



产 品 性 能 认 证 规 则

CQC 11-499131-2009

电动自行车安全认证规则

Safety Certification Rules for Electric bicycles

2009年10月28日发布

2009年10月30日实施

中国质量认证中心

前 言

本规则由中国质量认证中心发布，版权归中国质量认证中心所有，任何组织及个人未经中国质量认证中心许可，不得以任何形式全部或部分使用。

本规则代替 CQC/R Y577-2003。主要变化是规定证书有效期为 4 年。

制定单位：中国质量认证中心

参与起草单位：无锡市产品质量监督检验所

主要起草人：彭爱军 鲍军 王江东

1. 适用范围

本规则适用于电动自行车的性能认证。电动自行车是以蓄电池作为辅助能源，具有两个车轮，能实现人力骑行、电动或电助动功能的自行车，且最高车速不大于 20km/h，最大连续额定功率大于不大于 240w，整车质量（重量）不大于 40kg。

本规则步适用于最高设计车速大于 20 且不大于 50km/h，使用电动机、最大连续额定功率不大于 4kw 的两轮或三轮电驱动机动车辆(电动轻便摩托车)；和最高设计车速大于 50km/h，使用电动机、最大连续额定功率大于 4kw 的两轮电驱动车辆(电动摩托车)或整车整备质量不超过 400kg 的三轮机动车辆。

2. 认证模式

电动自行车的认证模式为：产品型式试验+初始工厂检查+获证后监督。

认证的基本环节包括：

- a. 认证的申请
- b. 型式试验
- c. 初始工厂检查
- d. 认证结果评价与批准
- e. 获证后的跟踪检查
- f. 复审

3. 认证申请

3.1 认证单元划分

结构型式（主要指传动方式、驱动轮及蓄电池的位置）、安全关键件、材料相同或基本相同的电动自行车可划分为一个单元。

生产场地（工厂）不同，应视为不同的认证单元。同一制造商、同一型号但生产场地不同的产品应划分为不同的认证单元。

3.2 申请认证提交资料

3.2.1 申请资料

- a. 正式申请书(网络填写申请书后打印或下载空白申请书填写)
- b. 工厂检查调查表（首次申请时）
- c. 电动自行车产品描述（CQC11-499131.01-2009）

3.2.2 证明资料

- a. 申请人、制造商、生产厂的注册证明如营业执照、组织机构代码（首次申请时）
- b. 生产许可证、CCC 证书（如有）
- c. 申请人为销售者、进口商时，还须提交销售者和生产者、进口商和生产者订立的相关合同副本
- d. 代理人的授权委托书（如有）
- e. 有效的监督检查报告或工厂检查报告（如有）
- f. 认证机构要求的其他文件

4. 型式试验

4.1 样品

4.1.1 送样原则

型式试验的样品由申请人送样。

认证单元中只有一个型号的，送此型号的样品。

以多于一个型号的产品为同一认证单元申请认证时，应由认证机构从中选取具有代表性的一个典型型号进行检测，其他型号需要时送样品作差异试验。

4.1.2 样品数量

典型型号的送样数量为同型号、同规格的整车4辆，2辆实施零部件性能检验，2辆实施整车性能检验。须补做差异试验的带按照认证机构要求的数量送样。

4.2 检测标准

GB 17761-1999 《电动自行车通用技术条件》

检测项目为标准规定的全部适用项目。

4.3 型式试验时限

一般为25个工作日（因检测项目不合格，企业进行整改和重新试验的时间不计算在内）。从收到样品起计算。当整机的安全件需要进行随机试验时，按安全件最长的试验时间计算（从收到样品和试验费起计算）。

