福利制度支持下，这些中老年人有足够的时间和金钱用于休闲娱乐，进行自行车运动，尤其是相对轻松随意的自行车长途旅行备受这部分人群青睐，适合各种路况天气的多功能自行车销量自然随之上涨。

3) 山地型自行车市场将持续萎缩。这是因为荷兰是平原国家，几乎没有可

提供山地型自行车运动的足够惊险刺激的路线，山地型自行车运动在荷兰发展极其缓慢。青少年专用自行车颇受青少年青睐，多年来一直占据着 17% 左右的市场份额。但其并没有得益于山地型自行车减少。

4) 电动自行车受到越来越多消费者关注，尤其中老年人十分喜欢，是荷兰市场新的经济增长点。但需要和摩托车一样申请保险才能上路的要求在一定程度上阻碍了它的发展。

5) 其它车种包括竞赛型自行车和折叠型自行车，虽然这部分市场份额较小，但是价值不低，有许多民众热衷于公路竞赛，各地都有业余或专业的俱乐部，参与或观看各种自行车赛事是很多人生活中不可缺少的一部分。

3. 德国自行车市场情况

据德国两轮车产业协会统计，2007 年德国进口自行车 275.7 万辆，同比 2006 年增长 13%；出口自行车 57.5 万辆，同比 2006 年增长 19%；国内通过零售商与特约经销商等渠道推向市场的自行车 460 万辆，同比 2006 年增长 4%。销售各类自行车的比例是旅游、休闲型自行车占 36%，城市型自行车占 23%，全地型自行车占 11%，山地型自行车占 12%，比赛用自行车与健身型自行车占 7.5%，儿童自行车占 9%，电动自行车占 1.5%。

2007 年德国自行车销售，由自行车零售商店销售的占 54%，由百货公司、DIY、小规模超市销售的占 37%，邮购销售的占 2.5%，网上购物销售的占 4.5%，其他渠道销售的占 2%。

德国市场出售的各类自行车均有自己合理的价格定位（价格依零部件配备、材质、用途、使用功能而定）。德国市场 2006 年自行车平均售价同比 2005 年增加 1.2%，达到 361 欧元/辆；专业自行车商店的平均售价为 400 欧元/辆。德国产自行车一般售价都超过 1000 欧元/辆。德国市场上普通自行车售价不高于 250 欧元/辆，中档自行车售价在 500 欧元/辆左右，高档自行车售价高达 7000 欧元/辆，如美国 CANNONDALE 品牌的自行车，可提供长期保修。来自中国台湾地区的自行车平均售价为 130 欧元/辆。

2007 年德国自行车平均售价达到 368 欧元/辆，同比 2006 年增加 2%。

2007 年德国出口自行车 57.5 万辆，主要去向有奥地利 9.9 万辆、法国 3.8

万辆、荷兰 12 万辆、捷克 5.2 万辆、瑞士 4.6 万辆、波兰 4 万辆等。

2007 年德国进口自行车 275.7 万辆，主要来源有中国台湾地区、立陶宛、波兰、越南、保加利亚、匈牙利、印度尼西亚、意大利、荷兰、泰国、中国、法国、捷克等国家和地区。

德国市场最受欢迎的车种是旅游、休闲型自行车，山地型自行车、越野型自行车、城市型自行车等。

4. 法国自行车市场情况

2006 年法国自行车销售量为 352.8 万辆。其中，山地型自行车 110 万辆，平均售价 268 欧元；轮径 20 英寸~24 英寸的山地型自行车 71 万辆，平均售价 121 欧元；儿童自行车 72.5 万辆，平均售价为 71 欧元；休闲旅游型自行车 50 万辆，平均售价 258 欧元；公路赛自行车 18.5 万辆，平均售价 1113 欧元；城市型自行车 17.2 万辆，平均售价 208 欧元；越野型自行车与混合型自行车 13 万辆，平均售价 185 欧元；童车和休闲旅游型自行车销量比去年有所增加，电动自行车销售 0.6 万辆，同比 2006 年增长 53%。

2007 年法国自行车销售量基本上与 2006 年持平为 366 万辆，但销售金额却比 2006 年增加 6%。其中山地型自行车 170 万辆，青少年用自行车（不包括全地形自行车）67 万辆，越野型自行车 50 万辆，城市型自行车 23 万辆，公路自行车 20 万辆，童车 14 万辆，儿童越野型自行车 12 万辆，电动自行车 1 万辆。虽然，成年人所使用的山地型自行车及儿童用山地型自行车与去年相比大幅减少，但法国各地自行车出租机构，如 VELIB 等自行车租赁事业的兴起，使得城市自行车销量比 2006 年增长 39%。尽管电动自行车销量从总体上来看较少，但实际的销量却比去年增长 40%。

近几年，随着美元的贬值法国进口自行车持续上升。除玩具车以外，进口自行车占法国自行车市场的份额已从 2000 年的 41.3% 上升到 2005 年的 55.5%，法国本土生产的自行车市场占有率在逐年下降。为遏制这种趋势，法国方面 2005 年 7 月开始实行新的税收制，对从中国进口的自行车产品实施反倾销税 48.5%，对越南则是 34.5%。但尽管这样，由于一些欧盟生产国家的兴起，如波兰，由于东欧劳动力成本低廉，仍对法国国内自行车生产厂商价格方面施加了很大压力。

法国自行车销售渠道主要有特大百货商场、运动超级市场、超级市场、专业销售网络等。2007 年自行车销售量运动超级市场占 50%，特大百货商场占 26.5%，销售金额专业销售网络占 23.5%，但自行车销售金额专业销售网络占 50%。

5. 瑞士自行车市场情况

2006 年瑞士自行车销售量 29.9 万辆，同比 2005 年增长 6.6%。其中，销售轮径 26 英寸的山地型自行车 13.8 万辆、轮径 28 英寸的越野型自行车 1.1 万辆、公路自行车 1.3 万辆，轮径 20 英寸~24 英寸的青少年用运动型自行车 2.7 万辆，轮径 28 英寸的城市型自行车 5.9 万辆、轮径 26 英寸的城市型自行车 1.8 万辆、轮径 20 英寸~24 英寸的青少年用城市型自行车 2.3 万辆、电动自行车 0.3 万辆，以及其他车种（竞赛自行车、折叠自行车、躺式自行车及双座串列式自行车等）0.7 万辆。2007 年瑞士自行车销量 31.37 万辆，同比增长 4.9%。首次突破 30 万辆。

瑞士运动型自行车在自行车零售商店销售的比例占 70% 以上；普通型自行车在量贩店销售的比例占 42.3%。

瑞士市场所销售的自行车，从中国、中国台湾地区以及其他地区进口的自行车比重比较大，而瑞士本国制造的自行车比重比较小。

据统计，瑞士从中国进口的自行车平均单价为 139 法郎，从中国台湾地区进口的自行车平均单价则高达 511 法郎。

瑞士自行车销售渠道有：

- A. 折扣自行车市场，包括 AU KTION、CONFORAMA、JUMBO、OTTOS；
- B. 体育运动用品市场；
- C. 大型自行车批发商，包括 ATHLETICUM、COOP、OCHSNER、SPORT XX；
- D. 直接低价销售商，包括 SIMPEL、STOECKLI、THOEMUS；
- C. 自行车专卖店；
- E. 自行车零售商。

2007 年瑞士自行车平均单价 1488 法郎，同比提升 15%；自行车售后服务、自行车备用件、自行车服装领域销售额总计高达 3.6 亿法郎，几乎相当于瑞士自行车的销售额。瑞士自行车行业从业人员人数为 6100 人左右；自行车社会保

有量约为 420 万辆。

6. 奥地利自行车市场情况

奥地利有关统计机构统计显示，2007 年奥地利自行车出口量 11.5 万辆，同比 2006 年 10 万辆增长 15%，进口量为 35.5 万辆，同比 2006 年 33 万辆增长 7.6%，国内销售量为 43 万辆，同比 2006 年 38 万辆增长 13.2%。

1) 奥地利市场各类自行车销售情况。

奥地利市场各类自行车销售比例是：山地型自行车占 33%、OFFROAD 自行车（这类车种尽管外观酷似山地型，但不具备山地型功能，不适宜越野骑行，故也就不隶属山地型范畴。）占 12%、长途旅游自行车占 30.5%、城市自行车占 5.5%、比赛用自行车与公路自行车占 3.5%、儿童自行车与青年式自行车占 15.5%。

2) 奥地利自行车主要销售渠道。

- (1) 运动用品连锁商店自行车销量占 59%，销售额占 50%；
- (2) 自行车专用商品贸易商自行车销量占 28%，销售额占 47%；
- (3) 业外的量贩店（批量批发销售商店）自行车销售量占 13%，销售额占 3%。

2.2.3.5 欧盟自行车销售商的协会组织——欧洲两轮车零售商协会（ETRA）

欧洲两轮车零售商协会是欧盟有代表性的自行车零售团体之一，创建于 1995 年 12 月，本部设在比利时的肯特郡。该协会是以比利时、丹麦、德国、法国、英国、荷兰、卢森堡、瑞典、瑞士等 9 个国家专门从事两轮车零售业务的经销商作为会员单位。据初步统计，隶属欧洲两轮车零售商协会（ETRA）旗下的会员单位大约有 6000 家，从业人员约为 14 万人。

欧洲两轮车零售商协会（ETRA）日常主要工作：

- 1. 与欧洲（欧盟）当局和有关团体组织进行交流合作；
- 2. 不断提高两轮车零售商的地位；
- 3. 为欧洲的两轮车零售商及时提供情报信息；

4. 收集和分析有关的统计数据 and 情报信息；
5. 及时向欧盟当局反映零售商的意见和要求，以维护零售商的根本利益。

2.2.4 澳大利亚自行车市场概况

2.2.4.1 澳大利亚自行车市场基本情况

有关统计数据显示，2002 年～2006 年澳大利亚自行车销售量从 80 万辆上升到 100 万辆以上，2006 年达到 110 多万辆，一举突破 100 万辆大关，比机动车销量高出 13%。2007 年自行车销售创下 127.3 万辆的历史纪录，销量连续第 5 年超过 100 万辆。销售的自行车类型主要有日常休闲型自行车，山地型自行车和比赛用自行车。西澳地区销售以山地型自行车为主，悉尼地区销售以越野型小轮径自行车为主。

目前澳大利亚与自行车相关的协会共有 17 个之多，登记会员数达 3 万人。澳大利亚最大的自行车推广组织“自行车运动推广基金”发布声明说，越来越多的澳大利亚人开始喜欢骑自行车，一是为了锻炼身体，二是用作交通工具，省下汽车用油的费用。

澳大利亚自行车市场由于销售税高，加上地域辽阔配送成本高，所以自行车销售价格普遍较高。市场销售以单辆自行车售价在 375 澳元～800 澳元之间的中低档自行车为主。

在澳大利亚，日本掌握着大部分变速自行车市场，美国和意大利掌握着高价位自行车车架和零部件市场。值得注意的是，马来西亚和菲律宾也开始向澳大利亚出口自行车整车，使中低档价位的自行车市场竞争加剧。自行车市场竞争不仅涉及日常休闲型自行车，而且还包括山地型自行车、竞赛型自行车等车种。

2.2.4.2 自行车市场销售渠道

澳大利亚的自行车整车主要是通过四种渠道推向市场。

1. 自行车零售专卖店。目前澳大利亚约有自行车专卖店 1200 家，专卖店虽不如大商场具有价格优势，但提供的商品品种多，从古典车型到高档车皆有，顾客选择余地大，并有充足的零部件供应和售后服务。

2. 玩具商店。

3. 体育运动用品商店。

4. 廉价商店（以批量形式进行销售）。

目前澳大利亚的城镇几乎都有自行车专卖店，自行车以及自行车零部件零售店。规模较大的自行车批发商及零售店占少数，中小规模的批发商和零售商占多数。

2.3 国际自行车产品市场竞争力分析

2.3.1 美国自行车产品市场竞争力分析

美国自行车市场需求量为 1800 万辆~1900 万辆，而美国自行车生产量近年来仅为 30 万辆~40 万辆，在市场上只占很小一部分。美国生产的自行车除一小部分用于出口外，其余全部在国内销售。今天，美国颇具生产规模的自行车生产厂商主要有 TREK、CANNONDALE、SPECIALIZED、MONGOOSE、GT、HUFFY、MURRAY 等。著名自行车品牌主要有 TREK、CANNONDALE、SPECIALIZED、MONGOOSE、HUFFY、MURRAY、GT。

美国生产的自行车产品平均售价远远高于中国产品。以美国市场 2002 年七大车种的平均单价为例，山地自行车 450.30 美元/辆；儿童自行车 197.49 美元/辆；舒适型自行车 339.15 美元/辆；混合型自行车 404.66 美元/辆；公路自行车 1194.68 美元/辆；越野自行车 275.17 美元/辆；双座串列式自行车 887.91 美元/辆，是中国同类产品的数倍，甚至 20 倍~30 倍（一般是指中、高档的竞赛自行车、特种自行车，或高级轻合金自行车等）。

对美国自行车产业进行综合分析，其自行车产品市场竞争力主要体现在以下几个方面：

1. 品种丰富，能满足各个不同层次消费需求。

山地型自行车、儿童自行车、越野型自行车、混合型自行车、舒适型自行车、公路自行车、双座串列式自行车、健身型自行车、竞赛型自行车、场地竞赛型自行车、运动型自行车、下坡冲刺赛自行车等车种，均隶属美国整车生产厂商生产范畴。据介绍，2007 年美国自行车市场最具有竞争力的产品（包括与自行车产业相关系列产品）是混合动力型自行车、舒适型自行车、带有脚闸功能的新型自行车、自行车用仪表、自行车拖车，用于安放自行车的汽车车顶固定架、汽车顶物品放置箱、自行车专用服装、自行车专用运动鞋、与自行车相关零部件。

2. 自行车延伸产品发展迅速。

自行车的延伸产品有头盔、手套、服装、运动鞋、马表、自行车修理工具，直至太阳眼镜、打气气筒等，几乎应有尽有，基本上能满足市场上各种不同消费群体的需求，且市场销售前景看好。

3. 自行车零部件配置比较讲究。

美国生产的各种中、高档自行车，一般均配备世界各地名牌零部件，如美国的 SRAM 或日本 SHIMANO 的多级变速系统，德国 SCHWALBE 高档轮胎或中国台湾地区的建大轮胎，以及瑞士 DT SWISS 打造的高级车圈和辐条等，在中、高档自行车市场上具有较强的竞争力。

4. 美国自行车生产企业十分注重品牌效应和品牌培育。

美国自行车生产企业十分注重品牌效应和品牌培育。今天，在美国市场乃至国际市场上，美国一些著名品牌，如 TREK、SCHWINN、MONGOOSE、CANNONDALE、SPEZIALIZED 等，市场知名度极高，产品单辆售价在 1000 美元以上，均具有较强的市场竞争力。使用轻金属材料，如钛合金、铝合金、碳纤维或镁合金等，带有前后避震的中、高档自行车，单辆售价一般都在 2000 美元～3000 美元之间，高的在 5000 美元～10000 美元之间。如“GT DH-I”品牌的高档全避震自行车售价 5499 美元/辆。“TITUS RACAR X CARBEN”品牌的碳纤维越野自行车售价 6490 美元/辆。美国自行车生产企业推出中、高档自行车之所以具有市场竞争力，除品牌效应外，强调产品高附加值是其中一个非常重要的因素。

上述品牌的车辆中基本没有普通自行车，如 TREK、MONGOOSE 代表产品为越野型自行车；SCHWINN、CANNONDALE 代表产品为山地型自行车；SPEZIALIZED 代表产品为比赛自行车和概念自行车。这几家工厂最早起源为 1971 年，由农舍或仓库中的手工制作自行车产品开创并伴随越野型运动和山地运动而发展。

5. 售后服务市场继续保持强劲的态势。

据了解，近年来尽管美国自行车整车及零配件的销售有所下滑，但自行车售后服务市场，包括自行车修理、自行车零配件的更换与自行车产品保险却继续保持强劲的态势。

2.3.2 日本自行车产品市场竞争力分析

1. 生产规模小，产品品种多，能满足各种消费者需求。

2007 年日本生产各种自行车 113.6 万辆，生产的车种有带齿轮变速的轻便型自行车、无齿轮变速的轻便型自行车、电动自行车、一轮车、三轮车、运动型自行车、山地型自行车、折叠型自行车、带齿轮变速的小轮径自行车、无齿轮变速的小轮径自行车、轮径 12 英寸~16 英寸的幼儿自行车、青少年用运动型自行车、轮径 18 英寸~24 英寸的儿童自行车、实用型自行车以及其他车种等 15 个大类，产品极少部分出口，绝大部分用于国内市场销售。

2. 中高档产品有一定市场竞争力。

日本生产的自行车大多是中档产品，高档产品占的比例较少（除电动自行车外）。日本普通自行车平均售价在 5000 日元/辆~7500 日元/辆之间；青少年运动自行车、小轮径自行车、折叠型自行车价格稍高一些；特种三轮自行车及实用型自行车等价格较高。

日本普通自行车产品市场竞争力较低，根本抵挡不了进口自行车的冲击。而其中高档自行车，如运动自行车、山地型自行车、折叠型自行车、特种自行车等具有一定的市场竞争力。这类车种零部件配置相当讲究，特别是制动装置、照明装置以及变速系统等要求很高，而且使用铝合金，甚至镁合金等轻金属材料。

3. 产品品牌在国际上有知名度。

日本自行车生产企业十分注重品牌效应，目前有一定知名度的品牌有雅马哈、普利司通、松下等。这些品牌的自行车产品选材讲究，做工精湛，不仅在日本当地，而且在国际自行车市场的知名度均比较高，市场竞争力较强。

2.3.3 欧盟自行车产品市场竞争力分析

欧盟国家是当今世界上重要的自行车生产区域，自行车年产量为 900 万辆～1100 万辆。欧盟国家中自行车生产主要是在德国、法国、意大利、荷兰、瑞士奥地利等国，这些国家的自行车产品在整个欧洲地区极具代表性。

1. 德国

2007 年德国自行车产量 240 万辆，以高档产品为主，由大型制造商：PANTHERWERK、HERCULES、SACHS、KREIDLER、BIRIAJI 及 MIFA 等公司为主生产。主要自行车品牌有 HERCULES、SACHS、KALKHOFF、KYNAST 等。在自行车创新领域，德国自行车产业有着自己的特色，现有 10 家大型创新和专业自行车制造商（年产量达 10 万辆，销售额 1 亿欧元）。此外，德国还有 40 至 50 家小型的专业化制造厂和组装厂。

德国自行车产品的市场竞争力表现在四个方面。

1) 产品有个性。在德国，由于人们对自行车技术的发展和创新能力要求较高，因此，生产厂商推出的各种自行车特别强调个性化。

2) 产品能够满足消费者要求。在德国，购买自行车的消费者可根据自己的体型，习好来选择合适的脚踏、鞍座、车把等零配件要求经销商或生产企业进行生产组装自行车。

3) 产品配置高档，材料选用讲究。全避震自行车的避震器均配制新型弹簧；中高档自行车（包括旅游型自行车、城市型自行车、竞赛运动型自行车、躺式自行车、健身型自行车、下坡冲刺自行车、公路自行车、三项铁人冠军赛自行车、山地型自行车等）均采用轻质材料，配置世界名牌零部件（如日本 SHIMANO 高档车闸，美国 SRAM 高级变速器等）；带脉搏、频率计数电脑的训练自行车可用于各种不同目标的训练、集体骑行训练和时兴的体育运动。

4) 产品品种丰富，可适宜各个不同消费层次需求。德国企业生产的自行车品种极为丰富，有旅游自行车、休闲型自行车、城市型自行车、全地型自行车、山地型自行车、比赛用自行车、健身自行车、儿童自行车、幼儿车、荷兰式自行车、躺式自行车、邮政自行车、建筑工地用三轮自行车、越野型自行车、马拉松竞赛自行车、场地竞赛自行车、长途旅游自行车、一轮自行车挂车、特种自行车、残疾人专用平板踩踏式自行车、双座串列式自行车，以及三轮运货自行车等。

2. 法国

法国自行车车种以山地型自行车、童车、休闲旅游型自行车、公路比赛用自行车、城市型自行车、越野型自行车、混合型自行车等为主。

法国自行车产品的市场竞争力主要表现在两个方面。

1) 法国生产的自行车以中、高档为主，使用材料讲究，产品零部件配置高档，能满足各种不同消费群体需求，尤其是众多自行车运动爱好者。

2) 法国自行车产业也相当重视品牌效应，对一些著名品牌均给予精心呵护和培育。

3. 荷兰

堪称“自行车王国”的荷兰是欧洲重要的自行车生产国。在荷兰具有一定生产规模的自行车厂商是 BATAVUS、SPARTA、GAZELLE、KOGA MIYATA、ACELL 集团等；有一定知名度的自行车品牌是 BATAVUS、GAZELLE、KOGA MIYATA、SPARTA。荷兰生产的自行车产品以高、中档为主，生产的车种有荷兰式轻便型自行车、多功能自行车、山地型自行车、青少年专用自行车、电动自行车和其它车种（包括竞赛自行车和折叠自行车等）六大类。

荷兰自行车产品的市场竞争力主要表现在六个方面。

1) 自行车产品以 27 英寸为主，产品配置普遍为全塑的链罩、导电的泥板和前轴后飞。荷兰自行车产品这些特殊的配置，不但是荷兰自行车市场的一大特点，而且还影响到德国、比利时等周边国家的自行车市场。

2) 自行车产品知名度比较高。荷兰自行车行业迄今仍能维持比较可观的利润，他们对提高产品和行业整体形象极其重视，在宣传自行车产品和行业整体

形象上能投入较多费用，以提高产品和行业的知名度。

3) 自行车销售服务十分到位。自行车产品专业销售服务、免费保养和保险维修等优势，在市场上赢得了客户的信赖，其在自行车市场上的领导地位不会被轻易取代。

4) 自行车产品供货时间短，而且供货弹性足，能满足各方客户要求。

5) 自行车产品能紧跟市场趋势，贴近消费者需求，迅速推出新品，保持产品市场竞争力。

6) 自行车品牌受消费者欢迎。荷兰自行车市场占有率较高的品牌主要有 BATAVUS、GAZELLE、KOGA MIYATA 、SPARTA，而我们熟知的大品牌 GIANT, MERIDA 和 TREK 在荷兰却难以大展手脚。究其原因，荷兰人对自行车有自己独特的理解和审美，国际品牌在进入当地市场时忽视了提供差异化服务而得不到认可。

4. 意大利

意大利自行车生产企业有 250 多个（包括自行车装配厂），主要厂商有 PIAGGIO、BIANCHI、REGINA、MALAGUTI、DEROSA、VUELTA、CAMPAGNOLO、COLNACO、FULCRUM、FALERIO MASI 等；主要自行车品牌有 FULCRUM、FALERIO MASI、PIAGGIO、BIANCHI、MALAGUTI、DEROSA、VUELTA、COLNACO、CAMPAGNOLO。

意大利自行车产品的市场竞争力主要表现在五个方面。

1) 长期以来产品坚持走中、高端路线（以高端产品为主），而且产品在高端自行车市场上占有较强的市场竞争能力。

2) 产品用料讲究，中档次自行车基本上均采用了轻金属材料，高档次自行车选用钛合金、镁合金以及碳纤维等材料。

3) 产品零部件配置极其先进，各种不同种类的自行车均有相应的零部件配置，而且零部件大多使用知名品牌，尤其是中高档自行车。

4) 十分注重本国自行车品牌培育及知名度提升。

5) 生产厂商在寻觅自行车代理商方面也非常讲究品牌效应，特别要求有较高知名度的销售商作为产品销售合作伙伴。

5. 瑞士

瑞士自行车制造业在欧洲自行车发展史上曾有辉煌一页。目前瑞士主要自

行车生产企业有：AARIOS（生产规模较大，车架等主要部件全部自己生产）、CRESTA（生产设备先进，有全套自行车油漆喷涂加工）、THOEMU（从今年开始，除青少年用自行车外，几乎所有的自行车车种均隶属其生产范畴）、BMC（主要生产竞赛运动类自行车。并将在瑞士正式批量生产碳纤维车架。）、TOUR DE SUISSE、BIKETEC、PRICE、MONDIA、INTERBIKE、VILLIGE（后为美国 TREK 所购并），以及 DT SWISS 等。主要自行车品牌有 BMC、TOUR DE SUISSE、DT SWISS；瑞士国内市场上主要自行车品牌有 INTERCYCLE（BIXS，WHEELER）、TREK-VILLIGER、SCOTT、BMC、KOMENDA（CRESTA，GIANT）、TOUR DE SUISSE（TDS，STEVEN）、CANYON。

瑞士自行车产品市场竞争力主要表现在四个方面：

- 1) 生产厂商非常讲究品牌效应，在物色产品代理销售商方面特别要求有较高知名度的销售商作为其合作伙伴。
- 2) 自行车运动服装等与自行车产业相关的延伸产品发展势头十分强劲，产品在市场上具有一定的竞争力。
- 3) 自行车售后维修服务等比较到位。
- 4) 自行车用料非常讲究，特别是高档的竞赛、运动类自行车，一般均选用轻合金材料，如铝合金、钛合金，甚至碳纤维等。

6. 奥地利

奥地利自行车主要大型制造商有 KTM 车辆制造公司、SCHACHNER 公司等。主要自行车品牌有 KTM、SCHACHNER 等。

奥地利自行车产品的市场竞争力主要表现在四个方面。

- 1) 产品个性化凸现日趋强烈。在奥地利，生产厂商针对消费者对自行车技术与创新的需求，推出的各种自行车产品特别强调个性化，目的是使产品能适应各类消费群体的需求，从而使产品的市场份额得以不断拓展。
- 2) 销售商经营方式灵活多变。在奥地利购车，人们可根据自己体型，自行选择合适的零配件，如脚蹬、鞍座和车把等，自己组装自行车。
- 3) 产品零部件配置高档，材料选用讲究。自行车主要零部件（如变速器、拨链器、脚闸等）均配备美国 SRAM 或其他名牌产品，自行车用材料特别讲究，

选用不锈钢、高级铬钼钢、铝合金、钛合金，以及碳纤维等轻质材料。

4) 产品种类丰富，可适宜各个不同消费层次需求。奥地利自行车产品种类比较丰富，有城市型自行车、山地型自行车、OFFROAD 自行车（OFFROAD 自行车外观看上去像山地型自行车，但实际上却不能适用于野外地区或荒野小道骑行）、竞赛型自行车/健身自行车、儿童自行车、幼儿车、躺式自行车、越野型自行车、青年式自行车、长途旅游自行车、特种自行车等，可以满足不同消费者选购。

2.3.4 澳大利亚自行车产品市场竞争力分析

澳大利亚自行车及零部件制造业不发达，生产组装的自行车，其零部件大部分以进口为主。本国生产的自行车仅局限于特殊自行车以及与自行车相关的一些产品，仅占市场极少部分，绝大部分需要从国外进口供应国内市场。

据澳大利亚自行车工业公司总干事介绍，澳大利亚目前与自行车产业相关的生产厂商约有 20 多家，但能从事自行车整车生产的只有 3 家~4 家，且生产的自行车产品多为特殊用途所需，小批量定制，主要自行车品牌有 MALYERN STAR、新西兰和澳大利亚合作生产的 AVANTI 和 APOLLO 两大品牌。

每年 10 月 21 日~23 日，澳大利亚墨尔本举行自行车展会。澳大利亚展会组织一系列的小型说明会，请厂商向业内外人士全面介绍新型自行车，并有专人向到访观众讲解新型自行车的设计理念及性能等方面的情况，同时也会就自行车发展趋势做一些介绍。

澳大利亚厂商推向市场的商品品种较多，从古典车型到高档自行车几乎应有尽有，基本上能够满足各个不同消费层次的需求。

2.4 中国自行车产品国际市场竞争力分析

2.4.1 中国自行车产品国际市场竞争优势分析

中国自行车行业通过近三十年引进、消化、吸收国际先进技术和装备，在

生产技术、工艺、产品质量及自动化生产程度等方面有了明显的提高。中国已成为全球最大的自行车生产、消费和出口国家，在国际自行车市场上的地位不断提高。中国自行车产品在国际市场的优势主要体现在六个方面。

1. 产量优势。中国自行车产业无论是在产量上，还是在出口数量上，都居世界首位，在国际自行车市场地位稳固，产品也具有相当信誉。

2. 产能优势。中国建立了实力雄厚的自行车生产基地，形成了珠江三角洲，长江三角洲和渤海湾地区三足鼎立的自行车产业大格局，产能完全能够满足世界各地的需求。

3. 产业链优势。中国有一条完整的自行车产业链。从自行车原材料生产开始到各种自行车零部件生产，再到自行车整车生产都是大规模、专业化生产，这是在全世界有自行车生产的国家里中国是惟一的、独一无二的优势。

4. 低成本优势。中国自行车及零部件生产专业化程度高，生产量大，固定成本低，劳动力成本与国外相比属于中下水平，产品生产成本在国际市场上有很大的优势。

5. 产品开发优势。中国自行车行业每年推向市场的自行车产品变化多端，尤其是品种花色(包括结构、造型、用材、色彩等)的变化较快，基本上能满足国内外市场各消费群体的需求。

6. 产业政策优势。中国许多地方政府对自行车产业实施鼓励政策，鼓励企业新产品开发，产品专利申请；鼓励企业技术进步，节能减排；鼓励企业提升产品品质，提升产品档次。

2.4.2 中国自行车产品国际市场竞争劣势分析

尽管中国自行车产品在上述几个方面具有较强的市场竞争力，但与美、日、欧盟、澳大利亚等国和地区相比，中国自行车产品国际市场综合竞争劣势主要有七个方面表现。

1. 出口产品品种单一。中国出口的自行车是以代步自行车和轮径在 20 英寸以下的自行车产品为主。

2. 产品缺乏自主国际知名品牌。中国作为世界自行车生产中心和出口大国，为世界所熟知的中国自行车自主品牌不多，凤凰、永久、飞鸽、富士达、力霸王等也仅在国内享有一定知名度，但在国际自行车知名品牌中没有位置。

3. 产品缺乏自主国际销售渠道。中国自行车出口有 80%以上是国外定销售渠道与品牌的产品，只有不到 20%是自有销售渠道与品牌的产品，但在这 20%自有品牌的产品中以低档低利润和进超市销售为主。境外销售渠道几乎全部由外商控制，国内自行车出口企业几乎没有自己的销售网络，市场信息反馈慢，市场变化反应迟钝，并在对外贸易中不断遭遇尴尬。

4. 出口产品结构不合理。国际市场上，中国自行车出口贸易量长期稳定在 5000 多万辆，产品走的是中、低档路线；而意大利、德国、英国、中国台湾地区的自行车产品走的是中高档路线，手中掌握着中高档市场。而其它发展中国家，如印度、越南等也在生产出口中低档自行车产品，在国际中低档自行车产品市场上与中国自行车产品进行激烈竞争。

5. 产品利润率低，研发能力不足。中国自行车生产企业出口的自行车大多是定牌产品，高密度、高强度的定牌产品生产只是带来了高产量，并没有带来高利润。微薄的加工费，低利润的现状不断延续，全行业产品平均利润不足 10%。狭小的利润空间使得自行车生产企业平均每年用于新产品开发的投入不足销售总额的 1%，与国外同行企业 7%~8%相比差距很大。

6. 出口产品技术含量低。中国自行车出口产品的新技术、新材料开发运用比较滞后，铝合金、镁合金、钛合金和碳纤维材料的加工工艺还比较落后，大批量应用于中、高档自行车还有一个过程。

7. 自行车零部件档次不高。中国自行车零部件开发迟后，中高档零部件缺乏，跟不上自行车整车开发需要，影响产品升级换代。“以整带零，以零促整”的方针有待于进一步贯彻实施。

2.4.3 中国自行车产品提升国际市场竞争力的必由之路

随着世界自行车产业快速发展及社会购买力的提高，国际自行车市场需求

将发生新的变化，市场竞争将从单纯的产能和价格竞争向企业技术实力、产品品质和品牌影响力等深层次方面演化。为此，中国自行车行业要提升产品在国际市场上的竞争力，必须从七个方面努力。

1. 技术创新是提高中国自行车产品外销市场附加值的根本所在。中国作为自行车生产和出口王国，在保持和巩固世界自行车“产量第一和出口第一”的地位同时，还必须在做强自行车产业方面下苦功。对此，中国自行车行业必须根据市场需求，不断进行技术创新，加大轻合金材料和新型复合材料（如工程复合材料、碳纤维、碳玻纤维、钛合金、镁合金等）的开发和应用力度，提高产品质量，调整产品结构，增加产品技术含金量。同时，自行车行业还应通过提倡“自行车休闲与健康”、自行车户外运动等，加大自行车文化宣传推广力度，以提高自行车外销市场的附加值。

2. 大力发展自主品牌和拓展海外销售渠道是当务之急。技术贸易措施是国际市场竞争自由化的必然，其根源在于竞争过程中各方的利益冲突。要扭转目前自行车出口的被动困局，关键是要提高行业自身的竞争能力。目前，中国自行车产品出口的弊端在于过多依赖采购商，境外销售渠道几乎都掌握在外国厂商手中，中国大陆企业只是通过 OEM 等形式赚取最微薄的利润。而以技术进步提高产品竞争力，建立自主品牌和自己的海外销售渠道则是中国大陆自行车生产企业的当务之急。另外，中国自行车产业在开拓海外市场时，还可设法借助于欧美著名销售代理商品牌效应，方式方法可多种多样。

3. 全力开发中、高档自行车零部件新品，以开发高品位零部件来带动自行车整车的发展。同时，通过开发中高档自行车整车来促进自行车零部件的发展。

4. 必须高度重视海外市场调查。中国自行车生产厂商要拓展海外市场，除在开发新品、提高产品质量方面继续努力外，还应深入调查市场。根据不同地区市场特点调整产品销售策略，加强品牌形象宣传，妥善利用当地现有的行销代理制度。如澳大利亚零售市场分层、分区代理制度分明，生产厂商应注意区分利用。由于澳大利亚没有国际性大展，业内展览多为地区性的，巡回参展费用较高，因此，生产厂商就须针对澳大利亚市场实际加以选择。

5. 必须改变“薄利多销”出口战略。自行车“薄利多销”的出口战略必须

改变，产品必须逐步朝“以质取胜”，“以中、高档为主”和“以高附加值为主”的方向发展。

6. 出口产品开发必须改变传统观念。出口企业必须改变自行车是代步工具的传统观念，加大技术投入力度，根据消费者的不同需求，分不同层次开发具有不同功能、而且能适合世界各地消费者口味的新产品。如轻量化折叠型自行车、新式轻便型自行车、多功能旅游自行车，以及各种特种自行车（包括双座串列式自行车、残疾人使用的两轮和三轮自行车、高龄者专用的三轮或四轮自行车等）车种。

据了解，轻量化折叠型自行车是当今乃至今后很长一段时期里，在海内外市场上的热销产品，特别是在日本以及欧美地区。折叠型自行车在日本市场所占份额几乎已接近市场总销量的四分之一，市场前景比较看好。另外，上述新式轻便型自行车、多功能旅游自行车，以及各种特种自行车等车种在欧美、日本，同样也具有较大的市场需求潜力。

7. 行业协会应积极发挥组织协调作用。行业协会在自行车出口渠道拓展方面应积极发挥组织协调作用，引导企业打“质量牌”、“技术牌”，指导和帮助企业拓展和建立自主的海外市场销售渠道。

第三章 中国自行车产品标准与 ISO 国际标准的差异

3.1 中国自行车产品标准现状

3.1.1 概述

自行车的设计、组装或使用不当会给骑行者带来人身安全。因此，为确保自行车在实际使用时的安全，国际上尤其是工业国家对自行车及其零部件的构造、强度、制动性能等骑行安全性和耐用性方面的质量要求，比较早就采用制定技术标准的方式来加以控制。

中国自行车产品标准始订于 1958 年，又先后于 1961 年和 1963 年进行了修订，并专门标定了自行车三套轴尺寸，即 QB 68~98—61《自行车标准》和《三套轴标定技术任务书》，统称为原轻工业部部颁标准。经过十多年的实践，针对标准中存在的易损互换件尺寸不统一、公制与英制混杂等问题，又于 1971 年 7 月至 1973 年 3 月由原轻工业部委托天津市一轻局邀请中国自行车建厂历史较早的沈阳、天津和上海等自行车生产大企业及有关单位组织成立“轻工业部自行车标准修订小组”进行了修订，形成了一套适应当时自行车生产发展的自行车产品技术标准（共有 26 个标准），即 QB 68~93—73《自行车标准》，简称“部颁 73 标准”。同时，为了弥补产品标准的不足和更好地指导自行车制造企业的生产，又根据当时生产规模较大的天津自行车厂、上海自行车厂和沈阳自行车厂的企业技术文件，组织有关技术人员制定了一个供自行车行业内部进行产品质量考核的《自行车质量鉴定检验细则》。该“细则”由原轻工业部颁布，自 1973 年起执行，简称“部颁 50 项”。

自 1979 年开始，由原轻工业部设置在上海市自行车研究所的“全国自行车标准化中心”承担了全国自行车标准化技术归口工作。在“部颁 73 标准”的基础上，组织修订和制定了 QB68~91—80、QB765~775—80《自行车标准（试行）》（共有 34 个标准），称为“部颁 80 标准”。

八十年代初，全国自行车标准化中心根据原轻工业部下达的任务，结合自

行车部颁标准的实施情况和参照日本等工业国家的自行车标准，组织制定了 GB 3563～3593—83 共 31 项自行车产品国家标准，其中 GB 3565-83《自行车 安全要求》等同采用国际标准 ISO 4210:1982《自行车—自行车的安全要求(第二版)》。

八十年代末至九十年代初，全国自行车标准化中心在组织制定国家标准 GB12742-91《自行车检测设备和器具技术条件》和原轻工业部行业标准 QB/T1217～1219-91、QB1220～1221-91 和 QB/T 1250～1251-91 等 8 项自行车基础、方法标准的同时，又于 1993 年组织了对 31 项(83)国家标准的全面修订工作(修订时撤销了 1 项 GB 3567-83《自行车零部件主要技术条件试验方法》，因试验方法已分别订入各部件的产品标准之中)。修订后保留的 30 项标准中，仍保持国家标准代号和顺序号的有 GB/T 3564-93《自行车部件分类、名称和主要术语》、GB 3565-93《自行车安全要求》和 GB/T 3566-93《自行车装配要求》3 项，其中对 GB 3565《自行车 安全要求》进行了第一次修订，并等同采用国际标准 ISO 4210:1989《自行车—自行车的安全要求(第三版)》；其余的 27 项(83)国家标准全部转换为(93)行业标准并给予新的编号，即 QB1714-93、QB/T 1715～1723-93、QB 1724-93、QB 1802-93、QB 1880～1881-93、QB/T 1882～1891-93、QB 1892-93 和 QB/T 1893～1894-93。期间还组织制定了 QB1839-93《汽油机助力自行车》、QB/T 1895—93《自行车 拨链器》和 QB 1896-93《自行车粉末涂装技术条件》等 3 项行业标准。(1993 年中国共修订、制定发布了 3 项自行车国家标准和 30 项自行车行业标准。)

1995 年，全国自行车标准化中心又组织制定了 QB 2176-1995《非公路自行车安全要求》等 11 项行业标准，即 QB 2176-1995、QB/T 2177～2185-1995、QB 2191-1995。2002 年中国还新制定颁布了行业标准 QB 2566-2002《轻型三轮自行车安全通用技术条件》；2005 年对国家标准 GB 3565《自行车安全要求》进行了第二次修订，并等同采用国际标准 ISO 4210:1996《自行车—自行车的安全要求(第四版)》。

至今，中国已基本形成了门类齐全、结构合理、层次分明的自行车整车和零部件以及自行车产品主要制造工艺、检测设备和器具等推动自行车制造行业技术进步的技术标准体系。

3.1.2 中国自行车产品标准的总数和分类

目前，由“全国自行车标准化技术委员会（SAC/TC 155）”组织制订，并经国家和行业标准化行政主管部门批准发布，正在实施的现行有效的自行车产品技术标准共有 52 项。其中国家标准 5 项，行业标准 47 项（即 91 标准 8 项、93 标准 30 项、95 标准 11 项、02 标准 1 项、05 标准 2 项）。中国自行车产品国家标准和行业标准汇总见表 5（表中带/T 的为强制性标准）。

表 5：中国自行车产品国家标准和行业标准汇总

序号	标准编号	标准名称	发布日期	实施日期	备注
1	GB/T 3564-1993	自行车部件分类、名称和主要术语	93-07-21	94-03-01	代 GB 3564-83
2	GB 3565-2005	自行车安全要求	05-05-17	05-12-01	代 GB 3565-93
3	GB/T 3566-1993	自行车装配要求	93-07-21	94-03-01	代 GB 3566-83
4	GB 12742-1991	自行车检测设备和器具技术条件	91-03-21	91-10-01	
5	GB/T 19994-2005	自行车通用技术条件	05-11-14	06-05-01	
6	QB/T 1217-1991	自行车电镀技术条件	91-09-10	92-04-01	
7	QB/T 1218-1991	自行车油漆技术条件	91-09-10	92-04-01	
8	QB/T 1219-1991	自行车表面氧化处理技术条件	91-09-10	92-04-01	
9	QB 1220-1991	自行车米制螺纹和量规	91-09-10	92-04-01	
10	QB 1221-1991	自行车英制螺纹和量规	91-09-10	92-04-01	
11	QB/T 1250-1991	自行车零件标记	91-10-17	92-06-01	
12	QB/T 1251.1-1991	自行车 包装	91-10-17	92-06-01	
13	QB/T 1715-1993	自行车 车把	93-04-15	93-12-01	
14	QB/T 1716-1993	自行车 链条	93-04-15	93-12-01	
15	QB/T 1717-1993	自行车 鞍座	93-04-15	93-12-01	
16	QB/T 1718-1993	自行车 普通前后闸	93-04-15	93-12-01	
17	QB/T 1719-1993	自行车 钳行闸	93-04-15	93-12-01	

序号	标准编号	标准名称	发布日期	实施日期	备注
18	QB/T 1720-1993	自行车 涨闸	93-04-15	93-12-01	
19	QB/T 1721-1993	自行车 链罩	93-04-15	93-12-01	
20	QB/T 1722-1993	自行车 泥板	93-04-15	93-12-01	
21	QB/T 1723-1993	自行车 车铃	93-04-15	93-12-01	
22	QB 1724-1993	自行车 保险叉	93-04-15	93-12-01	
23	QB 1802-1993	自行车 轮辋	93-07-29	94-03-01	
24	QB 1880-1993	自行车 车架	94-01-06	94-08-01	
25	QB 1881-1993	自行车 前叉	94-01-06	94-08-01	
26	QB/T 1882-1993	自行车 前叉合件	94-01-06	94-08-01	
27	QB/T 1883-1993	自行车 普通前轴合后轴	94-01-06	94-08-01	
28	QB/T 1884-1993	自行车 中轴	94-01-06	94-08-01	
29	QB/T 1885-1993	自行车 链轮和曲柄	94-01-06	94-08-01	
30	QB/T 1886-1993	自行车 脚蹬	94-01-06	94-08-01	
31	QB/T 1887-1993	自行车 飞轮	94-01-06	94-08-01	
32	QB/T 1888-1993	自行车 辐条和条母	94-01-06	94-08-01	
33	QB/T 1889-1993	自行车 前触闸	94-01-06	94-08-01	
34	QB/T 1890-1993	自行车 脚闸	94-01-06	94-08-01	
35	QB/T 1891-1993	自行车 抱闸	94-01-06	94-08-01	
36	QB 1892-1993	自行车 衣架	94-01-06	94-08-01	
37	QB/T 1893-1993	自行车 支架	94-01-06	94-08-01	
38	QB/T 1894-1993	自行车 钢球	94-01-06	94-08-01	
39	QB/T 1895-1993	自行车 拔链器	94-01-06	94-08-01	
40	QB/T 1896-1993	自行车粉末涂装技术条件	94-01-06	94-08-01	
41	QB 2176-1995	非公路自行车安全要求	95-12-05	96-07-01	
42	QB/T 2177-1995	自行车 飞轮后轴	95-12-05	96-07-01	
43	QB/T 2178-1995	自行车 内变速后轴	95-12-05	96-07-01	

序号	标准编号	标准名称	发布日期	实施日期	备注
44	QB/T 2179-1995	自行车 快卸前轴和后轴	95-12-05	96-07-01	
45	QB/T 2180-1995	自行车 组合鞍管	95-12-05	96-07-01	
46	QB/T 2181-1995	自行车 磨电灯	95-12-05	96-07-01	
47	QB/T 2182-1995	自行车 随车打气筒	95-12-05	96-07-01	
48	QB/T 2183-1995	自行车电泳涂装技术条件	95-12-05	96-07-01	
49	QB/T 2184-1995	自行车铝合金件阳极氧化技术条件	95-12-05	96-07-01	
50	QB/T 2185-1995	自行车单辆瓦楞纸箱包装技术条件	95-12-05	96-07-01	
51	QB 2191-1995	自行车 反射器	95-12-05	96-07-01	
52	QB 2566-2002	轻型三轮自行车安全通用技术条件	02-12-27	03-04-01	

【说明】表 5 所列由“全国自行车标准化技术委员会（SAC/TC155）”组织制订的自行车国家标准和行业标准，还有其他行业的标准化归口部门或专业标准化技术委员会组织制订的有关自行车标准：

GB13472-1992 BMX 儿童自行车安全要求 全国玩具标准化技术委员会（SAC/TC253）

GB14746-2006/ISO8098:2002 儿童自行车安全要求 全国玩具标准化技术委员会（SAC/TC253）

GB/T3579-2002 自行车链条技术条件和试验方法 全国链传动标准化技术委员会（SAC/TC164）

SN/T0248.1-2003 进出口公路自行车安全检验规程 原国家进出口商品检验局

SN/T0248.2-1993 出口自行车零件检验规程 原国家进出口商品检验局

SN/T0248.3-2003 进出口非公路自行车安全检验规程 原国家进出口商品检验局

QB1001-2006 自行车锁 全国五金制品标准化技术委员会（SAC/TC174）

QB/3549-1999 缝纫机、自行车贴花纸 全国缝纫机标准化技术委员会（SAC/TC152）

为了适应市场经济发展和促进国际贸易的需要，中国将国家标准、行业标准分为强制性标准和推荐性标准。保障人体健康，人身、财产安全的标准是强制性标准，其他标准是推荐性标准。现行有效的自行车标准中，强制性标准共有 12 项，其中国家标准 2 项，行业标准 10 项。

按照中国自行车产品技术标准的内在联系，可将其分为基础标准、方法标准和产品标准三类：

1. 基础标准

在自行车行业内作为其他标准的基础并普遍使用，具有广泛指导意义的基础标准现有 6 项，其中 2 项是国家标准、4 项是行业标准。

GB/T 3564-1993 自行车部件分类、名称和主要术语；

GB 12742-1991 自行车检测设备和器具技术条件；

- QB 1220-1991 自行车米制螺纹和量规；
- QB 1221-1991 自行车英制螺纹和量规；
- QB/T 1250-1991 自行车零件标记；
- QB 1714-1993 自行车命名和型号编制方法。

2. 方法标准

对自行车行业产品制造过程中的通用工艺规范制定的方法标准有下列 8 项，其中 1 项是国家标准、7 项是行业标准。

- GB/T 3566-1993 自行车装配要求；
- QB/T 1217-1991 自行车电镀技术条件；
- QB/T 1218-1991 自行车油漆技术条件；
- QB/T 1219-1991 自行车表面氧化处理技术条件；
- QB/T 1251.1-1991 自行车包装；
- QB/T 1896-1993 自行车粉末涂装技术条件；
- QB/T 2183-1995 自行车电泳涂装技术条件；
- QB/T 2184-1995 自行车铝合金件阳极氧化技术条件。

3. 产品标准

为保证产品的适用性，对产品必须达到的某些或全部要求，其范围包括品种规格、技术性能、试验方法、检验规则、标志、包装、贮存、运输等所制订的产品标准共有 38 项，其中 2 项是国家标准、36 项是行业标准。标准编号、名称和发布日期等详见表 5。

3.2 ISO 国际自行车产品标准现状

3.2.1 概述

3.2.1.1 国际标准和国际标准化组织

国际标准是由国际性标准化组织制定并在世界范围内统一和使用的标准，

是世界各国进行贸易的基本准则和基本要求。目前是指国际标准化组织（ISO）、国际电工委员会（IEC）、国际电信联盟（ITU）所制定的标准，以及被国际标准化组织（ISO）确认并公布的其他国际组织制定的标准。截至 2003 年底，ISO 已发布了 14251 项标准；IEC 共发布了 5204 项国际标准。这些国际标准被公认为国际贸易中技术仲裁的重要依据。

目前，除 ISO、IEC 和 ITU 制定的国际标准外，中国还认定了表 6 所列的 21 个国际机构制定的标准为国际标准。

表 6：中国认定的 21 个国际标准制定的组织

国 际 组 织 名 称	英文代号	国 际 组 织 名 称	英文代号
国际计量局	BIPM	国际制冷学会	IIR
国际人造纤维标准化局	BISFA	国际劳工组织	ILO
国际食品法典委员会	CAC	国际海事组织	IMO
时空系统咨询委员会	CCSDS	国际植物保护公约	IPPC
国际建筑研究实验与文献委员会	CIB	国际种子检验协会	ISTA
国际照明委员会	CIE	国际理论与应用化学联合会	IUPAC
国际内燃机理事会	CIMAC	国际毛纺组织	IWTO
国际牙科联合会	CIMAC	国际兽疫防治局	OIE
国际信息与文献联合会	FDI	国际法制计量组织	OIML
国际原子能机构	FID	国际葡萄与葡萄酒局	OIV
国际航空运输协会	IATA	材料与结构研究实验所国际联合会	RILEM
国际民用航空组织	ICAO	贸易信息交流促进委员会	TraFIX
国际谷类加工食品科学技术协会	ICC	国际铁路联盟（协会）	UIC
国际排灌研究委员会	ICID	经营、交易和运输程序和实施促进中心	UN/CEFACT
国际辐射防护委员会	ICRP		
国际辐射单位和测试委员会	ICRU	联合国科教文组织	UNESCO
国际制酪业联合会	IDF	国家海关组织	WCO
万维网工程特别工作组	IETF	世界卫生组织	WHO
国际图书馆协会与学会联合会	IFLA	世界知识产权组织	WIPO
国际有机农业运动联合会	IFOAM	世界气象组织	WMO
国际煤气工业联合会	IGU		

