



产 品 安 全 认 证 规 则

CQC11-442221-2009



木工机床安全认证规则

Safety Certification Rules for Woodworking machines

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/RY537-2004。

本规则于 2011 年 11 月 11 日第一次修订，主要变化为依据标准 GB 12557-2000 换版为 GB 12557-2010，相关部分均进行了调整。

制定单位：中国质量认证中心

主要起草人：余双平 陈皓利 王江东 禹营



1. 适用范围

本规则适用于木工机床的安全认证，适用的产品包括木工锯机、木工刨床、木工铣床、木工钻床、木工榫槽机、木工车床、木工磨光机、木工联合机（多用机床）、木工接合、组装和涂布机、木工辅机、木工手提机、木工多工序机床。

2. 认证模式

木工机床的安全认证模式为：产品型式试验+初次工厂检查+获证后监督。

认证的基本环节包括：

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

3. 认证申请

3.1 认证单元划分

1) 木工机床按其产品的工作原理、结构性能特点及使用范围划分产品类别，即划分为木工锯机、木工刨床、木工铣床、木工钻床、木工榫槽机、木工车床、木工磨光机、木工联合机（多用机床）、木工接合、组装和涂布机、木工辅机、木工手提机、木工多工序机床。

2) 同一类别木工机床中，结构性能及使用范围基本相同，主参数名称相同，其数值按一定要求排列，工件及刀具本身的和相对的运动特点基本相同，而且基本结构及布局型式相同的机床，确定为同型号系列机床，见附件1。

3) 按机床的同型号系列划分产品单元，产品单元的范围以申报的技术规格参数较大的机器向技术规格参数较小的机器覆盖。

制造商不同、生产场地不同，应视为不同的认证单元。同一制造商、同一型号但生产厂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）

3.2.2 证明资料

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）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 c. 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. 其他需要的文件

3.2.3 提供与产品有关的资料（技术文件）

- a. 木工机床产品描述，见 CQC11-442221.01-2009
- b. 机械外形图（标注可识别危险点）及电气原理图等
- c. 液压或/和气压系统的原理图（有此结构时）
- d. 危险分析表（为消除机械所存在的危险而采取措施的描述），见 CQC11-442221.01-2009
- e. 产品说明书副本（适用于申请单元覆盖的各型号规格产品）

f. 涉及健康与安全方面要求的机器结构、安全防护装置和安全保护装置等所必需的详细图纸、计算书和/或测试结果等

g. 安全件备案清单, 见产品描述 CQC11-442221.01-2009

4. 型式试验

4.1 样品

4.1.1 抽样原则

CQC 从申请认证单元中选取代表性样品。

原则上选取系列范围内对安全风险影响最大的产品, 如技术规格参数最大、或功能最多的机器型号作为检测样品进行型式试验。

4.1.2 样品数量

考虑到试验样品的实际情况, 适用时采取在具备试验条件的生产地留样试验的方式进行。

试验样品数 1 台(套), 单元内其它覆盖产品必要时只需补做差异试验。

4.1.3 样品及资料处置

试验结束并出具试验报告后, 有关试验记录和相关资料由检测机构保存, 样品按 CQC 有关要求处置。必要时, 型式试验后的样品需封样保留至型式试验报告批准后的 15 个工作日。

4.2 型式试验

4.2.1 依据标准

GB 12557-2010 木工机床 安全通则

GB 5226.1-2008 机械电气安全 机械电气设备 第 1 部分: 通用技术条件

4.2.2 试验项目及及要求

产品检测项目为相关标准规定的全部适用项目。

4.2.3 试验方法

4.2.3.1 查看技术文件, 以确认单元产品及提供的样品的适当性。

4.2.3.2 在检查机器的过程中, 应包括下述方面的要求:

a) 确认样品按照经批准的技术文件制造, 并且能够在预定的工作条件下安全使用。

b) 进行适当的检查和试验, 以核查该机器是否符合对其适用的基本健康与安全要求。

4.2.3.3 对确定为涉及机械安全的安全防护装置和安全保护装置, 则必须在进行整机试验时, 一并对所涉及的安全可靠性项目按相应要求进行试验验证, 除非这些装置在此之前已获得单独的安全可靠性试验并提供由符合资格要求的技术机构出具的测试报告。