4.4 判定

当否决项目、重要项目的试验结果均符合GB 17761-1999标准规定的要求时，可认为本次型式试验结果合格。

产品如有部分试验项目不符合标准的要求，需经重新检测合格后方可继续实施认证。否则试验结果判为不合格，认证中止。

4.5 样品的处置

由认证机构指定的检测机构对样品进行检测，型式试验结束并出具试验报告后，有关试验记录和资料由检测机构保存，并按CQC规定处置试验样品和相关资料。

4.6 试验报告

检测机构应按CQC规定格式出具试验报告。认证批准后，申请人凭证书到检测机构领取试验报告。

5. 初始工厂检查

5.1 检查内容

工厂检查的内容为工厂质量保证能力和产品一致性检查。

5.1.1 工厂质量保证能力检查

按CQC/F 001-2009《CQC标志认证工厂质量保证能力要求》和附件1《电动自行车性能认证工厂质量控制检测要求》进行检查。

5.1.2 产品一致性检查

工厂检查时，应在生产现场检查申请认证产品的一致性，重点核查以下内容。

- 1) 认证产品的标识应与型式试验报告上所标明的信息一致；
- 2) 认证产品的结构应与型式试验报告及产品描述中一致；
- 3) 认证产品所用的关键零部件应与型式试验报告及产品描述中一致；

4) 认证产品一致性检查的选样原则：应至少抽取一个规格型号的样车做一致性检查和现场指定试验，试验项目从附件1中选取，可依据企业标准。

5.1.3 工厂质量保证能力检查和产品一致性检查应覆盖申请认证的所有产品和加工场所。

5.2 初始工厂检查时间

一般情况下，产品型式试验合格后，再进行初始工厂检查。必要时，产品型式试验和工厂检查也可同时进行。工厂检查原则上应在产品型式试验结束后一年内完成，否则应重新进行产品型式试验。初始工厂检查时，工厂应生产申请认证范围内的产品。工厂检查人·日数一般为2人·日。

5.3 初始工厂检查结论

检查组负责报告检查结论。工厂检查结论为不通过的，检查组直接向CQC报告。工厂检查存在不符合项时，工厂应在规定期限内完成整改，CQC采取适当方式对整改结果进行验证。未能按期完成整改的或整改不通过的，按工厂检查不通过处理。

6. 认证结果评价与批准

6.1 认证结果评价与批准

CQC 组织对型式试验结论、工厂检查结论进行综合评价。评价合格后，向申请人颁发产品认证证书，每一个申请认证单元颁发一份认证证书。

6.2 认证时限

在完成产品型式试验和工厂检查后，对符合认证要求的，一般情况下在 30 天内颁发认证证书。

6.3 认证终止

当型式试验不合格或工厂检查不通过，CQC 做出不合格决定，终止认证。终止认证后如要继续申请认证，重新申请认证。

7. 获证后的跟踪检查（监督检查）

获证后监督的内容包括工厂产品质量保证能力的监督检查+获证产品一致性检查。

7.1 监督检查的时间

7.1.1 监督检查频次

一般情况下，初始工厂检查结束后 6 个月后即可安排年度监督，每次年度监督检查间隔不超过 12 个月。若发生下述情况之一可增加监督频次：

- 1) 获证产品出现严重质量问题或用户提出严重投诉并经查实为持证人责任的；
- 2) CQC 有足够理由对获证产品与认证依据标准的符合性提出质疑时；
- 3) 有足够信息表明制造商、生产厂由于变更组织机构、生产条件、质量管理体系等而可能影响产品符合性或一致性时。

7.1.2 监督检查人数一般为 1 人·日。

7.2 监督检查的内容

CQC 根据 CQC/F 001-2009《CQC 标志认证工厂质量保证能力要求》，对工厂进行监督检查。3，4，5，9 及 CQC 标志和认证证书的使用情况，是每次监督检查的必查项目。其他项目可以选查，证书有效期内至少覆盖 CQC/F 001-2009 中规定的全部条款。