3.2.1.2 国际标准化组织

国际标准化组织（ISO）成立于 1947 年 2 月 23 日，是由 ISO 成员国的标准化机构组成的非政府性国际组织，总部设在瑞士日内瓦，是世界上最大的国际标准化机构。中国是 25 个 ISO 创始成员国之一，也是最初五个连任理事国之一。由于中华民国政府未按章交纳会费，1950 年被 ISO 停止会籍。1978 年 9 月中国以“中国标准化协会”的名义恢复参加了 ISO，1985 年改由中国国家标准局，1989 年又改由中国国家技术监督局（CSBTS）、国家质量技术监督局，现在是以“中国国家标准化管理委员会（SAC）”的名义代表中国参加，成为正式成员国。

【说明】2008 年 10 月中国正式成为国际标准化组织（ISO）第六个常任理事。

3.2.1.3 国际标准化组织（ISO）的技术委员会

国际标准化组织技术委员会（TC）是国际标准化组织技术管理局（TMP）下设的标准化工作组织。其任务是承担国际标准的规划、计划制修订和参与国际标准化活动。国际标准化组织技术管理局对每个技术委员会都规定了工作领域和范围，每个技术委员会按规定的工作范围开展工作，不得随意修改或补充。

根据需要，各专业技术委员会（TC）可下设分技术委员会（SC）和工作组（WG）。TC/SC 由各成员国自愿参加，TC/SC 主席和秘书经选举产生。TC/SC 成员分为积极成员（P 成员）和观察成员（O 成员）两种。截至 2003 年底，ISO 共成立技术委员会 186 个，分技术委员会 587 个，工作组 2020 个，特别工作组 39 个。中国以积极成员的身份（P 成员）参加了其中的 140 个技术委员会和 319 个分技术委员会的活动，以观察成员的身份（O 成员）参加了 41 个技术委员会和 181 个分技术委员会的活动。

【说明】TC/SC 的积极成员有权并承担对国际标准征询意见草案（DIS）或最终草案（FDIS）正式投票的权利和义务；观察成员无此权利和义务，但仍可收到委员会文件并有权提出意见和参加会议。

3.2.1.4 ISO/TC 149 自行车技术委员会

ISO/TC 149 自行车技术委员会创立于 1971 年，当时的秘书处设在印度国

(ISI)，现在的秘书处所在国是西班牙（IRANOR）。

ISO/TC 149 自行车技术委员会的主要任务是承担 ISO 技术管理局对其所规定的自行车领域的国际标准的规划、计划制修订和参与国际有关标准化活动。

ISO/TC 149 自行车技术委员会的工作范围是有关自行车、自行车零部件及其名词术语、试验方法、性能要求、安全要求和互换性方面的标准化（不包括“链条和齿形”、“轮胎，轮辋和气门嘴”、“玩具自行车”。）

【说明】这里所指的“自行车”含义，已在 1968 年由联合国主持下的维也纳陆地交通会议所规定的文件（公路运输维也纳公约）的第一章 第一节中作了说明：

1. “自行车”，即至少具有两个轮子，并靠单人体力驱动脚踏或手摇曲柄的一种车辆；
2. 虽然自行车（Cycles）的定义函含二个以上的车轮，但 ISO/TC 149 承担的工作范围只限于两个车轮的自行车，即两轮自行车（bicycles）。

与 ISO/TC 149 自行车技术委员会所开展的标准化活动有关的其它 ISO/IEC 技术委员会主要有：

ISO/TC 1	ISO/IEC 信息技术联合技术委员会…	秘书处所在国	美国
ISO/TC 2	紧固件…	秘书处所在国	德国
ISO/TC 10	技术产品文件（技术制图）…	秘书处所在国	瑞典
ISO/TC 14	机器轴及附件…	秘书处所在国	德国
ISO/TC 17	钢…	秘书处所在国	日本
ISO/TC 19	优先数系（暂停）…	秘书处所在国	法国
ISO/TC 22	道路车辆…	秘书处所在国	法国
ISO/TC 31	轮胎，轮辋和气门嘴…	秘书处所在国	美国
ISO/TC 35	色漆与清漆…	秘书处所在国	荷兰
ISO/TC 44	焊接及相关工艺…	秘书处所在国	法国
ISO/TC 61	塑料…	秘书处所在国	美国
ISO/TC 79	轻金属及其合金…	秘书处所在国	法国
ISO/TC 100	传动用和输送用链条和链轮…	秘书处所在国	英国
ISO/TC 107	金属及其他无机涂层…	秘书处所在国	美国
ISO/TC 108	机械振动与冲击…	秘书处所在国	美国
ISO/TC 120	皮革…	秘书处所在国	英国
ISO/TC 167	金属的机械试验…	秘书处所在国	日本

ISO/TC 167 钢和铝结构秘书处所在国 挪威

ISO/TC 199 机械安全秘书处所在国 德国

IEC/TC 34 灯泡及有关设备秘书处所在国 英国

ISO/TC 149 (Cycles) 自行车技术委员会下面设有二个分技术委员会。

TC 149/SC 1 (Cycles and Major Sub-Assemblies) 自行车及其主要部件分技术委员会，主要工作是安全要求方面的标准化，秘书处设在英国 (BSI)。

TC 149/SC 2 (Sub-Assemblies and Components) 自行车零部件分技术委员会，主要工作是配合尺寸方面的标准化。秘书处设在法国 (AFNOR)。

1979 年中国轻工业部确定由全国自行车标准化中心 (即中国 SAC/TC155 全国自行车标准化技术委员会) 承担 ISO/TC 149 自行车技术委员会的国内技术归口单位的工作，并以 P 成员的身份代表中国参加对口的 ISO/TC 149 自行车技术委员会的国际标准化活动。

自 1980 年起中国就委派代表 (全国自行车标准化中心) 连续参加了 ISO/TC149/SC1、SC2 技术委员会的各届会议，积极参与了 ISO 国际自行车产品标准制修订的技术工作及相关国际标准化活动。ISO/TC149/SC1、SC2 历届标准化年会见表 7。

表 7: ISO/TC149/SC1、SC2 历届标准化年会

届次	技术委员会	会议时间	会议地点	TC149 年终参加国 (P 成员)
.....
2 届	TC149	1978	日本 东京	
12 届	SC1 SC2	1979. 5. 8~5. 9 1979. 5. 10~5. 11	比利时 布鲁塞尔	奥地利, 比利时, 加拿大, 中. 法, 西德, 印度, 以色列, 意大利, 日本, 荷兰, 波兰, 英, 美, 苏 (年终 0 成员国: 24 个)
13 届	SC1 SC2	1979. 11. 20~11. 21 1979. 11. 22~11. 23	意大利 米兰	
14 届	SC1 SC2	1980. 4. 21~4. 22 1980. 4. 23~4. 24	西德 科隆	奥, 比, 中, 法, 西德, 印, 以, 意, 日, 荷, 波, 英, 美, 苏 (年终 0 成员国 26 个)
15 届	SC1 SC2	1980. 11. 24~11. 26 1980. 11. 27~11. 28	英国 伦敦	
16 届	SC1 SC2	1981. 6. 29~7. 1 1981. 7. 2~7. 3	法国 巴黎	奥, 比, 中, 法, 西德, 印, 以, 意, 日, 荷, 波, 英, 美, 苏 (年终 0 成员国: 25 个)
17 届	SC1 SC2	1982. 4. 19~4. 21 1982. 4. 22~4. 23	日本 东京	奥, 比, 中, 法, 西德, 印, 以, 意, 日, 荷, 波, 英, 美, 苏 (年终 0 成员国: 27 个)
18 届	SC1 SC2	1983. 5. 9~5. 11 1983. 5. 12~5. 13	中国 上海	奥, 比, 中, 法, 西德, 印, 意, 日, 荷, 波, 英, 美, 苏 (年终 0 成员国: 27 个)

届次	技术委员会	会 议 时 间	会 议 地 点	TC149 年终参加国 (P 成员)
19 届	SC1 SC2	1984. 5. 7~5. 11	西德 施温富特	奥. 比. 中. 法. 西德. 印. 意. 日. 荷. 波. 英. 苏 (年终 0 成员国: 27 个)
20 届	SC1 SC2	1985. 3. 18~3. 20 1985. 3. 21~3. 22	荷兰 台勒夫脱	奥. 比. 中. 法. 西德. 印. 意. 日. 荷. 波. 英. 苏 (年终 0 成员国: 27 个)
21 届	SC1 SC2	1986. 6. 23~6. 25 1986. 6. 26~6. 27	法国 圣康顿	奥. 比. 中. 法. 西德. 印. 意. 日. 荷. 波. 英. 苏 (年终 0 成员国: 27 个)
22 届	SC1 SC2	1987. 5. 20~5. 22 1987. 5. 18~5. 19	意大利 蒙蒂格罗多	奥. 比. 中. 法. 西德. 印. 意. 日. 荷. 波. 英. 苏. 越南 (年终 0 成员国: 29 个)
23 届	SC1 SC2	1988. 11. 28~11. 29 1988. 11. 30~12. 01	印度 新德里	奥. 比. 中. 法. 西德. 印. 意. 日. 荷. 波. 西班牙. 英. 苏. 越 (年终 0 成员国: 28 个)
3 届	TC149	1988. 12. 2		
24 届	SC1 SC2	1989. 7. 11~7. 12	英国 伦敦	奥. 比. 中. 法. 西德. 印. 意. 日. 荷. 波. 英. 美. 苏. 越南. (年终 0 成员国: 29 个)
25 届	SC1 SC2	1990. 4. 3~4. 4 1990. 4. 5	美国 辛辛那提	奥. 比. 中. 法. 西德. 印. 意. 日. 荷. 波. 英. 美. 苏. 越南. (年终 0 成员国: 28 个)
26 届	SC1 SC2	1991. 4. 16~4. 17 1991. 4. 17~4. 18	法国 巴黎	奥. 比. 中. 捷. 法. 德. 印. 意. 日. 荷. 波. 英. 美. 苏. 越 (年终 0 成员国: 29 个)
27 届	SC1 SC2	1992. 11. 4~11. 5 1992. 11. 6	日本 东京	奥. 比. 中. 捷. 法. 德. 印. 意. 日. 荷. 波. 俄罗斯. 英. 美. 越 (年终 0 成员国: 29 个)
28 届	SC1 SC2	1993. 9. 13~9. 14 SC2 未召开会议	德国 科隆	奥. 比. 中. 捷. 法. 德. 印. 意. 日. 韩. 荷. 波. 俄. 英. 美. 越 (年终 0 成员国: 28 个)
29 届	SC1、	1994. 4. 25~4. 27	英国 伦敦	奥. 比. 中. 捷. 法. 德. 印. 意. 日. 荷. 波. 俄. 英. 美. (年终 0 成员国: 13 个)
30 届	SC1	1996. 5. 7~5. 8	意大利 米兰	奥. 比. 中. 捷. 芬兰. 法. 德. 印. 意. 日. 荷. 俄. 英. 美 (年终 0 成员国: 13 个)

【说明】

1. 自 1980 年起, 中国参加了 ISO/TC149/SC1、SC2 各届会议; 其中第 24 届中国因故未参加。
2. 1983 年 5 月中国作为东道主邀请各国代表在上海举办了 ISO/TC149/SC1、SC2 的第 18 届年会。
3. 1985 年 6 月 26 日至 27 日中国全国自行车标委会还参加了 ISO/TC/22 道路车辆技术委员会在英国伦敦召开的 SC22 摩托车分委会第十二届和 SC23 轻便摩托车分委会第十届标准化会议。
4. 自 1992 年日本东京会议后, ISO/TC149/ SC2 尚未举办过年会。

3.2.2 ISO 国际自行车产品标准的总数和分类

3.2.2.1 ISO 国际自行车标准

目前, 经 ISO 理事会正式批准出版, 并正在实施的现行有效的自行车国际标准 (ISO) 共有 20 项。其中由 TC 149 自行车技术委员会直接成立工作组制定的有一项《ISO 8090:1990 自行车—名词术语》; 由 TC 149/SC 1 分技术委员会

组织制订的自行车及其主要部件安全要求的国际标准有 6 项；由 TC 149/SC 2 分技术委员会组织制订的自行车零部件配合尺寸的国际标准有 10 项；由与自行车工业有关的 ISO/TC 31 轮胎，轮辋和气门嘴技术委员会、ISO/TC 22 道路车辆技术委员会（TC 22/ SC 23 轻便摩托车分技术委员会）和 ISO/TC 100 传动用和输送用链条和链轮技术委员会制定的其它自行车国际标准有 4 项。详见《附录一 国际自行车标准一览表》。

另外由 ISO/TC 149 自行车技术委员会组织制订，并按《ISO/IEC 导则第 1 部分：技术工作程序》规定批准散发至 TC 149 各成员团体征询意见的国际标准草案（DIS）有 3 项、委员会草案（CD）有 4 项。

【说明】

1. 《ISO/IEC 导则》规定，国际标准的制定须按开展技术工作各项目阶段的顺序进行并形成相应文件。缩写词 CD 系指项目的“委员会阶段”形成的“委员会草案”，由 SC 起草，发至 P 成员和 O 成员、有关技术委员会以及有关组织征询意见，并经 SC 召开的会议上展开讨论，以使之上升为国际标准草案（DIS）。

2. 缩写词 DIS 系指项目的“征询意见阶段”形成的“国际标准草案”，由 ISO 的 CEO 办公室在四个星期内发给所有的国家团体进行为期五周的投票，以便征求意见和获得批准。因为它还要修改，在 ISO 理事会批准之前，不能视作为国际标准。有时鉴于国际标准草案所具有的能力，除了可为工业、技术、商业部门和用户采纳外，亦可供各国在制订国家标准时参考。

自行车国际标准的类别可分为自行车及其主要部件安全要求标准和自行车零部件配合尺寸标准，以及有关的 ISO 其他专业技术委员会制定的自行车国际标准。

1. 安全要求标准

自行车及其主要部件安全要求标准由 TC 149/SC 1 分技术委员会负责制定，目前已制定颁布的自行车国际标准（ISO）和委员会草案（CD）有 7 项。

- 1) ISO 4210:1996 自行车—自行车的安全要求
- 2) ISO 6742-1:1987 自行车—照明和反射装置—光学和物理要求 第一部分：照明装置
- 3) ISO 6742-2:1985 自行车—照明和反射装置—光学和物理要求 第二部分：反射装置
- 4) ISO 8090:1990 自行车—名词术语 （该项标准由 TC 149 直接成立工作组 WG1 制定，TC149/WG1 的秘书处由法国担承。）
- 5) ISO 8098:2002 自行车—儿童自行车安全要求

- 6) ISO 11243:1994 自行车—自行车衣架—术语、分类和试验
- 7) ISO/CD 11247:1991 自行车幼儿乘椅—术语、安全要求和试验方法

2. 配合尺寸标准

自行车零部件配合尺寸标准由 TC 149/SC 2 分技术委员会负责制定，目前已制定颁布的自行车国际标准（ISO）、国际标准草案（DIS）和委员会草案（CD）有 16 项。

ISO 6692:1981	自行车—自行车零件标记
ISO 6693:1981	自行车—自行车曲柄销和中轴/曲柄销/曲柄的装配
ISO 6695:1991	自行车—方榫中轴和曲柄装配—装配尺寸
ISO 6696:1989	自行车—用于中接头装配的螺纹
ISO 6698:1989	自行车—飞轮与后轴身的装配螺纹
ISO 6699:1990	自行车—把横管和把立管的装配尺寸
ISO 6701:1991	自行车—条母外形尺寸
ISO 8488:1986	自行车—自行车前叉上用于装配前叉合件的螺纹
ISO 8562:1990	自行车—把芯螺楔的角度
ISO 10230:1990	自行车—键槽后轴身和飞片配合尺寸
ISO/DIS 4881:1980	自行车—自行车辐条和条母螺纹
ISO/DIS 6697:1990	自行车—前后轴和飞轮—装配尺寸
ISO/DIS 13652:1994	自行车—中接头尺寸
ISO/CD 6694	自行车—脚蹬与曲柄的装配螺纹
ISO/CD 6700	自行车—前后闸装配尺寸
ISO/CD 10482:1991	自行车—把立管和前叉立管的装配尺寸

3. 有关技术委员会制定的自行车国际标准有 4 项。

- ISO 5775-1:1994 自行车轮胎和轮辋 第一部分外胎设计和尺寸（TC 31）
- ISO 5775-2:1989 自行车轮胎和轮辋 第二部分轮辋（TC 31）
- ISO 7636:1984 自行车和轻便摩托车车铃技术要求（TC 22/ SC 23）
- ISO 9633: 2001 自行车链条—技术条件和试验方法（TC 100）

3.2.2.2 ISO 国际自行车标准中引用的其他国际标准

目前已制定颁布的自行车国际标准中基本上都列有一些引用文件（标准），这些文件或文件的条款一旦被国际标准规范性地引用，即构成了该国际标准整体不可分割的组成部分。因此，在使用国际标准时，要想符合国际标准，除了要遵守国际标准中的规范性内容外，还要遵守国际标准中规范性引用的其他文件或文件的条款（不包括资料性引用的参考文件）。ISO 自行车国际标准中所规范性引用的其他国际标准（文件或条款）见表 8。

表 8：ISO 自行车国际标准中规范性引用的其他国际标准（文件或条款）

序号	自行车国际标准	引用标准 (文件) 编号	引用标准 (文件 或 条款) 名称	引用标准 所属 TC
1	ISO/DIS 4881:1980 ISO 6696:1989 ISO 6698:1989 ISO 8488:1986	ISO 68:1973	ISO 普通螺纹 — 基本牙型	原 TCI
2	ISO 9633:2001 ISO/DIS 6697:1990	ISO 606:1994 ISO 606:1982	短节距（传动）精密滚珠链条和链轮	TC100
3	ISO 6693:1981	ISO 887	公制螺栓、螺钉和螺母的平垫圈—总则	TC2
4	ISO/DIS 4881:1980 ISO 6696:1989 ISO 6698:1989 ISO 8488:1986	ISO 965-1:1980	ISO 普通公制螺纹 — 公差 — 第 1 部分:原理和基本数据	原 TCI
5	ISO 10230:1990	ISO 1101:1983	机械制图 — 几何公差 — 形状、方位、位置量和跳动公差 — 制图概念、定义、符号和表示方法	TC10
6	ISO/DIS 4881:1980 ISO 6696:1989 ISO 6698:1989 ISO 8488:1986	ISO 1502:1978	ISO 普通公制螺纹 — 量规检验	原 TCI
7	ISO 10230:1990	ISO 2692:1988	机械制图 — 几何公差 — 最大实体原则	TC10
8	ISO 6742-1:1987 ISO 6742-2:1985 ISO 7636:1984	ISO 3768	金属覆盖层 — 中性盐雾试验（NSS 试验）	TC107
9	ISO 11243:1994	ISO 4628-3:1982	色漆和清漆 — 色漆涂层剥蚀的评定 — 缺陷的一般型式程度、数量和大小的规定 — 第 3 部分:氧化程度的规定	TC35
10	ISO 11243:1994	ISO 9227:1990	人造环境中的腐蚀试验 — 盐雾试验	

序号	自行车国际标准	引用标准 (文件) 编号	引用标准 (文件 或 条款) 名称	引用标准 所属 TC
11	ISO 7636:1984	IEC 651	声级计	
12	ISO 6742-1:1987 ISO 6742-2:1985	CIE 出版物 NO. 15	色度: 国际照明委员会 (CIE) 的正式推荐文件	
13	ISO 6742-2:1985	IEC 出版物 NO. 50 (45)	国际电工技术词汇 — 照明	
14	ISO 6742-1:1987	IEC 出版物 NO. 61	灯头和灯座互换性和安全控制标准	
5	ISO 6742-1:1987	IEC 出版物 NO. 86	一次性电池	
16	ISO 6742-1:1987	IEC 出版物 NO. 285	密封式镍—镉圆柱形可充电电池	

3.3 中国自行车产品标准与 ISO 国际标准的主要差异

3.3.1 自行车产品整车标准

目前, 国际标准化组织 (ISO) 正式发布出版的自行车产品整车国际标准仅有 ISO 4210《自行车—自行车安全要求》、ISO 8098《自行车—童车安全要求》以及 ISO 8090《自行车—名词术语》三项。与之相对应的中国自行车整车标准为 GB 3565《自行车 安全要求》、GB 14746《儿童自行车安全要求》以及 GB/T 3564《自行车部件分类、名称和主要术语》。

国际标准 ISO 4210 第一版发布于 1980 年, 至 1996 年已修订为第四版。中国自 1983 年起开始等同采用。国际标准 ISO 8098 第一版发布于 1989 年, 至 2006 年已修订为第二版。中国自 1993 年起开始等同采用。历年来中国自行车标准等同采用国际标准的对应标准编号见表 9。

表 9: 历年来中国自行车标准等同采用国际标准的对应标准编号

国际标准 ISO 4210 《自行车—自行车安全要求》	国家标准 GB 3565 《自行车 安全要求》	国际标准 ISO 8098 《自行车—童车安全要求》	国家标准 GB 14746 《儿童自行车安全 要求》
ISO 4210:1980 第一版		ISO 8098:1989 第一版	GB 14746—1993
ISO 4210:1982 第二版	GB 3565—1983	ISO 8098:2002 第二版	GB 14746—2006
ISO 4210:1989 第三版	GB 3565—1993		
ISO 4210:1996 第四版	GB 3565—2005		

由于上述 2 项中国自行车整车标准是等同采用了与之对应的 ISO 国际标准，因此中国的自行车整车标准与 ISO 国际标准在技术内容上已完全一致，在文本结构上也基本相同，其微小差异仅是中国在制定产品标准时对国际标准作了些编辑性修改。例如，按照汉语习惯对一些编排格式进行了修改；将引用的 ISO 标准改为中国相应的行业标准，它们在技术内容上是与原引用的 ISO 标准等效的。

国际标准 ISO 8090《自行车—名词术语》第一版发布于 1990 年（1995 年再次确认），至今尚未修订。中国在 1993 年制定的 GB/T 3564《自行车部件分类、名称和主要术语》标准等效采用了 ISO 标准对自行车部件的名称和对自行车主要尺寸作出的标定，主要技术内容相同。差异是在文本结构上按中国标准的版式进行了重新起草，并按中国自行车行业的习惯对自行车部件进行分类；同时未把 ISO 标准对自行车零件给出的名称和示图的内容纳入中国标准，而是将此内容分别纳入了中国制定的自行车部件系列行业标准之中。

【说明】在中国制定的自行车部件系列行业标准中均给出了相应自行车零部件的示意图，且自行车零部件的名称与国际标准 ISO 8090《自行车—名词术语》基本一致。

3.3.2 自行车产品零部件标准

3.3.2.1 标准化对象和文本结构的差异

任何产品都有许多特性可以作为标准化对象，特性的选择取决于编制标准的目的。因此，一项标准或系列标准可涉及或分别侧重相互理解（术语等）、健康、安全、环境保护、接口、互换性、兼容性或相互配合以及品种控制等目的。

中国自行车零部件标准的标准化对象即所涉及的产品特性与相应的 ISO 国际标准有较大的差异。

1. 中国自行车零部件产品标准的编制目的主要是考虑产品的适用性、安全性和互换性等多方面要求，并用可证实性的性能特性（技术要求和试验方法）来表达。因此标准的内容一般都包含品种规格、技术要求、试验方法、检验规则、标志、包装、贮存、运输等。

2. 而与之相对应的大多数 ISO 自行车零部件国际标准，其编制目的主要是考虑产品的互换性和不同零部件之间的相互配合性，并用设计特性（尺寸和公差）来表达。因此标准的内容大多只规定了零部件之间相互兼容的配合尺寸。

由于标准的编制目的和选取的标准化对象的不同，加上中国标准体系和版式与西方国家有区别，导致中国自行车零部件标准（除 1 项 QB/T 1250-1991《自行车零件标记》标准外）与相应的 ISO 国际标准在标准内容的编排和文本结构上，存在着较大的差异。

【说明】目前，中国自行车零部件标准中，仅有一项 QB/T 1250-1991《自行车零件标记》标准与对应的国际标准 ISO 6692:1981《自行车—自行车零件标记》在技术内容上完全相同，在文本结构上基本相同，只存在少量编辑性修改。

3.3.2.2 标准技术内容的差异

国际标准化组织（ISO）正式发布出版的自行车产品零部件标准目前仅有 17 项。对照与之相应的中国自行车零部件标准中的有关技术内容（中国自行车零部件标准均为 QB 行业标准），ISO 自行车零部件国际标准中的主要技术内容，包括自行车零件标记、方榫中轴和曲柄装配—装配尺寸、中接头装配的螺纹、飞轮与后轴身的装配螺纹、条母外形尺寸、自行车前叉上用于装配前叉合件的螺纹、把芯螺楔的角度、链条技术条件和试验方法等 8 项已分别被等效纳入了与之有对应关系的中国自行车零部件标准（具体见表 10）；ISO 自行车零部件国际标准中的部分技术内容照明装置、反射装置、车铃技术要求、外胎设计和尺寸、轮辋等 5 项已分别被等效纳入了与之有对应关系的中国自行车零部件标准（具体见表 11）；ISO 自行车零部件国际标准的技术内容自行车曲柄销和中轴/曲柄销/曲柄的装配、把横管和把立管的装配尺寸、键槽后轴身和飞片配合尺寸、自行车衣架—术语、分类和试验等 4 项尚未被中国自行车零部件标准采纳（具体见表 12）。

表 10：主要技术内容已纳入中国标准的 ISO 自行车零部件国际标准

序号	ISO 自行车零部件国际标准		有对应关系的中国自行车零部件标准	
	标准编号	标准名称	标准编号	标准名称
1	ISO 6692:1981	自行车—自行车零件标记	QB/T 1250-1991	自行车零件标记
2	ISO 6695:1991	自行车—方榫中轴和曲柄装配—装配尺寸	QB/T 1884-1993	自行车 中轴
3	ISO 6696:1989	自行车—用于中接头装配的螺纹	QB 1880-1993	自行车 车架
4	ISO 6698:1989	自行车—飞轮与后轴身的装配螺纹	QB/T 2177-1995	自行车 飞轮后轴
5	ISO 6701:1991	自行车—一条母外形尺寸	QB/T 1888-1993	自行车 辐条和条母
6	ISO 8488:1986	自行车—自行车前叉上用于装配前叉合件的螺纹	QB 1881-1993	自行车 前叉
			QB/T 1882-1993	自行车 前叉合件
7	ISO 8562:1990	自行车—把芯螺楔的角度	QB/T 1715-1993	自行车 车把
8	ISO 9633:1992	自行车—链条技术条件和试验方法	QB/T 1716-1993	自行车 链条

表 11：部分技术内容已纳入中国标准的 ISO 自行车零部件国际标准

序号	ISO 自行车零部件国际标准		有对应关系的中国自行车零部件标准	
	标准编号	标准名称	标准编号	标准名称
1	ISO 6742-1:1987	自行车—照明和反射装置—光学和物理要求 第一部分：照明装置	QB/T 2181-1995	自行车 磨电灯
2	ISO 6742-2:1985	自行车—照明和反射装置—光学和物理要求 第二部分：反射装置	QB 2191-1995	自行车 反射器
3	ISO 7636:1984	自行车和轻便摩托车车铃—技术要求	QB/T 1723-1993	自行车 车铃
4	ISO 5775-1:1994	自行车轮胎和轮辋—第一部分：外胎设计和尺寸		
5	ISO 5775-2:1989	自行车轮胎和轮辋—第二部分：轮辋	QB 1802-1993	自行车 轮辋

表 12：中国标准未采用的 ISO 自行车零部件国际标准

序号	ISO 自行车零部件国际标准		有对应关系的中国自行车零部件标准	
	标准编号	标准名称	标准编号	标准名称
1	ISO 6693:1981	自行车—自行车曲柄销和中轴/曲柄销/曲柄的装配	QB/T 1885-1993	自行车链轮和曲柄
2	ISO 6699:1990	自行车—把横管和把立管的装配尺寸	QB/T 1715-1993	自行车 车把
3	ISO 10230:1990	自行车—键槽后轴身和飞片配合尺寸	QB/T 2178-1995	自行车内变速后轴
4	ISO 11243:1994	自行车—自行车衣架—术语、分类和试验	QB 1892-1993	自行车 衣架

目前，中国自行车零部件标准与 ISO 自行车零部件国际标准在技术内容上尚有差异。

1. 自行车曲柄销

中国自行车零部件标准 QB/T 1885-1993《自行车 链轮和曲柄》中自行车曲

柄销的特性尺寸与国际标准 ISO 6693:1981 《自行车—自行车曲柄销和中轴/曲柄销/曲柄的装配》的技术差异见表 13。

表 13: 中国 QB/T 1885-1993 与国际标准 ISO 6693:1981 的技术差异

QB/T 1885-1993 《自行车 链轮和曲柄》

ISO 6693:1981 《自行车—自行车曲柄销和中轴/曲柄销/曲柄的装配》

4.1.6 曲柄销型式尺寸

示例见图 6，尺寸见表 13。

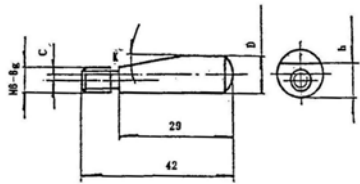


图 6

表 13

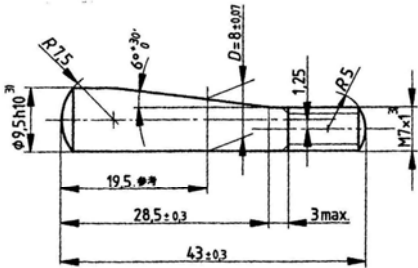
mm

代 号	型 式 尺 寸	
	米 制	英 制
D	$\phi 9 \begin{smallmatrix} -0.040 \\ -0.130 \end{smallmatrix}$	$\phi 9.53 \begin{smallmatrix} -0.030 \\ -0.130 \end{smallmatrix}$
K	$5^{\circ} 30' \pm 30'$	
h	$7 \begin{smallmatrix} 0 \\ -0.2 \end{smallmatrix}$	7.1
C	1	1.5

4 特性尺寸

4.1 曲柄销 2)

尺寸和公差单位: mm



- 1) 目前还是草案 (ISO/R887-1968 修订版)
- 2) 曲柄销和曲柄装配中需要特殊改变的地方, 只要改变参考尺寸 D 即可。
- 3) 公差
- 螺纹 M7×1: 机加工螺纹: 6g
涂层后螺纹: 7h, 6h
- $\phi 9.5: h10 \begin{smallmatrix} 0 \\ -0.050 \end{smallmatrix}$

项 目	QB/T 1885-1993		ISO 6693:1981
	米制	英制	
曲柄销外径	$\phi 9 \begin{smallmatrix} 0.040 \\ -0.130 \end{smallmatrix}$	$\phi 9.53 \begin{smallmatrix} -0.030 \\ -0.130 \end{smallmatrix}$	$\phi 9.5 \begin{smallmatrix} 0 \\ -0.058 \end{smallmatrix}$
切面斜度 (楔角)	$5^{\circ} 30' \pm 30'$		$6^{\circ} +30' \quad 0$
曲柄销长度	42		43 ± 0.3
斜面端部到外径头部	29		28.5 ± 0.3
螺纹轴线偏心距 C	1	1.5	1.25
螺纹配合精度	M6×1-6g	M6×1-6g	M7×1-6g

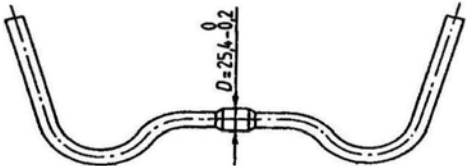
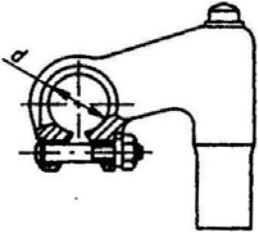
【说明】国际标准化组织在 ISO 6693:1981 《自行车—自行车曲柄销和中轴/曲柄销/曲柄的装配》中规定了自行车曲柄销的特性尺寸, 这与中国长期大量生产并为之配套的曲柄、中轴自行车零件有关。据此理由, 在对该国际标准征询意见草案投票时, 中国对 ISO 6693 投了反对票, 并提出了在该标准中增加中国自行车曲柄销特性尺寸品种的修订要求。至今, 该标准还尚未修订。

2. 自行车 车把

中国自行车零部件标准 QB/T 1715-1993 《自行车 车把》中对车把零件规定的特性尺寸与国际标准 ISO 6699:1990 《自行车—把横管和把立管的装配尺寸》

的技术差异见表 14。

表 14：中国 QB/T 1715-1993 与国际标准 ISO 6699:1990 的技术差异

<p>中国标准 QB/T 1715-1993 《自行车 车把》对车把规定的参数：</p> <p>把横管外径 22 mm</p> <p>把立管外径 22 ± 0.08 mm</p> <p>国际标准 ISO 6699:1990 《自行车一把横管和把立管的装配尺寸》对车把规定的参数：</p> <p>把横管在把接头里面的直径 D 应为 $25.4 \text{ } ^0_{-0.2}$ mm（见图 1）</p> <p>把立管接头内径 d 应为 25.4 mm（见图 2）</p>	<p>ISO 6699:1990 《自行车一把横管和把立管的装配尺寸》</p>  <p>图 1 把横管尺寸</p>  <p>图 2 把立管标定直径</p>
---	---

3. 自行车 车铃

中国自行车零部件标准 QB/T 1723-1993 《自行车 车铃》与国际标准 ISO 7636:1984 《自行车和轻便摩托车车铃—技术要求》的技术差异见表 15。

表 15：中国 QB/T 1723-1993 与国际标准 ISO 7636:1984 的技术差异

<p>QB/T 1723-1993 《自行车 车铃》</p> <p>5.5.4 车铃的安装</p> <p>5.5.4.3 话筒的膜片与车铃中心的距离为 1 ± 0.05 m。</p> <p>5.5 声压级试验</p> <p>5.5.5.1 在 6 ± 0.5 s 内全行程地连续扳动车铃 10 次，…重复五遍。</p> <p>5.6 耐久性试验</p> <p>…在 60 ± 1 次/min 的频率下，全行程地连续扳动车铃 25000 次…</p>	<p>ISO 7636:1984 《自行车和轻便摩托车车铃—技术要求》</p> <p>5.4 传声器和车铃的定位</p> <p>5.4.3 传声器振膜与车铃中心的距离应为 2 ± 0.01 m。</p> <p>6 声压级测量</p> <p>6.1 按动车铃</p> <p>操作者应在 4 ± 0.5 s 时间内连续、全行程地按动被测车铃的扳手 10 次，…重复五遍。</p> <p>7.1.1 疲劳试验</p> <p>…车铃应全程按动 30000 次，其频率为每分钟 100 ± 5 次。</p>
---	---

4. 自行车 内变速后轴

中国自行车零部件标准 QB/T 2178-1995 《自行车 内变速后轴》中的内变速

后轴的结构与国际标准 ISO 10230:1990《自行车—键槽后轴身和飞片配合尺寸》中的内变速后轴不同，并且中国标准对内变速轴身与飞片的配合尺寸也未作规定。由于产品的品种不同，故在中国标准中未采用国际标准 ISO 10230 的有关键槽后轴身和飞片配合的特性尺寸，如图 1 所示。

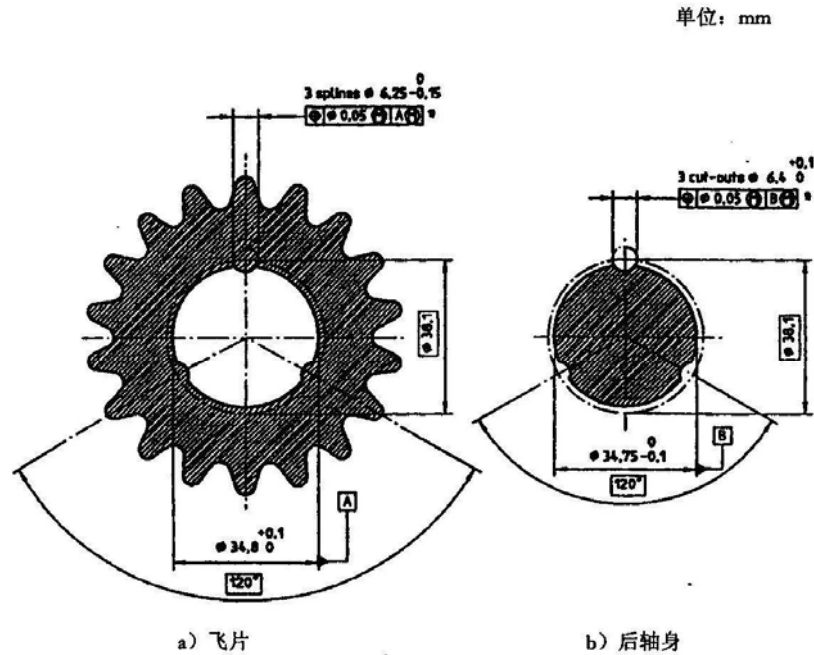


图 1 后轴身和飞片的配合尺寸

5. 自行车 链条

中国自行车零部件标准 QB/T 1716-1993《自行车 链条》已等同采用了国际标准 ISO 9633: 1992《自行车链条—技术条件和试验方法》(第一版)的主要技术内容。2001 年 ISO/TC 100 传动用和输送用链条和链轮技术委员会依据自行车链条在设计、制作方面已有的改进,于 2001 年 7 月已将该国际标准修订为 ISO 9633:2001 第二版。在保持第一版原有主要技术内容的基础上,新增了“销轴顶出力及试验方法”的要求。而中国自行车零部件标准 QB/T 1716-1993《自行车 链条》还尚未修订。国际标准 ISO 9633:2001 第二版新增的“销轴顶出力及试验方法”要求如下:

国际标准 ISO 9633: 2001《自行车链条—技术条件和试验方法》(第二版)

4.4 顶出力

4.4.1 从产品链条中选取一个链节。

4.4.2 将由一个外片和两个铆接的销轴组成的链节放置在试验工具上，如图 2 所示。

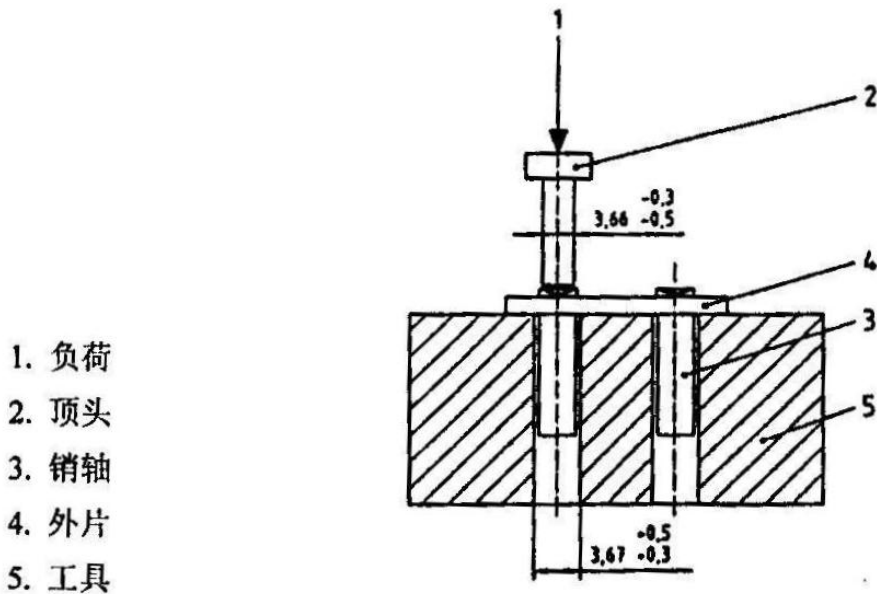


图 2 测量销轴抗顶出力的工具

- 4.4.3 对顶头缓慢施加负荷直至销轴被顶出外链片。
- 4.4.4 082C 链条销轴的最小顶出负荷应如表 1 之规定。
- 4.4.5 由链条取样时，应予小心，不使外链片与两铆接的销轴间受到非常大的应力。

【说明】082C 链条即中国标准所称的多速链条；表 1 中 082C 链条销轴的最小顶出负荷为 780N。

3.3.3 ISO 国际自行车标准发展趋势

从上述国际标准化组织（ISO）已正式发布出版的 20 项自行车标准来看，目前仅对一般用途自行车（公路骑行的自行车和非公路骑行的儿童自行车）及其零部件的安全和性能制定了国际标准。而能用于公路或非公路包括场地骑行的自行车种类繁多，诸如运动车、竞赛车、送货车、串列车、三轮车、助动车等等，国际标准化组织（ISO）还未制订相应的国际标准。因此可以说国际标准化组织（ISO）至今还尚未形成门类齐全、结构合理、层次分明的自行车制造业的技术标准体系。而国际上自行车制造的强国特别是一些欧洲国家，虽然承诺市场准入中采用 ISO 国际标准，但由于技术上差异等原因，仍在制定和实施与

ISO 国际标准保持一定差异的各自的区域或国家标准。

为了促进国际贸易并扩大中国自行车产品的出口，我们不仅要重视现有的 ISO 国际标准，更要注重目标市场所在地区正在实施的区域标准（例如，欧洲标准化委员会（CEN）制定的 EN 标准）和工业发达国家的国家标准（例如，德国制定的 DIN 标准、英国制定的 BS 标准、日本制定的 JIS 工业标准和美国制定的 CPSC 标准等）。

第四章 主要出口市场的技术法规、标准和合格评定程序与中国的差异

4.1 概述

随着经济全球化和贸易自由化的不断发展，各国采取的贸易保护措施发生了很大变化。传统的贸易保护措施如关税、许可证、配额等逐步被削弱甚至取消，一些新型的贸易保护措施不断涌现，如技术性贸易措施、绿色措施、知识产权、包装、企业社会责任等，对国际贸易的影响越来越大。

近年来，由于技术性贸易措施具有技术性强、隐蔽性高、透明度低、不易监督、应对措施实施过程复杂等特点，已逐渐成为发达国家采取的最主要的贸易保护措施之一。一些发达国家以维护国家基本安全、保障人类健康和安全、保护生态环境、防止欺诈行为和保证产品质量为由，凭借他们科学技术和社会经济的发展优势，通过制定技术法规、标准和合格评定程序等方式对不同进口商品提出了苛刻的市场准入要求，给其他国家尤其是发展中国家的对外贸易设置了很大的障碍，从而有效地达到了保护本国生产商品的目的。中国加入世界贸易组织以来，对外贸易一直保持快速增长状态，出口商品技术含量逐步增加，结构进一步优化，对国民经济发展的贡献越来越大。从 2004 年起，进出口贸易总额就已经超过 1 万亿美元，位居世界第三。近年来，尽管中国已经成为贸易大国，但在发展中还面临一些问题，特别是发达国家纷纷制定技术性贸易措施，阻碍了我们相当数量传统优势产品的出口。企业在应对和跨越国外技术性贸易措施中遇到的主要困难是缺乏了解国外信息的平台、缺少行之有效的解决方案、没有足够提升技术水平的资金。

为了落实科学发展观，指导企业跨越国外技术性贸易壁垒，以下主要介绍中国与美国、日本、欧盟、澳大利亚和新西兰等国家的自行车标准及相关法规和合格评定程序的对比分析。

4.2 主要出口市场的自行车技术法规与标准

4.2.1 美国自行车技术法规

4.2.1.1 联邦法规《自行车的要求》

美国是世界上最大的自行车输入国，美国将自行车纳入消费者产品且由消费者产品安全委员会(Consumer Product Safety Committee 简称 CPSC)管辖，CPSC 于 1973 年 5 月 10 日提出了关于自行车安全规范的草案，于 1974 年 7 月 1 日定稿，1974 年 7 月 16 日联邦法规第 1512 章《自行车的要求》公布；1975 年 11 月 13 日正式定稿，同日联邦法规第 1512 章《自行车的要求》公布；1976 年 1 月 28 日以其全文公布。

凡属于《自行车的要求》内的自行车，并以销售给消费者为目的的，必须符合该法规。该要求为一致起见，对于公制和英制单位因换算而出现的数值差，采用较为宽松的值。

在国外，一般来讲法规具有强制性，而标准则属于自愿执行的范畴。CPSC 法规具有法律强制性，自行车只有符合这些法规，才能在美国市场销售。

美国 CPSC 时刻关注产品的安全，进入 CPSC 法规体系的产品一旦被视为不安全，政府主管部门即可强令召回。且一旦发现某批产品存在安全隐患，尽管发生产品安全事故的概率极小，或者说产品缺陷仅仅是个别事例，那么仍可能面临着被 CPSC 实施产品召回的风险。事实上产品（当然不仅仅是指自行车）召回每天都在发生着，被 CPSC 确认存在违规行为后，制造商将被强制缴纳罚金。如最近在 2007 年 2 月 27 日，美国消费品安全委员会召回中国产自行车。召回原因是共收到 4 份车把旋转的报告和一份由于焊接点断裂导致前叉分离的报告。这些自行车前叉未适当的焊接，导致焊接点存在断裂的危险，并且骑车人可能会失去控制并摔倒。此次召回大约 11,000 辆，尚无伤害报告。

该法规突出强调了自行车的安全性，规定了许多自行车零部件和结构必备的性能指标，包括车架、前叉、车轮、脚踏板、制动器、反光灯等。在检验方

法中详细规定了每辆自行车（包括根据生产商的说明书组装的整车）设计应达到的性能指标，这个法规也要求给自行车用户提供个人使用手册，并描述其手册的基本内容。

此外，有关美国自行车交通安全规定，美国交通管理部门在一些有关自行车安全的技术性结论中，对骑车者佩戴头盔极其重视，现已重新确认了骑自行车必须佩戴头盔的重要性，所以在产品说明书中应注意明示。

4.2.1.2 CPSC 简介

美国消费产品安全委员会（CPSC）是专职负责消费品安全的美国联邦政府机构。主要职责是对消费产品使用的安全性制定标准和法规并监督执行。

CPSC 收集产品的安全数据、提示客户产品的危险性以及降低危害的途径，其制定的标准以美国联邦法规的形式公布。

《美国联邦法规》（Code of Federal Regulations，简称 CFR）是美国联邦政府执行机构和部门在“联邦公报”（Federal Register）中发表于公布的一般性和永久性规则的继承，具有普遍适用性和法律效应。因此，CFR 的内容覆盖广泛，既承接各项法律原则、遵守行政程序法的规定，又涉及专业领域。

CPSC 管理的产品涉及 1500 种以上，主要是家用电器、儿童玩具、烟花爆竹及其他用于家庭、体育、娱乐及学校的消费品。但机动车辆、轮胎、轮船、武器、酒精、烟草、食品、药品、化妆品、杀虫剂及医疗器械等产品不属于其管辖范围内。制造商、进口商、分销商和零售商必须对被检测不安全的产品作书面报告，只有获得安全标志的产品才准许进入市场。这种检查不是为了难为企业，而是为了对消费者负责；检查的不是企业的生产质量，而是检查产品使用之中的安全性。

CPSC 制定的标准和法规很细致。如电冰箱的安全使用问题都考虑到了小孩子如果爬进去了，能否叫小孩子安全地出来；打火机的安全使用问题考虑到 5 岁以下儿童能否打着，能否烧伤儿童等。

CPSC 的权限来自于相关法案 CPSA（Consumer Product Safety Act）。CPSA 是《消费产品安全法案》的简称，这个法案于 1972 年颁布，它是 CPSC 的保护

条例。它建立了代理机构，阐释了它的基本权力，并规定当 CPSC 发现了任何与消费产品有关的能够带来伤害的过分的危险时，制订能够减轻或消除这种危险的标准。它还允许 CPSC 对有缺陷的产品发布召回（那些不在 CPSC 管辖范围内的产品除外）。

4.2.2 欧盟自行车技术法规与标准

4.2.2.1 欧盟法规体系

欧盟虽然是一个国际性的多国组织，但它带有明显的国家联盟特征，拥有盟旗和盟歌，而且各成员国自愿将国家的一部分主权移交给了欧盟。在欧盟一体化进程中，法律原则是其最终目标的唯一基础，欧盟法律是一个独立的法律体系，凌驾于各成员国国家法律之上。《欧共体条约》第 153 条是欧盟各项消费者保护政策的法律基础，该条款规定：“共同体将致力于保护消费者的健康、安全 and 经济利益，并促进他们获得信息和培训的权利以及自我组织以保护自身利益的权利”。另外，各成员国除遵守欧盟统一的消费者政策外，在内容符合《欧共体条约》规定并已通报欧盟委员会的前提下，也可自行制定比统一政策更为严格的消费者保护政策。为建立统一大市场，促进商品的自由流通，欧盟制定了大量涉及产品的安全、卫生、质量、包装和标签的技术法规、协调标准和合格评定程序。这些技术法规、协调标准和合格评定程序成为欧盟共同消费政策的主要内容。

在欧盟条约框架内，欧盟辅助性法规按照其实施目标可分为四种类型：法令、指令、决议及建议和意见。这四种法规的性质和法律效力各有不同。

法令具有基础条约实施细则的性质，相当于议会通过的法令，须经欧洲议会和欧盟理事会批准后方能颁布实行。法令一经生效，各成员国都必须执行，没有必要再制定相应的本国法令。

指令是对成员国具有约束力的欧共体法律。成员国在实施指令的同时必须修订或废除与指令有悖的国内法律。

决议是有明确针对对象（个别、具体、确定的群体、个人或事件）的有约束

力的法律文件。决议一经颁布，各成员必须遵照执行，没有选择变通的余地。

建议和意见是不具有约束力。

欧盟旧方法指令主要集中在药物、农药、食品添加剂和机动车辆等领域。这三要素协同作用机理的理论研究中，可归为“规定型技术法规”。规定型技术法规是指确定了达到特定结果方法的一类技术法规，它确定了要达到特定结果的方法，其焦点集中在达到目标的惟一途径上。因此，规定型技术法规的最大特点是其具有方法上的确定性。