4.2.3.4 对涉及机械安全的安全防护装置和安全保护装置, 如属同一生产厂家生产的同型号系列产品, 原则上可在三个考核年度周期内, 原样品试验的数据视同有效。但若在整机产品试验时发现其安全功能失效, 则样品的试验数据视为失效。

4.2.4 型式试验时限

木工机床的型式试验, 当涉及机械安全的安全防护装置和安全保护装置已在此之前进行了安全可靠性试验认定, 整机的型式试验通常应在试验开始之日起 15 个工作日内完成(因检测项目不合格, 企业进行整改和重新检验的时间不计算在内)。从收到样品和检测费用算起。

4.2.5 判定

型式试验应符合 GB 12557-2010、GB 5226.1-2008 标准的要求。

依据标准进行全项目检测, 全部检测项目合格则检测结果综合判定合格。若存在检测项目不合格, 工厂需在 5 个工作日内完成整改, 重新进行检测。若检测项目中有 1 项不合格, 则检测结果综合判定不合格。

4.2.6 型式试验报告

由 CQC 指定的检测机构对样品进行试验，并按规定格式出具试验报告。认证批准后，检测机构负责给申请人寄送一份试验报告。

4.3 安全件要求

安全件备案清单见 CQC11-442221.01-2009。为确保获证产品的一致性，安全件的技术参数、规格型号、制造商（或生产厂）发生变更时，持证人应及时提出变更申请，必要时抽样进行试验，或提供书面资料确认，经 CQC 批准后方可在获证产品中使用。

5. 初始工厂检查

5.1 检查内容

工厂检查的内容为技术文件的审查和核查、产品一致性检查以及工厂质量保证能力检查。

5.1.1 技术文件的审查和核查

技术文件内容见本规则条款 3.2.3。

5.1.2 产品一致性检查

工厂检查时，应在生产线末端或仓库经检验合格的产品中，随机抽取一台进行认证产品的一致性审查，以及进行现场指定试验项目测试，见附件 2。

5.1.3 工厂质量保证能力检查

工厂质量保证能力检查，见 CQC/F009-2009《机械产品认证工厂质量保证能力要求》。

5.1.4 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以同时进行。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。

初始工厂检查时间按以下原则确定：

- 1) 技术文件的审查和核查，每一个产品类别 1.5 个人日，同类产品每增加一个单元，人日数增加 1 个人日。
- 2) 产品一致性检查，每一个产品类别 1 个人日。
- 3) 工厂质量保证能力检查，一般每个加工场所为 1 个人日。

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、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

型式试验和工厂检查完成后，对符合认证要求的，一般情况下 30 天内向申请人颁发认证证书。

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. 获证后的监督

获证后监督的内容包括技术文件的审查和核查、产品一致性检查、工厂质量保证能力检查和监督抽样。

7.1 监督检查时间

7.1.1 监督检查频次

一般情况下，初始工厂检查结束后 12 个月内应安排年度监督，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健康和安全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 监督检查人日数

工厂监督检查时间按以下原则确定：

- 1) 技术文件的审查和核查，每一个产品类别 0.5 个人日，同类产品每增加一个单元，人日数增加 0.5 个人日。
- 2) 产品一致性检查，每一个产品类别 1 个人日。
- 3) 工厂质量保证能力检查，一般每个加工场所为 0.5 个人日。

7.2 监督检查的内容

技术文件的审查和核查、产品一致性检查同条款 5.1.1、5.1.2。

工厂质量保证能力检查，其中 CQC/F009-2009《机械产品认证工厂质量保证能力要求》条款 3，4，5 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。

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 监督抽样

年度监督时对获证产品实施抽样试验。样品应在工厂生产的合格品中（包括生产线、仓库、市场）随机抽取，每个生产厂(场地)都要抽样。试验依据、项目、方法及判定同第 4 章。证书持有者应在规定的时间内，由指定的检测机构在工厂现场进行检测。检测机构在规定的时间内完成试验。抽样检测项目和抽样数量同第 4 章。