获证产品一致性检查的内容与工厂初始检查时的产品一致性检查内容基本相同。

按照附件 1《电动自行车安全认证工厂质量控制检测要求》对产品质量检测进行核查。

7.3 监督检查结论

检查组负责报告监督检查结论。监督检查结论为不通过的，检查组直接向 CQC 报告。监督检查存在不符合项时，工厂应在规定期限内完成整改，CQC 采取适当方式对整改结果进行验证。未能按期完成整改的或整改不通过，按监督检查不通过处理。

7.4 结果评价

CQC 组织对监督检查结论、监督检验结论进行综合评价，评价合格的，认证证书持续有效。当监督检查不通过或监督检验不合格时，则判定年度监督不合格，按照 9.3 规定执行。

8. 复审

认证证书有效期届满，需要延续使用的，认证委托人应当在认证证书有效期届满前 6 个月内提交复审申请。复审申请资料同本规则 3.2 条要求。

认证委托人应按认证机构要求送样品至指定机构检测，检测项目由认证机构从本规则 4.2 条规定的认证标准中选取。

工厂检查按本规则第 5.1 条执行。复审工厂检查人数根据工厂的生产规模来确定，一般工厂复审检查时间为 2 人·日。

9. 认证证书

9.1 认证证书的保持

9.1.1 证书的有效性

本规则覆盖产品的认证证书有效期 4 年。证书有效性通过定期的监督维持。

9.1.2 认证产品的变更

9.1.2.1 变更的申请

证书上的内容发生变化，或产品中的设计、结构参数、外形、关键零部件及 CQC 规定的其他事项发生变更时，证书持有者应向 CQC 提出变更申请。

9.1.2.2 变更评价和批准

CQC 根据变更的内容和提供的资料进行评价，确定是否可以变更。如需安排检验和/或工厂检查，则检验合格和/或工厂检查通过后方能进行变更。原则上，应以最初进行产品型式试验的认证产品为变更评价的基础。检验和工厂检查按 CQC 相关规定执行。对符合要求的，批准变更。

9.2 认证证书的暂停、恢复、注销和撤销

证书的使用应符合 CQC 有关证书管理规定的要求。当证书持有者违反认证有关规定或认证产品达不到认证要求时，CQC 按有关规定对认证证书做出相应的暂停、撤销和注销的处理，并将处理结果进行公告。证书持有者可以向 CQC 申请暂停、注销其持有的认证证书。

证书暂停期间，证书持有者如果需要恢复认证证书，应在规定的暂停期限内向 CQC 提出恢复申请，CQC 按有关规定进行恢复处理。否则，CQC 将撤销或注销被暂停的认证证书。