新方法指令在商品自由流通的法律框架内分清了欧共体立法机构和欧洲标准化机构，包括欧洲标准化委员会（CEN）、欧洲电工标准化委员会（CENELEC）和欧洲电信标准学会（ETSI）之间的职责。

按照欧盟的新方法指令规定，欧盟各成员国应修改或制定国内法规或标准，以达到指令规定的基本要求。新指令还规定，各标准化组织负责起草相关的技术规范，要使欧盟各国能协调一致地制定实施措施，该技术规范被称为协调标准（Harmonized Standard），是在欧洲委员会一致通过的基础上由标准化组织批准的。协调标准具有“据此推断符合基本要求”的地位，是制造商证明产品符合指令基本要求的一种工具，也就是说，符合协调标准的产品即可在欧盟市场流通。

新方法指令对欧盟各成员均具有约束力，它要求各成员采取一切必要措施，确保投放市场或交付使用的产品不危及人身安全和健康，不违背相关新方法指令所涵盖的其他目的。对从欧盟以外国家进口的产品，在新方法指令中同样有严格的规定，如果欧盟成员国以外国家的制造商欲将其产品投放到欧盟市场或在欧盟市场交付使用，则该制造商应与进口成员国制造商的责任相同，即按照所有可采用的新方法指令设计和制造产品，并履行相应的合格评定程序。欧盟的各项政策就是通过以上这一系列法令、指令、决议、建议和意见的颁布和实施来完成的。

4.2.2.2 欧盟标准化体系

欧洲标准化体系的构成主要包括欧洲标准化委员会（CEN）、欧洲电工标准

化委员会（CENELEC）及欧洲电信标准协会（ETSI）、欧洲各国的国家标准机构以及一些行业和协会标准团体。CEN、CENELEC 和 ETSI 是目前欧洲最主要的标准化组织，也是接受委托制定欧盟协调标准的标准化机构。

CEN 由欧洲经济共同体（EEC）、欧洲自由贸易联盟（EFTA）所属的国家标准化机构组成，其职责是贯彻国际标准，协调各成员的标准化工作，加强相互合作，制定欧洲标准及从事区域性认证，以促进成员之间的贸易和技术交流。

欧盟“协调标准”是由 CEN、CENELEC 和 ETSI 根据欧盟委员会与各成员国商议后发布的指令制定并批准实施的。根据欧洲标准化组织的规定，各成员国必须将协调标准转换成国家标准，并撤销有悖于协调标准的国家标准，这一规定是强制性的。协调标准的标题和代号必须在欧共体官方公报（Official Journal）上发布，并指明与其相对应的新方法指令。

协调标准不仅涉及基本要求的相关条款，还可能涉及其他规定，但在实施中制造商应将其他规定与基本要求区分开。有时，某一协调标准没有涉及其所对应指令的所有基本要求，在这种情况下，制造商应采用其他的技术规范，以保证符合指令的基本要求。制造商的产品只要符合由官方公报公布、且已被转化为国家标准的协调标准，一般即可推定该产品符合相应的欧盟指令的基本要求。执行协调标准是一种自愿性行为，制造商可以自由选择采用任何其他技术方法来确保符合基本要求。

4.2.2.3 自行车产品所涉及的技术法规与标准

1. 与自行车有关的指令

欧盟没有专门的“自行车指令”，与自行车有关的指令有 RoHS 指令和 REACH 指令。

1) RoHS 指令简介

RoHS 指令的全称是《关于限制使用属有害物质的法案》(Restriction of the Use of Certain Hazardous Substances)

根据欧盟 2002/95/EC（RoHS）指令及 2005/618/EC（RoHS 修改指令）指令的要求，2006 年 7 月 1 日起投放欧盟市场的电子电气产品中铅、汞、六价铬、

多溴联苯（PBB）和多溴联苯醚（PBDE）的含量不得超过 1000 ppm，镉的含量不得超过 100 ppm。

RoHS 指令适用于设计工作电压为交流电不超过 1000 V，直流电不超过 1500 V 的电子电气设备，主要包括大型家用电器、小型家用电器、IT 和通讯设备、消费类设备、照明设备、电子电气类工具、玩具、休闲和运动设备、自动售货机等 8 大类产品。

RoHS 指令包括玩具，玩具指令涵盖儿童自行车。

RoHS 指令不包括普通自行车整车，但含有自行车用附属物件。

——在玩具、休闲和运动设备中提及了用于骑自行车等的计算机；

——自行车用磨电灯等属于照明设备；

——在电子电气元器件及原材料类中有印刷线路板、电容、二极管、电池、开关、继电器、焊料、塑料、玻璃、陶瓷等；

——在包装材料类中有箱子、包、带子、绑扎带等。

2) REACH 法规简介

2007 年 6 月 1 日，欧洲议会和欧盟理事会第 1907/2006 (EC) 号强制性法规《关于化学品注册、评估、许可和限制法》开始生效，其英文全称是：Registration, Evaluation, Authorization and Restriction of Chemicals（简称“REACH 法规”）。REACH 法规的实施取代了欧盟现行的 40 项化学品管理法令法规，成为一套统一的对进入欧盟市场的所有化学品进行预防性管理的法规。其目的是为了保护人类健康和环境；保持和提高欧盟化学工业的竞争力；增加化学品信息的透明度；减少及避免脊椎动物重复实验。

REACH 法规要求年生产量或进口量达到或超过一吨的所有现有和新的化学物质都要进行注册。先期进行预注册的分阶段物质，可以享受 2-10 年的过渡期。以下为 REACH 实施时间表：

2007 年 6 月 1 日开始实施。

2008 年 6 月欧盟新化学品局成立，并开始负责实施 REACH。

2008 年 6 月 1 日～2008 年 11 月 30 日分阶段物质的预注册。

2009 年 1 月 1 日～2010 年 11 月 30 日年产或年出口超过 1000 吨物质完成

注册；年产或年出口超过 1 吨的致癌，致畸和生殖毒性物质完成注册；年产或年出口超过 100 吨的水生毒性物质完成注册。

2010 年 12 月 1 日～2013 年 6 月 30 日年产或年出口超过 100 吨物质完成注册，水生毒性物质完成注册。

2013 年 7 月 1 日～2018 年 6 月 30 日年产或年出口超过 1 吨物质完成注册。

2008 年 6 月 1 日开始提交注册卷宗，进行预注册。

新物质上市前必须注册，新物质的注册从 2008 年 6 月 1 日开始。

REACH 法规实施对中国出口企业影响很大，主要有四个方面。

1) 影响产业范围广。除了对化工企业有直接影响外，REACH 将对包括纺织、机电、玩具、家具等所有的生产化工下游产品的企业产生影响，所涉及的产品有 100 多万种。

2) 要求的数据量大。REACH 要求提供化学品安全数据表、安全评估报告、风险评估等一系列的注册档案技术文件，涉及的数据内容复杂并且数量庞大。

3) 企业出口成本大大增加：由于中国向欧盟出口的化工品和几千种化工下游产品，将面临注册、评估、授权，必将导致费用增加，使出口成本普遍提高。据欧盟估算，每一种化学物质的基本检测费用约需 8.5 万欧元，每一种新物质的检测费用约需 57 万欧元。

4) 欧盟进口产品成本增加。中国从欧盟进口的主要是高技术含量、高附加值的化学品及其相关产品，由于 REACH 法规的实施，欧盟的生产企业必定把高昂的注册、评估费用转嫁到产品成本上，由此将使中国从欧盟进口化学品的平均价格普遍提高。

2. 欧盟自行车标准

根据以上协调标准的定义，欧洲自行车标准属于协调标准，目前已正式公布的标准有 5 项。

EN 14764: 2005 城市和旅行用自行车—安全要求和试验方法

EN 14765: 2005 儿童自行车—安全要求和试验方法

EN 14766: 2005 山地自行车—安全要求和试验方法

EN 14781: 2005 竞赛用自行车—安全要求和试验方法

EN 14872: 2005 自行车—自行车部件—衣架

还有未正式公布的正在技术委员会讨论中的标准草案

prEN 15496 自行车锁

prEN xxxx 专门用语

未来: 自行车拖车, 越野型自行车

其中 EN 14764: 2005 城市和旅行用自行车—安全要求和试验方法于 2005 年 10 月由欧洲标准化委员会批准。按照协调标准的规定,“CEN 各成员国,无可更改地约定给与本欧洲标准以国家标准的地位”,各成员国“最迟应于 2006 年 6 月予以确切表明,并最迟于 2006 年 12 月取消与本标准相矛盾的本国国家标准的条款”。其目的是保证本标准全面实施,所生产的自行车尽可能保证使用的安全性。

由于欧盟尚未有制定自行车零部件标准的计划,所以在该标准中对部分涉及安全性的零部件的强度和耐久性作了较多的要求,并规定了较详尽的试验方法。同时,该标准仅限于安全方面的考虑,特别回避了零部件的标准化问题。

4.2.3 日本自行车技术法规与标准

4.2.3.1 关于车闸石棉含量的法规

日本经产省于 2005 年 9 月 27 日发出通告(2005 年 12 月发布第 238 号通告),决定从该通告发布之日起,对输入日本的自行车车闸做出规定,禁止车闸石棉含量超过 1%的自行车整车进口,出口到日本自行车还必须提供以下证明材料:

闸衬、闸垫等所用材料的材质或成分说明;

石棉含量低于 1%的证明材料,该材料上应有出具证明单位的签字及公章。

同时,日本自行车协会基于如上情况,对《自行车安全基准》的相关部分做了相应修改,修改为“一般自行车及幼儿车必须安装能分别或同时制动前、后轮的制动装置。不能使用含石棉的闸块、闸衬、闸垫和闸瓦等。”

从 2006 年 9 月 1 日起,日本经产省再次修改进口自行车石棉含量要求。新规定将石棉含量由“不超过 1%”改为“不超过 0.1%”。在办理自行车或车闸进

口申报时需出示证明文件，证明其并非使用石棉，否则不得进口。

证明文件中需说明以下事项：

1. 闸皮或闸垫的原材料构成概要；
2. 证明石棉含量未超过 0.1%的文件；
3. 发放证明文件的负责人的签章。

4.2.3.2 日本自行车产品标准

在世界各国的自行车标准中，日本的标准最为精细，在一般自行车、儿童自行车和山地自行车等所有整车标准中，均规定了所有零部件应满足的零部件标准。并明确规定自行车应采用符合 JIS 零部件标准或该标准规定的具有同等以上品质的零部件，该部件的品质必须达到能保证骑行性能和安全性能的要求。

《自行车安全基准》BA（JAPAN）在附件 1 “一般自行车及幼儿车的部件构成”中规定了各部分装置的分类、部件名称和适用标准（JIS），其意为所有的零部件不论 BA 中是否规定试验项目，都应满足相关的 JIS 零部件标准。

4.2.4 澳大利亚和新西兰自行车技术法规与标准

澳大利亚自行车因国内生产有限，大部份从国外进口以供应市场需求，其在国内生产或组装的自行车，大部份零组件也来自进口。

由澳大利亚/新西兰联合标委会制定的 AS/NZS 1927-1998《脚蹬自行车的安全要求》（AS/NZS: Australian/New Zealand），对自行车的行车安全标准有详细规定。

澳大利亚自行车交通规则规定，在道路行驶中，自行车具有和其他车辆一样的权利和义务；骑车者骑车上路必须戴好合适的自行车头盔，孩童通常需加配戴护肘和护膝；自行车必须配备前后反光镜，配有 1 个车铃，前后车闸必须能正常投入使用；普通自行车不允许载人；双人以上的自行车，骑车者必须佩带头盔；夜间骑车的时候，自行车前后应当有闪烁或者发光的车灯。

在澳大利亚销售自行车，必须在自行车明显处永久标识生产厂商、批发商或进口商的名称。如系澳大利亚制则标识生产厂商，如是进口产品则标识进口商或批发商。

另外，商店在出售自行车时必须随车附带：

1. 组合手册；
2. 维修手册；
3. 座椅正确的调整方式等说明书。

4.3 主要出口市场的自行车技术法规和标准与中国的差异

4.3.1 WTO/TBT 协议中的技术法规、标准与中国的差异

自 1981 年 GB/T1.1《标准化工作导则》发表以来，已做了几次修订，但中国的标准概念与国际通行的标准概念之间有一定的差异。

2001 年 12 月 11 日中国正式加入 WTO, 中国政府在《中华人民共和国加入议定书》中作出了诸多的承诺，其中“中国应自加入时起，使所有技术法规、标准和合格评定程序符合《贸易性技术壁垒协定（TBT）》”。所以，我们进出口贸易的企业，有必要熟悉了解国际上 WTO / TBT 有关技术法规、标准与合格评定的概念，并清楚了解其与中国的技术法规、标准与合格评定的异同。

4.3.1.1 技术法规和标准定义差异

1. WTO / TBT 协定中关于技术法规和标准的定义

技术法规(Technical Regulation)

“强制执行的规定产品特性或相应加工和生产方法的包括可适用的管理规定的文件。技术法规也可以包括或专门规定用于产品、加工或生产方法的术语、符号、包装、标志或标签要求。”

标准 (Standard)

“为了通用或反复使用的目的，由公认机构批准的规定产品或相关加工和生产方法的规则、指南或特性的非强制执行的文件。标准也可以包括或专门规定用于产品、加工或生产方法的术语、符号、包装标志或标签要求。”

2. 中国技术法规和标准的概念

1979 年的《中华人民共和国标准化管理条例》的第十八条中规定的：“标准一经批准发布就是技术法规，各生产、建设、科研、设计管理部门和企业、事业单位都必须严格贯彻执行……”。这是中国的“技术法规”概念，将批准发布的“标准”当技术法规使用。但该条例现早已作废，目前在我国的现行法律、法规体系中，没有“技术法规”这个名词。

1978 年 9 月中国以中国标准化协会名义重新参加 ISO 国际标准化组织，1985 年改由中国国家标准局参加，1989 年又改由中国国家技术监督局参加。国际标准化组织 (ISO) 和国际电工委员会 (IEC) 等权威机构曾经多次通过发布指南的形式对标准化基本术语进行规范，中国成为这些指南的忠实用户。

1983 年，中国根据当时的 ISO 第二号指南制定了国家标准 GB3935.1-1983《标准技术基本术语》中对标准定义是：“标准是重复性事物或概念所做的统一规定，它以科学、技术和实践经验的综合成果为基础，经有关方面协商一致，由主管部门批准，以特定形式发布，作为共同遵守的准则和依据。”

1989 年实施的《中华人民共和国标准化法》中“技术法规”一语没有再出现。在该法第七条中规定：“国家标准、行业标准分为强制性标准和推荐性标准。保障人体健康，人身、财产安全的标准和法律、行政法规规定强制执行的标准是强制性标准，其他标准是推荐性标准。省、自治区、直辖市标准化行政主管部门制定的工业产品的安全、卫生要求的地方标准，在本行政区域内是强制性标准。”同时第十四条又规定“强制性标准，必须执行。不符合强制性标准的产品，禁止生产、销售和进口。推荐性标准，国家鼓励企业自愿采用。”

2002 年中国参考 ISO 制定了 GB/T20000.1-2002《标准化工作指南第 1 部分：标准化和相关活动的通用词汇》，其中对标准的定义是，为了在一定范围内获得最佳秩序，经协商一致制定并由公认机构批准，共同使用和重复使用的一种规

范性文件（规范性文件，在 GB/T20000.1-2002 的规定为：“为各种活动或其结果提供规则、导则或规定特性的文件。”）。

4.3.1.2 中国与 WTO / TBT 中技术法规和标准的异同点

1. 标准的属性不同

中国“标准可以是推荐性的，也可以是强制性的”。

WTO / TBT 协议中标准定义为自愿性文件，技术法规定义为强制性文件。

2. 技术法规与中国强制性标准不同

由于目前在中国的现行法律、法规体系中，没有“技术法规”这个名词，而根据上述定义我们不难看出，WTO / TBT 协定中“技术法规”的属性与中国的强制性国家标准、强制性行业标准和强制性地方标准等强制性要求以及中国的很多法律、法规和各部门、地方发布的规章是相类似的。中国强制性标准在客观上确实起到了技术法规的作用，但是强制性标准毕竟不是技术法规，强制性标准在内容、制定、审查、批准、实施和监督方面与技术法规不同，强制实施的主体、实施力度和效果也不可能相同。

如果强制性标准就是技术法规，制定的主体应是政府各职能部门而不是标准化主管部门。同时技术法规的制定应通过一定的立法程序，制定的原则和具体步骤等也与标准不同。

3. 中国的推荐性标准与 WTO / TBT 自愿性文件不同

1) 中国“推荐性标准，国家鼓励企业自愿采用”与 WTO / TBT 协定中的“标准”定义为自愿性文件，在“自愿性”方面是相吻合的。

2) WTO / TBT 规定，制定标准除建立在协商基础上以外，还包括建立在非协商一致基础上的文件。而中国参考 ISO 制定的 GB/T20000.1-2002 规定，标准“经协商一致制定”。

3) WTO / TBT 规定，标准只涉及产品或相关的加工和生产方法规则、指南或特性。而中国标准化法则规定，标准包括以下内容：

- (1) 工业产品的品种、规格、质量、等级或者安全、卫生要求；
- (2) 工业产品的设计、生产、检验、包装、储存、运输、使用的方法或者

生产、储存、运输过程中的安全、卫生要求；

(3) 有关环境保护的各项技术要求和检验方法；

(4) 建设工程的设计、施工方法和安全要求；

(5) 有关工业生产、工程建设和环境保护的技术术语、符号、代号和制图方法。

4.3.1.3 WTO/TBT 协议中技术法规与标准的差异

WTO/TBT 协议明确提出了技术法规的概念，对标准和技术法规进行了严格的区分。按照 WTO/TBT 协议的定义，技术法规“是强制执行的规定产品特性或相应加工和生产方法的包括可适用的行政（管理）规定在内的文件”。“也可以包括或专门规定用于产品、加工或生产方法的术语、符号、包装、标志或标签要求”。尽管技术法规的制定与标准的制定都需要以国际标准为基础，服务的对象也基本相同，但在实质上却有很大的差别。

1. 属性不同。在 WTO/TBT 协议中，对标准直接定义为自愿性文件，对技术法规则定义为强制性文件，这是标准和技术法规的本质差别，而标准不包括技术法规中的行政（管理）规定。

2. 制定目的不同。制定技术法规的出发点是人本主义的，技术法规对产品的要求主要是为了保护人身安全健康，出于安全、健康、环保等考虑，而标准的制定则是“物本”主义的，其对产品的技术要求往往是为了提高劳动生产率、提高产品兼容性、保证产品质量等。

3. 制定程序不同。标准制定的基本原则是广泛参与和协商一致，最后投票表决通过，通过以后仍然可以不执行，而技术法规的制定必须通过一定的立法程序，一旦通过即成为法律文件，应无条件执行。

4. 批准者不同。标准的批准为公认机构，其一般是国家认可的标准化管理机构，而技术法规则是由政府或政府机构批准。

5. 与 ISO/IEC 指南 2 规定不同。ISO/IEC 指南 2 规定的术语包括产品、加工和服务，而 WTO/TBT 协议只涉及产品或相关加工和生产方法的技术法规、标准和合格评定程序；ISO/IEC 指南 2 定义的标准可以是强制性的也可以是自愿性

的，而本协议中标准定义为自愿性文件，技术法规定义为强制性文件；国际标准化团体制定的标准是建立在协商一致基础上的，而本协议还包括建立在非协商一致基础上的文件。

4.3.2 主要出口市场的自行车技术法规、标准与中国的比较

中国产品标准分为强制性标准和推荐性标准，没有产品技术法规。与主要出口市场技术法规、标准相比较，中国的强制性标准类似于主要出口市场的技术法规，但又不完全是技术法规；推荐性标准类似于主要出口市场的产品标准。表 16 列出了中国自行车产品标准与主要出口市场技术法规、标准的类似比较。

表 16：中国自行车产品标准与主要出口市场技术法规、标准类似比较

国家/标准代号	标准/推荐性标准	技术法规/强制性标准	备 注
中国/GB	GB/T 19994《自行车通用技术条件》	GB3565《自行车安全要求》	
日本/JIS	JISD 9301 《一般自行车》 BA (JAPAN) 《自行车安全基准》	2005 日本经产省发出关于禁止石棉含量的自行车车闸的通告	JIS: 日本工业标准 BA: 日本自行车协会标准
欧盟/EN	EN14764《城市和旅行用自行车》	-----	RoHS 指令 REACH 法规
美国/ANSI	-----	CFR1512 联邦法规第 1512 章《自行车的要求》	
澳大利亚/新西兰 AS/NZS	AS/NZS 1927-1998《脚蹬自行车的安全要求》	澳大利亚《海关（禁止进口产品）条例》2006 年将含有温石棉的自行车车闸列入限制进口行列	

4.3.3 主要出口市场自行车整车标准与中国的差异

中国自 1983 年起开始等同采用国际标准化组织（ISO）正式发布出版的自行车产品整车国际标准 ISO 4210《自行车—自行车安全要求》，GB 3565—1983 等同采用了 ISO 4210:1982 第二版；1993 年 GB 3565—1993 等同采用了 ISO 4210:1989 第三版；2005 年 GB 3565—2005 等同采用了 ISO 4210:1996 第四版。可以清楚看出，1983 年我国等同采用国际标准仅仅过了 1 年，1993 年版就滞后了 4 年，而 2005 年版的 GB3565 则整整滞后了十年。其中主要原因之一是国际

上自行车制造的强国特别是一些欧洲国家，虽然承诺市场准入中采用 ISO 国际标准，但由于历史和技术上差异等原因，仍在制定和实施与 ISO 国际标准保持一定差异的各自的区域或国家标准。换句话说，中国自行车行业等同采用了 ISO 国际标准，而欧美、日本等国并未采用，这样来看中国与主要出口市场自行车整车标准的差异，实质就是这些国家与 ISO 的自行车整车国际标准的差异。

4.3.3.1 中国 GB3565 与美国 CPSC 自行车安全要求的主要差异

美国 CPSC 《自行车的要求》和中国 GB3565-2005/ISO4210-1996 《自行车安全要求》的技术要求条款如表 17 所列：

表 17：GB3565 与 CPSC1512 的主要差异

技术要求	美国 CPSC1512	中国 GB3565-2005 国际 ISO4210-1996
机械性能要求	1512.4 组装 锐边、突出物 钢绳尾端的防护 *连接紧固件	4.1 锐边 4.2 突出物 5.2.3 车闸部件的安装（钢绳尾端的防护）
制动系统的要求	1512.5 制动系统 手闸负荷和性能测试 脚刹车力和性能测试 制动距离 闸把位置 握闸尺寸 紧固 制闸力 闸皮和闸盒 副闸把 脚闸制动力	5.1 制动系统（含闸皮材料分析） 5.2.1 闸把位置 5.2.2 握闸尺寸 5.2.3 车闸部件的安装 5.2.4 闸皮组装 5.2.5 车闸的调整 5.3 脚闸 5.4.1 手闸强度 5.4.2 脚闸强度 5.5.1 干态制动 5.5.2 湿态制动 5.5.3 副闸把 5.5.4 脚闸线性
转向系统的要求	1512.6 把立管标记 把立管强度 车把 车把两端 车把和夹紧装置	6.1 把横管 6.2 把立管 6.3 把立管的丝杆 6.4 车把的稳定性 6.5 车把部件强度 *6.6 把横管和把立管组合件的疲劳试验

技术要求	美国 CPSC1512	中国 GB3565-2005 国际 ISO4210-1996
脚蹬的要求	1512.7 结构、足尖套 脚蹬反射器	11.1 脚蹬的脚踩面 17.4 脚蹬反射器的光学要求 *11.4 脚蹬动态耐久性试验 *11.3 驱动系统静负荷 *11.5 曲柄组合件的疲劳试验
驱动链条的要求	1512.8 灵活性 链条拉力	13.1 链条运转灵活性 13.2 链条拉断力 *13.3 变速链条顶出力试验
防护罩的要求	1512.9 链罩 拨链挡盘	14. 链罩 15 辐条档盘
轮胎的要求	1512.10 充气压力标示 充气压力	10.1 充气压力 10.2 配合性
车轮的要求	1512.11 车轮调整 轮辋强度	9.2 车轮间隙 9.3 静负荷试验 *9.1.1 车轮径向圆跳动公差 *9.1.2 车轮端面圆跳动公差
轮毂的要求	1512.12 锁紧装置 后轮脱卸力 前轮脱卸力 快卸装置	9.4.2 前轮夹持力—夹持装置已固紧 9.4.3 后轮夹持力—夹持装置已固紧 9.4.4 前轮夹持力—夹持装置未固紧 9.5.1 快卸轴机构操作特性 9.5.2 快卸轴机构拆卸
前叉的要求	1512.13 前叉 *前叉能量吸收	8.1 前叉定位装置 *8.2 前叉的疲劳试验
车架/前叉组合件的要求	1512.14 车架/前叉组合件强度	7.1 冲击试验（重物落下） 7.2 冲击试验（车架 / 前叉组合件落下）
鞍座的要求	1512.15 限制尺寸 鞍管标记 鞍座调节夹紧负荷	12.1 鞍座限制尺寸 12.2 鞍管 12.3 有调节夹紧装置的鞍座静负荷 12.4 无调节夹紧装置的鞍座静负荷 *12.5 鞍座的强度 *12.6 鞍管的疲劳强度
反射器的要求	1512.16 反射器的要求 前、后反射器和脚蹬反射器 侧反射器 *回射轮辋的耐磨试验	17.1 后反射器 17.2 侧反射器 17.3 前反射器

技术要求	美国 CPSC1512	中国 GB3565-2005 国际 ISO4210-1996
其他的要求	1512.17 道路试验 地面距离 足趾间隙	21 道路试验 11.2.1 地面距离 11.2.2 足趾间隙 *16.1 照明系统 *16.2 电线装置 *18 鸣号装置
说明书和标志	1512.19 说明书和标志	19 说明书 20 标记

表中列出了中国 GB3565-2005 与美国 CPSC1512 的全部技术要求，其中带有“*”号的项目为对方不具备的项目。

中国 GB3565-2005 /ISO4210-1996《自行车安全要求》与美国 CPSC1512 相比主要有以下几点差异：

1. 中国 GB3565-2005 与美国 CPSC1512 大部分技术要求相同，且测试方法基本相同。但中国 GB3565-2005 的技术要求多，美国 CPSC1512 不具备中国 GB3565-2005 的技术要求的条款有：

- 6.6 把横管和把立管组合件的疲劳试验；
- 8.2 前叉的疲劳试验；
- 11.4 脚蹬动态耐久性试验；
- 11.3 驱动系统静负荷；
- 11.5 曲柄组合件的疲劳试验；
- 12.6 鞍管的疲劳强度等强度要求。

上述六个方面的技术要求均是一些主要零部件耐久疲劳测试。

2. 美国 CPSC1512 中也有一些中国 GB3565-2005 没有的技术要求，如“前叉能量吸收”和“回射轮辋的耐磨试验”等。特别是“回射轮辋的耐磨试验”是美国 CPSC 所独有，该试验的测试方法中甚至规定了耐磨试验刷的制造厂商。

3. 美国 CPSC1512 已有多年来未进行修订，中国 GB3565 才在 2005 年刚刚修订，其中把横管和把立管组合件的疲劳试验，曲柄组合件的疲劳试验，前叉的疲劳试验和鞍管的疲劳试验即为 ISO4210 本次修订新增内容。

4.3.3.2 中国 GB3565-2005 与欧盟自行车标准的主要差异

欧盟的 EN14764: 2005《城市和旅行用自行车—安全要求和试验方法》和中国 GB3565-2005/ISO4210《自行车安全要求》是同一类自行车标准。除此之外，欧盟还制定了《山地自行车—安全要求和试验方法》、《竞赛用自行车—安全要求和试验方法》、《儿童自行车—安全要求和试验方法》等自行车整车标准。表 18 中列出了欧盟的 EN14764: 2005《城市和旅行用自行车—安全要求和试验方法》和中国 GB3565-2005/ISO4210《自行车安全要求》的技术要求。

表 18: GB3565 与 EN14764 的主要差异

技术要求	欧盟 EN14764: 2005	中国 GB3565-2005 国际 ISO4210-1996
机械性能要求	4.2 锐边 * 4.3.1 螺钉的可靠性 4.3.2 最小断裂力矩 * 4.3.3 折叠自行车 4.5 突出物	4.1 锐边 4.2 突出物
制动系统的要求	4.6.1 制动系统（含闸皮材料分析） 4.6.2.1 闸把位置 4.6.2.2 握闸尺寸 4.6.3 车闸部件的安装和钢绳的要求 4.6.4 闸皮和闸盒组合件—强度试验 4.6.5 车闸的调整 4.6.6 手闸制动系统—强度试验 4.6.7 脚闸制动系统 4.6.8.3 副闸把 4.6.8.5.1.6 干态骑行试验 4.6.8.5.1.7 湿态骑行试验 4.6.8.5 脚闸线性试验	5.1 制动系统（含闸皮材料分析） 5.2.1 闸把位置 5.2.2 握闸尺寸 5.2.3 车闸部件的安装 5.2.4 闸皮组装 5.2.5 车闸的调整 5.3 脚闸 5.4.1 手闸强度 5.4.2 脚闸强度 5.5.1 干态制动 5.5.2 湿态制动 5.5.3 副闸把 5.5.4 脚闸线性
转向系统的要求	4.7.1 把横管—尺寸 4.7.2 把横管的把套和把盖 4.7.3 把立管—插入深度标记或有效挡块 * 4.7.4 外延式把立管对前叉立管 — 夹紧要求 4.7.5 车把稳定性 4.7.6 车把部件—静负荷强度和可靠性试验 4.7.7 把横管和把力管组合件—疲劳试验	6.1 把横管 6.2 把立管 6.3 把立管的丝杆 6.4 车把的稳定性 6.5 车把部件强度 6.6 把横管和把立管组合件的疲劳试验
车架 / 前叉组合件的要求	4.8.2 车架和前叉组合件—冲击试验（落重） * 4.8.3 车架—脚踏力疲劳试验 * 4.8.4 车架—垂直力疲劳试验	7.1 冲击试验（重物落下） 7.2 冲击试验（车架 / 前叉组合件落下）

技术要求	欧盟 EN14764: 2005	中国 GB3565-2005 国际 ISO4210-1996
前叉的要求	4.9.2 前轴和前轮的夹紧定位方式 * 4.9.3 避震前叉—特殊要求 * 4.9.4 前叉—静弯曲试验 * 4.9.5 前叉—向后冲击试验 4.9.6 前叉—弯曲疲劳试验 * 4.9.7 用于轮毂闸和盘闸的专用前叉	8.1 前叉定位装置 8.2 前叉的疲劳试验
车轮的要求	4.10.1 车轮和车轮/轮胎组合件—转动精度 4.10.1.2 车轮径向圆跳动量公差 4.10.1.3 车轮轴向圆跳动量公差 4.10.2 车轮/轮胎组合件—间隙 4.10.3 车轮—静负荷试验 4.10.4.2 前轮夹持—夹持装置已夹紧 4.10.4.3 后轮夹持—夹持装置已夹紧 4.10.4.4 前轮夹持—夹持装置未夹紧 4.10.5.1 快卸机构—操作特性 4.10.5.2 快卸机构—车轮拆卸	9.2 车轮间隙 9.3 静负荷试验 9.1.1 车轮径向圆跳动公差 9.1.2 车轮端面圆跳动公差 9.4.2 前轮夹持力—夹持装置已固紧 9.4.3 后轮夹持力—夹持装置已固紧 9.4.4 前轮夹持力—夹持装置未固紧 9.5.1 快卸轴机构操作特性 9.5.2 快卸轴机构拆卸
轮胎的要求	4.11 轮辋、外胎和内胎 4.11.1 轮胎充气压力 4.11.2 轮胎和轮辋的配合性 0 * 4.11.3 轮辋的磨损	10.1 充气压力 10.2 配合性
脚蹬的要求	4.13.1 脚蹬脚踩面 4.13.2 脚蹬间隙 4.13.2.1 地面距离 4.13.2.2 足趾间隙 * 4.13.3 脚蹬/脚蹬轴组合件—静负荷试验 * 4.13.4 脚蹬轴—冲击试验 4.13.5 脚蹬/脚蹬轴—动态耐久性试验 4.13.6 驱动系统静负荷试验 4.13.7 曲柄组合件—疲劳试验	11.1 脚蹬的脚踩面 11.2.1 地面距离 11.2.2 足趾间隙 11.4 脚蹬动态耐久性试验 11.3 驱动系统静负荷 11.5 曲柄组合件的疲劳试验
鞍座的要求	4.14 鞍座和鞍管 4.14.2 限制尺寸 4.14.3 鞍管—插入深度标记或有效挡块 4.14.4.1 有调节夹紧装置的鞍座 4.14.4.2 无调节夹紧装置的鞍座 4.14.5 鞍座—静负荷试验 * 4.14.6 鞍座和鞍管夹紧装置—疲劳试验 4.14.7 鞍管—疲劳试验	12.1 鞍座限制尺寸 12.2 鞍管 12.3 有调节夹紧装置的鞍座静负荷 12.4 无调节夹紧装置的鞍座静负荷 12.5 鞍座的强度 12.6 鞍管的疲劳强度
驱动链条的要求	4.15 驱动链条 4.15.1 链条灵活性 4.15.2 链条拉断力 4.15.3 变速链条顶出力试验	13.1 链条运转灵活性 13.2 链条拉断力 13.3 变速链条顶出力试验

技术要求	欧盟 EN14764: 2005	中国 GB3565-2005 国际 ISO4210-1996
防护罩的要求	4.12 泥板 4.12.2 泥板一切向障碍 4.12.3 泥板一径向力 4.16 链罩 4.17 辐条保护盘	14. 链罩 15 辐条档盘
反射器的要求	-----	17.1 后反射器 17.2 侧反射器 17.3 前反射器 17.4 脚蹬反射器
其他的要求	4.19 整车的操纵和行驶 4.20 照明系统和反射器 4.20.1 照明和反射器 4.20.2 导线装置	21 道路试验 16.1 照明系统 16.2 电线装置 18 鸣号装置
说明书和标志	5 制造商说明书 6 标记耐久性试验	19 说明书 20 标记

表中带有“*”号的项目为对方不具备的项目。

中国 GB3565-2005 /ISO4210-1996《自行车安全要求》与欧盟 EN14764: 2005 相比主要有以下几点差异:

1. 中国 GB3565-2005/ISO4210-1996《自行车安全要求》与欧盟 EN14764: 2005 相比, 欧盟 EN14764: 2005 除囊括了所有的 ISO4210-1996《自行车安全要求》的技术要求之外, 还增加了下列技术要求:

- * 4.8.3 车架一脚蹬力疲劳试验
- * 4.8.4 车架一垂直力疲劳试验
- * 4.9.3 避震前叉一特殊要求
- * 4.9.4 前叉一静弯曲试验
- * 4.9.5 前叉一向后冲击试验
- * 4.9.6 前叉一弯曲疲劳试验
- * 4.9.7 用于轮毂闸和盘闸的专用前叉
- * 4.14.6 鞍座和鞍管夹紧装置一疲劳试验

以上这些技术要求的试验都需要专用的检测设备, 特别是其中的疲劳试验项目的设备都具有相当的技术难度, 或者说购置费用比较昂贵。

2. 在一些技术要求中, 欧盟 EN4764: 2005 标准规定了更加严格的技术要求和环境要求, 例如:

* 4.8.3.1 车架-脚蹬力疲劳试验中, 施力装置与车架的纵向平行面在纵断面的交角的精度为 $\pm 0.5^{\circ}$ 。

* 鞍座及任何塑料制品的试验环境温度范围为 $18^{\circ}\text{C}\sim 24^{\circ}\text{C}$ ($21\pm 3^{\circ}\text{C}$)

* 制动性能试验方法和判定方法增加了湿态和干态制动性能的比率, 要求湿态和干态制动性能之比应大于 4: 10, 需通过握闸力和制动力的测试和计算得出。

3. 欧盟 EN4764: 2005 标准没有规定城市和旅行用自行车必须安装照明系统和反射器, 但制造商在说明书中应提醒使用者注意本国的国家法规。

4.3.3.3 日本自行车标准/安全基准的特殊要求

日本的自行车标准, 从自行车零部件到各类自行车整车自成体系, 具有较鲜明的特色。其整车标准, 除日本自行车工业标准 JISD9301 《一般用自行车》外, 还有日本自行车协会(JBA)制定的 BA (日本)《自行车安全基准》。其中一些特殊要求如下:

1. 在一般自行车、儿童自行车、山地自行车等所有整车标准中, 日本均规定了所有零部件应满足零部件标准。并明确规定自行车应采用符合 JIS 零部件标准或该标准规定的具有同等以上品质的零部件, 该部件的品质必须达到能保证骑行性能和安全性能的要求。

2. 辐条张力。在 BA (日本) 中规定了前后车轮辐条张力平均值应达到 400N; 轮径小于 22 英寸的前后车轮辐条张力平均值应达到 300N 以上。单根辐条张力不能低于 200N, 最大不能超过 1400N。

2. 螺纹部件。日本自行车采用的英制标准与中国自行车现行的英制标准的细节不完全一致, 有的甚至公称尺寸亦不相同。其大径、中径和小径的尺寸基本是不一致的, 其中一些差别大到足可以影响装配质量。具体见表 19, 详细内容可参见日本工业标准《自行车螺纹》JIS B0225—1960 (1985 年重新通过)、中国《自行车英制螺纹和量规》QB/T1221—1991。

表 19：典型尺寸差异举例

	QB/T1221—1991		JIS B0225—1960	
	公称尺寸	大径	公称尺寸	外径
前轴棍	0.317 in	8.052	5/16 (0.3125) in	7.94
后轴棍	0.379 in	9.639	3/8 (0.375) in	9.53
脚蹬轴	0.568 in	14.437	9/16 (0.5625) in	14.29

3. 产品标记。在 BA（日本）规定了山地仿型车必须用标贴明示“此车种禁止在一般道路以外的地方骑行”；前轮使用快卸轴皮固定的，应在前叉靠近快卸轴皮一侧用标贴明示骑车前必须确认车轮已锁紧；为了便于消费者理解，自行车必须附有写明操作使用注意事项的使用说明书，最好用图示方法说明。需特别注意的事项，应用大一号的字体或醒目的颜色加以区别，还必须有警示标志。

4. 振动试验。自行车车架、前叉振动试验起源自日本，在日本所有有关标准中都可看到该项试验。中国在《自行车分等规定》中采用，并使得振动试验机得到广泛应用，但 ISO 和欧美等国的自行车标准中一直未予采纳。

4.3.3.4 澳大利亚/新西兰 AS/NZS《脚蹬自行车的安全要求》与国际标准 ISO4210：1996 的主要差异

澳大利亚/新西兰联合表委会制定 AS/NZS《脚蹬自行车的安全要求》(AS/NZS 意为澳大利亚/新西兰)。该标准的制定属于对国际标准 ISO4210：1996 的修改采用 (mod modified)，所以 AS/NZS《脚蹬自行车的安全要求》基本与相应的国际标准的相同。其技术性差异标明并解释如下：

1. 包含了发动机功率为 0.2Kw 以下的助动自行车；
2. 对前轮的快卸装置有更为详尽的要求，其目的是防止因突然的事故或其他因造成快卸装置的松脱而导致车轮和前叉的分离；
3. 允许把横管的宽度增加到 700mm；
4. 对半装配（出厂）的自行车增加了一项条款是如果指导消费者装配的说明书不足以保证装配后能达到安全的要求，则认为该产品不符合本标准；
5. 取消了几童自行车的验收实验；

6. 包含了车把几何位置的设计界限；

7. 联合标委会在研究制定该版标准时，原则上与国际标准 ISO4210-1996《自行车安全要求》相一致，但有 5 项除外。

A. 在 ISO4210-1996 的技术要求中，对前叉和车架的冲击试验，有允许永久变形的技术要求，但 AS/NZS 标准认为自行车应通过这种试验而不应有永久变形。

B. 在 ISO4210-1996 的技术要求中，对装有快卸装置的前轮，为拆卸车轮而松开快卸装置时，要求不会改变调节螺母的设定。该委员会认为，如果出现粗心的拆卸，该条款会导致前轮的突然掉落。因此 AS/NZS 标准要求调节螺母至少要松开两圈后，车轮才会脱落。

C. 在 ISO4210 的技术要求中，对车架前叉组合件要做冲击试验。该委员会认为，AS/NZS 标准规定的静负荷实验也能达到同样的效果。同时该委员会认为，对于避震前叉并无特殊的试验要求，应与普通前叉的要求一样。

D. 该委员会认为，在 ISO4210 中对干、湿态制动性能试验的技术要求，较之以前的版本放宽，看不出有什么正当的理由。其结果只能表明湿态性能的数据不可信，或湿态性能试验是否恰当。

E. AS/NZS 标准规定，所有裂纹检查应用 5 倍放大镜查验。

此外，在自行车进口管理方面，除了修改标准以外，2006 年澳大利亚修改了《海关（禁止进口产品）条例》，正式将温石棉产品列入限制进口的行列，并于 2006 年 7 月 15 日生效。中国有两家自行车生产企业出口至澳大利亚的电动自行车和自行车产品，因其车闸被查出含有白石棉（石棉的一种，又称温石棉），而相继被澳大利亚口岸机构拦截并销毁。

4.3.4 GB3565 与 BA、CPSC、AS/NES、EN14764 车架前叉组合件标准的比较

自行车产品的主要零部件是车架和前叉。自行车车架前叉组合件的测试项目有冲击试验、车架——脚踏力疲劳试验、车架——垂直力疲劳试验、车架耐振

性试验，这些项目是考量自行车整车安全性的一个重要内容之一。自行车的车架前叉组合件测试的技术要求与试验方法因各国的情况和要求而不同。其中，欧盟与日本对自行车的车架前叉组合件测试的技术要求最高，试验方法最为严格。中国与欧盟、日本、美国、新西兰的自行车车架前叉组合件测试项目比较，具体见表 20。

4.4 主要出口市场自行车产品合格评定程序

4.4.1 合格评定程序

4.4.1.1 合格评定程序的内容

合格评定程序的内容包括抽样、检测和检验程序；符合性的评价、验证和保证程序；注册、认可和批准程序以及它们的组合(TBT 协议附录 1)。TBT 协议未对上述内容给出进一步的定义。根据在 ISO/IEC 有关符合性评估的标准和指南，可以对这些内容做出解释，但应该注意的是 ISO/IEC 给出的定义是从标准化的角度做出的，因此，这些解释可作为理解 TBT 协议中这些内容的基础。但在某些情况下，两者的含义可能会有差别。

4.4.1.2 合格评定程序的表现形式

1. TBT 协议的四个层次

从 TBT 协议给出的合格评定程序定义和对其内容的注释，可将合格评定程序分成检验程序、认证、认可和注册批准程序 4 个层次。第一个层次是检验程序(包括取样、检测、检验、符合性验证等)，它直接检查产品特性或与其有关的工艺和生产方法与技术法规、标准要求的符合性，属于直接确定是否满足技术法规或标准有关要求的“直接的合格评定程序”；第二个层次是认证，主要分为产品认证和体系认证。产品认证包括安全认证和合格认证等，体系认证包

表 20: GB3565-2005 与 BA、CPSC、AS/NES、EN14764 车架前叉组合件标准的比较

	GB3565-2005	BA2003	CPSC	AS/NES	EN14764-2005	备注
冲击试验（重物落下）	<p>Sec. 27.1 车架/前叉组合件—重物落下试验</p> <p>车架如果是拆下一个管子就能由男车变为女车, 拆下这根管子再进行试验。</p> <p>前叉上应装一只滚轮, 其质量应小于或等于 1kg。车架/前叉组合件应垂直地夹紧在后轴刚性支撑上, 以 22.5Kg 之重锤从 180mm 高度垂直落下, 对准两轮心并于前叉翘度的方向相反, 冲击在轻质滚轮上。冲击后不应有裂纹, 前、后轴中心距（轮距）上测得的永久变形量应不大于 40mm。</p>	<p>Jis9401-1997sec. 5.2 落下冲击试验或吸能试验</p> <p>车架经落下冲击试验或吸能试验后, 前、后轴中心的永久变形量应不大于 40mm, 而且车价各部不得产生明显的破损。</p> <p>1. 落下冲击试验;idt</p> <p>2. 吸能试验: 车架垂直固定在后轴处, 并在前轮轴位置安装轻质滚轮, 然后对轻质滚轮实力, 让车价吸收 40J 的能量。</p>	<p>无重物落下试验</p> <p>15.12.K(2) 车架前叉组合件的要求:</p> <p>在前叉的附加轴上施加一个 890N 的力或至少 39.5J 的能量, 取其二者严峻者:</p> <p>a) 组合件应无肉眼能见之裂纹;</p> <p>b) 车架应无足以影响前轮转弯角度的变形。</p>	<p>Sec. 4.4 前叉和车架部件</p> <p>在前叉的附加轴上施加一个 890N 的力, 如果此时吸收的能量小于 40J 则施加至 40J 的能量。</p> <p>试验后, 前叉和车架部件应无裂纹, 车架应无永久变形。</p> <p>裂纹检查应用 5 倍放大镜。</p>	<p>Sec. 4.8.2 车架/前叉组合件—冲击试验(落重)</p> <p>如车架装有避震前叉, 则在试验时应使前叉处于无负荷状态下的自由长度。对装有后避震装置的车架, 将该避震装置固紧在相当于有一个 80kg 重的骑行者骑坐在自行车上一样。</p> <p>将车架/前叉组合件垂直地夹紧在后轴刚性支承上, 以 22.5Kg 之重锤从 180mm 高度垂直落下冲击在滚轮上停下后, 再次测量两轮的中心距。</p> <p>组合件应无可见裂纹或损坏, 避震装置的任何零件应无分离。</p> <p>两轮轴线之间的距离的永久变形量应不超过 30mm。</p>	
冲击试验（车架/前叉组合件落下）	<p>Sec. 27.2 车架/前叉组合件在鞍管上紧固—质量为 70kg 的重物, 并使其重心置于立管上端 75mm 处之立管轴线上。将组合件绕后轴转动, 使 70kg 重物的重心垂直于后轴的上方, 然后让组合件自由落下冲击在钢砧上。重复冲击两次。</p>	<p>Jis9401-1997sec. 5.3 前倾撞击试验</p> <p>车架立管上端固定 70 kg 的荷重, 车架绕后轴提起 300 mm 高处自由落下, 撞击在平台上, 反复两次, 各部不得产生明显破损。</p>	无此规定	无此规定	无此规定	

表 20：GB3565-2005 与 BA、CPSC、AS/NES、EN14764 车架前叉组合件标准的比较

	GB3565-2005	BA2003	CPSC	AS/NES	EN14764-2005	备注
车 架 —— 脚 蹬 力 疲 劳 试 验	无此规定	Sec. 5. 9. 1 车架动态试验 左右曲柄一侧调整到下垂 $45 \pm 2^\circ$, 在车架中心面两侧 150 mm 的位置, 向车架内侧倾斜 7.5° 自上而下施 加 850N 的力, 进行 100000 次动态 试验, 车架各部不得产生破损、明 显变形或扭曲现象。	无此规定	无此规定	Sec. 4. 8. 3 车架——脚蹬力疲劳试验 应用全新的车架/前叉组合件。前叉可用同样长度的实心前叉代替, 其刚性和强度都优于原来的前叉。对每个脚蹬轴 (或等效的试验部件), 施加 1000N 的重复力 F, 施加力的位置为: 离车架中心面 150mm , 与车架的纵向平行面在纵断面上的交角为 7.5° 试验力施加 100000 次 4. 8. 3. 2 试验要求: 经此试验时, 车架的任何部分应无可见之裂痕或损坏, 并且避振系统的任何部分不能脱落。	
车 架 —— 垂 直 力 疲 劳 试 验	无此规定	无此规定	无此规定	无此规定	Sec. 4. 8. 4 车架——垂直力疲劳试验 如装有避振前叉, 将该前叉锁住在一个长度, 如同一个 80 公斤的骑行者坐在自行车上。在鞍管中插入一根相当于鞍座立管的钢棒, 插入深度为 75mm , 用常规的夹具将它夹紧。在钢棒的上部装紧一个向后的伸展物。在伸展物与实心钢棒轴线的交点的后面 70mm 处, 施加 1000N 的垂直向下的动态力, 试验周期 50000 次。经此试验, 车架的任何部分应无可见之裂痕或损坏, 并且避振系统的任何部分不能脱落。	
耐振性	无此规定	菱形车架载荷 75kg, 振动频率 6. 6—10HZ, 加振部的加速度 2G, 振动 100000 次。 非菱形车架载荷 65kg, 振动频率 6. 6—10HZ, 加振部的加速度 1. 8G, 100000 次。 车架各部位不得有破损、明显变形或松动。	无此规定	无此规定	无此规定	

括质量管理体系认证、环境管理体系认证、职业安全健康体系认证和信息安全体系认证等；第三个层次是认可，WTO 鼓励成员国通过相互认可协议(MRAs)来减少多重测试和认证，以便利国际贸易；第四个层次是注册批准，注册批准程序更多的是政府贸易管制的手段，体现了国家的权力、政策和意志。

2. ISO 总结的合格评定程序有 8 种表现形式

ISO 将合格评定程序总结为 8 种表现形式，即：

型式试验 、型式试验+工厂抽样检验、型式试验+市场抽样检验、型式试验+工厂抽样检验+市场抽样检验 、型式试验+工厂抽样检验+市场抽样检验+企业质量体系检查+发证后跟踪监督 、企业质量体系检查 、批量检验 、100%检验。

3. 欧盟的合格评定程序有 8 种基本模式

在各国的实践中，合格评定程序的具体形式也不尽相同，如欧盟在新方法指令(new approach and global approach directive)中使用的合格评定程序包括 8 种基本模式：