如果抽样试验不合格，工厂应在 3 个月内完成整改。CQC 重新制定抽样方案（或整改后重新抽样），如果样品检验结果仍不符合认证要求，则判定证书所覆盖型号不符合认证要求，监督检验不合格。

7.5 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. 认证证书

8.1 认证证书的保持

8.1.1 证书的有效性

本规则覆盖产品的认证证书有效期为 3 年，证书有效性通过定期的监督维持。

8.1.2 认证产品的变更

8.1.2.1 变更的申请

证书上的内容发生变化时，或产品中涉及安全防护装置和安全保护装置的结构、工作原理等影响产品一致性的因素发生变化，或安全件清单中要求需向 CQC 申报的安全件发生变更时，或 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。

8.1.2.2 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。如需安排试验和/或工厂检查，则试验合格和/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。试验和工厂检查按 CQC 相关规定执行。

对符合要求的，批准变更。换发新证书的，新证书的编号、批准有效日期保持不变，并注明换证日期。

8.2 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。

8.3 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进行样品检测，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。

复审当年度的工厂检查按本规则第 5 条执行。

9. 认证标志的使用

持证人应按 CQC《产品认证标志管理办法》申请备案或购买使用认证标志。

9.1 准许使用的标志样式

获证产品允许使用如下认证标志：



不允许使用变形标志。

9.2 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》中规定的合适方式来加施认证标志。应在产品本体明显位置上加施认证标志。

10. 收费

认证费用按 CQC 有关规定收取。

申请单元划分原则及检测方法

产品类别	单元划分	主参数	典型产品名称
木工锯机	带锯类	锯轮直径	带锯机、往复锯机、链条锯机
	圆锯类	锯片直径	纵剖圆锯机、横截圆锯机、锯板机
木工刨床	平刨类	最大加工宽度	木工平刨床
	压刨类	最大加工宽度	木工压刨床
	精光刨床	最大加工宽度	木工精光刨床
木工铣床	接口铣床	最大工件宽度	单、多轴燕尾开榫机, 梳齿、直角榫开榫机、长圆棒开榫机
	立式铣床	工作台面宽度	镂铣机、单轴木工铣床、立式万能木模铣床、双轴木工铣床
	双面、三面、四面铣床	工作台面宽度	双面可调双轴铣床、双面仿形铣床、三面铣床、四面铣床
	仿形铣床	最大仿形长度	模型仿型木工铣床、模板仿形木工铣床
木工钻床	立式钻床	最大钻孔直径	立式单轴木工钻床、立式多轴木工钻床、台式木工钻床
	卧式钻床	最大钻孔直径	卧式单轴钻床、卧式多轴木工钻床
	多轴排钻床	排的最多轴数	单排多轴木工钻床、双排多轴木工钻床、多排多轴木工钻床
木工榫槽机	单轴榫槽机	最大榫槽宽度	卧式摆动榫槽机、立式单轴榫槽机、卧式单轴榫槽机
	多轴榫槽机	最大榫槽宽度	卧式多轴榫槽机、立式多轴榫槽机
木工车床	木工车床	最大车削直径	仿形木工车床、普通木工车床
木工磨光机	盘式磨光机	砂盘直径	单盘磨光机、双盘磨光机
	带式磨光机	砂带宽度	窄带式磨光机、宽带式磨光机
	辊筒式磨光机	加工宽度	单(支撑)辊筒磨光机、双辊筒磨光机、三辊筒磨光机
	联合磨光机	砂盘直径	盘辊两用磨工机、盘带两用磨工机
木工联合机(多用机床)	平刨床联合机	平刨最大加工宽度	两、三、四用平刨木工联合机
	平压刨床联合机	最大加工宽度	两、三、四用平压刨木工联合机
	锯机联合机	锯轮(片)直径	两用带锯木工联合机、三用圆锯木工联合机
木工接合、组装和涂布机	胶拼机	拼接长(宽)度	薄木胶拼机、实木纵向胶拼机、实木接长压紧机
	装配机	最大工作长度	卧式、立式装配机、框架组装机
	木工压机	加工幅面	机械式木工冷压机、液压式木工冷压机、薄木压机、贴膜机、成型压机
	钉钉机及五金件装入机	工作台宽度	单头钉钉机、多头钉钉机、螺丝插入机、五金件装入机
	涂胶机	加工宽(高)度	单、双、侧面涂胶机
	涂漆机	加工宽度	辊子涂漆机、淋漆机、喷漆机、浸漆机、静电涂漆机
	腻子机	加工宽度	填腻子机、打腻子机
木工辅机	磨锯机	锯片直径(宽度)	木工万能磨锯机、木工圆锯磨锯机、木工带锯磨锯机
	刃磨机	最大磨削长度(直径)	木工磨刀机、木工钻头和镂铣刀刃磨机、木工万能刃磨机、木工硬质合金镶齿刀具刃磨机
	圆锯片修整机	最大圆锯片直径	木工圆锯锯齿焊接机、木工圆锯片辊压机、木工圆锯片热张机
	锯条修整机	最大锯条宽度	锯条焊接、辊压、开齿、挤齿、热张机和锯齿强化堆焊机
木工手提机	手提式锯机	锯条宽度/锯片直径	手提式往复锯机、手提式圆锯机、手提式带锯机、手提式连接锯机
	手提刨	最大加工宽度	手提式平刨
	手提镂铣机	最大铣刀直径	手提式镂铣机
	手提榫槽机	最大榫槽宽度	手提式榫槽机
	手提式磨光机	砂带宽度/砂盘直径	手提带式、盘式磨光机
木工多工序机床	原木加工多工序机床	锯轮直径/锯片直径	带有附加工序框锯机、带有附加工序带锯机、带有附加工序圆锯机