10. 认证标志的使用

持证人应按 CQC 《产品认证标志管理办法》申请备案或购买认证标志。使用标志应符合《产品认证标志管理办法》。

10.1 准许使用的标志样式

获证产品允许使用如下认证标志：



获证产品如需使用 10mm 及更小规格的认证标志时，允许使用变形标志（**CQC**或 ）。

10.2 认证标志的加施

证书持有者应向 CQC 购买标准规格的标志，或者申请并按《产品认证标志管理办法》中规定的合适的方式来加施认证标志。应在产品本体或包装上加施认证标志。

11. 收费

认证费用按认证机构有关规定收取。

附件 1

电动自行车产品认证工厂质量控制检测要求

产品名称	认证依据标准	试验项目（标准条款编号）	确认检验	例行检验
电 动 自 行 车	GB17761-1999	1. 最高车速 (5.1.1)	一次/年	
		2. 制动性能 (5.2.1)	一次/年	
		3. 车架/前叉组合件强度 (5.2.2)	一次/年	
		4. 整车质量 (5.1.2)	一次/年	
		5. 脚踏行驶能力 (5.1.3)	一次/年	
		6. 续行里程 (5.1.4)	一次/年	
		7. 电动机功率 (5.1.7)	一次/年	
		8. 把立管静负荷 (5.2.3.3)	一次/年	
		9. 脚踏间隙 (5.2.5)	一次/年	
		10. 鞍座调节夹紧固强度 (5.2.6.2)	一次/年	
		11. 绝缘性能 (5.2.8.2)	一次/年	√
		12. 蓄电池标称电压 (5.2.8.4)	一次/年	√
		13. 制动断电装置 (5.2.8.5)	一次/年	√
		14. 欠压、过流保护功能 (5.2.8.6)	一次/年	√
		15. 整车道路行驶要求 (5.5)	一次/年	
		16. 百公里电耗 (5.1.6)	一次/年	
		17. 把立管安全线 (5.2.3.1)	一次/年	
		18. 鞍管安全线 (5.2.6.1)	一次/年	
		19. 反射器和鸣号装置 (5.2.7)	一次/年	
		20. 电器装置 (5.2.8.1)	一次/年	
		21. 蓄电池密封性 (5.2.8.3)	一次/年	
		22. 总体要求 (5.3.1)	一次/年	√
		23. 装配精度 (5.3.2、5.3.3、5.3.4)	一次/年	
		24. 整车外观要求 (5.4)	一次/年	√
		25. 说明书的要求 (5.6)	一次/年	√

注：1，例行检验是在生产的最终阶段对生产线上的产品进行的 100% 检验。通常检验后，除包装和加贴标签外，不再进一步加工。确认检验是验证产品持续符合标准要求进行的抽样检验；

- 2，确认检验应按标准的规定进行；
- 3，例行检验允许用经验证后确定的等效、快速的方法进行；
- 4，确认检验时，若工厂不具备测试设备，可委托检测机构试验。



1. 申请人名称:
2. 申请编号:
3. 样品型号规格:
4. 认证单元覆盖的全部产品型号规格:
5. 结构形式:
 - A. 传动方式 轴传动 链传动 其他传动方式:
 - B. 驱动轮位置 驱动轮前置 驱动轮后置
 - C. 蓄电池位置 蓄电池前置 蓄电池中置 蓄电池后置
6. 整车主要技术参数:

外形尺寸 mm (长 X 宽 X 高): _____ 前后轮中心距 (mm): _____

整车质量 (kg): _____ 载质量 (kg): _____

最高车速 (km/h): _____ 续行里程 (km): _____
7. 蓄电池主要技术参数:

蓄电池类型: _____

蓄电池容量 (Ah): _____ 标称电压 (V): _____
8. 电动机主要技术参数:

电动机形式: _____

额定连续输出功率 (W): _____ 额定转速 (r/min): _____

额定电压 (V): _____ 额定输出转矩 (N · m): _____
9. 控制器主要技术参数:

欠压保护值 (V): _____ 过流保护值 (A): _____
10. 主送样品一般情况描述 (包括产品功能、配置、警告语等):

产品功能: _____

配置: _____

警告语: _____

其他说明: _____
11. 提供以下文件 (可附后): 产品总装图纸、产品中文产品说明书、产品装配工艺流程图
12. 同一申请单元内各个型号产品之间的差异说明 (主检产品与覆盖产品结构形式基本一致, 关键零部件基本相同, 主要为轮径的差异):

说明: 对选择项, 选定时标上 .
13. 关键零部件清单

产品名称: 电动自行车 型号规格: _____

名称	材料(牌号或型号)	规格	制造商 (全称)	备注
车架				
前叉				
车把				
车闸				
车轮				
电机				
控制器				
蓄电池				
充电器				

注: 应列出每种关键零部件的所有制造商。

申请人声明

本组织保证该产品描述中产品设计参数及关键零部件等与相应申请认证产品保持一致。

获证后, 本组织保证获证产品只配用经 CQC 确认的上述关键零部件。如果关键零部件需进行变更 (增加、替换), 本组织将向 CQC 提出变更申请, 未经 CQC 的认可, 不得擅自变更使用, 以确保该规格型号始终符合产品认证要求。

申请人:

公章

日期: 年 月 日