模式 A 内部生产控制 、模式 B EC-型式试验 、模式 C 符合型式声明 、模式 D 生产质量保证 、模式 E 产品质量保证 、模式 F 产品验证 、模式 G 单件验证 、模式 H 全面质量保证 。

4.4.1.3 合格评定程序与技术法规和标准的关系

从内容和形式上理解合格评定程序与技术法规和标准的关系。内容上，技术法规规定了产品特性或相应加工和生产方法，包括可使用的行政(管理)规定；标准规定了产品、或有关的工艺和生产方法的规则、指南或特性。形式上，技术法规是有约束力的强制性文件；标准是供反复使用、非强制性文件。而合格评定程序则仅仅从内容上进行了定义，它是用来直接或间接确定是否符合技术法规或标准相应要求的程序，对其本身的存在形式并未说明。但在实际中，合格评定程序的内容一般也都是以法规或标准的形式存在的。换句话说，以法规形式出现的、包含有合格评定程序内容的技术法规，既是合格评定程序，也是技术法规，具有强制性；以标准形式出现的、包含有合格评定程序内容的标准，既是合格评定程

序，也是标准，是自愿性的。总之，合格评定程序没有独立的存在形式，是依附于技术法规、标准的一个概念。技术法规是强制性的，标准是自愿性的，而合格评定程序既可是强制性的，也可是自愿性的，这取决于其出现的形式，以技术法规形式出现的合格评定程序就是强制性的，以标准形式出现的合格评定程序就是自愿性的。

例如欧盟委员会和理事会颁布的指令，是典型的技术法规。欧盟的“新方法”指令，涵盖了简单压力容器、玩具安全、医疗器械、电讯设备、低压电器等直接涉及人身安全和健康的领域。在这些领域中，欧盟通过建立技术法规，即欧盟“新方法”指令，规定了在这些领域中对产品的基本技术要求，根据技术法规中的基本技术要求，制定或采用相应的标准作为产品技术规格的辅助性要求。标准是自愿性的，但是欧盟对与指令相关的标准进行通报，并且承认凡是符合其通报标准的要求，也就符合了相关的指令要求。此外，在欧盟的新方法指令中还规定了所涵盖产品的合格评定的模式。也就是说，在欧盟的新方法指令中对其适用的合格评定程序也做了相应的规定。技术法规 - 标准 - 合格评定程序在欧盟的新方法指令中通过指令 - 产品 - 协调标准这条主线有机地结合了起来。

4.4.2 国际合格评定程序的现状

总的说来，国际上有关合格评定程序的基本思想和内容是一致的，但在表现形式、运作体制上有所不同。如日本在合格评定程序运作体制上分为三种模式：企业认定、产品符合认定、企业管理认定。欧盟在欧盟新方法指令 (new approach and global approach directive) 下的合格评定程序表现为合格评定的 8 种基本模块和 8 种变形模块及其组合。美国在许多商品上采用进口前注册、认证、符合性评估与进口后检验监督相结合的合格评定手段。

4.4.2.1 美国合格评定程序

美国的认证体系由美国标准技术研究院 (NIST) 负责编制认证计划，美国标准学会 (ANSI) 负责对认证机构的注册和认可、实验室的认可，并代表美国参加国际认证互认活动。美国的认证体系由政府 and 民间二部分组成。

1. 联邦认证

美国政府的认证有 61 种，分成三类：

- a) 与用户或者公众的安全和健康相关的产品和服务认证；
- b) 确定产品符合技术要求，保证一致性，避免重复检验；
- c) 利用对产品质量和生产条件的客观评价，为贸易提供一个统一的依据。

其中，a)类认证是强制性；b)类和 c)类认证中，除了烟草等少数产品外，大部分是自愿性的。但是，b)类产品认证中，如果由政府机构采购，或者政府提供资金担保的，则此类产品的认证变成强制性认证。

2. 民间认证

美国民间的认证属于自愿性认证。主要有美国保险商实验室推行的“UL”标志认证。美国海关对建筑材料、防火设备、电器用具、电气工程材料、船用设备、煤气和油设备、自动和防盗机械设备、危险物存放设备、有阻燃要求的产品进口，有“UL”标志的放行，没有“UL”标志的按复杂的程序进行检验。美国许多州立法规定上述产品没有“UL”标志的不准销售。上述产品发生安全问题造成的事故，消费品安全管理局（CPSC）在调查案件时，必然以 UL 标准作为判断依据。因此，美国许多销售商、大百货公司、大连锁商店为避免麻烦，拒绝没有“UL”标志的上述产品。

美国对进口自行车产品使用的检验标准、检验程序与国内生产的产品一样，产品必须符合美国消费性产品促进法案（CPSIA）。

美国对自行车制造工厂的验厂标准依据不同采购商有所不同，但目前比较多的是采用国际玩具行业协会（ICTI）的验厂标准。此标准只针对生产轮径在 20 英寸以下的自行车生产厂家（美国对轮径在 20 英寸以下的自行车归入童车，属玩具类）。

4.4.2.2 日本自行车产品合格评定程序

1. “BAA” 认证

日本自行车协会（JBA）于 2001 年向经产省提出 PSC 标识制度，其目的如以消费者的观点而言应为提高自行车质量，保障消费者的安全。如从自行车生产者的

观点来说则应是减少低价产品充斥，增加竞争力，在执行的方式上可说是由紧急限制进口措施转为建立明确的安全基准。

PSC 在名词上代表的意义为(消费者制品安全)Product Safety Consumer, PSC 标识制度是以日本的消费生活用制品安全法为基础，是一种强制性的产品销售管理制度，如果产品不符合安全基准的要求则不得贴 PS Mark，不得销售。其一旦实施，将给中国自行车的对日出口设置极大的障碍。为此，中国自行车协会和中国机电商会等中方组织对日进行了多次强烈交涉，最终日本通产省未予通过。

故日本自行车协会从 2004 年 9 月起，对在日本市场销售的自行车整车实行“BAA”认证。“BAA”认证是以 JIS 日本工业标准为基础，涉及人身安全、意外保险等其他日本相关法律法规，是日本自行车协会以协会名义推出的一种由自行车整车生产企业自愿申请的产品认证。

日本自行车协会还在 2002 年、2003 年、2004 年定期在市场随机购买一些中国产自行车进行测试，其中注重自行车整车组装品质、车架等安全性项目，测试结果合格率很低。但随后在中日自行车协会组织的关于 BA 测试谈判中，中方代表发现其在测试中存在重复测试的问题，如对一只车架先后进行重物冲击（落重、落下）、疲劳强度和振动强度试验，是致使被测试的多数自行车车架断裂的可能原因。当指出这个问题时，日方以该测试为非官方测试为由回避。以后，日本自行车协会未再组织进行过此种测试。

2. 关于六种有害物质

日本自行车协会将于 2008 年 10 月 1 日正式实施的《自行车安全基准修改(追加)内容》，即：在日本销售的贴有 BAA 标识的自行车产品，其水银、镉、铅、六价铬、多溴联苯、多溴联苯醚共 6 种物质的含量必须在规定的范围之内，除镉含量控制在 100ppm 之内，其它 5 种物资含量控制在 1,000ppm 之内。此次新的修改方案只是一种对加贴 BAA 自行车产品的追加要求，虽不具备强制性法律效力，却凸显日方自行车协会对自行车产品含有有害物资的重视。

3. SG 认证

SG 认证是 Safety Goods 的缩写，是由日本财团法人制品安全协会制定的。对于有可能对人的身体或生命带来危害的制品，在构造，材质，使用方法等方面，财团法人制品安全协会通过专业人士，消费者，制造业者，销售业者，试验研究机关，政府机关等的各种意见为基础制作的安全制品所必需的基准。

SG 认证对于被害者的补偿。对于附有 SG 标识制品的缺陷所导致的人身事故，制品安全协会和损害保险公司签订了生产物赔偿责任保险。已引起的被认定的人身事故，对其事故原因，被害程度实行损害赔偿。被害者一人的赔偿额最高额度为 1 亿日元。对于死亡，致残等重大的伤亡事故，制品安全协会将先赔偿 60 万日元（但是，对于事故原因是由消费者的过失引起的不予赔偿）。

欲取得 SG 认证并且上市销售，就必须通过制品安全协会制定的基准。制品安全协会对于制造厂商的申请进行工厂登录+型式确认和批次认证两种方式的审查和检查，之后交付 SG 标识或其表示。

工厂登录+型式确认，是指对于是否能够生产符合基准的制品进行必要审查。

批次认证，是指由制品安全协会指定的检测机关所进行的必要检测。

4.4.3 中国自行车产品合格评定程序

在中国，合格评定程序的九项内容包括取样、检验、检测、认可、注册、批准、符合性评估、符合性验证和符合性保证。随着质量认证工作不断向深度和广度发展，中国在合格评定领域逐渐形成了产品认证、质量管理体系认证、实验室认可、检查机构认可和审核员注册等诸多体系，现有产品质量认证机构 337 家。

中国自行车产品合格评定程序的 3 种基本模式，强制性产品认证（儿童自行车）、自愿性产品认证（自行车）和在检验检疫领域，符合性评定制度主要表现为检验监督管理制度和认证制度。中国的检验检疫监督管理制度是中国符合性评定制度的重要内容和组成部分。

4.4.3.1. 强制性产品认证制度

中国强制性产品认证制度是中国政府为保护广大消费者人身和动植物生命安全，保护环境、保护国家安全，依照法律法规实施的一种产品合格评定制度，它要求产品必须符合国家标准和技术法规，强制性产品认证工作由国家认监委指定的认证机构负责认证的具体实施，并对认证结果负责。

“中国强制认证”英文为 China Compulsory Certification，缩写为 CCC，也可简称为“3C”。该认证标志是《目录》中产品准许其出厂销售、进口和使用的

证明标记。主要通过制定强制性产品认证的产品目录和强制性产品认证程序规定，对列入《目录》中的产品实施强制性的检测和审核。凡列入目录内的产品未获得指定机构的认证证书，未按规定加施认证标识，不得出厂、进口、销售和在经营服务场所使用。

中国对强制性产品认证实施“四个统一”（即统一目录，统一标准、技术法规和合格评定程序，统一标识，统一收费标准）。

《强制性产品认证管理规定》、《强制性产品认证标志管理办法》和《实施强制性产品认证有关问题的通知》是强制性产品认证的法律依据，对实施强制性产品认证的产品范围、强制性产品认证标志的使用、强制性产品认证的监督管理等作了统一的规定，主要内容概括起来有 3 个方面。

1. 按照世贸有关协议和国际通行规则，国家依法对涉及人类健康安全、动植物生命安全和健康，以及环境保护和公共安全的产品实行统一的强制性产品认证制度。国家认证认可监督管理委员会统一负责国家强制性产品认证制度的管理和组织实施工作。

2. 国家强制性产品认证制度的主要特点是，国家公布统一的目录，确定统一适用的国家标准、技术规则和实施程序，制定统一的标志标识，规定统一的收费标准。凡列入强制性产品认证目录内的产品，必须经国家指定的认证机构认证合格，取得相关证书并加施认证标识后，方能出厂、进口、销售和在经营服务场所使用。

3. 国家对强制性产品认证使用统一的标识。国家强制性认证标志名称为“中国强制认证”，英文名称为“China Compulsory Certification”，英文缩写可简称为“3C”标志。中国强制认证标志实施以后，将逐步取代原实行的“长城”标志和“CCIB”标识。

4. 国家统一确定强制性产品认证收费项目及标准。

4.4.3.2. 生产许可证制度

国家认证认可监督管理委员会，国质检认联[2003]46 号关于明确强制性产品认证制度和工业产品生产许可证制度管理范围有关问题的通知中指出：根据国家质检总局关于强制性产品认证制度和工业产品生产许可证制度关系的决定，实施

强制性产品认证制度的产品和实施工业产品生产许可证制度的产品原则上不再交叉。对与强制性产品认证有关的产品，不再实施工业产品生产许可证制度。

工业产品生产许可证制度与强制性产品认证制度（“3C”认证）均是国家采用市场准入的方式对涉及公共安全和人体健康、人身财产安全的产品质量实施有效控制，以保障人民群众切身利益，实现“以人为本”治国理念的重要手段。两者相辅相成，互为补充，但也有一些区别，主要是：

1. 两种制度设立的基础不同。生产许可证制度的设立是中国国情的需要。中国改革开放初期，部分产品生产企业在根本不具备基本生产条件的情况下盲目上马，粗制滥造，致使劣质产品流向市场，恶劣质量事故屡有发生，给人体健康、财产安全带来了严重影响。为此，利用行政许可手段建立起市场准入的门槛，产生了工业产品生产许可证制度。只有具备基本生产条件、检验手段，能够稳定生产合格产品能力企业，才能取得生产许可证，进入市场，从而有效遏制了假冒伪劣产品流入市场的行为，规范了市场经济秩序。

而强制性产品认证制度是在原有认证的基础上发展起来的一种产品质量安全保障制度。

2. 两种制度管理方式不同。生产许可证制度与强制性产品认证制度性在具体管理方式上存在较大差异，主要表现在三个方面：

一是时限要求不同。由于生产许可证是行政许可行为，因此其在申请、受理、审查和颁发证书等方面均受到行政法规更为严格的时限限制和过错追究。

二是对产品性能要求不同。生产许可证要求对产品质量进行较为全面的考核，包括可靠性、安全性、理化指标和卫生指标等方面要求。而强制性产品认证则更加强产品安全性要求，比如对家电类产品突出强调对电磁兼容性能的要求。

三是监督管理履行方式和责任不同。生产许可证制度由于属于行政许可，因此更加强调各级质量技术监督部门应当定期或不定期实施对产品或者企业生产条件的监督检查，强调行政机关为维护政府的公信力而应当履行的义务。

而强制性产品认证由于其不属于行政许可，在一定程度上只强调了企业应当接受监督检查的义务，也进一步说明强制性产品认证更加强调行业的自律。

3. 两种制度目的不同。除和强制性产品认证制度一样从源头保证产品质量安全，实现保障人体健康、人身财产安全的目的外，生产许可证制度还有贯彻国家产业政策，实现产品结构优化，提升产业优势和保障国家金融、信息安全的目的。

4. 两种制度管理范围不同。生产许可证管理的对象仅限于在中华人民共和国境内生产、销售、经营活动中使用列入生产许可证管理范围的产品的企业和单位；强制性产品认证制度不但适用于国内生产企业，也适用于在中华人民共和国境内销售的国外企业生产的产品，即对列入强制性产品认证范围的产品国外企业要在中国境内销售，必须首先取得强制性产品认证。两种制度管理的产品不同，实施强制认证制度的产品不实施工业产品生产许可证管理，二者管理的产品上没有交叉。

4.4.3.3 自愿性产品认证

对于强制性产品认证制度管理范围之外的产品或产品技术要求，国家认监委按照国家统一推行和机构自主开展相结合的方式，结合市场需求，推行自愿性产品认证。企业可根据需要，自愿向认证机构提出认证申请。其中，国家统一推行的自愿性产品认证的基本规范、认证规则、认证标志由国家认监委制定；而属于认证新领域，国家认监委尚未制定认证规则及标志的，认证机构可自行制定认证规则和标志，并报国家认监委备案。

4.4.3.4 中国自行车出口检验监督管理制度和认证制度

中国自行车出口检验监管制度和认证制度是保证中国自行车出口产品质量符合中国自行车标准的必要措施之一。对自行车产品及零件按“出口产品型式试验+出口批次的抽批检验+工厂质量体系的监督”的方式实施检验监管。为统一做法，规范检验监管和型式试验工作，国家质量监督检验检疫总局制定并实施了《出口自行车产品检验监管工作规范》。具体见附件七。

4.4.4 国际自行车产品合格评定程序与中国的差异

4.4.4.1 认证与合格评定程序的差异

乌拉圭回合的 TBT 协议的一个重要变化就是提出了“合格评定程序”的概念。在乌拉圭回合之前的东京回合的 TBT 协议中，涉及到的“认

证”(Certification)概念,到了乌拉圭回合“认证”(Certification)被“合格评定程序”(Conformity assessment procedures)所代替;许多在东京回合 TBT 协议的“认证”(Certification)中没有涉及的行为,到了乌拉圭回合都被放入“合格评定程序”(Conformity assessment procedures)中加以规范和约束,例如检验、认可和批准等。这种变化反映了 WTO 全球贸易一体化的宗旨,即规范各国在进口环节上的各种技术性措施,最大限度地消除技术性贸易壁垒的影响,从而便利国际贸易。

1. GATT 与 WTO 的差异

1) GATT 是 General Agreement on Tariffs and Trade 的简称,中文即为关税与贸易总协定,成立于 1947 年,是 WTO 世界贸易组织的前身。GATT 六大基本原则是普遍最惠国待遇原则、国民待遇原则、数量限制普遍禁止原则、关税减让原则、减少非关税贸易障碍原则和磋商原则。

GATT 从 1948 年 1 月 1 日至 1994 年 12 月 31 日共计 47 年,其间共举行 8 轮贸易谈判,前 7 轮谈判的主要内容是关税减让,第 8 轮谈判的主要内容是非关税措施的消除和服务贸易。

根据国际贸易发展的要求,七十年代 GATT 决定在世界范围内拟定“技术性贸易壁垒协议”(TBT 协议),旨在通过消除国际间技术性贸易壁垒,加快世界贸易的发展,并于 1970 年正式成立了标准和认证工作组,着手起草“技术性贸易壁垒协议”。1975 年~1979 年经过五年的谈判后该协议于 1979 年 4 月正式签署,并于 1980 年 1 月 1 日生效。1980 年版本的 TBT 协议规定了技术法规、标准和认证制度。

GATT 的第 8 轮谈判始于 1986 年 9 月,止于 1994 年 4 月,历时近 8 年。由于 GATT 的第 8 轮谈判是在乌拉圭的埃斯特角城开始的,故 GATT 的第 8 轮谈判又称“乌拉圭回合”。

由于乌拉圭回合的谈判涉及服务贸易,而 GATT 并不包含服务贸易方面的约定,因此便自然而然地产生了旨在协调和管辖服务贸易的“世界贸易组织”(WTO)。

GATT 作为国际组织已不存在,取而代之的是 WTO。但 GATT 作为协议仍然存在,但已不再是国际贸易的主要规则,而且已被更新,经过修改后的 GATT 已成为新的 WTO 协议的一部分。更新后的 GATT 与《服务贸易总协定》(GATS)和《与贸易有

关的知识产权协议》(TRIPS)并列,成为一个单一的组织,形成一套单一的规则,并使用单一的争端解决机制。

2) WTO 是 World Trade Organization 的简称,中文即为世界贸易组织,简称“世贸组织”,1994年4月15日在摩洛哥的马拉喀什市举行的关贸总协定乌拉圭回合部长会议决定成立,以取代成立于1947年的关贸总协定(GATT)。

WTO是一个独立于联合国的永久性国际组织。1995年1月1日正式开始运作,负责管理世界经济和贸易秩序,总部设在瑞士日内瓦莱蒙湖畔。1996年1月1日,它正式取代关贸总协定临时机构。世贸组织是具有法人地位的国际组织,在调解成员争端方面具有更高的权威性。

WTO在1994年版本的TBT协议则将“认证制度”一词更改为“合格评定制度”,并在定义中将内涵扩展为“证明符合技术法规和标准而进行的第一方自我声明、第二方验收、第三方认证以及认可活动”,并且规定了“合格评定程序”,明确其定义为“任何用于直接或间接确定满足技术法规或标准要求的程序。”合格评定程序应包括抽样、检测和检查程序;合格评价、证实和保证程序;注册、认可和批准程序以及它们的综合运用。

2. GATT 与 WTO 的主要区别

WTO与GATT相比是不同的,WTO是GATT再加上更多的内容。WTO涵盖货物贸易、服务贸易以及知识产权贸易,而GATT只适用于商品货物贸易;WTO与世界银行、国际货币基金组织一起,并称为当今世界经济体制的“三大支柱”,目前WTO的贸易量已占世界贸易的95%以上。

1) GATT是临时性的。GATT从未得到成员国立法机构的批准,其中也没有建立组织条款。WTO及其协议是永久性的。作为一个国际组织,WTO具有良好的法律基础,因其成员已经批准WTO协议,而且协议本身规定了WTO如何运作。

2) WTO拥有“成员”,GATT拥有“缔约国”,这就说明了这样一个事实,即从正式角度讲GATT只是一个法律文本。

3) GATT处理货物贸易,WTO还涉及服务贸易和知识产权。

4) WTO争端解决机制与原GATT体制相比,速度更快、更主动,做出的裁决不会受到阻挠。

4.4.4.2 中国与主要出口市场的产品认证、合格评定程序比较

中国与主要出口市场的产品认证或合格评定程序的基本思想与主要内容是一样的，但认定或合格评定的性质和形式有所不同。中国是以政府管理为主而日本、欧盟是以民间机构为主；中国的认证评定是以工厂审查、产品型式检验、日后监管的模式，而日本、欧盟、美国的认证或合格评定的模式各自不同，具体的对比见表 21。

表 21：中国与主要出口市场的产品认证、合格评定程序对比

内容	中国	日本	欧盟	美国	ISO
认证、 评 定 性质	强制性产品 认证 生产许可证 制度 自愿性产品 认证 检验监管制 度	BAA 认证 SG 认证	TUV 认证 GS 认证	联邦认证（强制 性、自愿性） 民间认证（美国 保 险 商 实 验 室 UL）	
认证、 评 定 模式	出口产品型 式 试 验 + 出 口 批 次 的 抽 批 检 验 + 工 厂 质 量 体 系 的 监 督 工 厂 审 查 + 产 品 测 试 + 日 后 监 管	提交注册申 请书 符合认定申 请 符合认定的 判定及判定 结果通知 符合车认定 企业的公告	在新方法指令 下 内部生产控制 EC—型式试验 符合型式声明 生产质量保证 产品质量保证 产品验证 单件验证 全面质量保证		型式试验 型式试验+工厂抽样检验 型式试验+市场抽样检验 型式试验+工厂抽样检验+市 场抽样检验 型式试验+工厂抽样检验+市 场抽样检验+企业质量体系检 查+发证后跟踪监督 企业质量体系检查 批量检验 100% 检验
认证、 评 定 程序	取样 检验 检测 认可 注册 批准 符合性评估 符合性验证 符合性保证	企业认定 产品符合认 定 企业管理认 定	文件审核 产品测试 工厂审查 每年工厂跟踪 审查	产品进口前注册 产品认证 符合性评估 进口后检验监督	

4.5 WTO《TBT 协议》中有关合格评定程序的规则

《TBT 协议》对不同级别所实施的 3 类活动，即技术法规、标准以及技术法规和标准的符合性——合格评定程序的制定与采用和实施作出了详细的规定。其中，第 5~9 条分别描述了中央政府机构、地方政府机构、非政府机构和国际和区域体系 4 个不同级别在合格评定程序方面的规则。这些规则包括 3 个方面原则。

1. 必须符合 WTO 基石性原则，非歧视性原则，包括最惠国待遇和国民待遇

这里有两层含义，其一，合格评定程序对来自其他成员的进口产品的待遇不得低于给予国内同类产品 and 来自其他任何国家同类产品[2]的待遇；其二，合格评定程序的制定、采用和实施过程中，不能对贸易造成不必要的障碍。换句话说，进口成员所采用的合格评定程序不能超过使其相信符合其技术法规和标准所必须的限度，同时，要保证尽可能快进行和完成这一程序，除必需的信息外，不再要求提供更多的信息，而且测试设施地点要方便。

2. 必须符合协调原则

《TBT 协议》大力鼓励 WTO 成员为协调合格评定程序而作出努力，以减少国家间的差异对贸易造成的障碍。协调途径主要两条，其一，如果存在相关的国际标准，成员需要采用这些标准作为协调各自合格评定程序的基础，并鼓励成员使用已经制定的关于合格评定程序的任何国际指南和建议；其二，相互承认(Mutual recognition)，对出口到不同国家的产品进行多重监测、多重检查 and 多重认证增加了商业成本和不确定性，还会造成不必要的技术贸易壁垒。《TBT 协议》鼓励各成员磋商达成合格评定方面的相互认可协议(MRAs)，并要求各成员在可能的情况下接受其他成员的合格评定程序的结果，只要这些程序与其程序一样，能够保证满足其技术法规和标准即可。

3. 必须遵守透明度原则

透明度原则对 TBT 领域极为重要，因为产品要求及其合格评定的细节必须及时公布，这样才能防止产生限制或扭曲贸易的现象。《TBT 协议》规定了两项透明度义务，目的在于保证所有成员都可以提前获得有关合格评定程序方面的信息，使有关部门有足够的时间针对政策的改变作出调整。第一项义务是被动的，每个成员必须保证设立至少一个国家咨询点，以回答其他成员有关其技术法规、标准和合格评定程序的所有合理的问题。第二项是主动的，即对合格评定程序的变更

情况要及时进行通报，以便其他成员有机会发表意见。在紧急情况下，可以不经
过此过程而采取措施，但仍需要进行紧急通报，并应考虑其他成员的意见。

第五章 进一步开拓自行车主要出口市场的建议

5.1 积极了解掌握自行车主要出口市场的标准化工作

技术标准是国际贸易中的游戏规则，这些规则的制定以往多为发达国家所把持，发展中国家处于被动地位。虽然目前要争夺游戏规则的制定权、控制权还做不到，但我们也要努力争得发言权。自欧洲自行车标准实施以来，对中国自行车出口造成了一定的影响。对此，我们自行车出口企业在严把产品质量和安全关的同时，对于国外自行车标准（包括欧洲自行车标准在内的世界各国标准）的制修订情况和动态，要跟踪、了解、掌握，尤其是自行车主要出口市场国的标准。了解和掌握这些信息，就可使企业采取适当的应对措施，冲破技术性贸易壁垒，最大限度地避免出口产品受阻造成的经济损失，不断拓展中国自行车产品在国际自行车市场上的份额。

5.1.1 积极参与国际自行车标准化工作

标准化工作是科技、经济和社会发展的基础，是形成国家和地区核心竞争力的基本要素，是建设创新型国家的重要技术支撑，是企业增强自主创新能力的重要内容，是规范市场经济秩序的重要技术法规。标准和标准化在现代经济和社会发展中的地位越来越凸显，作用越来越重要。行业标准研究机构应积极参与国际及区域标准化组织年会或重要的学术研讨会等标准化活动，积极与主要出口市场国及潜在出口市场国的标准研究机构联络，开展国外先进标准和国内标准对比研究与国外标准、技术法规和合格评定程序的跟踪研究，在第一时间全面了解和掌握世界各国开展自行车标准化工作的最新动态，指导企业及时掌握国外标准化发展动态，提高企业应对国外技术性贸易壁垒的能力。

5.1.2 主动了解和研究主要出口市场的标准化工作

重视对自行车主要出口市场技术法规与标准的信息搜集，提前关注与自己产品可能有关的技术性贸易措施，对克服这些措施的影响，扩大出口具有深远的意

义。企业作为应对主体，必须具备了解目标市场技术法规与标准的途径和识别其是否科学合理的能力。企业应加强与本企业出口产品有关的各种技术性贸易措施的信息收集，以便改进生产，或者绕开技术性贸易保护措施。技术性贸易措施的形成很大一部分是由于企业不了解国外法规和标准所致，所以企业应该对各种与贸易保护措施有关的信息保持高度敏感。企业一方面可积极通过网络或其他方式，如委托律师事务所和咨询公司，密切关注发达国家，特别是贸易对象国对产品安全、卫生与环保的要求，加强风险防范意识。另一方面可积极与国外研究机构合作，及时了解国际上环境与贸易问题的最新动向及发展趋势，警惕可能出现的技术性贸易保护。必要时，及时将收集到的有关技术法规和标准等信息上报国家相关部门，寻求政策支持。

5.2 全力培育具有国际影响力的自行车民族品牌

5.2.1 培育民族品牌的重要性

实施名牌战略，是中国企业迎接世贸挑战的客观要求，是振兴民族经济的必由之路。从国际、国内看，市场竞争就是产品竞争，产品竞争就是质量竞争，质量竞争又常常是通过“品牌竞争”来实现的。要想在激烈的市场竞争中取胜，就必须争创名牌，依靠名牌。

随着市场经济不断成熟，国外资本和“洋品牌”的大量涌入对中国民族工业产生了巨大冲击，名牌战略已经成为国内许多企业最有效和最成功的战略之一。中国的民族工业必须走品牌之路。只有实施名牌战略，创立自己的民族品牌，保护并发展自己的民族名牌，中国的民族工业才有资格与国外名牌一比高低。如果我们不加快实施名牌战略，那么国内许多市场很快将被国外名牌占据。

从长远的观点来看，实施名牌战略对于大力促进国家经济发展，提高中国综合国力和国际经济地位，扩大中国名牌产品的国际影响，使中国产品能顺利进入国际市场均具有极其重要的作用。

5.2.2 培育民族品牌的措施

5.2.2.1 提高产品知名度

作为自行车生产企业，要想在国内外市场上打响自身产品的知名度，创有国际影响力的民族品牌，首先，应在思想上牢固树立品牌意识。所谓品牌意识就是指一个企业对品牌和品牌建设的基本理念，它是一个企业的品牌价值观、品牌资源观、品牌权益观、品牌竞争观、品牌发展观、品牌战略观和品牌建设观的综合反映。企业在狠抓产品质量的同时，应适时实施品牌战略，不断提高产品竞争力。其次，要积极探索品牌宣传方略，走公益性品牌宣传之路，让品牌为广大用户所熟悉、信赖。一句话，企业应该实施品牌文化。其三，要不断提升产品质量。质量是名牌的生命，是开拓名牌、保持名牌、发展名牌的先决条件。其四，要实施名牌战略。名牌战略一定要以市场为导向，以市场营销为手段，时刻适应市场的变化，保证取得名牌战略的成效。企业只有牢固确立品牌意识，才能在打响知名度，创有国际影响力的民族品牌上迈出成功的第一步。

5.2.2.2 在产品技术标准制修订上要有话语权

企业实施品牌战略，产品品牌要在国内外自行车品牌林立的市场中有立足之地，一定要在国内外自行车产品技术标准的制修订中有话语权。企业应积极承担或参与自行车标准化工作，一方面作为参与标准起草、修订的企业可以在第一时间就知道即将实施的国家标准的内容和要求，并在标准的制修订、审查阶段提出自己的观点和修改意见，可将企业自身的生产能力技术优势融入到产品标准中，确保企业在产品标准制修订中有话语权。另一方面企业可以抢占产品标准的制高点，实施技术标准战略，立足于自主创新，制定具有自主知识产权的核心技术标准、高新技术标准和优势产品的技术标准，在制修订产品标准工作中拥有更多参与权。再一方面企业可以了解同类产品国际标准和国外先进标准发展的最新动态，结合企业实际加以对比分析，找出本企业产品与国际同类产品标准和质量水平的差距，调整企业产品结构，确认采用国际标准和国外先进标准的重点和方向，应对国外技术性贸易措施，破解国外技术性贸易壁垒，大力提升企业产品标准水平

和市场竞争力。

5.2.2.3 产品技术创新

企业实施名牌战略，培育自有自行车品牌的关键，主要取决于企业自主创新的能力。政府是引领者、推动者，实施的主体是企业。党的十七大的一个重要精神，就是把中国建成创新型国家，企业要成为创新的主体、创新的投资者、实践者。

企业在实施名牌战略过程中，除了要进行科学质量管理，生产工序层层严格把关外，必须把技术创新作为支撑，不断为名牌产品注入自主创新、研发成果的新技术。一个成功的名牌产品，在其背后都有技术创新作为支撑，如没有新技术、新材料、新工艺的广泛应用，名牌产品质量就不可能始终保持稳定，就会缺乏生命力，企业也难以持久地发展壮大。对此，企业在实施名牌战略中，要保持产品长盛不衰，始终能被消费者所接受，在市场上占有主导地位，就必须以技术创新作为支撑，不断创新，持之以恒，以此延续产品的生命力，为企业的长远发展打下扎实的基础。

5.2.2.4 提高产品质量稳定性

企业在培育品牌的过程中，保持和提高产品质量稳定性显得尤为重要。产品质量稳定性会影响产品的信任度和美誉度，会影响企业创品牌成功与否。提高产品质量稳定性可以通过企业建立健全产品标准体系和质量管理体系，严格的员工培训和质量管理得以提高，通过先进的生产工艺和生产手段保证产品质量、品质的一致性，同时在消费者最注重的质量方面集中精力，下大力气给予更充分的满足，使企业在市场上始终有产品处于成长期和成熟期，保持旺盛的销售趋势。

总之，企业实施品牌战略的关键，概括起来就是要做好五个方面工作。

1. 坚持技术创新，创建自主技术创新体系。
2. 坚持市场创新，变被动跟进为主动引导。

3. 坚持管理创新，在管理上创一流水平，向管理要效益，以严格来确保产品质量，降低成本，以产品竞争力来体现品牌力，以产品竞争力形成推动企业发展

的生产力。

4. 创新企业文化，努力打造和谐、诚信、高效的企业氛围。

5. 企业战略创新，努力朝着“打造具有一流水平的出口型企业”方向迈进，在产业和资本市场营造良好的氛围，建立畅通的渠道；在品牌和实力增强上，寻求更大的发展空间。

5.3 开拓潜在的自行车出口市场

5.3.1 潜在的自行车出口市场

俄罗斯、韩国、非洲，以及中东部分国家是中国自行车潜在的出口目标市场。这些国家在中国自行车出口总量中占有一定的比重，仅次于美国、日本和欧盟地区，市场发展空间较大。具体见表 22。

表 22：2007 年中国自行车出口潜在目标市场国家的情况

国家或地区	出口量（辆）	同比增长	出口额（美元）	同比增长
俄罗斯	3482877	50.3%	111312463	67.5%
韩国	2426115	21.0%	99709567	31.2%
非洲	3176321	31.4%	82112789	45.2%
阿拉伯联合酋长国	1590074	5.5%	29902139	19.3%
伊朗	1116757	1.6%	25244540	16.3%
伊拉克	104888	0.6%	1664800	7.8%
以色列	334528	0.7%	11389073	9.9%
约旦	107143	-1.5%	1562220	3.6%
科威特	133331	-25.9%	2982664	-20.9%
黎巴嫩	65028	-50.7%	1150918	-47.2%
沙特阿拉伯	796088	-19.0%	14338258	-227%
也门共和国	113344	5.4%	1737340	1.2%
阿曼	9962	104.4%	190510	145.9%
巴勒斯坦	1250	-70.9%	18160	-71.5%
卡塔尔	6724	8.9%	143611	30.8%
叙利亚	146003	400.5%	1932293	117.4%

5.3.1.1 俄罗斯市场简介

俄罗斯是一个仅次于中国、美国和欧盟的自行车大市场，每年自行车进口量为 300 万辆~400 万辆，市场销售 500 万辆左右。近年来，俄罗斯自行车市场发展速度平稳。市场几大特征：1. 俄罗斯大部分的自行车整车和部件均来自中国；2. 新型式样的自行车逐步替代了老式单速自行车；3. 市场上平均每辆自行车的零售价格持续增长。值得一提的是：主导市场的莫斯科和一些人口上百万的大城市居民都倾向于选择高档自行车。而对郊区居民来说，价格低廉的上班用自行车仍然是他们最大的需求，同时用于周末休闲的自行车也深受众多自行车骑车者欢迎。

统计数据表明，2007 年中国总共向俄罗斯出口自行车 348.3 万辆，同比增长 50.3%；出口金额为 1.1 亿美元，同比增长 67.5%。莫斯科自行车运动协会有关人士表示，目前俄罗斯总共进口 15 种世界知名品牌自行车，包括 Merida、Scott、Giant、GT、Kona、CAMPAGNOLO 等。进口来源：中国、中国台湾地区、德国、加拿大、意大利等国和地区。

俄罗斯生产的自行车仅为 100 多万辆。生产的自行车主要有两种，一种是完全由俄罗斯企业制造的“传统”型老式单速自行车，另一种是用中国进口的车架和零部件组装的“现代”型变速山地自行车。Motoveloz 是俄罗斯最大的老式自行车生产企业（位于白俄罗斯首都明斯克市），它于 2004 年收归国有。该公司每年平均生产“Minsk”或“Aist”牌自行车 60 万辆~70 万辆。2005 年实际生产量是 48 万辆，2006 年计划生产 58 万辆。除 Motoveloz 工厂之外，俄罗斯其它传统自行车工厂的年生产能为每年 3 万辆~10 万辆。

据海外新闻媒体报道，俄罗斯近年来进口自行车和国产自行车的数量都在不断增加，销售也逐渐增长，市场前景十分看好。俄罗斯对中国来说首先是一个庞大的商品销售市场。

5.3.1.2 非洲地区市场简介

在受阻欧盟市场之后，中国许多自行车生产企业开始将目光投向非洲。据介绍，非洲目前共拥有 53 个国家，人口达 7 亿，每年贸易额达 2500 亿美元。非洲

的商机来自于中国与非洲经济的高度互补，即在资源、工业、贸易上的高度互补。对于中国企业来讲，非洲的广阔市场意味着新的希望。中国产品在各方面的竞争力都非常强，市场发展前景广阔。

非洲市场不但广阔，而且充满机遇，更是世界上投资回报率最高的地方。几乎所有非洲国家对轻工、纺织、服装、五金、钟表、床上用品、家电、电子，以及自行车等产品的需求量都很大，而且普遍依赖进口。据非洲投资网提供的数据，非洲国家每年要花 1700 亿美元用于进口，预计到 2025 年仅进口额就将达到 4800 亿美元。非洲国家 83% 的 GDP (4600 亿美元) 都用于消费，这就给中国企业提供了巨大的商机，其中也包括了自行车生产企业。近年来，越来越多的非洲人开始了解中国产品，价廉物美的“中国制造”很受非洲市场欢迎。尤其是自行车、摩托车、电视机、纺织品等越来越多物美价廉的“中国制造”产品在遥远的非洲大陆正成为畅销产品。

有关统计资料显示，2007 年中国出口非洲的自行车，出口地主要是南非、埃及、苏丹、坦桑尼亚、加纳、阿尔及利亚、摩洛哥、安哥拉、肯尼亚、突尼斯等，出口量为 371.6 万辆，同比 2006 年增长 31.4%，占中国自行车出口总量的比重由 2006 年的 4.3% 上升为 5.4%，出口金额 8211.3 万美元。非洲将成为中国自行车出口第四大目标市场。

5.3.1.3 韩国市场简介

近年来，随着韩国市民健康意识和环保意识的不断增强，加之国家又实行了每周双休制（从 2004 年 7 月起正式实施），韩国国内自行车市场规模由此也就随之日趋扩大；销售自行车 2003 年 150 万辆，2004 年上升到 160 万辆，2005 年约为 180 万辆。韩国国内自行车市场在最近这两三年中发展极其迅速，自行车市场规模现在已达 250 万辆以上。

韩国市场各类自行车所占的比例及其平均单价：MTB 自行车及其同类型车种占 50%，平均单价 13 万圆（韩国货币单位）；折叠式自行车和其他车种分别占 30% 和 10%，平均单价分别为 11 万圆和 17 万圆；轻便式自行车和公路自行车占 10%，平均单价均 13 万圆。韩国市场各种高档次的 MTB 自行车市场售价高达 890 万圆或超过 1000 万圆，仍有不少消费者前来购车。购买 MTB 自行车及其同类型车种的

消费群体是 20 岁~40 岁这一年龄段。

韩国目前总共有大大小小的自行车零售商店 2500 个。除零售商店外，最近在韩国的一些大中城市中，有一些类似美国和日本的体育用品商店正在出现，这一现象已引起韩国众多自行车经销商的极大关注。

据统计，2007 年中国总计向韩国出口自行车 242.6 万辆，同比增长 21%，出口金额 9971 万美元，同比增长 31.2%。韩国市场 96.75% 的进口自行车都由中国大陆及中国台湾地区供应，特别是中低档自行车产品几乎由中国大陆独占。韩国从事自行车销售的 4 家主要进口商名称及其经营规模分别是三千里自行车销售 75 万辆、ALTON 销售 25 万辆、COREX 销售 10 万辆、DM SPORT 销售 6.5 万辆。

5.3.1.4 中东地区市场简介

中东地区同样也是中国自行车出口有待进一步开发的大市场。就中东地区而言，比较有代表性的国家（具有一定的市场发展潜力）有阿联酋、伊朗等国。

1. 阿联酋自行车市场

1) 市场概况。阿联酋仅 280 万人口，相当于中国一个中等城市规模，本地整体消费规模并不是很大，加之气候炎热、交通发达，对自行车的需求量不大。但作为中东地区最大的转口贸易集散地而言，阿联酋对海湾、中东其他国家乃至非洲市场的影响力仍是不可小窥的。阿联酋由阿布扎比、迪拜等七个酋长国组成，每个酋长国均设有自己的海关，监管进出口贸易。据有关资料介绍，近年来约 95% 的自行车进口和转口贸易均由迪拜酋长国完成。就自行车市场份额、进口数量而言，中国大陆占据 70% 以上的份额，中国台湾地区占 25%，印度约 3%；就金额而言，中国大陆占 55% 左右，中国台湾为 40%，印度 3%。

2) 竞争分析。阿联酋国内没有自行车生产厂家，市场完全由进口产品控制。中国大陆和中国台湾制造商占据阿国自行车市场 95% 以上的市场份额。2007 年中国出口到阿联酋的自行车 159 万辆，同比增长 5.5%，出口金额 2990.2 万美元，同比增长 19.3%。

3) 用户分析。如前所述，阿联酋自行车市场可分为国内消费市场和转口市场。低档产品用户主要包括小型批发零售店送货员、学生等；中档产品使用者以青少年和儿童为主，主要用途是娱乐和体育锻炼，也有部分送货人员使用中档产品；

高档产品主要在旅游度假中心或自行车凭行供游客休闲娱乐使用。

4)、市场准入。阿联酋是一个开放程度相当高的市场，除食品、药品等一小部分商品外，没有任何进出口限制。关税统一为 4%。商品进口六个月内再出口，可由进口人办理再出口手续。

2. 伊朗市场

伊朗也是中国出口中东市场的一个重要的出口地。2007 年中国出口伊朗的自行车总计达 111.7 万辆，同比增长 1.6%，出口金额 166.5 万美元，同比增长 7.8%。伊朗对发展摩托车、自行车交通也十分重视，每年均举行伊朗（德黑兰）国际摩托车、自行车展览会。展览地点：伊朗德黑兰国际展览中心；展品范围：摩托车，摩托车配件组件及零部件，发动机，维修保养产品，电子机械系统，自行车，自行车配件，车轮轮胎，安全系统。该展会是伊朗地区规模最大、专业性最强的两轮车展览会，是众多有意发展中东业务国际商家的一个良好的交易及寻求代理商的平台。由于伊朗本国自行车工业不发达，加之市场需求较大，因此，自行车市场发展前景还是比较看好。

5.3.2 开拓潜在的自行车出口市场的建议

5.3.2.1 俄罗斯市场

1. 中国出口俄罗斯的自行车产品款式要多，档次要高。中国出口俄罗斯的自行车，大致上可分为以下 3 大类：A. 供大中城市居民使用的高档自行车；B. 上班族专用的普通型自行车；C. 供自行车爱好者娱乐、休闲专用的自行车。就出口俄罗斯高档自行车而言，一是式样要新，其次是配置要高档化，而且要带变速装置。对于上班族专用的普通型自行车来讲，必须具有坚固耐用等特性。至于周末休闲用自行车，必须具备外观设计漂亮、轻巧、装备讲究等多种特征，而且男女式样均要有自己独特风格。

2. 中国出口俄罗斯的自行车产品在质量上必须有可靠保证。中国自行车产品凭借其价格比较便宜，经济实用等优势，在市场上受到了越来越多的俄罗斯自行车骑车者欢迎，市场份额相当可观。但俄罗斯人对中国自行车产品有忧虑，这关键在于部分俄罗斯人对中国商品持有“不太经久耐用，一般不符合安全标准”的

看法。对此，中国企业出口俄罗斯的自行车产品必须在提高产品内在质量与产品附加值上下工夫。

5.3.2.2 非洲市场

1. 去非洲经商的中国企业首先要熟悉并尊重所在国的法律、经济体制、经济政策和风俗礼仪等，要主动听取中国驻当地大使馆经济商务官员的指导。其次项目立项前要进行可行性调研，投资者最好从小规模投资起步，等到进入稳定发展期并熟悉市场后，再进一步追加投资。

2. 汇率问题也让许多中国商人头疼，与中国不同，非洲国家的汇率变化太快，经常在一周左右的时间内就会有一倍以上的变化。而做国际贸易经常需要大量的兑换货币，不稳定的汇率经常会让中国商人遭受损失。为了避免这种情况，中国企业在走进非洲的过程中，选择合作伙伴就变成一项最不能忽视的工作。在许多非洲国家，中国人最好不要单独注册公司，必须要与当地人合作，选择合适的合作伙伴。

3. 由于黑人身材普遍比亚洲人高大，再加上当地人购买自行车经常用作载人、载货，因此，轮径 28 英寸的重型自行车在当地市场最受欢迎，是非洲市场的主流产品。

4. 中国自行车生产商除了要满足当地市场需求的自行车品种外，自行车维修和备件服务也应跟上，这对于维护中国自行车产品声誉，进一步拓展市场规模均具有极其重要的意义。

5.3.2.3 韩国市场

1. 出口韩国的自行车车种，MTB 自行车及其同类型车种应作为主要出口商品。这是因为在韩国，20 岁~40 岁这一年龄段的消费者在自行车需求对象中占有相当大的比例。另外在韩国市场上较受人们欢迎的还有折叠式自行车、轻便式自行车和公路自行车等车种。这类自行车车种是中国自行车出口韩国的主力军。

2. 因韩国人的生活水准较高，故高档 MTB 自行车在当今韩国具有极大的市场发展潜力。因此，中国自行车出口企业在出口上述车种同时，还可出口一部分高

档的 MTB 自行车。但这类车种必须具备以下几个条件：首先是整车使用的材料必须轻量化，而且坚固耐用；其次应特别讲究零部件的配置；第三，外观设计应符合当今世界流行趋势；第四，整车应具有多种使用功能。

3. 中国出口韩国的自行车要逐步以“以质取胜”取代“以量取胜，以价格优势取胜”，努力朝“发展中高档自行车方向”发展，走高端产品路线。惟有如此，中国自行车生产企业才能在韩国市场上不断击败外来的竞争对手，才能拥有更大的发展空间。

5.3.2.4 中东等其他地区市场

1. 中国企业在向中东地区出口自行车时，不要为抢占市场份额而采取降价销售，或采用“杀鸡取卵”，以牺牲产品质量来达到降价目的。这样势必会造成国际市场对中国自行车产生“价格低廉、质量低劣”的印象，破坏了中国产品的总体形象。

2. 自行车出口产品品种应多样化，除销量较大的小轮径越野自行车、送货用的载重自行车外，还应适当增加轻型的越野自行车、运动自行车、高档休闲自行车和特种自行车等车种，以进一步增强中国自行车出口产品在当地市场上的竞争力。

5.4 积极采取有效的自我保护措施

5.4.1 自我保护措施的重要性

欧盟及其他国家和地区对中国出口的自行车进行接二连三的反倾销调查，对中国自行车出口造成了较大影响。中国自行车出口企业和有关部门应积极应对，及时采取一些针对性的自我保护措施来有效抵制欧盟及其他国家和地区人为造成的反倾销调查，这对切实维护出口企业合法利益，减少出口企业经营风险，提升出口产品质量，拓展出口产品销售渠道，扩大中国产品国际市场份额，提高中国产品国际信誉，增大中国产品国际竞争力，延续企业生产经营生命力，促进中国自行车产业进一步发展，均具有极其重要的意义。

5.4.2 自我保护措施的方法

中国自行车出口企业针对欧盟及其他国家和地区的反倾销调查，必须采取一系列有效的措施。

1. 加强世贸组织基本知识学习，强化自我保护和意识，学习和掌握国际贸易法规，适应经济发展的形势。

2. 加强出口产品在国外市场的调研工作，及时掌握出口产品的市场动态，及时调整销售策略和产品结构，及时修正产品市场定位，及时开辟更多的销售渠道以降低市场过于集中带来的风险。

3. 增强产品质量意识和品牌意识，在不断提高产品质量的同时，要不断提高产品的外观质量。要按照精品、工艺品的要求加工生产自行车，提高产品技术含量和附加值，要在国际市场上树立中国产品的良好形象。

4. 企业要敢于应诉反倾销指控。世贸组织都有反倾销司法审查机制，我们的企业面对反倾销指控要敢于应诉。我们在反倾销案的应诉中，要争取进口商的协助，明确在反倾销案应诉过程中我方与进口商是利害与共、同舟共济的关系。进口商对原告及国内相同产品工业了解多，在是否对其国内工业造成损害的抗辩中，进口商能发挥很大作用。我们一定要注意调动进口商的积极性与我们协同工作，并形成一套完善的应诉机制。

除此之外，中国自行车出口企业还必须对侵犯产品商标注册权、侵犯拥有发明专利的产品，以及假冒企业名义将伪劣商品上市等违法行为，采用法律手段进行自我保护。

5.4.2.1 提高商标保护意识

近年来，在经济全球化和中国加入世贸组织的推动下，越来越多的中国企业把目光瞄准海外市场，包括中国自行车出口企业。中国各个行业的企业已不可避免地融入了世界经济大潮。随着中国企业大批出口产品走向国际市场同时，出口企业商标涉外抢注也层出不穷，特别是驰名商标被境外抢注事件屡见不鲜，如“大白兔”在日本、美国被抢注，“英雄”和“同仁堂”在日本被抢注，以及“红塔山”、“安踏”、“海尔”、“长虹”、“女儿红”、“杏花村”等著名商标都在海外遭遇

“商标劫”。面对近些年来国外厂商抢注商标，中国自行车出口企业同样要引起高度重视，并采取措施积极应对，就要大力加强商标的海外注册和保护，维护自身权利，以此提升自身国际市场竞争力。

商标一旦在国外被抢注，中国企业的产品要进入被抢注国家或地区，企业就得以重金买回本该属于自己的商标或“改名换姓”，这两种方法都需要付出高昂的代价。因此，中国企业要走向国门、走向世界，关键第一步（保护自己）就是到国外进行商标注册。