产品类别	单元划分	主参数	典型产品名称
	直榫开榫机	最大榫头长度	单头直榫开榫机、双头直榫开榫机
	圆棒加工机	圆棒直径	圆棒制榫机、多工序圆棒钻床、单双面多工序圆棒连接机、圆棒制榫装榫机
	五金件位置加工机	最大工件长度	五金件位置加工机
	封边机	最大封边高度	单、双面直线封边机、曲直线封边机、曲面封边机
	机加工与涂胶接合多工序机	最大加工高度	指形接合机
	其他作业多用途机	加工宽度	光敏涂料淋漆固化机



产品一致性检查内容

为确保生产的认证产品的安全件、技术参数、结构等与型式试验样品一致，在工厂检查时应对生产的产品一致性进行检查。一致性检查的内容包括：产品一致性检查和现场指定试验。

1) 认证产品的一致性检查

产品一致性检查应包括以下内容：

- 一致性控制文件：
 - a) 工厂应制定相关的文件，对生产的认证产品与型式试验合格的样品的一致进行控制，文件中应包括必要的试验或相关检查的项目、方法、频次、准则等，并应保存相应的记录；
 - b) 工厂应对从事产品试验或相关检查的人员资质做出规定和要求；
- 工厂应保留生产的认证产品安全件备案清单，以便备查；
- 工厂应对影响产品一致性的变更进行控制，对于安全防护装置的结构、工作原理发生变更，必须向 CQC 申报，取得 CQC 的批准后方可执行，必要时由 CQC 确定是否需要进行差异试验；
- 通过危险分析表，确认机器在空运转或负载的工况条件下安全防护（保护）装置的安全性和可靠性；
- 工厂应对已出厂的产品，发现不一致时的追溯和处理措施做出规定；
- 检查抽样试验报告；
- 抽样核查产品一致性。

(2) 现场指定检测项目的测试

序号	测试项目	标准要求
1	机器空运转	
2	防护装置	
3	联锁装置	
4	紧急停止	
5	意外起动	
6	绝缘电阻	
7	耐压试验	
8	保护电路连续性	
9	接地装置	
10	控制回路电压	
11	防护等级	
12	信号和警告装置	
13	标志	

(3) 工厂应对获证产品定期进行抽样试验，以验证生产的产品持续满足认证标准的要求，样品为每个单元中的一个型号，抽样试验的项目为型式试验的所有项目。



申请编号:

产品名称: _____ 型号/规格: _____ 生产厂名称:

一、 产品描述

1. 产品概述

序号	电柜名称和型号	控制的设备	主要参数

2. 机器的主要电气参数

2.1 电源

额定电压: _____ V 相数: _____ 额定频率: _____ Hz

2.2 总功率: _____ kW

2.3 额定总电流: _____ A

3. 对本部分中的特殊技术要求是否有修改? (见 GB 5226.1-2008-4.4) 有 无

4. 电源及有关条件 (见 GB 5226.1-2008-4.3)

4.1 电源要求是否有修改? 有 无

4.2 其他电源有关条件

4.2.1 电源的接地型式:

- TN(系统具有直接接地点, 保护导线(PE)接到此点上)
- TT(系统具有直接接地点, 但保护导线(PE)不接到点上)
- IT(系统不直接接地)

4.2.2 电气设备是否连接电源中线(N)? (见 GB 5226.1-2008-5.1)

有 无

4.2.3 电源线的过电流保护是由用户还是由供方提供(见 GB 5226.1-2008-7.2.2)?

由用户提供 由供方提供

4.2.4 动力电路的过电流保护器件的型式:

熔断器 断路器 , 额定值 _____ A

4.2.5 电源切断开关

是否需要断开中线(N)? 需要 不需要

是否允许中线(N)全链接? 允许 不允许

所提供切断开关的型式: 隔离开关 断路器

4.2.6 可直接起动三相电动机的电源输入线路功率限值 _____ kW

4.2.7 电动机过热(载)检测器件的数目是否可以减少(见 GB 5226.1-2008-7.3)?

可以 不可以

4.2.8 当机械设置局部照明时:

最高允许电压 _____ V

如果照明电路电压不是直接取自电源, 则说明优选电压 _____ V.

5. 其他事项的说明

5.1 是否需要由用户提供通道、开式电缆托架或支架(见 GB 5226.1-2008-17.4)?