当前，世界各国商标确认制度主要有 3 种：使用优先制、注册优先制和使用与注册并用制。“使用优先制”即国家凭商标的原始凭证认定权利人；“注册优先制”即国家依据商标在该国的注册纪录确定权利人；“并用制”即国家则兼顾使用与注册两种情况。虽然目前世界各国的商标法律制度不尽相同，但基本原则大都一致，即保护注册商标所有权。并且，目前大多数国家都采取的是“注册在先”原则，即商标只有经过注册，才能在该国享有专用权，受到当地的法律有效保护。

据了解，海外注册商标一般有两种途径：一是逐一国家（地区）注册，二是马德里商标国际注册，即根据“马德里协定”或“马德里议定书”规定，在马德里联盟成员国间进行商标注册。申请人只需缴纳统一规定费用，再缴纳一项各国的单独规费，并向国家工商总局商标局提出申请，用中文填写一份申请书指定一个或多个国家就可以实现国际注册。“使用优先”原则适用：阿联酋、巴基斯坦、菲律宾、新加坡、印度、英国、美国、尼日利亚等。“注册优先”原则适用：中国、韩国、日本、中国台湾、德国、俄罗斯、法国、智利、阿根廷、墨西哥、南非等国家和地区。“并用制”原则适用：中国香港、越南、丹麦、泰国、澳大利亚、新西兰等国家和地区。

另外，对与冒用中国商标的海外厂商，出口企业必须通过司法途径向当地法院提起诉讼，并要求经济赔偿。

5.4.2.2 提高专利产品保护意识

中国自行车出口企业在走向国际市场时，必须要有发明专利产品保护意识，而且对侵权行为必须采用法律手段加以自我保护。自我保护是知识产权保护的基础，如果能从源头上做好保护工作，可以消除很多纠纷，减少大量不必要的经济

损失。

当出口企业专利权被侵犯时而被迫向法院提起诉讼时，企业应首先证明自己是该项专利的专利权人；其次，应搜集对方侵权的证据，证明对方的产品与自己的专利产品有相同或近似之处，且生产销售于自己取得专利权之后；最后，还要详细计算对方侵权给自己造成的损失，以确定赔偿数额，计算方法在中国《专利法》第 60 条中有明确规定：“侵犯专利权的赔偿数额，按照权利人因被侵权所受到的损失或者侵权人因侵权所获得的利益确定；被侵权人的损失或者侵权人获得的利益难以确定的，参照该专利许可使用费的倍数合理确定。”

因为证明自己是合法的专利权人这一点极为重要，所以企业要特别重视专利权的申请。当企业在开发新产品时，如果预计到新产品将会给自己带来很大的经济效益，且该产品又很容易受到仿冒的话，就应当在该产品生产之前去申请专利，而不要为了追求短期的市场效益先把产品投放市场，然后再去申请专利。

此外，企业还应提高警惕，实时考察自身的经营行为是否侵犯了他人的专利权、商标权、著作权等有关权益，避免因侵犯他人知识产权被推上法庭的被告席。

5.4.2.3 维护市场公平竞争秩序

维护市场竞争秩序，保护经营者和消费者的合法权益，是法律赋予工商机关的重要职责，是支持名优企业做大做强的必然要求。假冒企业名义的上市伪劣商品行为不仅误导了广大消费者，损害了经营者和消费者的合法权益，而且严重破坏了公平竞争的市场秩序。对此，中国自行车出口企业一定要充分认识它的社会危害性，依靠司法机关和工商行政机构对假冒企业名义的上市伪劣商品行为坚决予以查处。

作为自行车出口企业碰到此类假冒企业名义的上市伪劣商品问题，要按照《反不正当竞争法》、《商标法》、《企业名称登记管理规定》等有关法律法规认真进行调查，掌握冒牌产品的证据，并向冒牌产品生产厂商所在地的工商行政机构和司法机关提起司法诉讼，对当事者追究法律责任。对于海外自行车生产企业假冒企业名义上市销售伪劣商品，中国自行车出口企业在掌握确凿的证据前提下，同样也可通过工商行政机构和司法机关对其提起诉讼，并追究当事者法律责任。

5.4.2.4 在进口地申请产品专利和商标注册来维护自身合法利益。

自我保护是知识产权保护的基础，如果能从源头上做好保护工作，可以消除很多纠纷，减少大量不必要的经济损失。权利人，尤其是作为市场经济活动主体的企业，应当提高知识产权保护意识，制订切实可行的知识产权战略，加强知识产权管理。

就拥有发明专利产品的中国自行车出口企业而言，必须根据国家的有关规定，认真做好专利申请工作，争取获得专利保护；做好商标注册的申请工作，并对商标进行合法使用；制定完善的商业秘密保护措施，做好对技术秘密和经营秘密的保护工作，避免对外泄露，尤其是对企业生存与发展利益攸关的技术秘密和商业秘密更要着重加以保护；在与他方的合作或交易过程中，就知识产权问题应做到约定明确、权责清晰，防止自身的合法权益受到侵害。

自行车出口企业（出口获得发明专利的产品）在出口地申请产品发明专利，注册商标的具体做法：在产品还没正式开始批量销往出口地之前，就必须在出口地申请产品发明专利，注册商标，具备合法的身份和地位，以防止所在地不法厂商或销售商侵犯产品的专利发明专利权和抢注商标，有效维护自身利益。

总之，自行车出口企业事先有目的地在出口地申请产品发明专利，注册商标，是有效保护自己利益不受侵犯，并可大力提升出口产品市场竞争力的一个极其重要的先决条件。

第六章 中国自行车产品出口应注意的其他问题

6.1 适应出口市场的准入环境

长期以来,中国自行车出口企业的自行车出口产品主要瞄准美国、日本、欧盟、澳大利亚等国和地区的市场。为了使自行车出口企业在对外出口中能采取相应的对策,减少不必要的麻烦和风险,不断增强可持续发展的出口竞争力,出口企业要尽早适应出口目标市场的准入环境。

6.1.1 全面了解出口市场的技术法规、标准和合格评定程序

中国自行车产品要突破国外技术性贸易措施的限制,基本的对策应当是主动了解和研究目标市场的技术要求,与全国自行车标准化技术委员会及各级自行车协会合作,紧密跟踪研究国际组织和出口市场国家的相关标准,在此基础上建立企业自己的内控标准系统。与此同时,分析研究并随时跟踪各出口市场国家的自行车法规、自行车标准、日本 BAA 自行车安全标识制度、有关欧盟禁止有害物质所制定的 RoHS 指令和 REACH 法案与合格评定程序及其他技术性贸易措施的最新动态,充分掌握出口目标市场国关于自行车产品的技术、质量、安全、卫生环保、包装和标签的标准及法规,熟悉有关的合格评定程序及认证制度,并在此基础上将本企业产品与贸易对象国的各种标准、法规与合格评定程序及其他技术性贸易措施相比较,分析研究其差距,为改进产品和内部管理提供现实依据,以便在出口业务上能尽量减少一些不必要的麻烦和风险,以适应出口市场的准入环境。

6.1.2 要坚持走产品质量取胜之路

自行车出口企业在对外出口方面,必须以产品质量取胜,绝不能靠数量、靠降低价格取胜,必须坚持以“走中高档路线”作为长期的奋斗目标,彻底改变中国自行车出口企业多年来“以量取胜,以低价格取胜”的被动局面。

6.1.3 开发生产有个性特色的产品

中国自行车出口企业要开发有个性的产品，要改变以往单一的小轮径自行车和传统自行车款式。产品要有中国特色加上进口国的民族特色，必须适宜当地的交通道路环境，满足各种不同层次消费群体的需求。在产品款式、功能、色彩、零部件配置等方面要有自己独特个性。出口企业要通过各种渠道，广泛收集各种情报信息，条件许可的话，可作一次实地考察，详细地了解出口地的各种情况，在出口产品上能够掌握一定的主动权。

6.1.4 战略选择出口市场

中国自行车出口企业的出口市场要有战略眼光。销售网络布局要合理，不宜过于集中；产品地区适应性要强，能满足消费者需求；销售策略要独特，能吸引经销商销售产品。通过战略选择出口市场，把出口外销风险降到最低限度。

6.1.5 避免在同一区域或同一订单上打价格战

中国自行车出口企业要避免在同一个出口区域或出口定单上进行价格竞争，以避免给国外的采购商乘机大幅度降低采购价格，或以低价格将产品大批量倾销国外市场的事例，作为其所谓的反倾销的一个理由。对此，行业有关管理部门与行业协会要高度重视上述问题，必要时采取相应措施给予协调。

6.1.6 不断开辟新的出口市场

中国自行车出口企业要应尽可能地利用当地采购商或其他方面的关系，全面了解当地自行车销售网络的情况，寻找没有竞争对手进入的市场，用心拓展新的横向销售渠道，不要将目光仅仅停留在现有的市场上，在维护发展已有市场的同时，还须有计划地开拓新的目标市场。

6.2 限制使用六种有害物质

欧盟推出的 RoHS 指令，限制使用 6 种有害物资，包括限制六价铬（Cr6+）在 1000mg/Kg 以内（自行车电镀液中一种对环境有害的物质），铅（Pb）在 1000mg/kg 以内，汞（Hg）在 1000mg/kg 以内，镉（Cd）：在 100mg/kg 以内，多溴联苯（PBB）在 1000mg/kg 以内，以及多溴二苯醚（PBDE）在 1000mg/kg 以内。

6.2.1 日本修改(追加)BAA 自行车安全标识制度条款

6.2.1.1 BAA 标识制度扩大到体育运动用自行车

日本自行车协会从 2007 年 10 月起开始实行体育运动用自行车 BAA 标识制度。

日本协会为此已制定体育运动自行车安全标准，其中包括城市体育运动用自行车、体育运动用（山地型）自行车和体育运动用（赛车）自行车三项安全标准（均以英国 BS-EN 规范为基础）。

日本希望通过制定安全标准，由制造和进口企业对符合该标准的体育运动用自行车粘贴体育运动 BAA 标识，或由那些达到一定资格条件的销售企业粘贴体育运动 BAAPLUS 标识，从而为使用者在购买体育运动用自行车时提供一种使其感到安全安心的标识，进而为本国的体育运动用自行车市场的健全发展做出贡献。

6.2.1.2 BAA 标识制度修改（追加）的内容

在第 17 届中国国际自行车展览会上，日本自行车协会与日本自行车产业振兴协会在拜会中国机电进出口商会自行车分会时日本自行车协会副理事长、普利斯通（自行车）公司总经理渡边惠次先生代表日方就 2008 年 10 月 1 日正式实施的“自行车安全基准修改（追加）内容”，即：在日本销售的贴有 BAA 标识的自行车产品，其水银、镉、铅、六价铬、多溴联苯、多溴联苯醚总共 6 种物质的含量必须在规定的范围之内，除镉含量控制在 100ppm 之内，其他五种物资含量控制在 1000ppm 之内，作了较为详尽的通报。BAA 是日本自行车协会以协会名义推出的一种自愿性商业认证，此次新的修改方案只是一种对加贴 BAA 自行车产品的追加要

求，不具备强制性法律效力，但是日方自行车协会对自行车产品含有有害物资的重视，我们中方也将对此予以关注。

为此，中国机电进出口商会自行车分会再次提醒我们自行车出口企业要理性地看待，一方面要进一步掌握和控制生产的自行车产品这六类物质的含量，另一方面要积极地参与对日方设置的环境负荷物质参数要求进行合理性与可行性论证，以确保中国自行车出口企业正当、合法权益，促进中日自行车贸易健康、和谐、有序的发展。同时，中国机电商会自行车分会将对日本自行车协会提交的“自行车安全基准修改（追加）内容”上报给国家相关主管部门。

6.2.2 有关欧盟限制使用有害物质的 RoHS 法规

2003 年 1 月 27 日，欧盟议会和欧盟理事会通过了 2002/95/EC 指令，即“关于在电子电气设备中限制使用属有害物质的指令”（The Restriction of the Use of Certain Hazardous Substances in Electrical and Electronic Equipment），简称 RoHS 指令。

RoHS 指令发布以后，从 2003 年 2 月 13 日起成为欧盟范围内的正式法律；2004 年 8 月 13 日以前，欧盟成员国将其转换成本国法律/法规；2005 年 2 月 13 日，欧盟委员会重新审核指令涵盖范围，并考虑新科技发展的因素，拟定禁用物质清单增加项目；2006 年 7 月 1 日以后，欧盟市场将正式禁止 6 类有毒、有害物质含量超标的产品进行销售。欧盟委员会于 2005 年 8 月 18 日在布鲁塞尔通过了 2005/618/EC 决议，该决议对 2002 年颁布的“在电子电气设备中限制使用有毒有害物质指令（2002/95/EC）”进行了补充，明确规定电子电气设备中铅、汞、六价铬、多溴联苯和多溴联苯醚材料最大允许含量为 0.1%（1000ppm），镉为 0.01%（100ppm）。

欧盟 RoHS 指令规定，2006 年 7 月 1 日起，进入欧盟市场的电子电气产品禁用 6 种有害物质，即 ROHS 指令禁止的 6 种有害物质，包括：铅 Pb，镉 Cd，汞 Hg，六价铬 Cr6+，多溴二苯醚 PBDE，多溴联苯 PBB。这项立法确实给中国对欧盟出口电子电器产品造成重大影响。该指令的实施引起了相关企业和经销商的重视，因为如果出口到欧盟的相关产品的 6 种有害物质超出欧盟规定的指标（镉 0.01%、其它 0.1%），企业产品将被拒绝进入市场或遭受处罚。因此，对企业而言，能否

使自己的产品满足 RoHS 指令的要求，可说是决定其产品可否出口到欧盟的生死线。

对中国自行车行业来说，RoHS 指令禁止的一些有害物质，主要涉及自行车电镀、油漆处理上所采用的一些化学材料，如电镀中所使用的六价铬 Cr6+等材料。

6.3 注重知识产权保护

6.3.1 知识产权的概念与定义

知识产权是国际上广泛使用的一个法律概念。知识产权（Intellectual Property）是一种无形的财产权，也称智力成果权，它指的是通过智力创造性劳动所获得的成果，并且是由智力劳动者对科研成果依法享有的专有权利。这种权利包括人身权利和财产权利，也称之为精神权利和经济权利。

6.3.2 知识产权的范围

知识产权保护的客体是人的心智、人的智力的创造，是人的智力成果权，它是在科学、技术、文化、艺术领域从事一切智力活动而创造的智力成果依法享有的权利。根据中国有关知识产权法律规定，中国的知识产权类型主要包括版权与邻接权、著作权、商标权、地理标志权、专利权、工业品外观设计权知识产权、未披露过的信息专有权（实际上是指“商业秘密”的保护，也包括对“know-how”的保护、名称标记权等类型权利）等。对种国自行车出口企业来讲，知识产权包括范围主要触及版权、专利发明权、产品商标权，以及从来未披露，且必须加以保密的信息专有权（包括专有技术及商业秘密）等。

6.3.3 知识产权保护方法

6.3.3.1 企业自我保护知识产权

企业知识产权的保护主要涉及企业如何对版权、商标权、商号权、专利权和

专有技术等知识产权的保护。

版权的保护，对于企业来讲，保护对象主要是企业的计算机程序、数据库以及产品和服务的说明书、广告词、广告画、包装设计等等。

专利，是“专利权”的简称，它是指一项技术发明创造，经申请人向代表国家的专利主管机关提出专利申请，经审查合格后，由该主管机关向专利申请人授予的在规定时间内对该项发明创造享有的专有权。按照中国《专利法》的规定，专利分为发明、实用新型和外观设计三种。发明专利隶属工业产权的一项重要内容，是企业必须加以重点保护的。

对商标权保护来讲，商标是区别商品生产者或销售、服务提供者的标志，通常由文字、图形或其结合组成。商标权是工业产权的主要内容，是企业的一种无形财产和重点保护对象。在中国，商标权主要是指企业经过注册后获的商标专用权，中国的《商标法》把它叫做商标专用权。商标权的取得有使用原则、注册原则和混合原则等三个原则，中国和大多数国家都实行注册原则。

另外，企业从未对外披露、必须加以保密的信息专有权（包括专有技术信息及商业秘密）等，同样也是企业重点保护对象。从某种意义上来说，它甚至要比上述版权、专利权、商标权的保护还要重要，特别是在当今信息爆炸时代。

中国自行车出口企业要自我保护企业知识产权，就必须制定一整套企业知识产权保护制度（即针对企业性质、经营目标、市场策略、技术开发与国际国内法律环境等因素，对企业的知识产权加以分析、评估、融合所建立的一套经营管理和法律保护制度），并采取一系列相应的自我保护措施：

1. 及时申请注册企业商标

中国《商标法》第3条明确规定：“经商标局核准注册的商标为注册商标……商标注册人享有商标专用权，受法律保护。对于任何一个想要长期使用的商标，企业都应当尽早申请注册，否则，就会出现抢先申请注册商标的情况，给企业造成不必要的麻烦和损失。

2. 创造条件争创驰名商标

一个企业，把品牌或者商标培育为驰名商标，除了有利于企业打开产品销路，争夺更多的市场份额之外，也有利于对商标的保护，因为一旦得到了驰名商标的认证，首先，法律对商标的保护从横向和纵向两个方面都扩大了。其次，中国的商标法和大部分国家的商标法都规定，不能把别人的注册商标用到相同或者类似

的商品或服务，而如果一个商标被认定为是驰名商标之后，即使别人用在不相同或者不相干的商品或服务上，只要它有可能在消费者中引起一定混淆，仍然不允许使用，使用了就等于侵权，这也是世贸组织知识产权协议中规定的。另外，一个商标被认证为驰名商标后，这个商标即使离开了商品，也能被评估出相当高的价钱。比如云南玉溪卷烟厂的红塔山商标，1999年在评估价值时身价竟高达400多亿人民币，它是中国工商局第一批认定的驰名商标。所以企业应当在商标上下功夫、投入足够多的注意力，争创驰名商标。

3. 进行防御性注册

企业要从根本上保护自己的利益，应对所使用的商标进行防御性注册，进行商标防御性注册，首先要在各个不同类别进行全面注册；比如，一个企业是做服装的，除了将自己的商标在服装类别注册外，还可以多注册几个有关时尚的其它类别，避免品牌做大后，想多做几类其它产品时，却发现商标权在别人手上。全面注册看似笨拙，实际却是对付抢注最有效的一招，有不少跨国公司品牌都在多个国家的所有类别进行注册。目前中国商标有45个类别，一个商标如在所有类别全部注册，注册费为4.5万元，再加上代理费不超过9万元，相信许多企业都有全面注册的实力，关键是没有意识到与被抢注后带来的损失相比，这点费用实在不算什么。

4. 采取专利权和专有技术保护

专利权和专有技术是有联系的，企业把自己的技术成果专有起来有两种方式：一种是申请专利，靠国家行政批准，依法享有规定年限的专利权；另一种就是不申请专利，靠保密享有实际上的专有权，这种专有权可以是一时的，也可以是永久的。

专利权的保护。专利权是国家专利主管部门依据专利法授予发明创造人或合法申请人对某项发明创造在法定期间内所享有的独占权。未经专利权人许可，他人不得使用该专利，专利权是一种法定权利，法律上规定怎么保护它就怎么保护它，只要企业的专利权受到侵犯，就可以依法要求侵权企业停止侵权、赔偿损失。

5. 高度重视商业秘密，并制订保护措施

现代企业竞争好比一场虚拟战场的竞争力战争，企业商业秘密保护战略便是这场战争的制胜因素之一。虽然现代企业已经越来越重视对自有知识产权的保护，然而更多情况下，企业关注的只是已为大家所熟知的对专利、商标、著作权的保

护，而忽略了对同属知识产权范畴的，并且相对企业而言更为重要的企业商业秘密保护。其实，商业秘密是企业财富和市场竞争力的核心体现，企业因此必须建立自己的商业秘密保护机制。因为在经济高度发展的竞争社会，丧失或泄露企业商业秘密意味着对企业的毁灭性打击。

商业秘密作为知识产权的一种，其自身特征与专利保护、商标保护、著作权保护有着根本的差别。同时也正因为这种差别，使企业在保护自身知识产权的手段上获得更大的选择。以技术信息而言，在符合专利保护要件条件下，既可以申请专利保护，也可以采取商业秘密保护。至于选择什么样的保护手段则应当根据企业的自身特点，及需要保护的内容的不同而区别对待，以期达到最佳的保护效果。

就企业商业秘密而言，专有生产技术（包括产品市场销售策略等）也可称之为技术诀窍、技术秘密或商业秘密。商业秘密必须符合以下条件才给予保护：首先，它必须是处于秘密状态，不是一般人轻易可以得到的；其次，它必须有商业价值，没有价值就不值得保护。

就企业商业秘密保护而言，首先，应当通过多种方式培养员工的商业秘密保护意识。商业秘密的保护重点在于预防，应采取必要的手段使商业秘密不能泄露给不应掌握商业秘密的任何人或任何单位。其次，要通过建立全面的保密制度，落实企业保护商业秘密战略。对内管理领域，应当建立和健全企业商业秘密保护的规章管理制度及措施，确保秘密信息不致泄露。

侵犯商业秘密的行为一旦发生，企业首先应当及时对被侵权的现状进行全面调查，并做出积极的反应。

6.3.3.2 避免发生知识产权侵权问题

出口企业在高度重视知识产权自我保护同时，也必须加强自律管理能力，不侵犯知识产权。这对于在业内营造依法经营、公平竞争、守信践诺、共同发展的良好环境，维护企业正当利益和社会公共利益，树立行业的良好形象和社会信誉，推动行业快速、健康发展，均具有极其重要的意义。

企业要做到加强自律，不侵犯其他企业知识产权，就必须切实做到以下几点：

1. 首先必须认真学习，全面领会知识产权法精神实质，不断加强自我法制教

育和信用建设教育，不断增强自律的自觉性，在思想上牢固树立加强自律，不侵犯其他企业知识产权意识，以抵制外来的各种诱惑；

2. 在经营活动中，要大力提倡公平竞争，不侵犯同行的商业秘密，不散布损害同行信誉的言论，不搞互相倾轧的恶性竞争，对于同行业务要互相照顾，加强协商，不以眼前利益损害行业利益或其他企业利益；

3. 不得侵犯其他企业的知识产权，不得采取不正当手段获取其他企业技术秘密和专有技术；不得恶意抢先申请专利、抢注商标和互联网站域名；不采取压价进行竞争。

6.4 其他问题

作为自行车行业出口型企业在对外经营活动中要维护好自身的商业信誉，并加强风险防范。

6.4.1 维护企业信誉

1. 企业在对外经营活动中，最重要的是讲究信誉和诚信。企业自身的信用不仅是企业生存和发展的基础，也关系着整个社会的信用状况，关系着中国外贸的信誉。我们加入世贸组织以后，良好的信誉将是我们参与国际经贸往来的通行证。因此，中国自行车出口型企业在当今国际贸易中，就必须讲究信誉和诚信，这样才能使企业的出口业务越做越大，路越走越宽。而缺乏诚信的企业，就很难有长期生存和发展的空间。

2. 交货应及时，不得以任何理由拖延交货日期。否则，合同对方就会根据合同规定要求赔偿，使企业造成一定的经济损失，同时还会影响企业的信誉。

3. 必须保证产品质量，按质按量准时交货。绝对不能以次充好，或在产品生产过程中把关不严，造成质量问题，引起一系列诸如退货、赔偿等纠纷。

4. 在签订合同时，出口企业必须明确双方应尽的职责和义务，以确保自身利益不受侵犯。就出口企业本身而言，其就必须不折不扣全面履行合同规定的职责和义务。

5. 出口企业在出口义务上不能长期单纯依赖价格竞争求生存。虽然，这在短

期内可以奏效，但由于企业不能获得足够的利润来支持技术创新和新产品开发，必然会影响发展后劲及产品的国际竞争力。出口企业要想长久地占领这些出口市场，产品包装、售后服务等非价格竞争方式其实也很重要，因此，企业要维护好自身的商业信誉，就必须考虑长远利益，综合采用各种竞争方式参与国际市场竞争。

6.4.2 加强风险防范

1. 出口企业，不论是整车厂，还是零部件制造厂，只要有注册商标，就必须事先在出口地注册商标专用权，并办理好一系列相关的法律手续，以应对出口地可能会发生的侵犯注册商标专用权或者近似的商标伪造，或销售伪造、擅自制造注册商标标识等不法行为。

2. 在对外经营活动中，必须保持头脑清醒，防止合同对方利用出口企业急切寻求合作，寻求出口渠道的心理，通过迷惑、承诺和伪造信用证等方式，实施合同诈骗，骗取定金或全款。

3. 在与合同对方签订供货合同并根据协议发货后，必须及时敦促对方付款，履行合同协议，防止对方以各种借口拖延付款，造成企业经济受损。

4. 出口企业必须尽量避免出口市场过于集中，应在综合考虑市场开发成本和市场变化风险的基础上，综合考虑各地区的经济发展水平、消费者消费习惯、距离远近等，实施市场多元化战略。实施市场多元化战略可大大减少出口企业风险，而且在一定程度上还能有效拓展产品出口渠道。

5. 国际贸易涉及不同国家的法律、惯例，需要经过许多环节，如商检、海关、保险、运输等，因此，比国内贸易复杂得多，风险也大。因此，企业在获得出口经营权后从事出口业务时，要事先做好相应的准备工作，避免在准备不充分的情况下贸然进入国际市场。

6. 对于出口企业而言，客户是企业最重要的资源之一。当掌握了企业资源的个人脱离原企业并带走客户时，不仅会使原企业的客户流失，而且还会增加十分熟悉自己的竞争对手。这会使企业处于十分被动的境地，并由此带来巨大的危机。因此，出口型企业在这方面必须高度重视，并采取相应的风险防范措施。

7. 出口企业在对外经营活动中，必须加强客户资信调查工作力度，以避免选

择资信不佳的客户。如出口企业选择资信不佳的客户，这就会给企业带来巨大经济损失。尤其是中小企业的规模本身就很小，如果一笔大额合同的货款不能按合同规定及时收回，势必会影响其资金周转，导致经营困难所带来的诸多风险。

8. 出口企业要有效减少风险，还必须拥有一套科学的管理制度。如企业的激励制度不到位，势必会造成外销员跳槽导致企业客户流失，而约束机制不合理又会造成外销员在谈合同时只重视数量不考虑质量等。

9. 熟悉目标市场国惯用的贸易壁垒，也是中国出口企业减少风险的主要手段之一。技术性贸易壁垒是影响产品出口的主要障碍之一，出口企业要全面了解和掌握主要出口市场国家的技术性贸易壁垒，结合企业生产经营的实际情况，认真研究应对措施，或者是绕开其技术性贸易壁垒，或者是通过在产品、技术等方面的调整以适应其要求。此外，要建立对贸易壁垒的预警机制，及时掌握其变动趋势，防止贸易对象国突然采取某项限制进口措施而造成中国出口企业的措手不及。

10. 通过跨企业资源配置，构建网络优势，保持信息渠道的畅通，同样是出口企业加强风险防范的一项有效措施。信息闭塞是产生风险的重要原因之一，因此，出口企业要充分认识在出口过程中企业之间相互合作的重要性，不断加强信息网络建设，通过联合构建网络优势，互通信息，以降低交易成本，扩大市场份额并通过网络成员之间较为固定的关系减少环境的不确定性来降低国际化经营的风险。

附 录

附录一：

ISO 国际 自 行 车 产 品 与 零 部 件 标 准 目 录

1	ISO 4210:1996	自行车—自行车的安全要求	1996-11-01	第四版	TC 149/SC 1	
2	ISO 6692:1981	自行车—自行车零件标记	1981-05-15	第一版 86 年再次确认	TC 149/SC 2	
3	ISO 6693:1981	自行车—自行车曲柄销和中轴/曲柄销/曲柄的装配	1981-11-01	第一版 86 年再次确认	TC 149/SC 2	
4	ISO 6695:1991	自行车—方榫中轴和曲柄装配—装配尺寸	1991-03-01	第一版	TC 149/SC 2	
5	ISO 6696:1989	自行车—用于中接头装配的螺纹	1989-12-01	第一版	TC 149/SC 2	
6	ISO 6698:1989	自行车—飞轮与后轴身的装配螺纹	1989-12-01	第二版	TC 149/SC 2	
7	ISO 6699:1990	自行车—把横管和把立管的装配尺寸	1990-11-01	第一版	TC 149/SC 2	
8	ISO 6701:1991	自行车—条母外形尺寸	1991-01-15	第一版	TC 149/SC 2	
9	ISO 6742-1:1987	自行车—照明和反射装置—光学和物理要求 第一部分：照明装置	1987-09-15	第二版	TC 149/SC 1	
10	ISO 6742-2:1985	自行车—照明和反射装置—光学和物理要求 第二部分：反射装置	1985-07-15	第二版	TC 149/SC 1	
11	ISO 8090:1990	自行车—名词术语	1990-03-01	第一版	TC 149/WG 1	
12	ISO 8098:2002	自行车—儿童自行车安全要求	2002-08-01	第二版	TC 149/SC 1	
13	ISO 8488:1986	自行车—自行车前叉上用于装配前叉合件的螺纹	1986-06-15	第一版	TC 149/SC 2	
14	ISO 8562:1990	自行车—把芯螺楔的角度	1990-10-15	第一版	TC 149/SC 2	
15	ISO 10230:1990	自行车—键槽后轴身和飞片配合尺寸	1990-12-01	第一版	TC 149/SC 2	

序号	标 准 编 号	标 准 名 称	发布日期	版 次	技术委员会	备注
16	ISO 11243:1994	自行车—自行车衣架—术语、分类和试验	1994-10-01	第一版	TC 149/SC 1	
17	ISO 5775-1:1994	自行车轮胎和轮辋—第一部分：外胎设计和尺寸	1994		TC 31	
18	ISO 5775-2:1989	自行车轮胎和轮辋—第二部分：轮辋	1989		TC 31	
19	ISO 7636:1984	自行车和轻便摩托车车铃—技术要求	1984-09-15	第一版	TC 22/SC 23	
20	ISO 9633: 2001	自行车链条—技术条件和试验方法	2001-07-01	第二版	TC 100	
自行车国际标准草案（ISO/DIS）						
1	ISO/DIS 4881:1980	自行车—自行车辐条和条母螺纹	1980-02-28	国际标准草案	TC 149/SC 2	
2	ISO/DIS 6697:1990	自行车—前后轴和飞轮—装配尺寸	1990-01-18	国际标准草案	TC 149/SC 2	
3	ISO/DIS 13652:1994	自行车—中接头尺寸	1994-03-30	国际标准草案	TC 149/SC 2	
委员会草案（ISO/DP 或 ISO/CD）						
1	ISO/DP 6694	自行车—脚踏与曲柄的装配螺纹		委员会草案	TC 149/SC 2	
2	ISO/DP 6700	自行车—前后闸装配尺寸		委员会草案	TC 149/SC 2	
3	ISO/CD 10482:1991	把立管和前叉立管的装配尺寸	1991-02-04	委员会草案	TC 149/SC 2	
4	ISO/CD 1247:1991	自行车幼儿乘椅—术语、安全要求和试验方法	1991-07-27	委员会草案	TC 149/SC 1	

注：1. 现行的自行车国际标准（ISO）共有二十项；自行车国际标准草案（ISO/DIS）共有三项；委员会草案共有四项。2. 缩写词“DP”在1989年后改为“CD”。

附录二：

主要出口市场自行车产品与零部件标准目录
(一) 欧 洲 自 行 车 标 准

序号	标 准 编 号	标 准 名 称	ICS 分类号	页数
1	EN 14764:2005	城市和旅行用自行车 — 安全要求和试验方法	43. 150	
2	EN 14765:2005	儿童自行车 — 安全要求和试验方法		
3	EN 14766:2005	山地自行车 — 安全要求和试验方法		
4	EN 14781:2005	竞赛用自行车 — 安全要求和试验方法		
5	EN 14872:2006	自行车 — 自行车部件 — 衣架		
6	prEN 15194:2005	自行车 — 电助动自行车 — EPAC 自行车		
7	TC 333 WI 00333002	自行车 — 名词术语 (ISO 8090: 1990 修订)		
8	EN 14344-2004	儿童使用和护理用品 — 自行车用儿童座椅 — 安全要求和试验方法	97. 190	
9	EN 15496:2008	Cycles — Requirements and test methods for cycles locrs		

(二) BS 英国 自 行 车 标 准

序号	标 准 编 号	标 准 名 称	ICS 分类号	页数
1	BS 6102-1: 1992	自行车 第 1 部分: 自行车安全要求规范	43. 150	
2	BS 6102-3-1986	自行车 第 3 部分: 照明玻璃的光度和物理要求规范		32
3	BS 6102-4-1991	自行车 第 4 部分: 术语汇编		36
4	BS 6102-5-1998	自行车 第 4 部分: 自行车轮命名与符号及尺寸规范		16
5	BS 6102-6-1997	自行车 第 6 部分: 脚踏车车辆规范		26
6	BS 6102-8-1990	自行车 第 8 部分: 自行车轴套上装配飞轮用的螺纹规范		12
7	BS 6102-9-1990	自行车 第 9 部分: 底托组件用螺纹规范		12
8	BS 6102-11-1991	自行车 第 11 部分: 车把立管和横管组装尺寸规范		8
9	BS 6102-12-1991	自行车 第 12 部分: 车把立管楔角规范		8
10	BS 6102-13-1991	自行车 第 13 部分: 花键毂和后链轮的配合尺寸规范		8
11	BS 6102-14-1991	自行车 第 14 部分: 有方头配件的底托架轴和曲柄组件尺寸规范		8
12	BS 6102-15-1991	自行车 第 15 部分: 幅条螺纹接头的尺寸规范		8
13	BS 6873-1988	自行车用白炽灯规范		52
14	BS 3648-1963	自行车尾灯规范		14
15	BSEN 14344-2004	儿童使用和护理用品. 自行车用儿童座椅. 安全要求和试验方法		44
16	BS 7483-1991	小型电动车发动机铅酸电池规范		

(三) NF 法 国 自 行 车 标 准

序号	标 准 编 号	标 准 名 称	ICS 分类号	页数
1	NF R21-510-1980	摩托自行车。发动机试验规则。发动机功率。	43. 140	9
2	NF R22-601-1945	自行车和摩托车鼓式制动器	43. 140 43. 150	1
3	NF R28-001-1984	两轮摩托车和摩托自行车尺寸。名称和定义。	01. 040. 43 43. 140	8
4	NF R29-130-1979	摩托自行车操纵装置、指示器和信号装置符号	01. 080. 20 43. 140	2
5	NF R30-003-1991	双人自行车(BMX)。安全条件	43. 150	35
6	NF R30-010-1991	自行车。术语	01. 040. 43 43. 150	29
7	NF R30-020-1998	自行车。儿童用自行车、各种山地自行车和自行车的安全要求	43. 150	52
8	NF R32-109-1972	自行车脚踏板。调整碗。带螺纹端头碗轴承脚踏板	43. 150	1
9	NF R32-110-1972	自行车脚踏板。调整环锁。紧螺母。带螺纹端头碗轴承脚踏板	43. 150	1
10	NF R32-401-1974	自行车脚踏板。自行车单齿飞轮	43. 150	1
11	NF R32-402-1992	自行车。自行车轮毂上游滑轮装配用螺纹	21. 040. 30 43. 150	6

序号	标 准 编 号	标 准 名 称	ICS 分类号	页数
12	NF R32-701-1980	自行车直凸缘轮辋	43.150	2
13	NF R32-702-1980	自行车轮胎轮辋	43.150	1
14	NF R32-709-1992	自行车. 轮辐螺母的外廓尺寸	43.150	2
15	NF R32-710-1972	自行车轮胎	83.160.10	2
16	NF R32-731-1980	自行车和摩托自行车轮辋。尺寸特性测定	43.150	3
17	NF R33-101-1974	自行车照明发电机。互换特性	43.150	1
18	NF R33-102-1974	自行车照明发电机。在车架上的固定	43.150	1
19	NF R33-103-1974	自行车照明发电机。技术规范和试验	43.150	2
20	NF R33-601-1965	自行车和摩托自行车车灯	29.140.20 43.140 43.150	1
21	NF R34-101-1992	自行车. 支架和车把弯头. 装配尺寸	43.150	2
22	NF R38-401-1972	自行车。座位杆	43.150	1
23	NF R38-402-1972	自行车。座位夹	43.150	1
24	NF R41-202-1955	自行车和摩托车挂车球形连接装置。牵引车球头关节	43.140	1
25	NF R61-301-1978	自行车用六角螺母和板手	21.060.20 43.180	1

序号	标 准 编 号	标 准 名 称	ICS 分类号	页数
26	NF S72-306-1989	摩托车、机动自行车和机器脚踏两用车骑手用防护盔屏	13. 340. 20	10
27	NF S72-307-1989	摩托车、机动自行车和机器脚踏两用车骑手用防护盔. 抗脱模和老化性	13. 340. 20	6
28	NF S72-403-1997	自行车、滑板和四轮滑冰鞋者用头盔	13. 340. 20 97. 200. 50 97. 220. 40	20
29	NF ISO 6693-1993	Cycles. Cotter pin and assembly of the axle/cott...		3
30	NF ISO 6695-1992	Cycles. Pedal axle and crank assembly with squar...		2
31	NF ISO 6696-1992	Cycles. Screw threads used in bottom bracket ass...		6
32	NF ISO 6697-1996	Cycles. Hubs and freewheels. Assembly dimensions...		7
33	NF ISO 6698-1992	Cycles. Screw threads used to assemble freewheel...		6
34	NF ISO 6699-1992	Cycles. Stem and handlebar bend. Assembly dimens...		2
35	NF ISO 6701-1992	Cycles. External dimensions of spoke nipples.		2
36	NF ISO 7400-1987	Road vehicles. Mopeds. Alternating current flash...		6
37	NF ISO 7636-1987	Bells for bicycles and mopeds. Technical specifi...		2
38	NF ISO 8052-1987	Road vehicles. Mopeds. Direct current flasher un...		6
39	NF ISO 8488-1992	Cycles. Screw threads used to assemble head fitt...		6

序号	标 准 编 号	标 准 名 称	ICS 分类号	页数
40	NF ISO 8562-1992	Cycles. Stem wedge angle.		1
41	NF ISO 9633-2004	Cycle chains - Characteristics and test methods.		17
42	NF ISO 10230-1992	Cycles. Splined hub and sprocket. Assembly dimen...		2
43	NF EN 1078-1997	自行车、滑板和四轮滑冰鞋者用头盔		20
44	NF EN 14764-2006	城市和旅行用自行车 — 安全要求和试验方法		86
45	NF EN 14765-2006	儿童自行车 — 安全要求和试验方法	2006 版 已作废	
46	NF EN 14765+A1-2008	儿童自行车 — 安全要求和试验方法		47
	NF EN 14765/IN1-2008	儿童自行车 — 安全要求和试验方法		4
47	NF EN 14766-2006	山地自行车 — 安全要求和试验方法		84
48	NF EN 14781-2006	竞赛用自行车 — 安全要求和试验方法		75
49	NF EN 14872-2006	自行车 — 自行车部件 — 衣架		20

(四) DIN 德国自行车标准

序号	标准编号	标准名称	ICS 分类号	页数
1	DIN 7758-1978	车辆内胎用阀门;自行车内胎用带金属底角的 30M 的直阀	83.160.10	2
2	DIN 7759-1978	机动车内胎的气门;自行车内胎用的带金属底座的 60 度角阀	83.160.10	2
3	DIN 7760-1981	机动车内胎的气门;自行车内胎的带金属底座的气门	83.160.10	2
4	DIN 7768-1978	机动车内胎的气门;自行车内胎用的带橡皮底座的 26.5G 直阀	83.160.10	2
5	DIN 7769-1981	机动车内胎的气门;自行车内胎用的带橡皮底座的气门	83.160.10	2
6	DIN 7800-1981	自行车的轮胎	83.160.10	2
7	DIN 7815-1-1985	自行车的深槽轮圈	43.040.50 43.150	3
8	DIN 7837-1-1981	摩托车深槽轮圈用的轮圈卷尺;自行车深槽轮圈用的轮圈卷尺	43.040.50	3
9	DIN49848-1-1990	自行车 B 型白炽灯	29.140.20	2
10	DIN49848-2-1990	自行车 HS3 型白炽灯	29.140.20	3
11	DIN49848-3-2002	自行车白炽灯 第 3 部分: C、D、E、F 和 G 型	29.140.20	6
12	DIN49848-4-2002	自行车白炽灯 第 4 部分: HS4 型	29.140.20	4
13	DIN49848-5-2002	自行车白炽灯 第 5 部分: TF5 型	29.140.20	4
14	DIN 78028-1981	机动车内胎的气门;自行车内胎用的带橡皮底座的 60 度角阀	83.160.10	2
15	DIN 79011-1960	自行车和电动自行车用螺纹. 选择, 用途	21.040.01	1
16	DIN 79012-1960	自行车和电动自行车用螺纹. 理论值, 螺纹极限尺寸	21.040.01 43.150	1

序号	标 准 编 号	标 准 名 称	ICS 分类号	页数
17	DIN 79100: 2000	自行车安全要求		
18	DIN 79105-1985	BMX 型自行车 概念、安全要求、试验	43.150	20
19	DIN ISO 6692-1989	Cycles; marking of cycles components; identical with ISO 6692:1981		3
20	DIN ISO 6693-1989	Cycles; cotter pin and assembly of the axle, cotter pin, crank; identical with ISO 6693:1981		3
21	DIN ISO 6698-1989	Cycles; screw threads used to assemble freewheels on bicycles hubs; identical with ISO 6698:1981		8
22	DIN ISO 6855-1985	Road vehicles; measurement method of gaseous pollutants emitted by mopeds equipped with a controlled ignition engine; identical with ISO 6855, edition 1983		12
23	DIN ISO 7636-1986	Bells for bicycles and mopeds; requirements, testing; identical with ISO 7636, edition 1984		4
24	DIN ISO 8090-2000	Cycles - Terminology; Identical with ISO 8090:1990		37
25	DIN EN 14344-2004	婴幼儿用品 自行车儿童座 安全技术要求和试验方法	97.190	40
26	DIN EN 14764-2006 DIN EN 14764-2006	城市和旅行用自行车 — 安全要求和试验方法	43.150	92
27	DIN EN 14765-2008	儿童自行车 — 安全要求和试验方法	2006 版已 作废	51
28	DIN EN 14766-2006	山地自行车 — 安全要求和试验方法	43.150	90
29	DIN EN 14781-2006	竞赛用自行车 — 安全要求和试验方法	43.150	84
30	DIN EN 14872-2006	自行车 — 自行车部件 — 衣架	43.150	20

(五) ROCT 俄罗斯自行车标准 (GOST 苏联标准)

序号	标准编号	标准名称	ICS 分类号	页数
1	GOST 4.397-1989	产品质量指标体系 摩托车、轻便摩托车、机动自行车 指标名称表		11
2	GOST 4.398-1985	产品质量指标体系 自行车 指标名称表	43.150	12
3	GOST 235-1978	自行车气筒用橡胶管 技术条件	83.140.99	12
4	GOST 4750-1989	自行车用充气轮胎 技术条件	83.160.10	14
5	GOST 5503-1987	自行车 一般技术条件	43.150	11
6	GOST 5635-1980	汽车拖拉机、摩托车和自行车照明和灯光信号器具用散光玻璃 技术条件	43.040.60; 81.040.30	10
7	GOST 6253-1978	摩托车、小型摩托车、机动脚踏两用车、摩托自行车试验方法	43.140	43
8	GOST 6693-1983	自行车 基本参数和尺寸	43.150	5
9	GOST 7371-1989	儿童自行车 一般技术条件	43.150	11
10	GOST 12132-1966	摩托车自行车工业用电焊钢管和无缝钢管 技术条件	23.040.10	22
11	GOST 23834-1989	赛车型自行车用充气轮胎 技术条件	83.160.10	16
12	GOST 25243-1989	儿童自行车 基本参数和尺寸	43.150	9
13	GOST 28613-1990	自行车, 摩托车, 小轮摩托车, 机动脚踏两用车的油漆涂层一般要求和检验方法	87.020	25
14	GOST 28617-1990	自行车, 摩托车, 小轮摩托车, 机动脚踏两用车金属镀层和非金属无机涂层 一般要求和检验方法	25.220.01	36
15	GOST 28765-1990 (ISO 8098: 1989)	低龄儿童自行车 安全要求	43.150; 97.190	23
16	GOST 29096-1991	自行车 自行车的安全要求	43.150	37

(六)ANSI、ASTM 美 国 自 行 车 标 准

序号	标 准 编 号	标 准 名 称	备注	页数
1	ANSI Z315.1-2006	三轮自行车的安全要求	现行标准	
2	ASTM F833 -2007a	婴儿卧车和婴儿坐车的消费者安全性能规范	现行标准	13
	ASTM F833-2007	婴儿卧车和婴儿坐车的消费者安全规范	历史标准	11
	ASTM F833-2005	婴儿卧车和婴儿坐车的消费者安全规范	历史标准	10
	ASTM F833-2003	婴儿卧车和婴儿坐车的消费者安全规	历史标准	9
3	ASTM F977-2007 ICS 分类号: 97.190	婴幼儿学步车的消费者安全规格	现行标准	12
	ASTM F977-2003	幼儿学步车的消费者安全规格	历史标准	
4	ASTM 1250-2000(2006)	固定式训练用自行车的安全规格	现行标准	5
	ASTM F1250-2000	固定式健身自行车使用安全规程	历史标准	5
5	ASTM F1447-2006	骑自行车娱乐或滑旱冰用安全帽的规格	现行标准	4
	ASTM F1447-2002	骑自行车用安全帽规格	历史标准	3
6	ASTM F1625-2000(2008)	自行车后置儿童座椅的规格和试验方法	现行标准	5
	ASTM F1625-2000	安装在自行车后面的儿童座椅的规格和试验方法	历史标准	5
7	ASTM F1952-2000	高山速降自行车比赛用头盔规格	现行标准	3
8	ASTM F1975-2002	载人用非机动车自行车拖车规格	现行标准	7

序号	标 准 编 号	标 准 名 称	备注	页数
9	ASTM F2043-2000	自行车使用的分类	现行标准	1
10	ASTM F2268-2003	自行车序列号规格	现行标准	2
11	ASTM F2273-2003	自行车叉架试验方法	现行标准	7
12	ASTM F2274-2003	条件 3 中用自行车叉架规格	现行标准	2
13	ASTM F2641-2008 ICS 分类号: 97.200.01 中 标分类号: Y56	休闲机动滑板车和便携式自行车的消费者安全规格	现行标准	5
14	ASTM F2711-2008	自行车车架试验方法	现行标准	6
15	美国 CPSC 16 CFR Part 1512 -2003	自行车的要求		
16	美国 CPSC	自行车合格试验手册		

注 1: ANSI 美国国家标准学会标准。

注 2: ASTM 美国材料与试验协会标准。

注 3: CPSC16 CFR 美国消费品安全法令。

注 4: CPSC (Consumer product safety commission) 美国消费者产品安全委员会。

注 5: CFR(Code of Federal Regulations)美国联邦法规。

(七) AS/NZS 澳大利亚/新西兰自行车标准

序号	标准编号	标准名称	ICS 分类号	页数
1	AS SAA HB69.14-1999	交通工程规程指南 第14部分:自行车 (澳大利亚出版物 No. AP - 11.14/99)		
2	AS 1742.9-2000	统一交通管制指南 第9部分:轻便自行车		56
3	AS/NZS 1927-1998	脚蹬自行车 - 安全要求		52
4	AS/NZS 2063-1996	自行车头盔 修订1 1996 11月 与 AS 2063.1:1986 一起使用 替代 AS 2063.1:1986 (部分)、AS 2063.2:1990 和 NZS 5439:1986		15
5	AS 2063.3-1988	轻型防护头盔(自行车用、骑马用以及其他类似需要防护的活动用)第3部分:骑马用头盔		
6	AS/NZS 2088-2000	童车和轻便婴孩车安全要求		
7	AS/NZS 4287-1995	脚踏自行车的儿童座架的安全要求		24
8	AS 2142-1978	脚蹬自行车反射器	已作废	
9	AS 2890.3-1993	停车装置 第3部分:自行车停车装置		21
10	AS 3562-1990	自行车照明设备		29
11	NZS 5441	脚蹬自行车的照明和反射器		
12	NZS 5441.1	第一部分 适用于安装在脚蹬自行车上的照明装置和反射器的技术规格		
13	NZS 5441.2	第二部分 安装在脚蹬自行车上的照明装置和反射器的实施规程		

(八) JIS 日 本 国 自 行 车 标 准

序号	标 准 编 号	标 准 名 称	ICS 分类号	页数
1	JISD 9101-1991	自行车术语		26
2	JIS D 9111-2005	自行车 — 分类及参数	最新版	12
3	JIS D 9112-1991	自行车轮胎诸元		14
4	JIS D 9201-2001	自行车 — 制动试验方法		16
5	JIS D 9203-1993	自行车操纵稳定性试验方法		8
6	JIS D 9301-2008	一般自行车	最新版	78
7	JIS D 9302-2008	幼儿自行车	最新版	44
8	JIS D 9311-1994	自行车装配		38
9	JIS D 9401-2005	自行车车架	最新版	33
10	JIS D 9402-1996	自行车前叉		12
11	JIS D 9403-2004	自行车车架部件	最新版	25
12	JIS D 9411-1992	自行车泥板		14
13	JIS D 9412-1997	自行车车把		22
14	JIS D 9413-2004	自行车把套	最新版	15
15	JIS D 9414-2008	自行车车闸	最新版	38
16	JIS D 9415-2008	自行车链轮曲柄	最新版	30
17	JIS D 9416-2004	自行车脚踏	最新版	21
18	JIS D 9417-2004	自行车链条	最新版	16
19	JIS D 9418-2008	自行车飞轮和小飞轮	最新版	32

序号	标准编号	标准名称	ICS 分类号	页数
20	JIS D 9419-2004	自行车轴皮（轮毂）	最新版	36
21	JIS D 9420-1994	自行车辐条		12
22	JIS D 9421-2005	自行车轮辋	最新版	37
23	JIS D 9422-1992	自行车轮胎气门嘴		18
24	JIS D 9428-1993	自行车拨链器		16
25	JIS D 9431-2001	自行车鞍座		22
26	JIS D 9432-2007	自行车调链螺钉和曲柄销	最新版	14
27	JIS D 9451-2007	自行车车铃	最新版	16
28	JIS D 9452-2007	自行车用反射器	最新版	21
29	JIS D 9453-2007	自行车 — 后衣架及支架	最新版	24
30	JIS D 9454-2007	自行车链罩	最新版	14
31	JIS D9455-2008	自行车打气筒	最新版	30
32	JIS D 9456-1994	自行车锁		14
33	JIS B 0225-1960	自行车螺纹		3
34	JIS C 7510-2000	自行车磨电灯用电珠		29
35	JIS C 9502-1998	自行车磨电灯		42
36	JIS C 9701-1992	干电池蜂鸣器	已作废	8
37	JIS K 6302-1994	自行车外胎		13
	JIS K 6302-1994 AMD. 1-2008	自行车外胎	修改单	4

序号	标准编号	标准名称	ICS 分类号	页数
38	JIS K 6304-1994	自行车内胎		10
39	JIS K 6307-1977	气门皮管	已作废	
40	JIS H 8610-1999	电镀锌		
41	JIS H 8617-1999	电镀镍及电镀镍铬		
42	JIS T 8134-2007	自行车安全帽		31
43	JBMS-1994	山地自行车 (MTB) 安全基准		
44	JBMS-1994	MTB 仿形车安全基准		
45	BAJAPAN (2003)	自行车安全基准	日本自行车协会	
46	BAJAPAN (2003)	电动自行车安全基准	日本自行车协会	
47	JIS 5303-1-2004	电动车用铅蓄电池 第 1 部分：一般要求及试验方法	29. 220. 20 29. 280 中标分类号：K84	25
48	JIS5303-2-2004	电动车用铅蓄电池 第 2 部分：种类及标志	29. 220. 20 29. 280 中标分类号：K84	23

注：1 本表列出的标准版本截止日期 2008 年 9 月份；

2 序号 1-47 项标准曾由全国自行车标准化中心于 2004 年译编成册，但均为 2004 年之前的版本；

3 经查询，序号 1-43 项日本工业标准中已有 20 项修订改版，另有二项“JIS C 9701-1992 干电池蜂鸣器”和“JIS K 6307-1977 气门皮管”已作废，有一项“JIS K 6302 自行车外胎”发了修改单；

4 序号 44-47 项系协会或学会标准，尚未查询到最新版本。

(十) KS 韩国 自 行 车 标 准

序号	标 准 编 号	标 准 名 称	ICS 分类号	页数
1	KS B0224-1964	自行车螺丝	43.150	4
	KS 0224-1964	自行车螺丝	43.150	4
	KS 0224-1964	自行车螺丝	43.150	4
2	KS M6525-2001	自行车用橡胶轮胎	83.160.10	6
3	KS M6526-2001	自行车用橡胶内胎	83.160.10	3
4	KS M6573-2000	自行车用原橡胶轮胎	83.160.10	2
5	KS M6574-1985	自行车用挡泥橡胶板	43.140	2
6	KS M6619-1995	自行车用手把柄橡胶	83.060	2
7	KS M6621-1995	自行车用气闭心橡胶	83.060	2
8	KS M6706-1995	自行车用踏板橡胶	83.140	3
10	KS R1092-1989	一般用自行车的安全性		17
11	KS R8001-1994	自行车用语		22
12	KS R8002-1991	自行车分类和数据		4
13	KS R8003-1995	自行车轮胎的数据 Cycle-Tires-Dimensions		5
14	KS R8004-1999	自行车制动试验方法 Bicycles-Method of Braking Test	43.150	15
15	KS R8006-2001	自行车操纵安全性能试验方法 Method of Stability Test for Bicycles	43.150	2
16	KS R8008-1999	一般用自行车 Bicycles for General Use		32
17	KS R8010-1991	自行车装配作业方法 Assembling of Bicycles		32

序号	标 准 编 号	标 准 名 称	ICS 分类号	页数
18	KS R8011-1998	自行车用车体 Frame - Assembly for Bicycles	43.150	19
19	KS R8012-1995	自行车用车体部件 Frame Parts for Bicycles		13
20	KS R8013-1977	自行车用碳素钢球 Carbon Steel Balls for Bicycles (E)		2
21	KS R8019-1998	自行车用齿轮曲柄 Chainwheels and Cranks for Bicycles	43.140	10
22	KS R8021-1977	自行车用链 Chains for Bicycles		2
23	KS R8022-1998	自行车用滑轮及小齿轮 Free Wheels and Hub Cogs for Bicycles	43.140	17
24	KS R8023-1998	自行车用轮毂 Bicycles - Hubs	43.140	26
25	KS R8024-1981	自行车用辐条 Spokes for Bicycles (E)		4
26	KS R8025-1998	自行车用轮缘 Rims for Bicycles	43.140	12
27	KS R8026-1998	自行车用前支叉 Front Forks for Bicycles	43.140	11
28	KS R8027-1995	自行车用手柄套 Handle Grips for Bicycles		5
29	KS R8029-1998	自行车用链调整球（及）曲柄销 Chain Adjusters and Crank Cotter Pins for Bicycles	43.140	4
30	KS R8030-1995	自行车用反射镜 Reflex Reflectors for Bicycles		6
31	KS R8032-1998	自行车用运物架及台子 Bicycles - Luggage Carriers and Stands	43.140	10
32	KS R8040-1993	自行车用锁 Locks for Bicycles		12
33	KS R8042-1998	自行车用气泵 Air Pumps for Bicycles	43.140	6
34	KS R8044-1998	自行车用轮阀 Tire Valves for Bicycles		12
35	KS R8045-1998	自行车用变速器 Deraillieur for Bicycles	43.140	10
36	KS R8046-1994	山地用自行车 Mountain Bicycles (MTB)		18
37	KS R8047-1994	类山地用自行车 Bicycles for General Use Similar to MTB (MTB Look-Alike)		11
38	KSG3317-2002	幼儿三轮车		

(十一) 中国台湾地区自行车标准 (截止 2008-09-18)

序号	标准编号	标准名称	ICS 分类号	页数
1	CNS 341-1975	自行车(脚踏车)螺纹标准		6
2	CNS 343-1991	自行车(脚踏车)车架		6
3	CNS 345-1992	自行车(脚踏车)车头部零件		3
4	CNS 347-1992	自行车(脚踏车)主轴部零件		6
5	CNS 348-1991	自行车(脚踏车)座垫骑轴		2
6	CNS 349-1993	自行车(脚踏车)挡泥板		2
7	CNS 350-1993	自行车(脚踏车)车把		6
8	CNS 351-1993	自行车(脚踏车)车把握套		2
9	CNS 354-1990	自行车(脚踏车)手刹车		5
10	CNS 355-1990	自行车(脚踏车)大链轮及曲柄		5
11	CNS 356-1991	自行车(脚踏车)脚踏		6
12	CNS 357-1991	自行车(脚踏车)链条		3
13	CNS 358-1975	自行车(脚踏车)自由轮		4
14	CNS 359-1990	自行车(脚踏车)小链轮		2
15	CNS 360-1993	自行车(脚踏车)前轮毂		3
16	CNS 361-1990	自行车(脚踏车)后轮毂		11

序号	标 准 编 号	标 准 名 称	ICS 分类号	页数
17	CNS 362-1993	自行车(脚踏车)辐丝		3
18	CNS 363-1995	自行车(脚踏车)轮圈		5
19	CNS 364-1984	自行车轮胎气门嘴		7
21	CNS 365-1975	自行车(脚踏车)座垫		2
22	CNS 366-2002	自行车(脚踏车)成车检验标准		8
23	CNS 736-1999	自行车用外胎		7
24	CNS 737-1993	自行车用橡胶外胎检验法		3
25	CNS 738-1999	自行车用内胎		4
26	CNS 739-1993	自行车用橡胶内胎检验法		2
27	CNS3864-1991	自行车(脚踏车)车架检验法		1
28	CNS 3865-1990	自行车(脚踏车)车头部零件检验法		1
29	CNS 3866-1992	自行车(脚踏车)主轴部零件检验法		2
30	CNS 3867-1990	自行车(脚踏车)前轮毂检验法		2
31	CNS 3868-1990	自行车(脚踏车)挡泥板检验法		1
32	CNS 3869-1990	自行车(脚踏车)车把检验法		2
33	CNS 3870-1990	自行车(脚踏车)车把握套检验法		1
34	CNS 3871-1975	自行车(脚踏车)手刹车检验法		2

序号	标 准 编 号	标 准 名 称	ICS 分类号	页数
35	CNS 3872-1975	自行车(脚踏车)大链轮检验法		2
36	CNS 3873-1975	自行车(脚踏车)后轮毂检验法		1
37	CNS 3874-1993	自行车(脚踏车)车胎空气阀检验法		1
38	CNS 3875-1991	自行车(脚踏车)链条检验法		1
39	CNS 3876-1991	自行车(脚踏车)脚踏检验法		1
40	CNS 3877-1975	自行车(脚踏车)小链轮检验法		1
41	CNS 3878-1975	自行车(脚踏车)自由轮检验法		1
42	CNS 3879-1991	自行车(脚踏车)座垫骑轴检验法		2
43	CNS 3880-1993	自行车(脚踏车)辐丝检验法		2
44	CNS 3881-1994	自行车(脚踏车)轮圈检验法		2
45	CNS 3882-1993	自行车(脚踏车)零件涂装		1
46	CNS 3883-1993	自行车(脚踏车)零件涂装检验法		1
47	CNS 3884-1993	自行车(脚踏车)零件表面处理		3
48	CNS 3885-1993	自行车(脚踏车)零件表面处理检验法		2
49	CNS 3886-1993	自行车(脚踏车)零件热处理		2
50	CNS 3887-1993	自行车(脚踏车)零件热处理检验法		1
51	CNS 5004-1992	自行车(脚踏车)用反光板		6

序号	标 准 编 号	标 准 名 称	ICS 分类号	页数
52	CNS 5654-1992	自行车用打气筒检验法		1
53	CNS 6261-1980	机车, 自行车篮框检验法		1
54	CNS 6921-1981	自行车用橡胶握把		1
55	CNS 6924-1981	嵌入自行车钢圈之实心轮胎		1
56	CNS 6925-1981	自行车用橡胶踏板		2
57	CNS 6926-1981	自行车用刹车橡皮块		1
58	CNS 6927-1981	自行车用橡胶挡泥片		1
59	CNS 8934-1982	自行车用刹车操纵线		6
60	CNS 10724-1999	自行车用外胎尺度		10
61	CNS 10734-1984	平车或跑车型自行车塑胶轮圈检验法		1
62	CNS 10735-1984	平车或跑车型自行车塑胶轮圈		3
63	CNS 10764-1984	自行车之分类及基本特性		2
64	CNS10980-1-2000	电动车用铅酸电池 第 1 部分：一般要求及试验方法		
65	CNS10980-2-2000	电动车用铅酸电池 第 2 部分：种类及标志		
66	CNS 13287-1993	自行车(脚踏车)发电灯用灯泡		5
67	CNS 13330-1993	自行车(脚踏车)用发电灯		7
68	CNS 13370-2004	骑乘车辆人员用眼睛防护具		9
69	CNS 13371-2005	自行车、溜冰鞋、滑板及直排轮等活动用头盔		9
70	CNS 14997-2006	自行车用打气泵 自行车用打气泵		6

附录三：

美国合格评定程序

美国的认证体系由美国标准技术研究院（NIST）负责编制认证计划，美国标准学会（ANSI）负责对认证机构的注册和认可、实验室的认可，并代表美国参加国际认证互认活动。美国的认证体系由政府 and 民间二部分组成。

（一）联邦认证

美国政府的认证有 61 种，分成三类：

- a) 与用户或者公众的安全和健康相关的产品和服务认证；
- b) 确定产品符合技术要求，保证一致性，避免重复检验；
- c) 利用对产品质量和生产条件的客观评价，为贸易提供一个统一的依据。

其中，a)类认证是强制性；b)类和 c)类认证中，除了烟草等少数产品外，大部分是自愿性的。但是，b)类产品认证中，如果由政府机构采购，或者政府提供资金担保的，则此类产品的认证变成强制性认证。

（二）民间认证

美国民间的认证属于自愿性认证。美国民间认证机构有 400 多家，列入 NIST 编制的认证计划仅有 108 家。其中，有些认证机构在美国、甚至在国际上影响很大，得到广泛认可。例如，美国保险商实验室推行的“UL”标志，涉及到建筑材料、防火设备、电器用具、电气工程材料、船用设备、煤气和油设备、自动和防盗机械设备、危险物存放设备、有阻燃要求的产品。美国海关对上述产品进口，有“UL”标志的放行，没有“UL”标志的设备复杂的程序进行检验。美国许多州立法规定上述产品没有“UL”标志的不准销售。上述产品发生安全问题造成的事故，消费品安全管理局（CPSC）在调查案件时，必然以 UL 标准作为判断依据。因此，美国许多销售商、大百货公司、大连锁商店为避免麻烦，拒绝没有“UL”标志的上述产品。又如，石油勘探、打井、产油等所用的设备，必须有美国石油协会推行的“API”标志，这已成为石油行业的惯例。

美国对进口商品的要求，专门制定了各种法律条例。各部门按相关的法律法规规定履行职责。对进口产品使用的检验标准、检验程序与国内生产的产品一样。

a) 美国海关主要查验货物的标识，包括原产地标识，特殊要求的标志或标签，标志或标签标注的内容和方法，以及符合政府其他有关部门法律条例规定特殊要求。例如，家用电器；

b) 食品和药物管理局（FDA）依据《食品、药品、化妆品法》、《公共卫生服务法》、《公平包装和标签法》、《营养标签和教育法》、《婴儿药法》、《茶叶进口法》、《婴儿食品法》等对进口食品的管理除市场抽样外，主要在口岸检验。验货后不符合要求的将被扣留，然后以改进、退回或销毁等方式处理。

c) 食品安全检验局（FSIS）是农业部下属机构，依据联邦法规以及风险分析和关键控制点计划（HACCP）负责肉禽类食品出口国生产企业的认可以及进口产品的检验。

d) 美国消费品安全管理（CPSC）的职能是制定规定、管理市场上玩具、家电等消费品的安全。CPSC 依据消费品安全法案、易燃纤维法案、联邦管制危险物品法案、1970 年安全包装法案等法律进行市场消费品安全管理工作。进口消费品的安全检查由海关执行。例如，玩具。海关在对进口玩具安全检查时发现玩具有容易松动脱落、造成窒息危险的小尺寸零件、附件，或者 8 岁以下儿童玩具有部分的锐利边角或者尖刺，或者玩具的涂料铅含量超过规定值，或者玩具易燃性不符合规定要求的，实施扣留措施。已销售的玩具，如有任何由于小零件、小球、弹珠、气球，以及其他玩具造成窒息事件的知情者，必须在 24 小时之内报告 CPSC。报告内容包括事件发生的情况、造成的后果。如果知情不报告，将受到罚款处理。又如，填充玩具、服装、床上用品、纺织品等用纤维布料制成的商品，进入市场前要按阻燃性能标准要求进行测试，合格的才能准许进入市场。

附录四：

GS、TUV 与认证程序

首次会议

首次会议期间，将向您介绍申请认证的程序及各个细节。同时递交有关认证需要的重要文件并做清楚的解释。

文件资料要求

下所述文件清单是您申请认证所必需的文件。对某些特殊的产品、部件来说，我们还需要您提供一些特别的说明文件。如在技术会议之前递交这些文件更利于您认证项目的进行。

签名盖章的申请表

签名盖章的通用合约（一式两份）正本、确认书正本（一份）

签名盖章的商标声明正本

电气原理图（尺寸为 A4，必须用颜色区分各危险电压部件）

立体总装图（尺寸不超过 A3，按顺序以数字标明各零部件）

产品安装结构图（爆炸图，尺寸不超过 A3）

结构数据表草案 CDF（Constructional Data Form）（表格由德国莱茵 TUV 集团提供样本）

包含关键电气安全部件

零部件详细清单（可参考德国莱茵 TUV 集团表格）

包含 6. 中所有元件（电子电气元器件），对应 6. 中的编码依次按电气元件的名称、制造厂商、型号、各额定值：电流、电压、功率、温度、颁证机构、证书号一一列出。

塑料件和内部导线清单（如该项已在 8. 中清楚列出，则可忽略）

包含 6. 中所有塑料和内部导线，依次按名称、制造厂商、材料型号、尺寸、阻燃等级，UL 卡号、相关证书、允许使用的最高温度的顺序一一列出。

主要部件的规格、结构图（尺寸不超过 A3）

开关规格、构造图、元件清单

变压器绝缘等级、规格、构造图、元件清单

电机定子、转子构造图、元件清单

印刷线路版图复印件、元件清单

图上必须有标尺，以表明实际尺寸的大小，（用颜色区分各危险电压区域）

与安全有关的重要元器件的证书复印件

铭牌（图案和印有字迹的材质样本，或合二为一的最终铭牌）

包括证书持有人的名称或商标、产品型号、额定值、标准要求的警告用语和安全标志

德文或英文的用户手册（申请 GS 认证必须提供德文说明书，德国莱茵 TUV 集团同时提供讲英文说明书翻译成德文的有偿服务）

如有不同型号，须提供差异表

危险分析（Risk Assessment）

以上资料须有英文版。

技术会议

德国莱茵 TUV 集团在技术领域一直以严谨扎实的工作作风闻名于世，技术会议则是这种作风在其实际工作的体现。德国莱茵 TUV 集团的工程师们认为只有当客户完全了解了产品标准、技术要求及测试方法后，他们才有可能提交符合标准的产品，测试才能顺利进行。

在技术会议里，客户将会获得上述知识的讲解。我们的工程师还会详细地检查各产品结构，告诉客户产品在哪些地方存在缺陷；检查文件的资料，告诉客户哪些文件还不符合申请的要求。同时，客户有关产品设计、技术标准中的疑问也将会得到耐心的回答。这样可以使客户在样机测试之前就能着手修改，大大有助于节约时间、费用。我们的每一位客户都能从莱茵工程师就他们的新产品所进行的讨论中大获收益。

在“首次会议”中您所掌握的专业信息，对于您防止偏差和风险，早期改进和完善是非常必须的。由此极大地缩短了产品投放市场的时间，是您获得强大的竞争优势。

样机测试

对于电子电器产品测试都会在我们认定的国内实验室内进行。对于电气元件，则要考虑国内的实验室条件。我们也可将测试安排在客户的实验室进行，这当然取决于客户的实验室是否有完善的设备、有资格的实验室人员和符合要求的实验室体系等。为了在生产厂现场做产品测试工作，请注意厂家的实验室需要先做一次审核。

若产品通过测试，且文件提交完备，您申请的有关证书（若您在申请表中申请的话）将很快签发。

若产品未通过测试，我们将签发相应的偏差报告。

首次工厂审查（FS）

若您申请 CE 符合性证书外的其它任何认证，您需要德国莱茵 TUV 集团执行工厂审查。我们建议您在样机测试的同时，申请工厂审查，这样可以防止整个项目的延误。当您认为自己的工厂已满足我们的审核条件时，应主动向我们提出申请。

（见工厂审查的文件）

不管工厂生产了多少产品，首次工厂检查（FS）只是在该工厂第一次申请认证的情况下才是必要的。

签发证书

在以下四个基础上，您可以获得证书。

文件审核通过

产品测试通过

工厂审查通过

认证费用已支付

为了加快整个项目的进展速度，请在这四方面与我们配合。

年度工厂审查（FI）

您在生产过程中对持证产品所进行的质量控制须由我们定期检查，称为工厂审查（FI）。工厂审查通常为时 5-6 小时，其涉及的许多方面是质量管理体系的关键因素。它会提供给你关于申请 ISO9000 认证时考虑及补充哪些方面的有益的信息。

年度工厂审查是向您的客户保证您的质量标准是被独立评估的。它表示您的产品已执行和遵守了德国莱茵 TUV 集团对持证产品的评估标准中的质量守则。

工厂审查（及跟踪审查）

如您的产品已通过了各种相关的测试并获得了标志的话，接着您将面临的问题就是如何保证您的产品在今后的生产中仍能保持原有的特征。

这对于那些与被检测过的产品完全一样的大批生产产品，看起来似乎是简便易行的，然而天天进行这种测试工作就显得很困难。原因是多方面的，而且经常有赖于有关方面的负责人（如：生产部、研究开发部、QC-QA 部）相互之间沟通的

问题。有些情况则是因为生产厂家的组织机构不完备，而不能确保在产品的各生产阶段上一些必要的控制。

为避免在工厂审查中最常出现的问题，我们将在下面的论述中给您几点建议。

正如我们所知，对于那些获得标志证书的产品进行工厂跟踪审查，是在对产品进行测试时，就必须的一个步骤。对持有测试标志的产品进行审查我们有以下两种方法：

抽样审查方法

在这种情况下，权威测试机构（ZZF、TUV、VDE）或雇员义务保险机构将从货架上要销售的产品中抽取样品。并在他们的试验室里重新测试以检验其是否符合标准。

根据“测试条款”（第四条），必须对生产地进行至少每年一次周期性的跟踪审查。以此来保证实际生产的产品与经检测过的样品相一致。这样，经测试过的原型样机就必须在工厂审查时准备好，并且要与生产线上的产品相匹配。

工厂审查主要包括生产商在来料进厂、生产过程中及产品出厂各个阶段的测试过程，测试仪器的维护和校准，公司的组织结构，特别是 QA 和 QC 系统，进一步的时要提交持证产品或部件的变更过程。

如前所述，工厂跟踪审查被授权每年进行一次。此间，您应当准备一个确定具体审查日程表的申请书提交给 TUV Rheinland Group。（该申请表详见第 35 页）当然您也可以其它形式的信件提交给我们，只要包含下列内容：

——工厂地址

——贵司的联系人（电话号码、科室、部门等）

——您建议的审查日期，该日期应是一段时期，因为我们还得根据我们的日程表进行安排（请注意，在审查时，持证产品应正在生产线上生产）。

另外，您还应填写“工厂检查资料表”。

下面以一个典型的工厂审查过程为例：

我们的审查将沿着从原料进厂开始到最后阶段（装箱、运输阶段）的整个生产过程来进行。我们将述及每一个阶段需注意的主要方面，当然这还要依据产品的类型。

来料进厂审查：

——每一个进厂原料部件都必须按照其原有的指标测试清单进行审查。

——审查清单必须包括审查方法和必要条件。

——谁来决定所需进行的测试？

——由谁批准测试清单？

——审查根据何种标准（如 MIL-STD-105E, GB2828-87），抽样比率是多少？

——您如何确保进厂原料及部件与您的要求完全一致？

目测项目可能有：

——产品型号

——序列号码

——生产日期

——数量

——颜色

——控制码

——包装情况（如有损坏，配件及性能均会受到影响）

——产品需附带何类型的文件（如安装手册、操作手册、醒目的警告标记等）

——电性能的、机械性能的测试（即使已认证的产品也必须的测试）

——如果运输途径不符合要求的话，敏感部件可能会被损坏。

——安全方面关键性的部件需进行 100%的测试（如变压器）

生产商需进行何种测试？何为有效测试清单？

——何种测试设备是有效的？是否足够且符合要求？对其进行的校准如何？

隔多久必须对其进行校准和功能测试（每小时、每天、每月、每年）。

——谁熟悉这些测试设备，允许谁操作该设备？如其因病未到将如何处理？

操作者是否受过培训，由谁来培训？培训记录有效否？对于产品类型有关的变化条件是否已通知操作者了？（如：依产品类型不同而有所变化的气测试电压），是否已通知了负责测试的人员有关的变化条件（如产品尺寸、电性能等），谁负责通知他们？

测试设备所在之处必须有操作手册。

——如产品未通过测试如何处理？通常有多少样品未通过测试，是何原因？

——工厂审查历程的记录如何？废弃的样品如何标记？

——对经测试通过的样品和设备是否加标记？

货仓

——任何情况下即便是装运前且包装在箱子中，该仪器都不能存放在外。货仓的条件是否合适（如湿度、温度是否与产品的规格相适合），它们如何受到监控（如传感器是否够），何人审查它们？如这些控制系统发生故障，以至存贮条件超出了零部件、设备的规格限度，将会发生怎样的情况？（重新审查的处理方式是否证明可行？）

——在部件存贮的地方是否有合理的标记？

——与安全相关的部件不应当放在普通部件旁边（以避免那些看起来相似但却易与具有不同的安全特性的部件相混）。

——谁有权进入仓库？其生病期间怎么办？

——在生产线上如何使相应的部件放在其相应的位置？

零部件的生产

——对来料审查中的或由厂家自己生产的部件及前级组装部件进行 100%测试（产品出

厂测试）。

——必须有说明文件来指出需进行何种测试。

——必须进行抽样测试（如：PCB 印刷线路板），每批产品中抽出多少样品？

必须有说

明文件。

生产线

——审查与安全相关的生产阶段。

——在工作场所须提供有关整个生产阶段的工作手册，在检测设备旁应有操作手册。

——依据生产厂家的文件所进行的性能测试。

——依据有关规格要求所进行的电安全测试（如：高压测试、接地测试等）。

因产品有

其规格及性能，因此在 TUV 审查者对您的产品进行样机测试中，您应询问其在今后的生产线上需进行何种测试。

——QC 线上的巡视（一天几次，审查什么，具备何种说明文件）

100%的成品出厂测试

——需进行何种测试，需何种文件？

——谁是测试过程中的决定者？

——使用何种测试仪器？

生产厂家、产品型号、序列编号、校准号码（测试设备需每日进行审查！）

——谁进行这些测试，其由何人培训过（提供培训记录）？

——工作指标是否有权威性？

一致性测试（相符性测试）

——在产品测试中的原型样机必须准备好。

——对生产线上的样品将突出审查检验是否与原型样品相符（如对空气间隙距离&爬电

距离、变压器的结构、内部布线等）。

校准：

——用于测试经 TUV Rheinland Group 认证的产品的所有测试仪器都必须有校准记录。

——多久校准一次？

——在校正有效期满前，谁负责宣布更新 此有效期？

以上译文以英文具有法律效力。

首次/年度工厂审查细则

目的

本规则目前在于严格控制经德国莱茵技术监督协会认证的产品的生产程序，确保批量产品与型式实验样品完全一致。同时帮助及指导审查员和生产商如何进行首次/年度工厂审查。

适用范围

本规则适用于德国莱茵技术监督协会从事首次/年度工厂审查的职员以及德国莱茵技术监督协会任命的外部审查员。

标准参考样本

德国莱茵技术监督协会产品安全股份有限公司（TRPS）测试及认证规定和通用条文首次/年度工厂审查报告

外部审查员的任命

知会程序流程图

首次/年度工厂审查的跟进程序

定义

首次工厂审查：第一次申请证书时对工厂的审查以及工厂搬迁后对新工厂的审查

工厂审查：跟进的审查

正常工厂审查：每年进行一次，至少提前十五天通知厂方。核对工厂审查报告上的所有要求及产品的一致性。

不通知工厂审查：预先不通知，可能在任何时候进行的工厂审查。重点是上次首次/年度工厂审查中不符合项以及产品的一致性。

工厂重审：必要时在正常年度工厂审查后进行，要求与正常年度工厂审查相同。

建议月份：上一次工厂审查（包括首次工厂审查和不通知工厂审查）的十二个月后即为下一次工厂审查的建议月份。

合格审查员的任命

（德国莱茵 TUV 集团内部程序）

行动步骤

首次/年度工厂审查名单的确定

正常年度工厂审查的名单来自生产商数据库和公司其它分部的委托

不通知工厂审查的名单有以下来源：

在建议月份工厂完全无生产或工厂正在搬迁或以任何其他理由拒绝正常年度工厂审查

在型式实验中工程师对工厂在元件安装上或质量控制上有所怀疑

再复核首次/年度工厂审查报告之后复核员对工厂的质控体系仍有所怀疑

从市场反馈回来的可疑信息

首次/年度工厂审查日期的确定

德国莱茵 TUV 集团在厂审前一个月的十五号把首次/年度工厂审查申请收寄给工厂，由厂方在建议月份中选定日期

不通知工厂审查的日期由德国莱茵 TUV 集团单方面决定并随机选择，甚至会在正常年度工厂审查的跟进程序中间进行。

附录五：

ROHS 指令涉及范围与其他

欧盟 ROHS 指令：2003 年 2 月 13 日，欧盟委员会颁布《关于在电子电气设备中限制使用某些有害物质指令》（简称 ROHS 指令）。指令规定，自 2006 年 7 月 1 日起，进入欧盟市场的电子电气产品禁用 6 类有害物质。

据有关资料介绍，欧盟 ROHS 指令所涉及范围及其他有关事项等，主要为以下几个方面：

1. ROHS 涉及的产品范围

1) 大型家用电器；2) 小型家用电器；3) IT 和通讯设备；4) 消费类电子电器设备；5) 照明设备（包括家用灯泡和照明设施）；6) 电子电气工具（大型固定工业工具除外）；7) 玩具、休闲和运动设备；8) 自动售货机；

2. 六价铬(Cr6+)

六价铬化合物的主要用途：① 催化剂、防腐剂；② 陶瓷用着色剂；③ 电池；④ 电镀液（如自行车电镀用）、防锈剂；⑤ 涂料、颜料、墨水；⑥ 鞣皮；

六价铬(Cr6+)对人体的危害：长期吸入高浓度的六价铬，会引起鼻中隔穿孔。它毒性强，如直接接触身体会引起皮肤炎。

可能含有六价铬的材料：① 包装材料、外壳；② 印刷电路板；③ 电池和电池组；④ 电镀防锈处理的部件（如自行车电镀防锈处理的部件）；⑤ 涂料、颜料、墨水、染料；⑥ 皮革部件；壳、弹簧、漆包线、焊锡、螺钉、触片。另外，六价铬(Cr6+)：在吸收式电冰箱中作为碳钢冷却系统防腐剂。

3. 违反指令的惩罚措施

如在欧盟的市场抽查上发现产品不符合指令要求，将会被退货、有偿销毁等。事实上，如果整机制造商不能提供产品符合指令的证据，将不会有欧盟进口商购买这些产品。

4. 符合指令的途径及注意事项

1) 虽然，ROHS 指令把责任归在整机制造商，并未对元器件和材料制造商提出要求。但对于整机制造来说，对原材料和元器件的确认和追溯是控制产品中有害物质的一个关键问题，因此，整机制造商会要求原材料和元器件制造商提供检测报告或证书。

2) 与欧盟其他的指令不同的是，通过几个测试去验证整机产品是否符合 ROHS

指令是近乎不可能的，最合理的做法是从原材料和元器件供应商处取得材料的检测数据，然后转换为产品的符合性声明。但是，整机制造商还需要去判断材料供应商的检测数据是否可靠，可以通过下述途径判断：调查出具检测数据的实验室声誉；随机抽样自行送检。

3) 多数情况下，对于所有六种有害物质的测试是不必要的，其检测成本也非常高昂。因此，必须咨询专业机构，以确定哪些部件需要进行哪几类有害物质的检测。如对集成电路块中的静电涂层公限于铅的测试，因为锡、铅是使用在这种涂层的最普遍的材料。相对来说，镉和六价铬是较难在这里被发现的，而汞、多溴二苯醚和多溴联苯的存在更是不可能。

4) 可能需要修改企业的质量体系文件，增加相应内容。

5) 产品一致性总是有一定限度的，送检样品的有害物质含量如果接近限值，将不能保证您所有的产品均符合要求。

5. 相应的应对措施

1) 中国的 ROHS——“电子信息产品污染管理办法”

(1) 管理范围：电子产品，发布目录的形式；

(2) 实现方式：强制认证；

(3) 实施时间：有害物质从 2006 年 7 月 1 日开始；其他方面从 2005 年 7 月 1 日开始。

2) 建议：（帮助企业建立欧盟 ROHS 指令符合性体系的操作指南）

第一步：确定企业产品与 ROHS 指令的关联度

需要得到公司高级管理层的支持，法律顾问的参与，公司各个部门的介入，仔细审视企业是否需要遵循 ROHS 指令、企业的产品是否属于豁免范围、快速评估公司必须满足的要求及其满足的程度。

第二步：在企业内部组建全公司范围的“符合性”团队

企业应组建专门的工作团队，团队成员必须了解指令及其产生的潜在影响，定期商议和评估对企业现有和未来运作的影响。

第三步：建立企业 ROHS 符合性的声明

建立企业的 ROHS 符合性声明，清晰地阐述企业就 ROHS 符合性方面的承诺、达成的目标、履行的时间等等事宜，从而消费者和执法机构也可以了解到企业这方面的信息。

第四步：建立企业内部 ROHS 符合性的实施计划

实施计划中应该说明企业具体采取何种步骤以及相应的时间表，明确产品零部件的重新编码（例如：区分含铅部件和无铅部件），论述替代物质等等。

第五步：评估企业的供应链与 ROHS 指令的关联度

企业需详细审视每一种所采购的零部件，辨别其中是否含有 ROHS 指令所涉及物质。如电缆中的铅和镉，塑胶、外壳、电缆、连接器、风扇等中的 ROHS 指令禁用阻燃剂等。

第六步：选择合格的供应商

企业可以通过对其供应商发放调查问卷，借此了解供应商符合 ROHS 水平。最好是能针对供应商制订一个“高风险零部件自检表”（Check list），这样既有利于做采购决策，又有利于准备企业自身的 ROHS 符合性证明文件。

第七步：建立供应链物料声明程序

企业应明白其产品里可以使用什么样的物质和物料。所以通常的做法是制订“物料声明调查问卷”，以便获取相关的信息。

第八步：进行有限的测试并确保结果的有效性

虽然指导供应商和采购经理是作为符合性策略的第一道防线，但是对于那些存在高风险的零部件还是要制订相应的测试计划。虽然不必每个零部件都进行测试，但是企业必须建立一个基于风险的合理的测试过程，并使用已被认可的测试方法。

第九步：与客户交换 ROHS 指令符合性的数据信息

一旦企业收集了物料成分的数据，就应其进行管理并与客户交换此类数据信息。

第十步：将 ROHS 指令符合性的策略融入公司整体运作

ROHS 符合性策略是一个非常复杂而需要企业多个部门的参与。策略一旦确定，就应全面实施。

3) ROHS 测试结果符合性评价

测试结果符合性评价的内容分为以下 5 个方面：

- （1）对产品拆分过程的符合性评价；
- （2）对采用适当检测标准的符合性评价；
- （3）对检测单元测试结果不确定度的评价；

(4) 对各检测单元结果是否符合限量要求的评价；

(5) 对产品是否符合 ROHS 的总体评价。

4) 送样要求

(1) 样品保持洁净，标识清晰。

(2) 建议以均质材料（原料）的形式送检。

(3) 如不能以均质材料送检，则最好以半成品或部件的形式送检。

(4) 所送样品的数量（或重量）：拆分后的均质检测单元重量能够满足筛选和确证测试的基本要求。

(5) 以成品送检的小家电，应送双份样品。其中一份用于拆分检测，另一份用于留样。

(6) 客户须提供产品结构说明书或者物料清单，供拆分时使用。

附录六：

REACH 注册流程

REACH 注册八步流程

第一步：认清需要注册的物质

确认企业的产品中所含有的物质是否属于 REACH 法规中需要注册的物质范围内。

第二步：预注册所需资料的准备

1. 物质的名称（按照 REACH 法规附件第六部分第二章节中的规定，名称必须含有 EINECS（现存化学物质欧洲数据库）登记号和 CAS（美国化学文摘）登记号，如果在这两个数据库内都没有对应的，请根据 REACH 法规附件第十一部分章节 1.3 和 1.5 的规定注明其他可以辨认的编码）

2. 注册公司名称，地址和联系人，和其在欧盟内的“唯一代表”（如果存在的话），请按照 REACH 法规第六部分第一章第 4 条中的规定提供地址和联系人的名字

3. 根据出口量所决定的该物质的注册截止日期

第三步：递交预注册申请到欧洲化学品管理署 (European Chemical Agency)

预注册的截止日期在 REACH 法规生效后的 18 个月，也就是 2008 年 12 月 1 日。完成预注册之后，企业可以在 3-11 年不等的注册期限内继续向欧盟地区出口产品。

在预注册结束之后，才开始生产或者向欧盟出口的企业，同样可以延迟预注册的时间，最晚的预注册时间为该种物质的最终注册截止日期往前推 12 个月。

第四步：确认注册信息的要求

在预注册之后，就需要确认完全注册所需要的信息的要求，并且明确企业注册的物质的截止日期。同时，属于危险物质的化学物质，无论其出口量多大，都必须提供安全数据单。

简单来说，注册商为了完成所有的注册必须递交两份注册信息：

1. 技术卷宗

1) 生产商/制造商的信息

2) 物质信息

3) 物质的使用信息

4) 物质的分类和标签

- 5) 安全使用该物质的指导
- 6) 研究摘要
- 7) 对提交数据的客观评估
- 8) 实验必要性的建议书
2. 化学安全报告（适用于超过 10 吨/年的物质）
 - 1) 风险管理措施的摘要
 - 2) 风险管理措施的实施和交流的声明
 - 3) 物质的物理，化学性质
 - 4) 生产和使用
 - 5) 分类和标签
 - 6) 环境行为性质
 - 7) 理化性质对人类健康危险评估
 - 8) 环境危险评估
 - 9) PBT 和 vPvB 化学物质的平台
 - 10) 暴露评估
 - 11) 风险定性

第五步：物质信息交换论坛（Substance Information Exchange Forum）活动

物质信息交换论坛的存在是为了通过共享信息而达到自有信息完整性，同时也是为了避免动物实验的重复进行。你可以通过物质信息交换论坛中，理清注册数据中的缺失部分，并向申请人提出分享测试数据的建议。当然，这也就意味着同一个物质信息交换论坛的参与者彼此可以查看预注册的信息。同时，你也可以再次检验你的物质的分类和标签。

相同物质的申请人会在预注册过程之后组成物质信息交换论坛，该论坛的组成旨在分享实验数据，避免不必要的重复实验。物质信息交换论坛同样也提供了参与者探讨进一步实验和检测来完善数据的平台，以及分类和标签的统一化。脊椎动物实验的进行将会在非常严格的程序下监督进行以保证最少的实验数量。

REACH 承认实验数据是有价值的，购买数据的价格必须是符合市场规律的。数据分享必须在 REACH 的引导意见和程序下进行，并遵从透明性和平等性的原则。

第六步：注册准备

企业必须根据生产的数量和物质的使用方法，来为预注册的物质准备注册所需要的宗卷，同时，企业还需要在欧盟的客户紧密合作。

REACH 希望通过物质注册来增强对整个供应链中的物质风险管理，这就要求了进口商和生产商必须对物质生产和使用过程中对人体和环境的影响有所预警，也就意味着在供应链中的各个部分需要紧密合作。

第七步：注册递交

欧洲化学品管理署强烈要求企业以联合注册的形式进行注册，并递交完整的注册信息，除非企业有足够的理由要独立注册。

根据不同物质的注册递交截止日期，欧洲化学品管理署会给出特定的时间来退回某些不符合注册要求的申请，一旦过了这个“申请退回”的时间也就意味着企业的注册程序全部完成了。完成注册后，企业就是符合 REACH 法规的合法的生产商或进口商了。

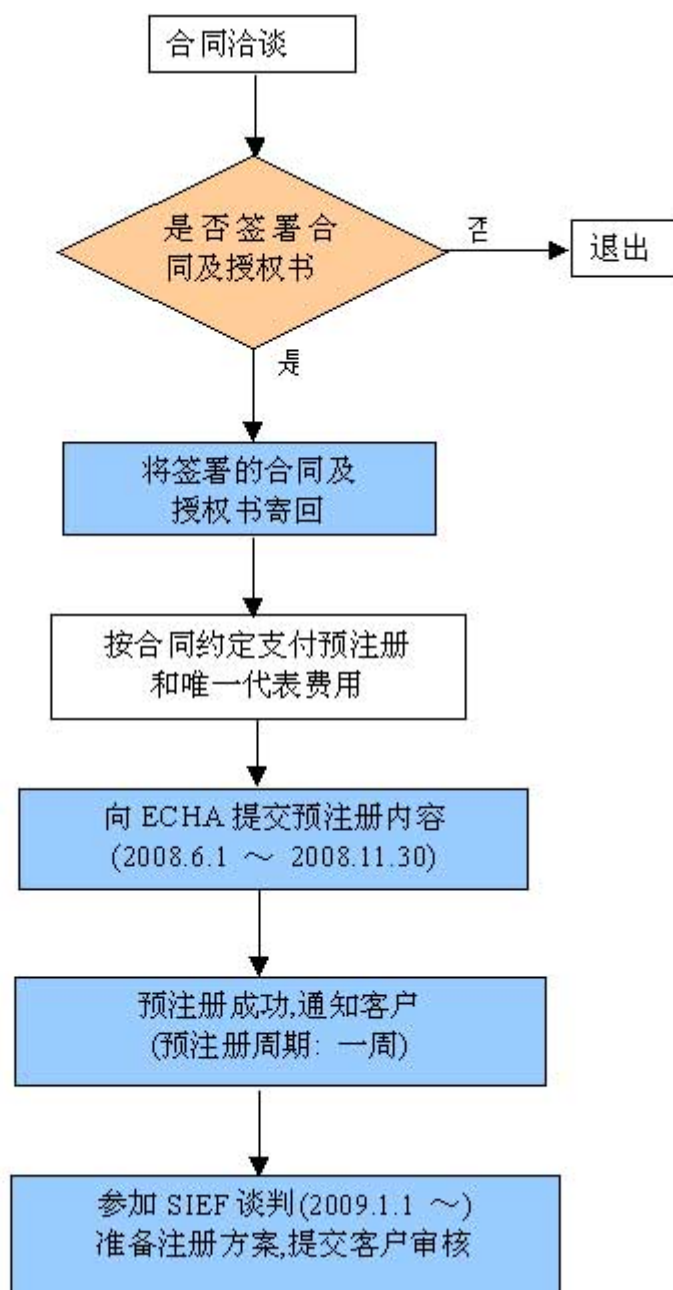
不参与联合注册的企业，必须向欧洲化学管理署提交独立注册的理由，这些理由可以包括：成本，知识产权，信息的非一致性。当然，独立注册的企业提交的这些理由必须获得欧洲化学品管理署的认可，而独立注册的企业也会面对相对昂贵的费用。

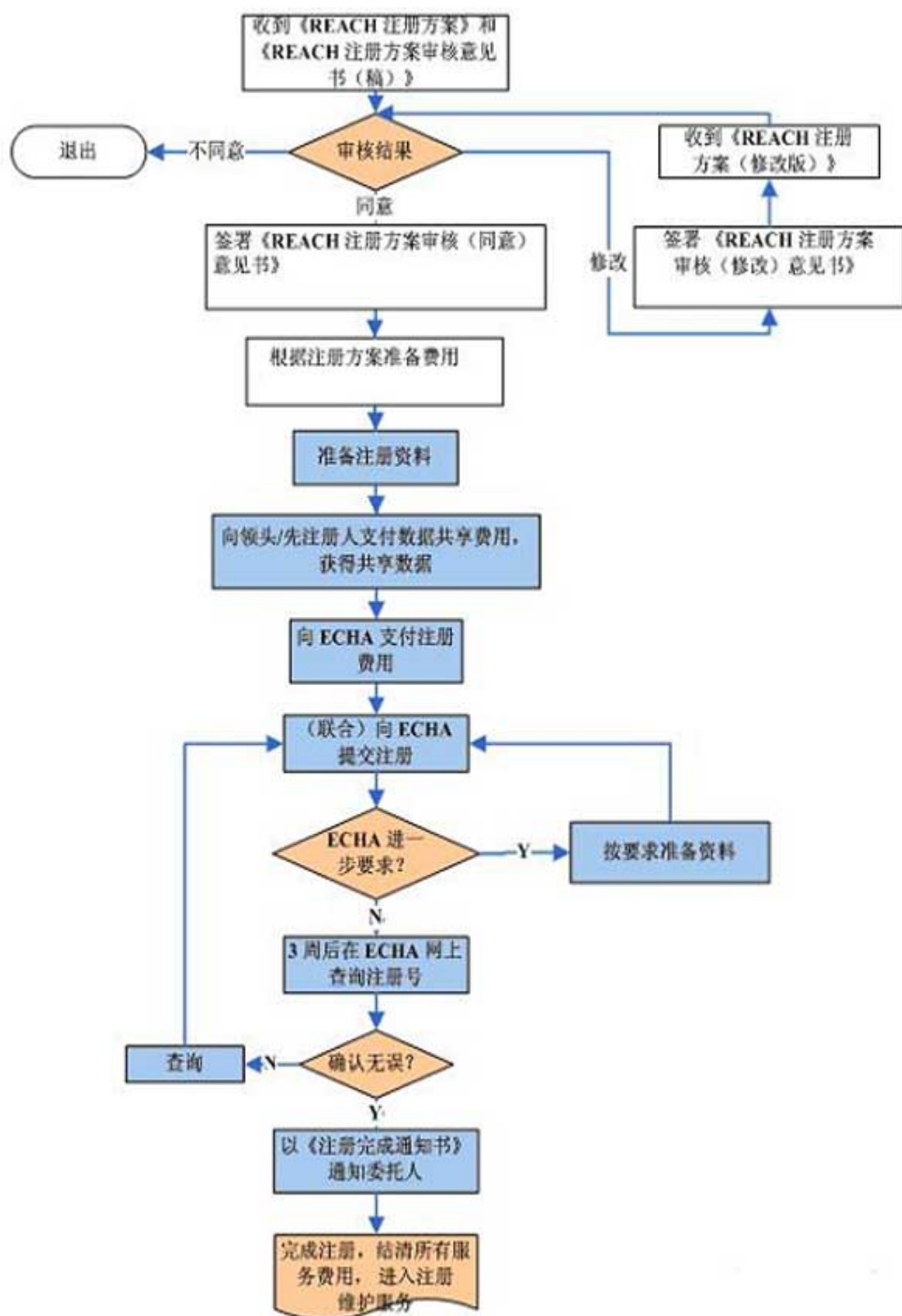
联合注册的企业可以通过以下的两个步骤来完成：由共同认可的“领头人”递交相同的数据，各自再完成其他方面例如注册人等信息。

第八步：复核

建立一套完善的复核制度可以持续地更新企业所注册物质的信息知识和使用方法。企业在注册之后，被注册的物质也会在 REACH 法规的评估下进行复核。除注册以外，某些高度关注的物质必须在授权之后才能使用。另外，一些具有危害性的物质将会被限制使用。这些被授权物质的安全替代品可以是不可再生的物质如果其符合合适性，安全性和替代性的原则。

REACH 预注册流程图





附录七：

BAA 标识制度的实施要领

(日本自行车协会)

第一章 总则

第 1 条 自行车作为上班、上学、购物的代步工具或锻炼、体育用品被各年龄层的人广泛使用。社团法人日本自行车协会（以下简称“自协会”）为防止发生自行车对一般消费者的人身伤害，保证安全，在制定了自协会的《自行车安全基准》（以下简称《安全基准》）的同时，又出台了本《BAA（自行车协会认证）标识制度的实施要领》，以使 BAA 标识工作正确顺畅地运行。

第 2 条 安全基准

1. 以自协会制定的自行车安全基准为依据。

2. 安全基准的修订

必要时，自协会将召开安全环境对策委员会及自行车安全基准专门委员会，对安全基准进行修订。

第 3 条 适用于在日本国内销售及使用的电动助力自行车、JIS D9111 标准中规定的一般用自行车及幼儿用自行车。

特殊自行车或上述车种以外的特种结构的车，不适用本制度。

第二章 申请企业认定

第 4 条 申请企业认定申请

1. 申请 BAA 标识的自行车制造商（含 OEM 销售商）及进口商（以下称“申请企业”）应遵守本实施要领，为能持续确保符合第 2 条第 1 项的安全基准，还要具备以下条件：

（1）应在自行车醒目的地方，用不易消除的方法表示制造厂商（含 OEM 销售商）或进口商的名称（商标名也可）。

*上述商标名，只限进行了商标注册的商标。

（2）在自行车架醒目的地方，用不易消除的方法表示车体编号。

（3）符合认定的自行车如因制造缺陷发生了事故时，申请企业应尽快采取解决措施。

另外，要具备 PL 赔偿，提供保险证券复制件等文件，证明加入了“生产物赔偿责任保险”（SG 标识保险也可）。

(4) 自行车从制造到交给消费者的过程中,要经过自行车组装士或自行车安全保养士进行保养检查,全部组装完备后才可交到消费者手里。

(5) 要设 BAA 标识使用负责人,对领到的 BAA 标识进行认真管理。

2. 申请企业应持以下资料,向自协会提交“注册申请书”(样式 1)

(1) “公司概况”,登记簿副本,“盖章的 BAA 标识制度申报表”以及印鉴证明书(限从申报日起前 3 个月以内的有效证件)。

(2) 生产物赔偿责任保险证券等文件的复制件(限有效期内的文件。每次到期后,均要重新提交有效期内的文件)。

*上述资料中,申请企业的名称、地址、代表人姓名及 BAA 标识使用负责人发生变化时,必须尽快通知自协会。

3. 申请企业认定的判定及判定结果的通知

(1) 由自协会受理上述申请并对申请内容进行判断,认为妥当后进行认定。

(2) 由自协会向申请企业通知判定结果。

4. 继承

(1) 当被认定的申请企业(以下称“认定企业”)将该企业全部转让、认定企业发生继承或合并时,该认定企业的地位分别由该企业的受让人、继承人(继承人超过 2 人的,为经全票同意选定的继承人)、合并后原来的法人或合并后重新设定的法人继承。

(2) 由前号规定继承了认定企业地位的继承者,要尽快向自协会提出证实此项继承的书面材料。

第三章 符合认定

第 5 条 型式区分

1. 为确保符合第二条第 1 项的安全基准,认定企业应按以下的型式区分,履行本条第 2 项、第 3 项的手续,接受自协会的符合认定。

型式(7 种型式)