需要 不需要

5.2 在设备正常运行期间，哪类人员可以接近电箱内部？

熟练人员

受过训练人员

5.3 为扣紧门或盖而提供的锁是可取下钥匙的吗（见 GB 5226.1-2008—6.2.2）？

可以取下钥匙 不可以取下钥匙

5.4 是否提供有双手控制？ 是 否

说明型式：型式 I 型式 II 型式 III

5.5 如果特定机件或控制设备组件在运往安装位置时可能影响运输，则指明对尺寸或重量的特定限制：

最大尺寸

最大重量

5.6 对于用手动控制的频繁重复工作循环的机械，预期每小时工作循环会重复多少次？

_____ 次/h。

机械以这种速率工作预期无连续间歇的时间是多久？_____ min。

5.7 对于无线控制系统，当无有效信号时，自动引发机械关机前，规定延迟时间吗（见 GB 5226.1-2008—9.2.7.3）？_____ s。

5.8 对于 GB 5226.1-2008—13.2.1 所涉及的导线需要使用导线标识的专门方法吗？

使用专门方法 不使用专门方法

5.9 是否有可编程控制器？有 无 ；

如有，编程控制器是否有修改权限的设置？有 无

修改权限为：二级 三级 其他

二、 样品描述

1. 样品概述（至少包括：用途、结构、工作原理、生产能力等）

2. 样品型号系列说明

3. 样品主要技术参数

4. 单元覆盖产品

序号	单元覆盖的产品型号	主要技术参数	与试验样品差异描述

三、 产品照片、图纸

1. 整机照片（描述外形结构、外观图，机械的左、右侧 45° 照片）

2. 铭牌

3. 体现安全防护和安全保护装置主要结构和位置的照片

4. 电柜外形图、内部结构图

5. 电柜铭牌

6. 接地（接地标志、方式）

7. 电源引入线

8. 安全标志

四、 危险分析表

产品名称：

型号/规格：



序号	危险类型	采取的措施	标准号或技术文件号
1	机械危险,如由机器或工件的下列要素引起的: ——形状 ——相对位置 ——质量和稳定性(各零件的位能) ——质量和速度(各零件的动能) ——机械强度不足 由以下原因引起的位能积累: ——弹性零件(弹簧)或压力下的液体或气体 ——真空		
1.1	挤压危险		
1.2	剪切危险		
1.3	切割或切断危险		
1.4	缠绕危险		
1.5	引入或卷入危险		
1.6	冲击危险		
1.7	刺伤或扎伤危险		
1.8	磨擦或磨损危险		
1.9	高压流体喷射危险		
1.10	(机械或被加工的材料或工件)部件抛射危险		
1.11	机械或机械零部件不稳定		
1.12	与机械有关的滑倒、绊倒和跌倒的危险		
2	电气危险,诸如下列因素引起的:		
2.1	电接触(直接或间接)		
2.2	静电现象		
2.3	热幅射或其他现象;如熔化粒子的喷射、短路、过载等引起的化学反应		
2.4	电气设备外部影响		
3	由下列各因素引起的热危险:		
3.1	人们可接触的火焰或爆炸及热源幅射的烧伤或烫伤		
3.2	由于热或冷的工作环境对健康的影响		
4	由噪声产生的危险导致:		
4.1	听力丧失,生理失常(如失去平衡、意识损失)		
4.2	干涉语言通讯、听觉信号等		
5	由振动产生的危险		
6	由幅射等产生的危险(例如离子幅射源)		
7	由机械加工时,使用或排除的材料和物质产生的危险,例如:		
7.1	由于接触或吸入有害的液体、气体、烟雾和灰尘导致的危险		
7.2	火灾或爆炸危险		
7.3	生物和微生物(病毒或细菌)危险		
8	在设计中忽略人类工效学产生的危险,(机械与人的特征能否匹配,)例如:		
8.1	不利于健康的姿势或过分用力		
8.2	不适当考虑人的手/手臂或脚/构造		
8.3	忽视了使用个人防护装备		
8.4	照明区不足		
8.5	精神过分紧张或准备不足,受力等		
8.6	人的差错		
9	各种危险的组合		
10	由于能源故障、机械零件损坏或其他功能故障产生的危险,例如:		
10.1	能源故障(能源或控制电路)		
10.2	机器零件或流体意外抛射		
10.3	控制系统的失效、失灵(意外起动、意外过流)		



序号	危险类型	采取的措施	标准号或技术文件号
10.4	装配错误		
10.5	机械翻倒、意外失去稳定性		
11	由于安全防护措施中止（短时的）或防护措施设置不正确产生的危险，例如：		
11.1	各类防护装置		
11.2	各类安全有关的（防护）装置		
11.3	起动装置和停机装置		
11.4	安全信号和信号装置		
11.5	各类信息和报警装置		
11.6	能源切断装置		
11.7	急停装置		
11.8	工作的进给/取出装置		
11.9	安全调整和/或维修用的主要设备和附件		
11.10	气体等的排送设备		

五、安全件备案清单（按型号填写）

产品名称：_____ 型号/规格：_____ 出厂编号：_____

安全件名称	型号/规格	制造商（生产厂）全称	质量保证证明	变更时是否向认证机构申报（是“√”）

备注：应列出每种安全件的所有制造商（生产厂），安全件主要指：

- (1) 可拆卸式机械传动设备所用的防护装置。
- (2) 为检测人员存在而设计的保护装置。
- (3) 用以机械防护的动力驱动联锁式可移动防护装置。
- (4) 确保安全功能的逻辑装置。
- (5) 带有故障检测附加措施的阀门，拟用于机械危险运动的控制。
- (6) 机械排放物的收集系统。
- (7) 设计用于保护人员不受机械工作过程中运动部件伤害的防护和保护装置。
- (8) 用于升降机械装载和运动控制的监控设备。
- (9) 坐席约束系统。
- (10) 紧急停止装置。
- (11) 防止潜在危险静电电荷聚集的放电系统。
- (12) 降低噪音和振动排放的系统装置。
- (13) 倾覆防护装置（ROPS）。
- (14) 物体跌落防护装置（FOPS）。
- (15) 双手控制设备。
- (16) 设计用于在不同平台间升降运送人员的机械所用的零组件。
- (17) 电气元器件。

六、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原材料/零部件/元器件（受控部件）等与相应申请认证产品保持一致。产品获证后，如果关键原材料/零部件/元器件（受控部件）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，不会擅自变更使用，以确保该规格型号始终符合产品认证要求。

本组织保证使用证书及标志的获证产品只配用经 CQC 确认的上述关键原材料/零部件/元器件。

申请人：

公章

日期： 年 月 日