(1) 运动车(仿 MTB 车除外)、(2) 仿 MTB 车、(3) 城市车(一根梁)、(4) 城市车(两根梁以上)、(5) 折叠车、(6) 幼儿车、(7) 其它车。

备注:

①供符合认定的型式为上述 7 种车型。

②儿童车根据车种分为运动车、仿 MTB 车(含称为 CTB 的 Jr.MTB 车)、城市

车（一根梁）、城市车（两根梁以上）。另外，检查基准值适用儿童车。

③电动助力车归入“其它车”。

④原则上使用 700C 及 W0 型轮胎的自行车归入“运动车”，使用 HE 轮胎的自行车归入“MTB 仿形车”。

⑤即使型式相同，但车架材质为铁质或非铁质不同时，不同材质的车架必须接受自协会指定的检查机构（以下称“符合认定机构”）的检查（注）。

（注）：自行车安全基准中 5.9.1 车架强度所规定的 JIS D9401 的强度试验及用 DIN 方式的车架动负荷试验。

⑥供符合认定型式检查的整车车架尺寸及车轮轮径，选其种类中最大的尺寸。

2. 符合认定型式检查

（1）符合认定的型式检查是检查企业申报时提出的自行车是否符合自协会制定的安全基准。即使检查合格，也不能证明认定企业生产、出厂的所有自行车都合格。认定企业有使之与受检合格自行车保持同等质量的义务。

（2）认定企业在向自协会申请自行车符合认定前，应就必须预先在符合认定机构接受检查的项目向符合认定机构提交“符合认定型式检查委托书”（样式 5）。

有 JIS 标志的自行车及其零部件认定企业，在“符合认定型式检查成绩书”（样式 3）的检查项目中，与 JIS 规格相同的项目可以由本企业检查。有 JIS•VIA 表示的商品，可以省略已在 JIS•VIA 表示确认中检查了的项目，其余项目应经符合认定机构检查。

SG 注册工厂及 ISO 9001 认证企业，在自协会认定其在①检查设备、②检查手册、③进行检查的人才等方面具有与 JIS 标识认定工厂有同等以上水平时，在“符合认定型式检查成绩书”（样式 3A）的检查项目中，与 JIS 规格相同的项目可以由本企业检查，其余项目应经符合认定机构检查。

（3）符合认定机构实施检查后，向认定企业发放“符合认定型式检查成绩书”（样式 3A）。

（4）必须经符合认定机构检查以外的项目，由认定企业填写“符合认定型式检查成绩书”（样式 3B），自行申报。

3. 符合认定申请

认定企业要向自协会提交如下资料：“符合认定申请书”（样式 2）、“符合认定型式规格明细表”（样式 3）、不同型式区分的表示符合安全基准的“符合认定型式

检查成绩书”（样式 3A）、（样式 3B）及上述同一型式中包括的每个商品的“符合认定派生商品明细表”（样式 4）、“自行车安全基准零部件检查成绩书”（样式 4A）。

车架形状及材质相同的符合认定派生商品，在“样式 4”的构成零部件中，只限定各零部件的生产企业名及商品编号和明细两种范围内，可归为同类商品填于“符合认定派生商品明细表”（样式 4）中。

4. 符合认定的判定及判定结果的通知

（1）自协会受理上述的申请，按第 2 条第 1 项的安全基准对申请的内容（含零部件的构成）进行对照，认为妥当后进行认定。

（2）自协会向认定企业通知本项第 1 号的判定结果。

5. 符合车认定企业的公告

自协会在自协会新闻等媒体上公告通过了符合认定的自行车生产企业（含 OEM 销售商）及进口商（以下统称“符合车认定企业”）的名称及符合认定的自行车的商标等。

第四章 标识的交付等

第 6 条 缔结允许使用标识合同

通过了第 5 条第 4 项认定的符合车认定企业领受 BAA 标识时，必须预先与自协会缔结 BAA（自行车协会认证）标识的允许使用合同。

1. BAA 标识的交付申请

前项拟领受 BAA 标识的符合车认定企业，为给进行了符合认定的商品贴标识，应向自协会提交“BAA 标识交付申请书”（样式 6）、申请数量所依据的资料和 BAA 标识费。

2. BAA 标识的交付

自协会接受交付申请时，对所需标识数量进行仔细核查确认后，交付标识。

3. BAA 标识的贴付方法

（1）BAA 标识如下图所示：



*为连续编号，通过特有的编号掌握企业的名称。

(2) BAA 标识要贴在车架立管前面醒目的地方。

4. BAA 标识的贴付报告

(1) 领取 BAA 标识后，必须每 3 个月（将每年 2 月、5 月、8 月、11 月的各月最后一天的数量，分别在下个月的 10 日之前报出）向自协会提交一次“BAA 标识贴付报告书”（样式 7）。

(2) BAA 标识发生缺号、破损时，必须向自协会提出，并在贴付报告书中写明所缺号数及原因，标识破损的要补上。

构成零部件的使用变更

第 7 条 经符合认定了的商品，当如下零部件明细变更（厂商、影响形状及强度的变更）时，要填写“符合认定型式明细变更书”（样式 8）及“符合认定派生商品明细变更书”（样式 9）提交自协会。

车 体：车架

操纵装置：前叉单体、车把、把套

驱动装置：链轮曲柄、脚蹬、链条

行车装置：车圈

制动装置：车闸

座席装置：鞍座

警报装置：反射器（脚蹬、前面、侧面、后面）

照明装置：前车灯

管理认定

第 8 条 按型式区分注册了的自行车的管理认定是，符合车认定企业从符合认定批准日起，每年（含前后 2 个月）由符合认定机构进行如下检查，并向自协会提交“管理认定申请书”（样式 10）及“管理认定检查成绩表”（样式 11）。即使

不满一年，自协会也可要求提交“管理认定检查成绩表”（样式 11）。

1. 检查项目

- 快拆机构（车架、车把、闸皮）
- 拆叠机构（车架）
- 制动性能
- 车架强度

同一型式，但车架材质有铁质和非铁质不同时，对不同材质的车架必须分别做试验（注）检查。

（注）：自行车安全基准 5.9.1 车架强度中所规定的 JIS D9401 的强度试验及用 DIN 方式的车架动负荷试验。

有 JIS 标志的自行车及其零部件企业，在上面的检查项目中与 JIS 规格相同的项目可以由本企业检查。有 JIS・VIA 表示的商品，可以省略已在 JIS・VIA 表示确认中检查了的项目，其余项目应经符合认定机构检查。

SG 注册工厂及 ISO 9001 认证的企业，自协会认定其在①检查机器、②检查手册、③检查人才等方面具有与 JIS 标识认定工厂同等以上水平时，在上面的检查项目中，与 JIS 规格相同的项目可以由本企业检查，其余项目应经符合认定机构检查。

2. 管理认定的判定及判定结果的通知

（1）自协会受理上述的申请，按第 2 条第 1 项的安全基准对申请的内容进行对照，认为妥当后进行认定。

（2）自协会向符合车认定企业通知本项第 1 号的判定结果。

3. 自协会对取得了 BAA 标识使用许可的商品，将委托符合认定机构对市场上的商品进行检查，并依检查结果对该企业的质量管理进行检查，以确保 BAA 标识的信用，保证质量水平。

符合认定的有效期

第 9 条 符合车认定企业其符合认定型式及商品的有效期为从符合认定确定之日起的 3 年时间。

但符合车认定企业提交第 10 条的申报时，此认定资格失效。

申报

第 10 条 符合车认定企业停止被认定产品的生产和销售时，要及时向自协会

申报。

同时，将在自协会新闻等媒体上公告上述企业名称及产品的商标。

在上述申报的同时，符合车认定企业必须把相应的 BAA 标识全部退回自协会。

第九章 经费

第 11 条 本制度实施的运营费、BAA 标识的印刷费以及市场调查等必要的经费，由每年度核准预算后支出。

第十章 罚则

第 12 条 发现质量不完备等情况时，要及时向自协会递交改善报告。如自协会不认可此改善时，将公告此企业的名称并取消其注册。

发现不正当使用 BAA 标识时，自协会将公告此企业的名称并取消其注册。

第十一章 其它

第 13 条 无论是认定还是符合车认定企业的申请企业，均须办理以领取 BAA 标识直到将其贴到自行车上为前提的必要手续，办理过程中，不得使用认定企业的称号。

附则：

本要领自 2004 年 4 月 1 日起执行。

附录八：

出口自行车产品检验监管工作规范

第一条 为进一步规范出口自行车产品检验监管工作，转变自行车产品检验监管模式，提高检验工作质量和加强监督管理，根据《中华人民共和国进出口商品检验法》及其实施条例等有关规定的要求，制定本工作规范。

第二条 本工作规范适用于对出口自行车（包括零部件）产品的检验监督管理。出口自行车产品检验监管工作规范流程图（见附录一）。

第三条 检务部分按国家质检总局有关报检规定，并凭国家质检总局统一制定的“型式试验确认书”（以下简称“确认书”，见附录二）受理报检。对初次报检出口及其他特殊情况不能提供有效“确认书”的，经检验监管部门批准准予报检。

第四条 对取得“确认书”的产品受理报检后，检验监管部门审核并确定本批出口产品是否属于“确认书”涵盖的范围、审核生产企业报告，符合要求的予以放行；或下厂实施抽查检验，合格的予以放行。

对未取得“确认书”的产品受理报检后，检验监管部门要落实检验，合格的予以放行。并在下企业检验的同时做好抽封样，送实验室进行型式试验。同时核查、记录该样品所代表系列的涵盖范围。

第五条 对取得“确认书”的出口产品，检验检疫机构应依据企业的产品质量状况和质量管理水平采取相应的抽查检验频次，原则上每季度不少于 1 次。对产品质量不稳定、质量体系不够完善的生产企业应增加抽查检验的频次。

第六条 检验检疫机构的检验人员下企业抽查检验内容包括：

（一）按“确认书”及其有关技术文件认真核查出口产品的名称及规格型号等是否与“确认书”所涵盖的一致；核查产品的设计、结构、材料、工艺及配套件的生产企业是否有较大变更。

（二）从出口产品中随机抽取样品 5 辆（套），对相关检验标准中的交收检验的安全项目进行检验。有关检验项目见附录三。

（三）按企业的质量体系管理文件的要求检查企业在生产过程中的关键生产和检测控制点等是否正常运行。

检验人员可在每次的抽查检验中实施全部或部分内容，并填写监督抽查检验记录（记录格式由各局自定）。每年的抽查检验必须覆盖上述全部内容。

第七条 抽查检验结构的判定：第六条（一）发现不符合项的，则应封样送实验室进行相关项目的型式试验；第六条（二）不允许出现安全项目不合格；第六条（三）发现不符合项的，则要求工厂进行整改。

第八条 型式试验抽封样由生产企业所在地检验检疫机构按照国家检验【2002】128号文的规定进行，具体抽样按照“出口自行车产品分类和抽样方案”（见附录四）实施。

第九条 生产企业负责将抽封的样品连同有关产品的技术资料、主要零部件清单等送交指定的实验室。有关清单见附录五。

第十条 实验室接收样品，审核有关资料。符合要求的，应在送检联系单上盖章，并将此单返还送检机构。不符合要求的，实验室应及时通知送检机构。试验结构后，送检样品按国家质检总局有关规定执行。

第十一条 承担出口自行车产品型式试验的实验室应在 50 个工作日内完成型式试验。有关试验项目见附录三。

第十二条 对型式试验结果由实验室出具型式试验报告，并及时送达送检机构。型式试验报告格式见附录六。

第十三条 送检机构根据实验室出具的型式试验报告，对合格的，出具自行车产品型式试验确认书；对不合格的，出具自行车产品型式试验不合格通知单（见附录七）。编号由各直属局自定。

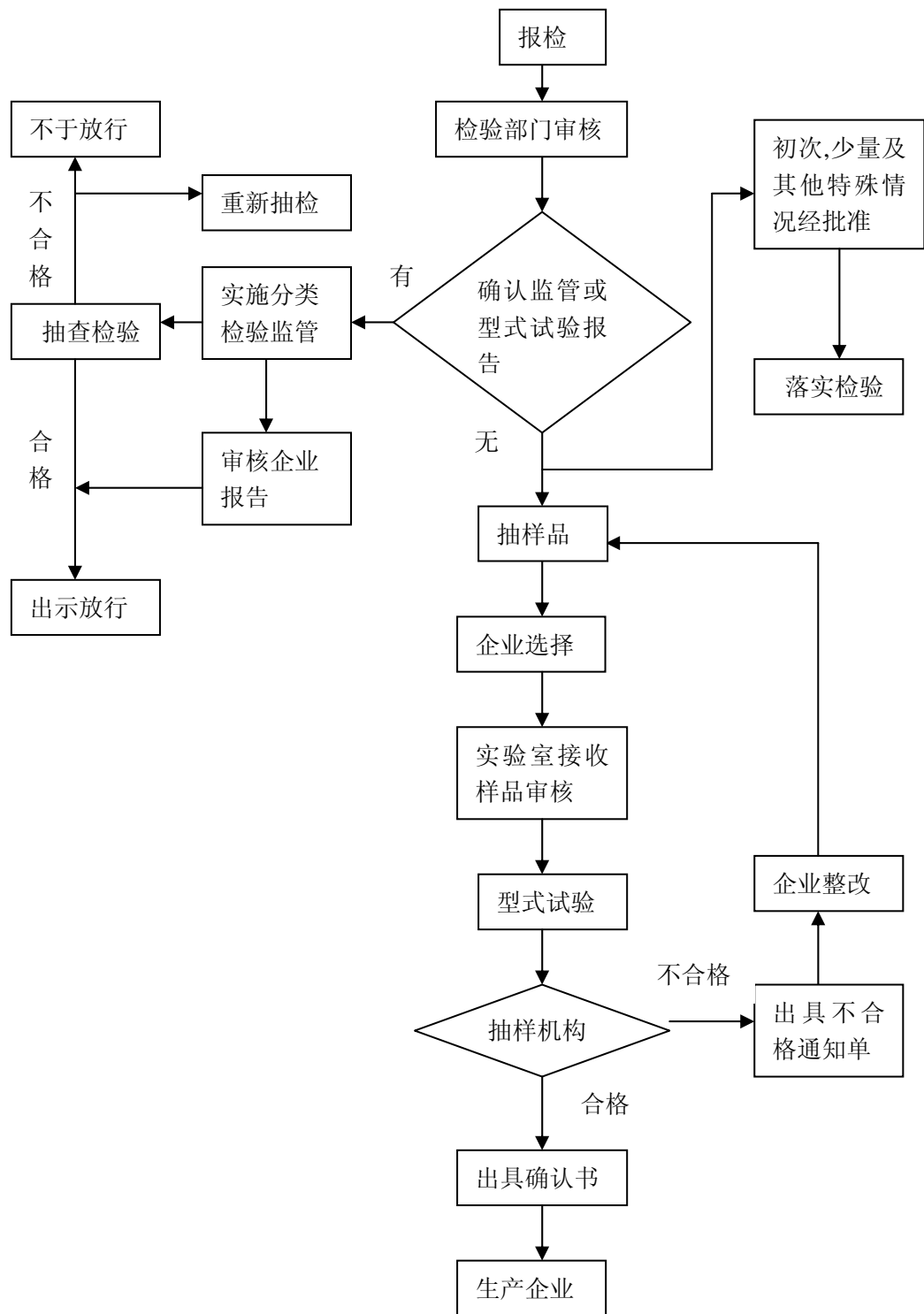
第十四条 型式试验不合格的产品不允许出口。但允许生产企业整改，整改后由检验检疫机构重新抽取样品送交实验室复测；不合格允许再次整改。

第十五条 “确认书”有效期为一年。检验检疫机构应在有效期满前 60 天通知生产企业。

第十六条 各检验检疫机构要加强对出口生产企业的检验监督管理。建立企业质量档案。

第十七条 各检验检疫机构与实验室应加强沟通与协作，以保证出口自行车产品检验工作质量。国家质检总局将定期组织对出口自行车产品检验工作质量进行监督检查。

附录一 出口自行车产品检验监管工作规范流程图



附录二

中华人民共和国国家质量监督检验检疫总局

自行车产品型式试验确认书

编号: _____

产品名称:

产品型号:

产品规格:

抽样机构:

生产厂名:

生产厂址:

商 标:

试验依据:

附加情况:

报告编号:

结论: 上述产品经型式试验合格, 予以确认。

有效期: XX 年 XX 月 XX 日至 XX 年 XX 月 XX 日

日期: -----

签发人: -----

盖章:

附录三

表 1 公路自行车型式试验和抽查检验项目

序号	检 验 项 目	检 验 依 据	检 验 方 式		
			型 式 试 验		抽查 检验
			产品鉴定	周期检验	
1	锐边	ISO4210-1996 中 2.1.1	√	√	√
2	突出物	ISO4210-1996 中 2.1.2	√	√	√
3	制动系统	ISO4210-1996 中 2.2.1	√	√	√
4	闸把位置	ISO4210-1996 中 2.2.2.1	√	√	√
5	握闸尺寸	ISO4210-1996 中 2.2.2.2	√	√	√
6	车闸部件安装	ISO4210-1996 中 2.2.2.3	√	√	√
7	闸皮组装	ISO4210-1996 中 2.2.2.4	√	√	
8	车闸的调整	ISO4210-1996 中 2.2.2.5	√	√	√
9	脚闸	ISO4210-1996 中 2.2.1	√	√	
10	制动系统的强度	ISO4210-1996 中 2.2.2	√	√	
11	制动性质	ISO4210-1996 中 2.2.3	√	√	
12	把横管	ISO4210-1996 中 2.2.4	√	√	√
13	把套拉脱力	ISO4210-1996 中 2.2.5	√	√	√
14	把立管的安全标准	ISO4210-1996 中 2.3.2	√	√	√
15	把立管的芯丝杆	ISO4210-1996 中 2.3.3	√	√	
16	个把的稳定性	ISO4210-1996 中 2.3.4	√	√	
17	个把部件的强度	ISO4210-1996 中 2.3.5	√	√	
18	把横管和把立管组合件的疲劳试验 * *	ISO4210-1996 中 2.3.6	√		
19	车架前叉组合件重物落下试验 *	ISO4210-1996 中 2.4.1	√	√	
20	车架前叉组合件落下试验 *	ISO4210-1996 中 2.4.2	√	√	
21	前叉定位装置	ISO4210-1996 中 2.5.1	√		√
22	前叉疲劳试验 * *	ISO4210-1996 中 2.5.2	√		
23	车轮径向圈跳动之差	ISO4210-1996 中 2.5.1.1	√	√	
24	车轮端面圈跳动之差	ISO4210-1996 中 2.5.1.2	√	√	
25	车轮间隙	ISO4210-1996 中 2.6.2	√	√	√

表 1 公路自行车型式试验和抽查检验项目

序号	检 验 项 目	检 验 依 据	检 验 方 式		
			型 式 试 验		抽查 检验
			产品鉴定	周期检验	
28	快卸轴机构	ISO4210-1996 中 2.6.5	√	√	√
29	轮辋，外胎和内胎	ISO4210-1996 中 2.7	√	√	√
30	脚蹬的脚踩面	ISO4210-1996 中 2.8.1	√	√	√
31	脚蹬间隙	ISO4210-1996 中 2.8.2	√	√	√
32	驱动系统静负荷试验 *	ISO4210-1996 中 2.8.3	√	√	
33	脚蹬动态耐久性试验 * *	ISO4210-1996 中 2.8.4	√		
34	曲柄组合件疲劳试验 * *	ISO4210-1996 中 2.8.5	√		
35	鞍座限制尺寸	ISO4210-1996 中 2.9.1	√	√	√
36	鞍管安全标记	ISO4210-1996 中 2.9.2	√	√	√
37	鞍座和鞍管静负荷试验 *	ISO4210-1996 中 2.9.3.29.1	√	√	
38	鞍座强度 *	ISO4210-1996 中 2.9.5	√	√	
39	鞍管的疲劳试验 * *	ISO4210-1996 中 2.9.6	√	√	
40	链条灵活性	ISO4210-1996 中 2.10	√	√	√
41	链条拉断力 *	QB/T1716 中 4.2	√	√	
42	链罩	ISO4210-1996 中 2.11	√	√	√
43	辐条档盘	ISO4210-1996 中 2.12	√	√	√
44	照明	ISO4210-1996 中 2.13	√	√	√
45	反射器的光学性能	QB/T2191 中 5.3	√		
46	反射器的安装要求	ISO4210-1996 中 2.14	√	√	√
47	鸣号装置	ISO4210-1996 中 2.15	√	√	
48	说明书	ISO4210-1996 中 2.16	√	√	√
49	标记（车身号）	ISO4210-1996 中 2.17	√	√	√
50	道路试验	ISO4210-1996 中 3.1	√	√	√
51	包装	QB/T 1251.1	√		√
注：1.带“* *”者，为疲劳安全项目；带“*”者，为强度安全项目；其余项目为其他安全项目。2.“√”，表示该类检验方式选择对应的检验项目。					

表 2 非公路自行车型式试验和抽查检验项目

序号	检 验 项 目	检 验 依 据	检 验 方 式		
			型 式 试 验		抽查 检验
			产品鉴定	周期检验	
1	锐边	ISO4210-1996 中 2.1.1	√	√	√
2	突出物	ISO4210-1996 中 2.1.2	√	√	√
3	制动系统	ISO4210-1996 中 2.2.1	√	√	√
4	手闸钢绳拉升强度 *	QB2176-95 中 5.2.1.1	√	√	
5	手闸钢绳与钢绳上接头疲劳强度 **	QB2176-95 中 5.2.1.2	√		
6	闸把装置	ISO4210-1996 中 2.2.2.1	√	√	√
7	握闸尺寸	ISO4210-1996 中 2.2.2.2	√	√	
8	车闸部件的安装	ISO4210-1996 中 2.2.2.3	√	√	√
9	闸皮组装	ISO4210-1996 中 2.2.2.4	√	√	√
10	车闸的调整	ISO4210-1996 中 2.2.2.5	√	√	
11	安全夹	QB2176-95 中 5.2	√	√	
12	制动系统的强度	ISO4210-1996 中 2.2.1	√	√	√
13	制动性能	QB2176-95 中 5.5	√	√	√
14	把横管	ISO4210-1996 中 2.3.1	√	√	√
15	把横管强力	ISO4210-1996 中 2.3.1	√	√	
16	把立管安全标记	ISO4210-1996 中 2.3.2	√	√	√
17	把立管的把芯丝杆	QB2176-95 中 6.3	√	√	
18	车把稳定性	ISO4210-1996 中 2.3.1	√	√	
19	把立管强度	QB2176-95 中 6.5.1	√		
20	把立管与前叉立管的位移	QB2176-95 中 6.5.2	√	√	√
21	车把的振动 **	QB2176-95 中 6.6	√	√	
22	冲击试验（重物落下） *	QB2176-95 中 7.1	√	√	
23	冲击试验，车架，前叉组合件落下 *	QB2176-95 中 7.2	√	√	
24	车架的振动	QB2176-95 中 7.3	√	√	√
25	前叉的定位装置	QB2176-95 中 8.1	√	√	

表 2 非公路自行车型式试验和抽查检验项目

号	检 验 项 目	检 验 依 据	检 验 方 式		
			型 式 试 验		抽查 检验
			产品鉴定	周期检验	
26	前叉吸能试验	QB2176-95 中 8.2	√	√	√
27	车轮径向圆跳动公差	QB2176-95 中 9.1.1	√	√	
28	车轮轴向圆跳动公差	QB2176-95 中 9.1.2	√	√	
29	车轮间隙	QB2176-95 中 9.2	√	√	√
30	车轮静负荷试验 *	QB2176-95 中 9.3	√	√	
31	车轮夹持力	QB2176-95 中 9.4	√	√	√
32	前轮夹持力	QB2176-95 中 9.4.1	√	√	
33	后轮夹持力	QB2176-95 中 9.4.2	√	√	
34	松紧标记	QB2176-95 中 9.5.1	√	√	√
35	快卸轴机构锁紧力	QB2176-95 中 9.5.2	√	√	
36	快卸轴机构强度	QB2176-95 中 9.5.3	√	√	
37	快卸轴机构自锁力	QB2176-95 中 9.5.4	√	√	
38	轮辋,外胎和内胎	ISO4210-1996 中 2.7	√	√	√
39	脚蹬脚踩面	ISO4210-1996 中 2.8.1	√	√	√
40	脚蹬间隙	ISO4210-1996 中 2.8.2	√	√	√
41	驱动系统静负荷实验 *	ISO4210-1996 中 2.8.3	√	√	
42	脚蹬曲柄系统动态试验 * *	ISO4210-1996 中 2.8.4	√		
43	曲柄组合件的疲劳试验 * *	QB2176-95 中 11.5	√		
44	鞍座尺寸	ISO4210-1996 中 2.9.1	√	√	√
45	鞍管安全标记	ISO4210-1996 中 2.9.2	√	√	√
46	鞍座调节夹紧装置	ISO4210-1996 中 2.9.3.29.4	√	√	
47	鞍座强度	QB2176-95 中 12.4	√	√	
48	鞍管的疲劳试验	QB2176-95 中 12.5	√		
49	链条拉断力	QB2176-95 中 13	√	√	
50	链条灵活性	ISO4210-1996 中 2.10	√	√	√

表 2 非公路自行车型式试验和抽查检验项目

序号	检 验 项 目	检 验 依 据	检 验 方 式		
			型 式 试 验		抽查 检验
			产品鉴定	周期检验	
51	链罩	QB2176-95 中 14	√	√	√
52	辐条档盘	ISO4210-1996 中 2.12	√	√	√
53	照明	ISO4210-1996 中 2.13	√	√	√
54	说明书	ISO4210-1996 中 2.16	√	√	√
55	标记(车身号)	ISO4210-1996 中 2.17	√	√	√
56	反射器的光学要求	QB2176-95 中 5.8	√		
57	反射器的安装要求	ISO4210-1996 中 2.11	√	√	√
58	路试	ISO4210-1996 中 3.1	√	√	
59	包装	QB/T 1251.1	√		√
注：1.带“**”者，为疲劳安全项目；带“*”者，为强度安全项目；其余项目为其他安全项目。2.“√”，表示该类检验方式选择对应的检验项目。					

表 3：儿童自行车 GB14746-93(ISO 8098-1989)

型式试验和抽查检验项目

序号	检 验 项 目	检 验 依 据	检 验 方 式		
			型 式 试 验		抽查 检验
			产品鉴定	周期检验	
1	锐边	3.1.1	√	√	√
2	突出物	3.1.2	√	√	√
3	制动系统	3.2.1	√	√	√
4	闸把位置	3.2.2.1	√	√	√
5	闸把尺寸	3.2.2.2	√	√	√
6	线闸部件	3.2.2.3	√	√	√
7	闸皮和闸盒部件	3.2.2.4	√	√	
8	车闸的调整	3.2.2.5	√	√	√
9	脚闸	3.2.3	√	√	
11	手闸强度	3.2.4.1	√	√	
12	脚闸强度	3.2.4.2	√	√	
13	手闸性能	3.2.5.1	√	√	
14	脚闸性能	3.2.5.2	√	√	
15	把横管	3.3.1	√	√	√
16	把立管	3.3.2	√	√	√
17	把立管夹紧装置	3.3.3	√	√	
18	车把稳定性	3.3.4	√	√	√
19	把立管的力矩和车把静负荷	3.3.5.1	√	√	
20	把横管和把立管的力矩	3.3.5.2	√	√	
21	把立管和前叉立管的力矩	3.3.5.3	√	√	
22	车架前叉组合的冲击（落垂）	3.4.1	√	√	
23	车架前叉组合的冲击（跌垂）	3.4.2	√	√	
24	前叉	3.5	√	√	√
25	径向圆跳动公差	3.6.1.1	√	√	

表 3：儿童自行车 GB14746-93(ISO 8098-1989)

型式试验和抽查检验项目

序号	检 验 项 目	检 验 依 据	检 验 方 式		
			型 式 试 验		抽查 检验
			产品鉴定	周期检验	
26	径向圆跳动公差	3.6.1.2	√	√	
27	车轮间隙	3.6.2	√	√	√
28	静负荷试验	3.6.3	√	√	
29	充气压力	3.7.1	√	√	
30	充气轮胎与轮辋的适配性	3.7.2	√	√	√
31	脚踏踩面	3.8.1	√	√	√
32	脚踏地面间隙	3.8.2.1	√	√	√
33	脚踏足尖间隙	3.8.2.2	√	√	√
34	脚踏、曲柄组合台件的动态试验 *	3.8.3	√		
35	鞍座极限尺寸	3.9.1	√	√	√
36	鞍管	3.9.2	√	√	√
37	鞍座调节夹紧装置	3.9.3	√	√	
38	驱动系统静负荷	3.10	√	√	
39	链罩	3.11	√	√	√
40	平衡轮尺寸	3.12.1	√	√	√
41	垂直负荷试验	3.12.2	√	√	
42	纵向负荷试验	3.12.3	√	√	
43	说明书	3.13	√	√	√
44	标记	3.14	√	√	√
注:带 * 为疲劳安全项目		总计检验项目	44	43	22

表 4：BMX 儿童自行车 GB13472-1992 型式试验和抽查检验项目

序号	检 验 项 目	检 验 依 据	检 验 方 式		
			型 式 试 验		抽 查 检 验
			产品鉴定	周期检验	
1	锐边	4.1.1	√	√	√
2	突出物	4.1.2	√	√	√
3	制动系统	4.2.1	√	√	√
4	闸把位置	4.2.2.1	√	√	√
5	闸把尺寸	4.2.2.2	√	√	√
6	线闸组装	4.2.2.3	√	√	√
7	闸皮组装	4.2.2.4	√	√	
8	车闸的调整	4.2.2.5	√	√	√
9	脚闸	4.2.3	√	√	
11	手闸强度	4.2.4.1	√	√	
12	脚闸强度	4.2.4.2	√	√	
13	手闸性能	4.2.5.1	√	√	
14	脚闸性能	4.2.5.2	√	√	
15	把横管	4.3.1	√	√	√
16	把立管	4.3.2	√	√	√
17	把立管夹紧装置	4.3.3	√	√	
18	车把稳定性	4.3.4	√	√	√
19	把立管的力矩和车把静负荷	4.3.5.1	√	√	
20	把横管和把立管的力矩	4.3.5.2	√	√	
21	把立管和前叉立管的力矩	4.3.5.3	√	√	
22	车架前叉组合件冲击（落重）	4.4.1	√	√	
23	车架前叉组合件冲击（跌落）	4.4.2	√	√	
24	前叉	4.5	√	√	√
25	径向圆跳动公差	4.6.1.1	√	√	
26	轴向圆跳动公差	4.6.1.2	√	√	

表 4：BMX 儿童自行车 GB13472-1992 型式试验和抽查检验项目

序号	检 验 项 目	检 验 依 据	检 验 方 式		
			型 式 试 验		抽查 检验
			产品鉴定	周期检验	
27	传动间隙	4.6.2	√	√	√
28	静负荷试验	4.6.3	√	√	
29	前轮夹持力	4.6.4	√		
30	充气压力	4.7.1	√	√	√
31	配合性	4.7.2	√	√	√
32	脚蹬脚踩面	4.8.1	√	√	√
33	地面距离	4.8.2.1	√	√	√
34	足趾间隙	4.8.2.2	√	√	√
35	驱动系统静负荷性能	4.8.3	√	√	
36	脚蹬曲柄动态性能 *	4.8.4	√		
37	鞍座限制尺寸	4.9.1	√	√	√
38	鞍管	4.9.2	√	√	√
39	鞍座调节夹紧装置	4.9.3	√	√	
40	链条	4.10	√	√	
41	链罩	4.11	√	√	√
42	安全保护套	4.12	√	√	√
43	平衡轮尺寸	4.13.1	√	√	√
44	垂直负荷试验	4.13.2	√	√	
45	纵向负荷试验	4.13.3	√	√	
46	说明书	4.14	√	√	√
47	标记	4.15	√	√	√
48	成车强度	4.16	√	√	
注:带 * 为疲劳安全项目		总计检验项目	35	32	12

表 5：电动自行车 GB17761-1999 型式试验和抽查检验检验项目

序号	检 验 项 目	检 验 依 据	检 验 方 式		
			型 式 试 验		抽查 检验
			产品鉴定	周期检验	
1	最高车速	5.1.1	√	√	
2	整车质量	5.1.2	√	√	√
3	脚踏行驶能力	5.1.3	√	√	√
4	续行里程	5.1.4	√	√	
5	最大骑行噪声	5.1.5	√	√	
6	百公里电耗	5.1.6	√	√	
7	电动机功率	5.1.7	√	√	
8	制动性能	5.2.1	√	√	
9	车架前叉组合件冲击强度	5.2.2.1	√	√	
10	车架前叉组合件振动强度 *	5.2.2.2	√		
11	把立管安全线	5.2.3.1	√	√	√
12	把立管力矩	5.2.3.2	√	√	
13	把立管静负荷	5.2.3.3	√	√	
14	把横管和把立管力矩	5.2.3.4	√	√	
15	把立管和前叉立管力矩	5.2.3.5	√	√	
16	车轮静负荷	5.2.4.1	√	√	
17	车轮夹持力	5.2.4.2	√	√	
18	轮胎宽度	5.2.4.3	√	√	√
19	脚蹬间隙	5.2.5	√	√	√
20	鞍管的安全线	5.2.6.1	√	√	√
21	鞍座调节夹紧强度	5.2.6.2	√	√	
22	反射器安装和鸣号装置	5.2.7	√	√	
23	反射器光学要求	5.2.7	√		
24	电器装置	5.2.8.1	√	√	√
25	绝缘性能	5.2.8.2	√	√	
26	蓄电池密封性能	5.2.8.3	√	√	√
27	蓄电池的标称电串	5.2.8.4	√	√	√
28	制动断电装置	5.2.8.5	√	√	
29	欠压、过流保护装置	5.2.8.6	√	√	
30	总体要求	5.3.1	√	√	√
31	轮辋径向、端面圆跳动量	5.3.2	√	√	
32	前、后轮中心面相对偏差	5.3.4	√	√	
33	整车外观要求	5.4	√	√	√
34	整车道路行驶要求 *	5.5	√		
35	说明书的要求	5.6	√	√	√
注：带 * 为疲劳安全项目		总计检验项目	35	32	12

附录四：

出口自行车产品分类和抽样方案

一、确定产品大类

出口自行车产品一般可分为如下五类：

1、自行车分为：公路自行车、非公路自行车、电动自行车、儿童自行车四类。

2、自行车零件

在抽样之前，先将产品分属归类。

二、确定产品系列

1、公路自行车分为：轻便自行车、其他未列明自行车两个系列；

2、非公路自行车分为：山地车、BMX、其他为列名自行车三个系列；

3、儿童自行车分为：16”及以下儿童自行车、16”以上儿童自行车两个系列；

4、电动自行车；

5、自行车零件主要分为：车架、前叉、前叉合件、车把、鞍管、组合鞍管、普通前后轴、快卸前后轴、飞轮后轴、内变速后轴、中轴、链轮和曲柄、单级飞轮、多级飞轮、脚蹬、轮辋、辐条和条母、链条、鞍座、车闸、衣架、支架、车铃、钢球、反射器、拨链器等 26 个系列。

三、确定抽样的规格和基本型号

产品的大类确定后，在大类中确定系列，每个系列中自行车产品采用相同或基本相同的设计、结构、工艺、材料、配套件生产的同类型产品组成一个型号，在系列中确定抽样的规格和基本型号。

四、抽取样品

1、自行车型式试验每次应抽取同规格同型号 4 辆样品。

2、自行车零件：按附件 1。

五、其他

1、检测实验室在审核收到的样品和抽样资料后，认为有必要补充抽取样品的，应及时通知抽样机构另行抽取。

2、各地检验检疫机构如遇到特殊情况，应与国家局指定的相关检测实验室联系。

3、如果自行车产品的设计、结构、工艺、材料、配套件等有重要变化时需重新抽样进行型式试验。

4、试验样品的处理按国家质检总局有关规定执行。

附件 1

自行车零件抽样方式

序号	零件名称	数量（件）
1	车架	4
2	鞍管	4
3	组合鞍管	4
4	前叉	4
5	前叉合件	6
6	车把	6
7	普通前后轴	4
8	快卸前后轴	4
9	飞轮后轴	4
10	内变速后轴	4
11	中轴	4
12	链轮和曲柄	4
13	单级飞轮	4
14	多级飞轮	4
15	脚蹬	4
16	轮辋	4
17	辐条和条目	8
18	链条	4
19	鞍座	4
20	车闸	4
21	衣架	4
22	支架	4
23	车铃	4
24	钢球	8
25	反射器	4
26	拨链器	4

附录五

自行车产品型式试验送检联系单

编号：

送达检测实验室	
产品名称	
型号/规格	
抽样型号规格	
封样日期	
生产企业	
地址	
电话	
联系人	
送检检验检疫机构	
地址	
电话	
联系人	
备注	

自行车样品抽样/封样/送样清单

生产企业：-----

日期：-----

1、整车样品数量

产品名称	型号/规格	数量（辆）	备注
		4	

2、零件样品数量

序号	零件名称	型号/ 规格	数量（件）	
1	车架		4	
2	鞍管		4	
3	组合鞍管		4	
4	前叉		4	
5	前叉合件		4	
6	车把		6	
7	普通前后轴		6	
8	快卸前后轴		4	
9	飞轮后轴		4	
10	内变速后轴		4	
11	中轴		4	
12	链轮和曲柄		4	
13	单级飞轮		4	
14	多级飞轮		4	
15	脚踏		4	
16	轮辋		4	
17	辐条和条母		8	
18	链条		4	
19	鞍座		4	
20	车闸		4	
21	衣架		4	
22	支架		4	
23	车铃		4	
24	钢球		8	
25	反射器		4	
26	拨链器		4	

注：1.按抽样的零件实际情况填写，没有抽样的零件可以不填写

2.上述 26 类以外的自行车零件抽样要求可与相关实验室联系确定。

生产企业人员：-----

检验检疫机构人员：-----

自行车技术资料清单

生产企业		型号/规格				
产品名称		日 期				
整车技术资料清单						
序号	资料名称	报送	备注			
1	产品使用说明书					
2	认证证书、报告					
3	产品标准					
4	合同、技术协议					
5	该系列中涵盖产品规格表					
主要配套零件的技术资料清单						
序号	零件名称	型号/规格	材料	制造厂	认证情况	备注
1	车架					
2	前叉					
3	前叉合件					
4	车把					
5	鞍管					
6	鞍座					
7	前轴					
8	后轴					
9	中轴					
10	飞轮					
11	链轮					
12	曲柄					
13	脚蹬					
14	轮辋					
15	辐条条母					
16	链条					

主要配套零件的技术资料清单						
序号	零件名称	型号/规格	材料	制造厂	认证情况	备注
17	前闸					
18	后闸					
19	反射器					
20	拨链器					
21	衣架					
22	支架					
23	车铃					
24	泥板					
25	内、外胎					
26	照明装置					
注：1.填写不够可另附页。 2.配置中没有的零件不填写。						

生产企业人员：-----

检验检疫机构人员：-----

自行车零件技术资料清单

生产企业			型号/规格	
零件名称			日期	
技术资料清单				
序号	资料名称	报送	备注	
1	认证证书、报告			
2	产品标准			
3	合同、技术协议			
涵盖产品规格表				
序号	零件名称	型号/ 规格	材料	备注
注：填写不够可另附页。				

生产企业人员：-----
检验检疫机构人员：-----

中华人民共和国国家质量监督检验检疫总局

自行车产品型式试验报告

报告编号：

样品名称：

型号/规格：

生产企业：

报告日期：

检测单位：

自行车产品型式试验报告

报告编号：

委托单位：

地 址：

样品名称：

生产企业：

商 标：

型号规格：

样品数量：

抽样机构：

收样日期：

检测日期：

检测依据：

检测结果：

XXX 实验室

授权签字人：

声明：1.本报告所列检测结果仅对样品负责。
2.未经本实验室书面认可，不得部分复制本报告。

备注：1、判定用语说明：
(1) 合格：检测样品符合标准要求。
(2) 不适用：该试验项目不适用于样品。
(3) 不合格：测试样品不符合标准要求。
(4) 未进行该项目试验。

样品描述及照片

序号	标准条款	检测项目/技术要求	检测结果 —说明	判定
1	2.1	总则		
	2.1.1	锐边：在正常的骑行、搬运和维修时，凡骑行者的手、腿等可能触及之处，都不应有外露的锐边。		
	2.1.2	突出物：组装后的任何突出物应符合 ISO4210 第 2.1.2 条中的要求。		
2	2.2	车闸		
	2.2.1	制动系统：自行车应装有两个制动系统，一个操作前轮，一个操作后轮，制动系统应操作灵活。		
	2.2.2	车闸		
	2.2.2.1	闸把位置：应按自行车销售地所在国家的立法，习惯和实际情况而定，在中国是前闸把在右，后闸把在左。		
	2.2.2.2	握闸尺寸：从闸把外表面到车把或把套或其他防护物外表面的最大握闸尺寸自 A 和 B 两点之间不应超过 50mm,在 B 和 C 之间不应超过 100mm。		
	2.2.2.3	车闸部件安装：应符合 ISO4210 第 2.2.2.3 条中的要求，车闸部件紧固螺钉应有符合的锁紧装置；装车时，紧绳螺钉不应损坏钢绳的丝毂，钢绳尾端应加上能承受 20N 拉脱力的尾套。		
	2.2.2.4	闸皮组装：闸皮应牢固地安装在背板或闸盒上，按 ISO4210 第 4.1 条款规定之方法进行试验时，闸皮组合件不应失效。		
	2.2.2.5	车闸的调整：车闸应能调整到有效的操纵部位；闸皮经正确调整后除受闸皮表面外不能与其他部位相碰，装杆闸的自行车。当把横管转到 60 度时，闸皮与轮辋不应相碰。自当把横管回复到正中位置时，闸杆不应弯曲和扭转。		
	2.2.3	脚闸：脚闸应在骑行者用脚对脚蹬施以与方向相反的力时得以制动，制动机构应独立有效，与驱动位置或调整无关。曲柄的驱动位置和制动位置之间的位差不应大于 60 度，测量时，对曲柄的每一个位置施加的力矩不应小于 14N.m		
	2.2.4	制动系统的强度		
	2.2.4.1	手闸：按 ISO4210 第 4.2.1 条规定之方法试验时，制动系统及其任何相关的零部件不应失效。		
	2.2.4.2	脚闸：按 ISO4210 第 4.2.2 条规定之方法试验时，制动系统及其任何相关的零部件不应失效。		
	2.2.5	制动性能		
	2.2.5.1	干态制动：按 ISO4210 第 4.3 条规定之方法试验时，自行车以 25km/h 速度行驶时应在以下相应的制动距离内平稳面安全地停住。 制动距离：使用两车闸：≧7m 单使用后闸：≧15m		
	2.2.5.2	湿态制动：按 ISO4210 第 4.3 条规定之方法试验时，自行车以 12km/h 速度行驶时应在以下相应的制动距离内平稳面安全地停住。		

序号	标准条款	检测项目/技术要求	检测结果 —说明	判定
2	2.2.5.2	制动距离：使用两车闸：≥9m 单使用后闸：≥15m		
	2.2.5.3	副闸把：装有副闸把的自行车，除了对附有副闸把的主闸把进行试验外，应对付闸把的功能另行试验		
	2.2.5.4	脚闸线性：按 ISO4210 第 4.3 条规定之方法试验时，在脚蹬力 90N 到 300N 的范围内，制动力应与脚蹬力是线性比例（误差在±20%以内）。此外，脚蹬力为 300N 时，制动力不应小于 150N。		
3	2.3	车把		
	2.3.1	把横管：把横管总宽度应在 350mm-700mm 之间，处于最高位置时的把套上端面和处于最低位置时的鞍座面之间的垂直距离不应超过 400mm。 把套拉脱力：把横管末端应装有把套或把盖，其应能承受 70N 的拉脱力。		
	2.3.2	把立管：在把立管末端应有一个不损伤其强度的永久性插入深度标记，插入标记或插入深度从把立管末端起应不小于直径的 2.5 倍。		
	2.3.3	把立管的把芯丝杆：丝杆的最小断裂力矩至少应比制造规定的最大锁紧力矩大于 50%。		
	2.3.4	车把的稳定性：车把经正确调整后，应在正前方位置的左右两侧各不小于 60 度的范围内转向灵活，轴承处不应出现紧点或松弛现象。		
		前轮负荷比：当骑行者坐在鞍座上，双手握住车把把套，并使鞍座的骑行者尽量往后靠时，自行车和骑行者的总重量至少应有 25% 压在前轮上。车把的几何位置图推荐于 ISO4210 附录 B。		
	2.3.5	车把部件的强度。		
		力矩试验：把立管能承受 ISO4210 第 4.5.1.1 条规定的试验而不断裂。		
		把立管弯曲试验：把立管应能承受 ISO4210 第 4.5.1.2 条规定的试验而不断裂。		
		把立管和把横管力矩试验：按 ISO4210 第 4.5.2 条规定方法试验时，把横管相对于把立管应无转动。		
		把立管与前叉立管力矩试验：按 ISO4210 第 4.5.3 条规定方法试验时，把立管相对于前叉立管应无转动，但在拧紧其紧接面之间的间隙之前所需要的转动除外，这种转动不应大于 5 度。		
	2.3.6	把横管和把立管组合件的疲劳试验：按 ISO4210 第 4.5.2 条规定方法试验时，把横管或把立管应无断裂和肉眼能见之裂纹。		
4	2.4	车架/前叉组合件		

序号	标准条款	检测项目/技术要求	检测结果 —说明	判定
4	2.4.1	车架/前叉组合件重物落下试验：按 ISO4210 第 4.6.1 条规定方法试验时，组合件应无肉眼能见之裂纹，其前后轴中心距（轮毕线）之间测得的永久变形不应大于 40mm。		
	2.4.2	车架，前叉组合件落下试验：按 ISO4210 第 4.6.2 条规定方法试验时，组合件应无肉眼能见之裂纹。		
5	2.5	前叉		
	2.5.1	前叉定位装置：前叉安装前轴处的槽口或其他的前轴定位装置必须是：当前轴或轴档紧贴在槽口的顶部时，前轮应位于前叉的中央。		
	2.5.2	前叉疲劳试验：按 ISO4210 第 4.6.3 条规定方法试验时，前叉之各部分应无断裂和肉眼能见之裂纹。		
6	2.6	车轮		
	2.6.1.1	车轮径向圆跳动公差：对装有轮缘闸的自行车，在轮辋上某一点沿轮辋作径向测量时，其跳动量不应大于 2mm（见 ISO4210 图 3），对不是装有轮缘闸的自行车，其跳动量不应大于 4mm。		
	2.6.1.2	车轮端面圆跳动公差：对装有轮缘闸的自行车，在轮辋上某一点沿轮辋作轴向测量时，其跳动量不应大于 2mm（见 ISO4210 图 3），对不是装有轮缘闸的自行车，其跳动量不应大于 4mm。		
	2.6.2	车轮间隙：车轮部件经装车校正后，其轮胎对于车架和前叉上之任何附件之间的间隙不应小于 2mm。		
	2.6.3	车轮静负荷试验：组装好的车轮按 ISO4210 第 4.7 条规定之方法试验时，其任何零部件不应断裂，轮辋上挂重点的永久变形不应大于 1.5mm。		
	2.6.4	车轮夹持力：车轮应紧固在车架和前叉上，并按制造厂推荐的方法经调整后，应符合 ISO4210 第 2.6.4.2, 2.6.1.3, 2.6.4.1 和 2.6.5 的要求：车轮的最小快卸力矩应位制造厂推荐力矩的 70%。		
	2.6.5	快卸轴机构：应符合 ISO4210 第 2.6.5 条中的要求，快卸机构应是可调节的，用以调节到咬合压紧的程度，快卸结构的形状和标记应能清楚地表明机构是处于松开位置还是板紧位置：快卸机构，应能在不打乱机构须调的情况下，拆下和调换车轮。		
7	2.7	轮辋，外胎和内胎		
	2.7.1	充气压力：应符合 ISO4210 第 2.7.1 条中的要求，制造厂推荐的最大充气压力应标铸在外胎的侧面，使外胎装上车轮后易于被看到。		
	2.7.2	配合性：应符合 ISO4210 第 2.7.2 条中的要求，外胎和内胎应与轮辋相匹配，将轮胎充气到最大充气压力的 110%。约 5min 后，外胎仍应完整地包含在轮辋上。		

序号	标准条款	检测项目/技术要求	检测结果 —说明	判定
8	2.8	脚蹬和脚蹬/曲柄驱动系统		
	2.8.1	脚蹬的脚踩面：应符合 ISO4210 第 2.8.1 条中的要求。		
	2.8.2	脚蹬间隙： 地面距离：应符合 ISO4210 第 2.8.2 条中的要求。自行车脚蹬在最低位置，凡脚踩面与地面平行，向一侧倾斜 25 度时，脚蹬任何零部件不能触及地面。装有避震弹簧的自行车测量时应加 85kg 的负荷，使避震弹簧处于压缩状态。		
		足趾间隙：应符合 ISO4210 第 2.8.2.2 条中的要求。不装足尖套的自行车，其脚蹬到前后轮胎或泥板旋转弧线之间的间隙不应小于 89mm。		
	2.8.3	驱动系统静负荷试验：按 ISO4210 第 2.8.3 条规定之方法试验时，驱动系统之任何零部件都不应有肉眼能见之裂纹，且系统不应丧失其驱动能力。		
	2.8.4	脚蹬动态耐久性试验：按 ISO4210 第 2.8.4 条规定之方法试验时，脚蹬的各零部件或曲柄的螺纹都不应有肉眼能见之裂纹。		
	2.8.5	曲柄组合件疲劳试验：按 ISO4210 第 2.8.5 条规定之方法试验时，任意一脚蹬轴，任意一曲柄，中轴棍或安装之链轮（或其他类型的驱动部件）都不应断裂或有肉眼能见之裂纹		
9	2.9	鞍座		
	2.9.1	鞍座限制尺寸：鞍座，鞍座支架或鞍座其他附件的任何部分，从鞍座面与鞍管轴线的交点量起，都不应高于鞍座面 125mm。		
	2.9.2	鞍管安全标记：鞍管上应有一个永久性的标记，它清楚地表示鞍管插入车架的最少深度，该标记从鞍管的（全直径处）低部量起不应低于鞍管直径的两倍高度，且标记不应损伤鞍管的强度。		
	2.9.3	有调节夹紧装置的鞍座：按 ISO4210 第 2.9.3 条规定之方法试验时，鞍座调节夹紧装置对于鞍管在任何方向上都不能转动，鞍管对于车架亦不应有转动。		
	2.9.4	无调节夹紧装置的鞍座：鞍座不用夹紧装置，而是在垂直于鞍管的平面内用轴销连接的，则允许有设计规定的范围内有能有转动，按 ISO4210 第 4.9.1 条规定之方法试验时，不应损坏。		
	2.9.5	鞍座强度：按 ISO4210 第 4.9.2 条规定之方法试验时，施加之力位 400N，钢质鞍梁不应脱离鞍座面或塑性底板，鞍座部件应无破裂和永久性扭曲。		
	2.9.6	鞍管的疲劳试验：按 ISO4210 第 4.9.3 条规定之方法试验时，鞍管应无断裂或肉眼可见之裂纹。		

序号	标准条款	检测项目/技术要求	检测结果 —说明	判定
10	2.10	链条：作动力传递用之链条，应有链轮或飞轮上运转灵活，链条应符合其标准的要求。		
11	2.11	链罩：应符合 ISO4210 第 2.11 条中的要求。		
12	2.12	链条档盘：应符合 ISO4210 第 2.12 条中的要求，装有变速飞片的自行车应装一个辐条档盘，借以避免由于链条被不适当的拨链或损坏导致链条阻碍车轮转动或突然停车。		
13	2.13	照明：应符合 ISO4210 第 2.13 条中的要求，安装电线时，应避免与运动部件或锐边相碰，以防磨破，电线的所有接头在任意方向上都应能承受 10N 的拉脱力。		
14	2.14	反射器：应符合 ISO4210 第 2.14 条中的要求。		
15	2.15	鸣号装置：应符合 ISO4210 第 2.15 条中的要求。		
16	2.16	说明书：应符合 ISO4210 第 2.16 条中的要求。自行车必须附有说明书，对自行车的调试，维护，保养等说明内容应齐全。		
17	2.17	标记：制造厂必须在自行车上标明车身号。		
18	3.1	道路试验：自行车在行驶和转弯时应平稳，骑行者应能无困难地单手脱把，鞍座，车把，变速控制器或反射器不应有松动，失准现象。		

附录七

型式试验不合格通知单

编号：

企业名称		产品名称	
型号/规格		检验依据	
检测实验室		报告编号	
<div>不合格项：</div>			
备注			

签发人：

盖章：

日期：

附录九：

2000 年～2007 年在中国申请的部分自行车与零部件专利

2000 年～2007 年国内外自行车生产厂商在中国申请的一部分发明专利，内容包括自行车整车与主要零部件。整车包括的车种有普通型自行车、轻便式自行车、旅游自行车、山地型自行车、越野自行车、健身自行车、折叠自行车、公路自行车等。零部件包括车架、前叉、飞轮、变速器、车闸、车轮组、车把、鞍座、脚踏、链轮、曲柄等。

编号：1

名称	用于自行车的拨链器		
申请号	CN00102227.X	申请日	2000.02.15
公开(公告)号	CN1270909	公开(公告)日	2000.10.25
专利号		分案原申请号	
申请(专利权)人	株式会社岛野	发明(设计)人	市田典
分类号	B62M9/12		
地址	日本大阪府		
优先权	1999.4.15 US 09/291965		
法律状态公告日	2003.08.20	授权公告号	1118407
法律状态	授权	法律状态信息	授权

编号：2

名称	用于自行车链条传动的齿轮变速装置		
申请号	CN00128663.3	申请日	2000.08.05
公开(公告)号	CN1284462	公开(公告)日	2001.02.21
专利号		分案原申请号	
申请(专利权)人	SRAM 德国有限公司	发明(设计)人	F·施米德特;M·雷特尔;K·维斯林
分类号	B62M9/10		
地址	联邦德国施怀恩富特		
优先权	1999.8.6 DE 19937212.8		
法律状态公告日	2004.07.14	授权公告号	1157310
颁证日	2004.07.14	审定公告号	
法律状态	授权	法律状态信息	授权

编号：3

名称	超轻型多功能折叠式自行车		
申请号	CN00216060.9	申请日	2000.01.07
公开(公告)号	CN2428391	公开(公告)日	2001.05.02
专利号	CN00216060.9	分案原申请号	
申请(专利权)人	高美鼎	发明(设计)人	高美鼎
分类号	B62K15/00		
地址	200031 上海市复兴西路 93 号 12 室		
优先权			
法律状态公告日	2001.05.02	授权公告号	2428391
颁证日	2001.03.29	审定公告号	
法律状态	授权	法律状态信息	授权

编号：4

名称	用于自行车变速器的换档装置		
申请号	CN01110840.1	申请日	2001.01.22
公开(公告)号	CN1309054	公开(公告)日	2001.08.22
专利号		分案原申请号	
申请(专利权)人	SRAM 德国有限公司	发明(设计)人	G·布拉施克
分类号	B62M25/04		
地址	联邦德国施怀恩富特		
优先权	2000.1.22 DE 10002741.5		
法律状态公告日	2007.07.04	授权公告号	1323895
法律状态	授权	法律状态信息	授权

编号：5

名称	具有一太阳齿轮的导向件的自行车轮毂传动装置		
申请号	CN00131084.4	申请日	2000.12.29
公开(公告)号	CN1313220	公开(公告)日	2001.09.19
专利号		分案原申请号	
申请(专利权)人	株式会社岛野	发明(设计)人	正下昭彦
分类号	B62M11/14		
地址	日本大阪府		
优先权	2000.3.10 US 09/522,703		
法律状态公告日	2003.10.29	授权公告号	1125745
法律状态	授权	法律状态信息	授权

编号：6

名称	自行车的后轴变速机构		
申请号	CN00114102.3	申请日	2000.03.09
公开(公告)号	CN1313221	公开(公告)日	2001.09.19
专利号		分案原申请号	
申请(专利权)人	刘运柳	发明(设计)人	刘运柳
分类号	B62M11/18		
地址	528300 广东省顺德大良环市北路德盛楼 4 座 503 号		
优先权			
法律状态公告日	2005.12.07	授权公告号	1230347
法律状态	授权	法律状态信息	授权

编号：7

名称	用于操作自行车上的变速器的变速操作机构		
申请号	CN01120793.0	申请日	2001.02.17
公开(公告)号	CN1317428	公开(公告)日	2001.10.17
专利号		分案原申请号	
申请(专利权)人	SRAM 德国有限公司	发明(设计)人	G · 布 拉 施 克;M · 奥尔
分类号	B62M25/04		
地址	联邦德国施怀恩富特		
优先权	2000.2.18 DE 10007592.4		
法律状态公告日	2004.10.20	授权公告号	1171758
法律状态	授权	法律状态信息	授权

编号：8

名称	带可调定位的自行车脚踏		
申请号	CN01119891.5	申请日	2001.07.03
公开(公告)号	CN1331035	公开(公告)日	2002.01.16
专利号		分案原申请号	
申请(专利权)人	洛克塞格尔国际公司	发明(设计)人	尼古拉斯·让-居 伊·贝兹
分类号	B62M3/08		
地址	法国沙蒂永		
优先权	2000.7.4 FR 00.08659		
法律状态公告日	2006.03.29	授权公告号	1247409
法律状态	授权	法律状态信息	授权

编号 9

名称	自行车自动换档控制装置		
申请号	CN01121658.1	申请日	2001.06.20
公开(公告)号	CN1342586	公开(公告)日	2002.04.03
专利号		分案原申请号	
申请(专利权)人	株式会社岛野	发明(设计)人	堀内敬之
分类号	B62M25/00		
地址	日本大阪府		
优先权	2000.9.13 US 09/660,770		
法律状态公告日	2007.07.18	授权公告号	1326743
法律状态	授权	法律状态信息	授权

编号 10

名称	自行车变速器的齿轮位置指示器单元		
申请号	CN01124655.3	申请日	1999.11.19
公开(公告)号	CN1368457	公开(公告)日	2002.09.11
专利号		分案原申请号	99124464.8
申请(专利权)人	株式会社岛野	发明(设计)人	尾濑宪治
分类号	B62M25/04		
地址	日本大阪府		
优先权	1998.11.20 US 09/196210		
法律状态公告日	2005.07.20	授权公告号	1211249
法律状态	授权	法律状态信息	授权

编号 11

名称	方便提携之自行车		
申请号	CN02200935.3	申请日	2002.01.21
公开(公告)号	CN2516434	公开(公告)日	2002.10.16
专利号	CN02200935.3	分案原申请号	
申请(专利权)人	王平典	发明(设计)人	王平典
分类号	B62K3/00;B62K21/16;B62J1/00		
地址	中国台湾		
优先权			
法律状态公告日	2002.10.16	授权公告号	2516434
法律状态	授权	法律状态信息	授权

编号 12

名称	自行车后拨链器		
申请号	CN02304117.X	申请日	2002.02.28
公开(公告)号	CN3270756	公开(公告)日	2003.01.01
专利号	CN02304117.X	分案原申请号	
申请(专利权)人	株式会社岛野	发明(设计)人	入江克典
分类号	12-11		
地址	日本大阪府		
优先权			
法律状态公告日	2003.01.01	授权公告号	3270756
法律状态	授权	法律状态信息	授权

编号 13

名称	变速自行车法兰连接式齿轮传动机构		
申请号	CN02209024.X	申请日	2002.03.22
公开(公告)号	CN2532010	公开(公告)日	2003.01.22
专利号	CN02209024.X	分案原申请号	
申请(专利权)人	谢默	发明(设计)人	谢默
分类号	B62M11/10;B62M17/00		
地址	321300 浙江省永康市古丽镇下山村双门		
优先权			
法律状态公告日	2003.01.22	授权公告号	2532010
法律状态	授权	法律状态信息	授权

编号 14

名称	自行车曲柄及生产所述曲柄的方法		
申请号	CN02123166.4	申请日	2002.06.27
公开(公告)号	CN1393368	公开(公告)日	2003.01.29
专利号		分案原申请号	
申请(专利权)人	坎培诺洛有限公司	发明(设计)人	M·瓦勒
分类号	B62M3/00		
地址	意大利维琴察		
优先权	2001.6.27 IT TO2001A000617;2001.6.27 IT TO2001A000621		
法律状态公告日	2007.09.05	授权公告号	100335347
法律状态	授权	法律状态信息	授权

编号 15

名称	自行车用的变速控制装置及其所使用的手动变速控制装置		
申请号	CN02142742.9	申请日	2002.09.20
公开(公告)号	CN1410314	公开(公告)日	2003.04.16
专利号		分案原申请号	
申请(专利权)人	株式会社岛野	发明(设计)人	竹田和弘
分类号	B62K23/02		
地址	日本大阪府		
优先权	2001.9.21 JP 287990/2001		
法律状态公告日	2003.07.02	授权公告号	
法律状态	实质审查的生效	法律状态信息	实质审查的生效

编号 16

名称	多功能运动健身脚踏车		
申请号	CN02238253.4	申请日	2002.06.26
公开(公告)号	CN2556109	公开(公告)日	2003.06.18
专利号	CN02238253.4	分案原申请号	
申请(专利权)人	张海岳	发明(设计)人	张海岳
分类号	B62K13/00		
地址	518120 广东省深圳市龙岗区大鹏镇迎宾北路成德兴大楼		
优先权			
法律状态公告日	2003.06.18	授权公告号	2556109
法律状态	授权	法律状态信息	授权

编号 17

名称	自行车行星齿轮无级变速传动装置		
申请号	CN03108912.7	申请日	2003.04.01
公开(公告)号	CN1439569	公开(公告)日	2003.09.03
专利号		分案原申请号	
申请(专利权)人	浙江水利水电专科学校	发明(设计)人	陶国清;刘吉来; 郝建华
分类号	B62M11/14		
地址	310016 浙江省杭州市航海路 116 号		
优先权			
法律状态公告日	2006.01.11	授权公告号	1235767
法律状态	授权	法律状态信息	授权

编号 18

名称	多功能伸缩折叠自行车		
申请号	CN02262388.4	申请日	2002.11.01
公开(公告)号	CN2576584	公开(公告)日	2003.10.01
专利号	CN02262388.4	分案原申请号	
申请(专利权)人	王继民	发明(设计)人	王继民
分类号	B62K15/00;B62K13/00		
地址	710001 陕西省西安市骡马市 22 号东亚饭店家属楼 163 号		
优先权			
法律状态公告日	2003.10.01	授权公告号	2576584
法律状态	授权	法律状态信息	授权

编号 19

名称	自行车的轮毂传动装置		
申请号	CN03120522.4	申请日	2003.03.13
公开(公告)号	CN1445136	公开(公告)日	2003.10.01
专利号		分案原申请号	
申请(专利权)人	株式会社岛野	发明(设计)人	正下昭彦
分类号	B62M11/16		
地址	日本大阪府		
优先权	2002.3.14 EP 02005875.6		
法律状态公告日	2006.04.05	授权公告号	1248906
法律状态	授权	法律状态信息	授权

编号 20

名称	可调式自行车拨链器		
申请号	CN02143783.1	申请日	2002.09.30
公开(公告)号	CN1472109	公开(公告)日	2004.02.04
专利号		分案原申请号	
申请(专利权)人	株式会社岛野	发明(设计)人	川上龙也
分类号	B62M9/12		
地址	日本大阪府		
优先权	2001.11.20 US 09/994079		
法律状态公告日	2006.04.19	授权公告号	1251922
法律状态	授权	法律状态信息	授权

编号 21

名称	微型节力无链变速自行车		
申请号	CN03215934.X	申请日	2003.03.24
公开(公告)号	CN2606047	公开(公告)日	2004.03.10
专利号	CN03215934.X	分案原申请号	
申请(专利权)人	黄键	发明(设计)人	黄键
分类号	B62K3/00;B62M1/04		
地址	274000 山东省菏泽市牡丹区人民路南段 34 号		
优先权			
法律状态公告日	2004.03.10	授权公告号	2606047
法律状态	授权	法律状态信息	授权

编号 22

名称	旅行自行车		
申请号	CN03233535.0	申请日	2003.03.17
公开(公告)号	CN2608398	公开(公告)日	2004.03.31
专利号	CN03233535.0	分案原申请号	
申请(专利权)人	牟理	发明(设计)人	牟理
分类号	B62K15/00		
地址	611353 四川省邛崃市冉义镇火星村五组		
优先权			
法律状态公告日	2004.03.31	授权公告号	2608398
法律状态	授权	法律状态信息	授权

编号 23

名称	折叠式自行车		
申请号	CN03127763.2	申请日	2003.08.12
公开(公告)号	CN1488546	公开(公告)日	2004.04.14
专利号		分案原申请号	
申请(专利权)人	株式会社亚托拉斯汽车	发明(设计)人	山部秀康
分类号	B62K15/00		
地址	日本大阪		
优先权	2002.10.8 JP 294338/2002		
法律状态公告日	2007.04.18	授权公告号	1310798
法律状态	授权	法律状态信息	授权

编号 24

名称	无盲点踏蹬增速自行车中轴		
申请号	CN03155223.4	申请日	2003.08.21
公开(公告)号	CN1502516	公开(公告)日	2004.06.09
专利号		分案原申请号	
申请(专利权)人	郭生文	发明(设计)人	郭生文
分类号	B62M1/02		
地址	150001 黑龙江省哈尔滨市南岗区国民街 42 号 301 室		
优先权	2002.11.22 CN 02152542.0		
法律状态公告日	2005.01.26	授权公告号	
法律状态	实质审查的生效	法律状态信息	实质审查的生效

编号 25

名称	自行车前拨链器		
申请号	CN200410005337.8	申请日	2004.02.11
公开(公告)号	CN1533945	公开(公告)日	2004.10.06
专利号		分案原申请号	
申请(专利权)人	株式会社岛野	发明(设计)人	南光义昭
分类号	B62M9/12		
地址	日本大阪府		
优先权	2003.2.12 US 10/364350		
法律状态公告日	2007.09.05	授权公告号	100335352
法律状态	授权	法律状态信息	授权

编号 26

名称	三档变速箱折叠自行车		
申请号	CN03279637.4	申请日	2003.09.15
公开(公告)号	CN2646023	公开(公告)日	2004.10.06
专利号	CN03279637.4	分案原申请号	
申请(专利权)人	武山明	发明(设计)人	武山明
分类号	B62K15/00;B62M11/06		
地址	043300 山西省河津市山西铝厂明辉小区 8 栋 1 门 1 号武山思		
优先权			
法律状态公告日	2004.10.06	授权公告号	2646023
法律状态	授权	法律状态信息	授权

编号 27

名称	自行车前叉避震器		
申请号	CN200410014316.2	申请日	2004.03.12
公开(公告)号	CN1559853	公开(公告)日	2005.01.05
专利号		分案原申请号	
申请(专利权)人	范小林	发明(设计)人	范小林
分类号	B62K21/20		
地址	215331 江苏省昆山市		
优先权			
法律状态公告日	2005.01.05	授权公告号	
法律状态	公开	法律状态信息	公开

编号 28

名称	上下脚踏链式自行车		
申请号	CN200320116551.1	申请日	2003.10.30
公开(公告)号	CN2691989	公开(公告)日	2005.04.13
专利号	CN200320116551.1	分案原申请号	
申请(专利权)人	钱贵林	发明(设计)人	钱贵林
分类号	B62K3/00;B62M1/04		
地址	200071 上海市闸北区王家宅路 20 号 202 室甲		
优先权	2003.8.13 CN 03209683.6		
法律状态公告日	2005.04.13	授权公告号	2691989
法律状态	授权	法律状态信息	授权

编号 29

名称	轻便型折叠式自行车		
申请号	CN200420025473.9	申请日	2004.03.17
公开(公告)号	CN2693636	公开(公告)日	2005.04.20
专利号	CN200420025473.9	分案原申请号	
申请(专利权)人	孙云南	发明(设计)人	孙云南
分类号	B62K15/00		
地址	214421 江苏省江阴市华士镇陆桥陆新村马家堂 43 号		
优先权			
法律状态公告日	2005.04.20	授权公告号	2693636
法律状态	授权	法律状态信息	授权

编号 30

名称	一种空心曲柄的制造方法		
申请号	CN200510034627.X	申请日	2005.05.17
公开(公告)号	CN1695888	公开(公告)日	2005.11.16
专利号		分案原申请号	
申请(专利权)人	韩德玮	发明(设计)人	韩德玮
分类号	B23P23/04		
地址	523332 广东省深圳市宝安区沙井镇新桥芙蓉工业区芙蓉 6 路大行车业(深圳)有限公司		
优先权			
法律状态公告日	2006.01.11	授权公告号	
法律状态	实质审查的生效	法律状态信息	实质审查的生效

编号 31

名称	用镁合金型材制作自行车轮辋的方法		
申请号	CN200510098446.3	申请日	2005.09.08
公开(公告)号	CN1736656	公开(公告)日	2006.02.22
专利号		分案原申请号	
申请(专利权)人	于克儒	发明(设计)人	于克儒
分类号	B23P13/00(2006.01)I;B21C31/00(2006.01)I		
地址	301506 天津市宁河海北镇工业区唐山亨利车料有限公司		
优先权			
法律状态公告日	2006.04.19	授权公告号	
法律状态	实质审查的生效	法律状态信息	实质审查的生效

编号 32

名称	涡旋式铁芯发电花鼓		
申请号	CN200410058517.2	申请日	2004.08.17
公开(公告)号	CN1738167	公开(公告)日	2006.02.22
专利号		分案原申请号	
申请(专利权)人	利奇机械工业股份有限公司	发明(设计)人	江昌城;周柏颐
分类号	H02K21/24(2006.01)I		
地址	台湾省彰化市		
优先权			
法律状态公告日	2006.04.19	授权公告号	
法律状态	实质审查的生效	法律状态信息	实质审查的生效

编号 33

名称	一种踏板式自行车		
申请号	CN200420107274.2	申请日	2004.11.01
公开(公告)号	CN2771083	公开(公告)日	2006.04.12
专利号	CN200420107274.2	分案原申请号	
申请(专利权)人	张开延	发明(设计)人	张开延
分类号	B62K3/00(2006.01)I;B62M1/04(2006.01)I;B62M1/10(2006.01)I		
地址	266100 山东省青岛市 308 国道 233 号青岛王冠石油化学有限公司		
优先权			
法律状态公告日	2006.04.12	授权公告号	
法律状态	授权	法律状态信息	授权

编号 34

名称	健身自行车		
申请号	CN200520083060.0	申请日	2005.05.12
公开(公告)号	CN2799371	公开(公告)日	2006.07.26
专利号	CN200520083060.0	分案原申请号	
申请(专利权)人	谈裕全;傅文华	发明(设计)人	谈裕全;傅文华
分类号	B62K3/00(2006.01)I;B62M9/00(2006.01)I;B62M11/00(2006.01)I		
地址	233010 安徽省蚌埠市凤阳东路 224 号蚌埠滤清器有限责任公司五分厂		
优先权			
法律状态公告日	2006.07.26	授权公告号	
法律状态	授权	法律状态信息	授权

编号 35

名称	独立无静点的曲柄脚踏驱动系统的标准结构		
申请号	CN200480020204.6	申请日	2004.07.22
公开(公告)号	CN1822984	公开(公告)日	2006.08.23
专利号		分案原申请号	
申请(专利权)人	帕博罗·卡拉斯科·维加拉	发明(设计)人	帕博罗·卡拉斯科·维加拉
分类号	B62M1/02(2006.01)I		
地址	西班牙马拉加市		
优先权	2003.7.25 ES P200301771		
法律状态公告日	2006.10.18	授权公告号	
法律状态	实质审查的生效	法律状态信息	实质审查的生效

编号 36

名称	箱包式折叠自行车		
申请号	CN200520040746.1	申请日	2005.04.08
公开(公告)号	CN2811138	公开(公告)日	2006.08.30
专利号	CN200520040746.1	分案原申请号	
申请(专利权)人	来剑波;窦为民;刘幸华	发明(设计)人	来剑波;窦为民;刘幸华
分类号	B62K15/00(2006.01)I		
地址	200090 上海市渭南路 550 弄 4 号		
优先权			
法律状态公告日	2006.08.30	授权公告号	
法律状态	授权	法律状态信息	授权

编号 37

名称	自行车转把调速器		
申请号	CN200520014268.7	申请日	2005.08.18
公开(公告)号	CN2818315	公开(公告)日	2006.09.20
专利号	CN200520014268.7	分案原申请号	
申请(专利权)人	宁波赛冠车业有限公司	发明(设计)人	周名岳
分类号	B62K23/04(2006.01)I;B62M25/04(2006.01)I		
地址	315323 浙江省慈溪市胜山工业开发区中区		
优先权			
法律状态公告日	2006.09.20	授权公告号	
法律状态	授权	法律状态信息	授权

编号 38

名称	自行车的链轮组件		
申请号	CN200610073341.7	申请日	2003.03.07
公开(公告)号	CN1833948	公开(公告)日	2006.09.20
专利号		分案原申请号	03120118.0
申请(专利权)人	株式会社岛野	发明(设计)人	谢花聪;绀藤政宪;蒲田建二
分类号	B62M9/10(2006.01)I		
地址	日本大阪府		
优先权	2002.3.8 US 10/095263		
法律状态公告日	2006.11.22	授权公告号	
法律状态	实质审查的生效	法律状态信息	实质审查的生效

编号 39

名称	休闲自行车		
申请号	CN200520200720.9	申请日	2005.11.04
公开(公告)号	CN2823095	公开(公告)日	2006.10.04
专利号	CN200520200720.9	分案原申请号	
申请(专利权)人	史维德	发明(设计)人	史维德
分类号	B62K5/02(2006.01)I;B62M1/04(2006.01)I		
地址	550002 贵州省贵阳市尚武巷 7 号国税局宿舍		
优先权	2005.7.12 CN 200520200497.8		
法律状态公告日	2006.10.04	授权公告号	
法律状态	授权	法律状态信息	授权

编号 40

名称	一种不锈钢塑料复合管构成的自行车车架		
申请号	CN200510024836.6	申请日	2005.04.01
公开(公告)号	CN1840418	公开(公告)日	2006.10.04
专利号		分案原申请号	
申请(专利权)人	上海温兴生物工程有限公司	发明(设计)人	陈宏强;王耀庭
分类号	B62K3/04(2006.01)I;B62K19/02(2006.01)I;B62K19/18(2006.01)I		
地址	200065 上海市延长西路 400 号三楼		
优先权			
法律状态公告日	2006.10.04	授权公告号	
法律状态	公开	法律状态信息	公开

编号 41

名称	折叠式多功能儿童安全座椅		
申请号	CN200520078815.8	申请日	2005.05.15
公开(公告)号	CN2827166	公开(公告)日	2006.10.18
专利号	CN200520078815.8	分案原申请号	
申请(专利权)人	程昌平	发明(设计)人	程昌平
分类号	A47D1/02(2006.01)I;A47D1/06(2006.01)I;A47D1/00(2006.01)I		
地址	721006 陕西省宝鸡市石坝河铁一局五处家属区 12 幢 412 室		
优先权			
法律状态公告日	2006.10.18	授权公告号	
法律状态	授权	法律状态信息	授权

编号 42

名称	一种车把快速伸缩旋转装置		
申请号	CN200520045072.4	申请日	2005.09.16
公开(公告)号	CN2827858	公开(公告)日	2006.10.18
专利号	CN200520045072.4	分案原申请号	
申请(专利权)人	上海三代人车业有限公司	发明(设计)人	邬时高;陈剑平;陈心怡
分类号	B62K21/12(2006.01)I		
地址	200436 上海市沪太路 1895 弄 51 号		
优先权			
法律状态公告日	2006.10.18	授权公告号	
法律状态	授权	法律状态信息	授权

编号 43

名称	自行车减震器		
申请号	CN200520065074.X	申请日	2005.09.28
公开(公告)号	CN2828435	公开(公告)日	2006.10.18
专利号	CN200520065074.X	分案原申请号	
申请(专利权)人	元渝机械(深圳)有限公司	发明(设计)人	许荣裕
分类号	F16F7/104(2006.01)I		
地址	518000 广东省深圳市宝安区龙华镇布龙公路靠建设路旁 A、B 栋		
优先权			
法律状态公告日	2006.10.18	授权公告号	
法律状态	授权	法律状态信息	授权

编号 44

名称	自行车避震器机械式行程锁定装置		
申请号	CN200520103941.4	申请日	2005.08.19
公开(公告)号	CN2830248	公开(公告)日	2006.10.25
专利号	CN200520103941.4	分案原申请号	
申请(专利权)人	蔡金松	发明(设计)人	蔡金松
分类号	B62K25/08(2006.01)I		
地址	中国台湾		
优先权			
法律状态公告日	2006.10.25	授权公告号	
法律状态	授权	法律状态信息	授权

编号 45

名称	开口式自行车空心曲柄的制造方法及由该方法制成的曲柄		
申请号	CN200510071175.2	申请日	2005.05.20
公开(公告)号	CN1864888	公开(公告)日	2006.11.22
专利号		分案原申请号	
申请(专利权)人	展荧实业股份有限公司	发明(设计)人	陈俊峰
分类号	B21K7/12(2006.01)I;B23P13/00(2006.01)I;B62M3/00(2006.01)I		
地址	台湾省台中县		
优先权			
法律状态公告日	2007.01.17	授权公告号	
法律状态	实质审查的生效	法律状态信息	实质审查的生效

编号 46

名称	脚踏轴承单元		
申请号	CN200610092518.8	申请日	2006.06.15
公开(公告)号	CN1880163	公开(公告)日	2006.12.20
专利号		分案原申请号	
申请(专利权)人	依纳-谢夫勒两合公司	发明(设计)人	马蒂亚斯·施佩伯
分类号	B62M1/02(2006.01)I;F16C19/44(2006.01)I		
地址	德国黑措根奥拉赫		
优先权	2005.6.15 DE 102005027520.6		
法律状态公告日	2006.12.20	授权公告号	
法律状态	公开	法律状态信息	公开

编号 47

名称	一种踏板式自行车		
申请号	CN200420107274.2	申请日	2004.11.01
公开(公告)号	CN2771083	公开(公告)日	2006.04.12
专利号	CN200420107274.2	分案原申请号	
申请(专利权)人	张开延	发明(设计)人	张开延
分类号	B62K3/00(2006.01)I;B62M1/04(2006.01)I;B62M1/10(2006.01)I		
地址	266100 山东省青岛市 308 国道 233 号青岛王冠石油化学有限公司		
优先权			
法律状态公告日	2006.04.12	授权公告号	
法律状态	授权	法律状态信息	授权

编号 48

名称	折叠式自行车车把		
申请号	CN200720001935.7	申请日	2007.01.02
公开(公告)号	CN200992284	公开(公告)日	2007.12.19
专利号	CN200720001935.7	分案原申请号	
申请(专利权)人	于志超	发明(设计)人	于志超;郑旭东
分类号	B62K21/16(2006.01)I		
地址	518035 广东省深圳市福田区红岭南路 1045 号红岭大厦 1 栋 5 层 D 座		
优先权			
法律状态公告日	2007.12.19	授权公告号	
法律状态	授权	法律状态信息	授权

编号 49

名称	集刹车、铃铛于一体的自行车刹车手把结构		
申请号	CN200720001407.1	申请日	2007.01.09
公开(公告)号	CN200995760	公开(公告)日	2007.12.26
专利号	CN200720001407.1	分案原申请号	
申请(专利权)人	彦豪金属工业股份有限公司	发明(设计)人	蔡赐芳
分类号	B62L3/02(2006.01)I;B62J3/00(2006.01)I		
地址	台湾省彰化县埔盐乡光明路一段 101 号		
优先权			
法律状态公告日	2007.12.26	授权公告号	
法律状态	授权	法律状态信息	授权

编号 50

名称	筋骨结构式的碳纤维复材自行车曲柄		
申请号	CN200720000319.X	申请日	2007.01.12
公开(公告)号	CN200995764	公开(公告)日	2007.12.26
专利号	CN200720000319.X	分案原申请号	
申请(专利权)人	环航复合材料股份有限公司	发明(设计)人	蔡科然
分类号	B62M3/00(2006.01)I		
地址	中国台湾		
优先权			
法律状态公告日	2007.12.26	授权公告号	
法律状态	授权	法律状态信息	授权

编号 51

名称	自行车花毂棘轮		
申请号	CN200710003708.2	申请日	2007.01.12
公开(公告)号	CN101086282	公开(公告)日	2007.12.12
专利号		分案原申请号	
申请(专利权)人	乔绅股份有限公司	发明(设计)人	陈青树
分类号	F16D41/28(2006.01)I		
地址	台湾省彰化县和美镇东光路 211 号		
优先权	2006.6.5 CN 200620114869.X		
法律状态公告日	2007.12.12	授权公告号	
法律状态	公开	法律状态信息	公开

编号 52

名称	一种新型自行车照明装置		
申请号	CN200710072891.1	申请日	2007.01.22
公开(公告)号	CN101007551	公开(公告)日	2007.08.01
专利号		分案原申请号	
申请(专利权)人	赵群华	发明(设计)人	赵群华
分类号	B62J6/00(2006.01)I		
地址	518000 广东省深圳市宝安区沙井镇田园之家 A308		
优先权			
法律状态公告日	2007.08.01	授权公告号	
法律状态	公开	法律状态信息	公开

编号 53

名称	平衡自行车和平衡支撑件		
申请号	CN200710006049.8	申请日	2007.01.24
公开(公告)号	CN101011990	公开(公告)日	2007.08.08
专利号		分案原申请号	
申请(专利权)人	好孩子儿童用品有限公司	发明(设计)人	迪克·奎因特
分类号	B62K5/04(2006.01)I;B62K21/00(2006.01)I		
地址	215331 江苏省昆山市陆家镇菴溪路 20 号		
优先权	2006.1.25 DE 202006001190.0		
法律状态公告日	2007.10.03	授权公告号	
法律状态	实质审查的生效	法律状态信息	实质审查的生效

编号 54

名称	手提折叠自行车		
申请号	CN200710026477.7	申请日	2007.01.24
公开(公告)号	CN101020485	公开(公告)日	2007.08.22
专利号		分案原申请号	
申请(专利权)人	黎景鸿	发明(设计)人	黎景鸿
分类号	B62K15/00(2006.01)I		
地址	510405 广东省广州市广园中路景泰新村北街 36 号 702 室		
优先权			
法律状态公告日	2007.08.22	授权公告号	
法律状态	公开	法律状态信息	公开

编号 55

名称	发条磁力自行车		
申请号	CN200710051429.3	申请日	2007.01.30
公开(公告)号	CN101011989	公开(公告)日	2007.08.08
专利号		分案原申请号	
申请(专利权)人	刘建强	发明(设计)人	刘建强
分类号	B62K3/00(2006.01)I;B62M1/10(2006.01)I;B62M23/00(2006.01)I		
地址	430032 湖北省武汉市桥口区宗关街汉水二村 3 栋 206 号		
优先权			
法律状态公告日	2007.10.03	授权公告号	
法律状态	实质审查的生效	法律状态信息	实质审查的生效

编号 56

名称	滚筒驱动式自行车		
申请号	CN200710026591.X	申请日	2007.01.30
公开(公告)号	CN101066692	公开(公告)日	2007.11.07
专利号		分案原申请号	
申请(专利权)人	郑达铿	发明(设计)人	郑达铿
分类号	B62K3/00(2006.01)I;B62M23/00(2006.01)I		
地址	510040 广东省广州市越秀区解放北路大北新街 23 号 501		
优先权			
法律状态公告日	2007.11.07	授权公告号	
法律状态	公开	法律状态信息	公开

编号 57

名称	自行车前拨链器		
申请号	CN200710006152.2	申请日	2007.01.31
公开(公告)号	CN101011996	公开(公告)日	2007.08.08
专利号		分案原申请号	
申请(专利权)人	株式会社岛野	发明(设计)人	手塚俊雄
分类号	B62M9/12(2006.01)I		
地址	日本大阪府		
优先权	2006.1.31 US 11/343206		
法律状态公告日	2007.10.03	授权公告号	
法律状态	实质审查的生效	法律状态信息	实质审查的生效

编号 58

名称	自行车换挡控制装置		
申请号	CN200710006743.X	申请日	2007.02.02
公开(公告)号	CN101012000	公开(公告)日	2007.08.08
专利号		分案原申请号	
申请(专利权)人	株式会社岛野	发明(设计)人	中野敬介
分类号	B62M25/08(2006.01)I		
地址	日本大阪府		
优先权	2006.2.3 US 11/346160		
法律状态公告日	2007.10.03	授权公告号	
法律状态	实质审查的生效	法律状态信息	实质审查的生效

编号 59

名称	闭锁链节		
申请号	CN200710006555.7	申请日	2007.02.02
公开(公告)号	CN101012863	公开(公告)日	2007.08.08
专利号		分案原申请号	
申请(专利权)人	SRAM 德国有限公司	发明(设计)人	佩德罗·桑托斯
分类号	F16G15/02(2006.01)I;F16G13/06(2006.01)I		
地址	德国施怀恩福特		
优先权	2006.2.4 DE 102006005157.2		
法律状态公告日	2007.08.08	授权公告号	
法律状态	公开	法律状态信息	公开

编号 60

名称	自行车缆索连接结构		
申请号	CN200710005216.7	申请日	2007.02.12
公开(公告)号	CN101016074	公开(公告)日	2007.08.15
专利号		分案原申请号	
申请(专利权)人	株式会社岛野	发明(设计)人	川上龙也
分类号	B62M25/04(2006.01)I		
地址	日本大阪府		
优先权	2006.2.10 US 11/351,261		
法律状态公告日	2007.10.10	授权公告号	
法律状态	实质审查的生效	法律状态信息	实质审查的生效

编号 61

名称	电动车、自行车带锁碟刹		
申请号	CN200710067359.0	申请日	2007.02.14
公开(公告)号	CN101016069	公开(公告)日	2007.08.15
专利号		分案原申请号	
申请(专利权)人	郑 应	发明(设计)人	郑 应
分类号	B62L1/02(2006.01)I;B62H5/18(2006.01)I		
地址	315204 浙江省宁波市镇海区澥浦镇十七房村庙基头 123 号		
优先权			
法律状态公告日	2007.10.10	授权公告号	
法律状态	实质审查的生效	法律状态信息	实质审查的生效

编号 62

名称	自行车曲臂、中间产品和用于制造这种曲臂的方法		
申请号	CN200710005343.7	申请日	2007.02.14
公开(公告)号	CN101028851	公开(公告)日	2007.09.05
专利号		分案原申请号	
申请(专利权)人	坎培诺洛有限公司	发明(设计)人	加布里埃莱·恰瓦塔;毛里·费尔特林
分类号	B62M3/00(2006.01)I;B29C70/00(2006.01)I		
地址	意大利维琴察		
优先权	2006.2.14 EP 06425087.1		
法律状态公告日	2007.09.05	授权公告号	
法律状态	公开	法律状态信息	公开

编号 63

名称	自行车自动变速器		
申请号	CN200710067278.0	申请日	2007.02.15
公开(公告)号	CN101016072	公开(公告)日	2007.08.15
专利号		分案原申请号	
申请(专利权)人	顾国荣	发明(设计)人	顾国荣
分类号	B62M11/16(2006.01)I;B62M25/02(2006.01)I		
地址	310012 浙江省杭州市西湖区下马塍路 35 号 2 幢 1 单元 401		
优先权			
法律状态公告日	2007.10.10	授权公告号	
法律状态	实质审查的生效	法律状态信息	实质审查的生效

编号 64

名称	具有照明结构的自行车变速控制装置		
申请号	CN200710085843.6	申请日	2007.02.25
公开(公告)号	CN101024417	公开(公告)日	2007.08.29
专利号		分案原申请号	
申请(专利权)人	株式会社岛野;岛野(新加坡)私人有限公司	发明(设计)人	射手矢吉秀;德本尚哉;柯伟福
分类号	B62M25/04(2006.01)I;B62J6/00(2006.01)I		
地址	日本大阪府		
优先权	2006.2.21 US 11/357336		
法律状态公告日	2007.10.24	授权公告号	
法律状态	实质审查的生效	法律状态信息	实质审查的生效

编号 65

名称	自行车五通组件		
申请号	CN200710005812.5	申请日	2007.02.25
公开(公告)号	CN101054105	公开(公告)日	2007.10.17
专利号		分案原申请号	
申请(专利权)人	坎培诺洛有限公司	发明(设计)人	朱塞佩·达尔 普拉
分类号	B62M1/02(2006.01)I;B62K19/30(2006.01)I		
地址	意大利维琴察		
优先权	2006.2.20 EP 06003423.8		
法律状态公告日	2007.10.17	授权公告号	
法律状态	公开	法律状态信息	公开

编号 66

名称	自行车轮辋		
申请号	CN200710085413.4	申请日	2007.03.05
公开(公告)号	CN101028784	公开(公告)日	2007.09.05
专利号		分案原申请号	
申请(专利权)人	株式会社岛野	发明(设计)人	冈岛伸平;八重樫崇;村冈勉
分类号	B60B21/06(2006.01)I		
地址	日本大阪府		
优先权	2006.3.3 US 11/366810		
法律状态公告日	2007.10.31	授权公告号	
法律状态	实质审查的生效	法律状态信息	实质审查的生效

编号 67

名称	自行车五通组件和用于这种组件的接头装置		
申请号	CN200710085427.6	申请日	2007.03.05
公开(公告)号	CN101028850	公开(公告)日	2007.09.05
专利号		分案原申请号	
申请(专利权)人	坎培诺洛有限公司	发明(设计)人	马里奥·梅焦兰; 保罗·帕斯夸
分类号	B62M1/02(2006.01)I;B62K19/30(2006.01)I		
地址	意大利维琴察		
优先权	2006.3.3 EP 06425146.5		
法律状态公告日	2007.09.05	授权公告号	
法律状态	公开	法律状态信息	公开

编号 68

名称	尤其用于自行车的多级链轮单元和链条变速器		
申请号	CN200710086022.4	申请日	2007.03.07
公开(公告)号	CN101032992	公开(公告)日	2007.09.12
专利号		分案原申请号	
申请(专利权)人	SRAM 德国有限公司	发明(设计)人	马库斯·莱特;弗兰克·舒密特
分类号	B62M9/10(2006.01)I		
地址	德国施怀恩福特		
优先权	2006.3.7 DE 102006010498.6		
法律状态公告日	2007.09.12	授权公告号	
法律状态	公开	法律状态信息	公开

编号 69

名称	自行车弯钩型中空鞍座		
申请号	CN200710027095.6	申请日	2007.03.12
公开(公告)号	CN101066690	公开(公告)日	2007.11.07
专利号		分案原申请号	
申请(专利权)人	郑达铿	发明(设计)人	郑达铿
分类号	B62J1/00(2006.01)I		
地址	510040 广东省广州市越秀区解放北路大北新街 23 号 501 室		
优先权			
法律状态公告日	2007.11.07	授权公告号	
法律状态	公开	法律状态信息	公开

编号 70

名称	带有压簧的变速换档机构		
申请号	CN200710088304.8	申请日	2007.03.15
公开(公告)号	CN101037133	公开(公告)日	2007.09.19
专利号		分案原申请号	
申请(专利权)人	SRAM 德国有限公司	发明(设计)人	马丁·维斯
分类号	B62M25/04(2006.01)I		
地址	德国施怀恩福特		
优先权	2006.3.15 DE 102006011855.3		
法律状态公告日	2007.09.19	授权公告号	
法律状态	公开	法律状态信息	公开

编号 71

名称	自行车换档器		
申请号	CN200710089449.X	申请日	2007.03.23
公开(公告)号	CN101092157	公开(公告)日	2007.12.26
专利号		分案原申请号	
申请(专利权)人	什拉姆公司	发明(设计)人	克里斯多佛·希普曼;凯文·韦斯林
分类号	B62M25/04(2006.01)I		
地址	美国伊利诺斯州		
优先权	2006.3.23 US 11/277,249		
法律状态公告日	2007.12.26	授权公告号	
法律状态	公开	法律状态信息	公开

编号 72

名称	具有钛衬板的自行车转子轮盘刹车垫		
申请号	CN200710093695.2	申请日	2007.04.02
公开(公告)号	CN101050800	公开(公告)日	2007.10.10
专利号		分案原申请号	
申请(专利权)人	株式会社岛野	发明(设计)人	原正明;岩井亨; 藤谷隆司;福田 宰
分类号	F16D69/02(2006.01)I		
地址	日本大阪府		
优先权	2006.4.4 US 11/278588		
法律状态公告日	2007.12.05	授权公告号	
法律状态	实质审查的生效	法律状态信息	实质审查的生效

编号 73

名称	可脚控的自行车		
申请号	CN200710052108.5	申请日	2007.04.28
公开(公告)号	CN101049849	公开(公告)日	2007.10.10
专利号		分案原申请号	
申请(专利权)人	董景龄	发明(设计)人	董景龄
分类号	B62K15/00(2006.01)I;B62K21/00(2006.01)I		
地址	330025 江西省南昌市桃苑西路 488 号善居名门 1 栋 3 单元 1004 室		
优先权			
法律状态公告日	2007.12.05	授权公告号	
法律状态	实质审查的生效	法律状态信息	实质审查的生效

编号 74

名称	自行车曲臂组件		
申请号	CN200710100991.0	申请日	2007.05.08
公开(公告)号	CN101066699	公开(公告)日	2007.11.07
专利号		分案原申请号	
申请(专利权)人	坎培诺洛有限公司	发明(设计)人	马里奥·梅焦兰
分类号	B62M3/00(2006.01)I		
地址	意大利维琴察		
优先权	2006.5.4 IT MI2006A000876;2007.4.24 EP 07008299.5		
法律状态公告日	2007.11.07	授权公告号	
法律状态	公开	法律状态信息	公开

编号 75

名称	多用途折叠自行车		
申请号	CN200710105798.6	申请日	2007.05.31
公开(公告)号	CN101062707	公开(公告)日	2007.10.31
专利号		分案原申请号	
申请(专利权)人	刘东宁	发明(设计)人	刘东宁
分类号	B62K15/00(2006.01)I;B62K13/00(2006.01)I		
地址	210015 江苏省南京市下关区燕归园 6 幢 1 单元 601 室		
优先权			
法律状态公告日	2007.12.26	授权公告号	
法律状态	实质审查的生效	法律状态信息	实质审查的生效

编号 76

名称	具有共点式避震器的自行车		
申请号	CN200710041478.9	申请日	2007.05.31
公开(公告)号	CN101081635	公开(公告)日	2007.12.05
专利号		分案原申请号	
申请(专利权)人	捷安特(中国)有限公司	发明(设计)人	易景崧
分类号	B62K25/04(2006.01)I		
地址	215300 江苏省昆山市开发区顺帆路 1 号		
优先权			
法律状态公告日	2007.12.05	授权公告号	
法律状态	公开	法律状态信息	公开

编号 77

名称	一种自行车自动变速器		
申请号	CN200710062142.0	申请日	2007.06.06
公开(公告)号	CN101066700	公开(公告)日	2007.11.07
专利号		分案原申请号	
申请(专利权)人	牛培行	发明(设计)人	牛培行
分类号	B62M25/02(2006.01)I		
地址	030027 山西省太原市兴华南小区竹园 6 号楼 5 单元 4 号		
优先权			
法律状态公告日	2007.11.07	授权公告号	
法律状态	公开	法律状态信息	公开

编号 78

名称	一种增加刹车安全性的自行车和电动车轮圈及其处理工艺		
申请号	CN200710108494.5	申请日	2007.06.19
公开(公告)号	CN101066657	公开(公告)日	2007.11.07
专利号		分案原申请号	
申请(专利权)人	昆山捷安特轻合金科技有限公司; 亨利木业(昆山)有限公司	发明(设计)人	涂季冰
分类号	B60B21/08(2006.01)I;B62L1/10(2006.01)I		
地址	215300 江苏省昆山开发区南河路 188 号		
优先权			
法律状态公告日	2007.11.07	授权公告号	
法律状态	公开	法律状态信息	公开

编号 79

名称	滑轨直蹬式自行车		
申请号	CN200710127713.4	申请日	2007.06.19
公开(公告)号	CN101070083	公开(公告)日	2007.11.14
专利号		分案原申请号	
申请(专利权)人	金寿日	发明(设计)人	金寿日
分类号	B62K3/00(2006.01)I;B62M1/04(2006.01)I		
地址	133100 吉林省图们市新华街 14 委 5 组 14 户(图们市国家税务局)		
优先权			
法律状态公告日	2007.11.14	授权公告号	
法律状态	公开	法律状态信息	公开

编号 80

名称	一种无链条儿童自行车的传动装置		
申请号	CN200710072427.2	申请日	2007.06.29
公开(公告)号	CN101085641	公开(公告)日	2007.12.12
专利号		分案原申请号	
申请(专利权)人	刘兴江	发明(设计)人	刘兴江
分类号	B62M13/00(2006.01)I;B62J13/00(2006.01)I		
地址	150060 黑龙江省哈尔滨市平房区新疆大街 26 号 333 楼 14 号		
优先权			
法律状态公告日	2007.12.12	授权公告号	
法律状态	公开	法律状态信息	公开

参 考 资 料

1. 上海图书馆馆藏“中国发明专利 2000~2007”光盘资料（包括中国和世界其他国家和地区自行车生产厂商在中国申请的自行车发明专利）
2. 美国《MOUNTAIN BIKE》杂志 2004 年~2007 年
3. 美国《BICYCLING》杂志 2004 年~2007 年
4. 德国《RADMARKT》杂志 2004 年~2007 年
5. 日本《CYCLE PRESS》杂志 2004 年~2007 年
6. 《中国自行车》杂志 2004 年~2007 年
7. 《中国自行车信息》2004 年~2007 年
8. 上海图书馆馆藏资料（【标题】中国知识产权保护状况；【时效性】有效；【时效性】有效；【颁布单位】：中华人民共和国国务院新闻办公室；【颁布日期】1994.06.01；【实施日期】1994.06.01）
9. “Bicycle Production by Top Countries, 1990-2007”（来源：美国 EARTH POLICY（全球政策）研究所汇总统计资料（1990-2007 世界自行车产量）
10. 中国台湾地区自行车输出业同业公会统计报告（1996~2007 自行车出口统计）
11. 中国海关统计资料（2006 年~2007 年自行车出口统计）
12. 法国概况（中国经济网 2007 年 11 月 26 日）
13. 荷兰自行车概况（来源：中国自行车网 2008-7-28）
14. “行业快讯”中国轻工业网（2006~2007）
15. “2008 EUROPEAN BIKE PARTS DIRECTORY”（欧洲自行车零部件指南）
16. 中国台湾地区“经济日报”2004 年~2007 年
17. “日本自行车统计要览”（第 41 版，2007 年 11 月）
18. “海外信息”中国自行车协会网（2006~2007）
19. 中国国家标准《GB3565-2005 自行车安全要求》idt 国际标准 ISO4210-1996、
20. 澳大利亚/新西兰标准《AS/NZS 1927-1998 脚踏自行车的安全要求》全国自行车标准化中心 2002 年 8 月翻译
21. 美国联邦法规第 1512 章《自行车的要求》全国自行车标准化中心 2002

年 4 月翻译

22. 欧洲自行车标准《EN14764-2005 城市和旅行用自行车—安全要求和试验方法》全国自行车标准化中心 2006 年 12 月翻译

23. 日本自行车协会标准《BA(JAPAN)2003-03-19 修订 自行车安全基准》全国自行车标准化中心翻译, 国家自行车质量监督检验中心校对

24. 《RoHS 指令对中国的影响及对应解决方案》 上海晟保软件有限公司

25. 《REACH 法案:入世以来最大贸易壁垒》 支维墉 刘铮铮 刘飞

26. 《玩具出口技术指南》 全国玩具标准化技术委员会秘书处

27. 《Reach 法规介绍》《Reach 常见问题》中国检验检疫 REACH 解决中心