

防爆电气产品生产许可证实施细则

2011-01-19 公布

2011-03-01 实施

国家质量监督检验检疫总局

目 录

1	总则	1
2	工作机构	4
3	企业申请生产许可证的基本条件	4
4	许可程序	5
4.1	申请和受理	5
4.2	企业实地核查	6
4.3	产品抽样与检验	6
4.4	审定与发证	6
4.5	集团公司的生产许可	7
5	审查要求	7
5.1	企业生产防爆电气产品应执行的国家标准	7
5.2	企业生产防爆电气产品必备的生产设备及检测设备	12
5.3	防爆电气产品出厂检验项目	23
5.4	防爆电气产品生产许可证企业实地核查办法	30
5.5	防爆电气产品生产许可证检验规则	30
6	证书和标志	37
6.1	证书	37
6.2	标志	39
7	委托加工备案程序	39
8	监督检查	40
9	收费	40
10	生产许可证工作人员守则	40
11	附则	41
附件 1	防爆电气产品生产许可证检验机构名单及检验产品范围	42
附件 2	防爆电气产品生产许可证企业实地核查办法	44
附件 3	生产许可证企业实地核查报告	55
附件 4	企业实地核查轻微缺陷项汇总表	57
附件 5	检验报告	58
附件 6	本细则与旧版细则主要内容对比表	62

防爆电气产品生产许可证实施细则

1 总则

1.1 为了做好防爆电气产品生产许可证发证工作,依据《中华人民共和国工业产品生产许可证管理条例》(国务院令 第 440 号)、《中华人民共和国工业产品生产许可证管理条例实施办法》(国家质检总局令 第 80 号公布,国家质检总局令 第 130 号《国家质量监督检验检疫总局关于修改〈中华人民共和国工业产品生产许可证管理条例实施办法〉的决定》修订)等规定,制定本实施细则。

1.2 本实施细则规定的防爆电气产品,指符合防爆标准要求,用于可能发生爆炸的气体或粉尘环境,在规定条件下不会引起周围爆炸性环境点燃的具有防爆功能的电气产品或部件。防爆电气产品共划分为 17 个产品单元,产品单元和产品品种、型号规格、防爆型式见表 1。

表 1 产品单元和产品品种、型号规格、防爆型式

序号	产品单元	产品品种	型号规格	防爆型式
1	防爆电机	1. 中心高 ≤ 160 mm 或额定功率 ≤ 15 kW 的各类电动机 2. 160 mm $<$ 中心高 ≤ 280 mm 或 15 kW $<$ 额定功率 ≤ 100 kW 的各类电动机 3. 280 mm $<$ 中心高 ≤ 500 mm 或 100 kW $<$ 额定功率 ≤ 500 kW 的各类电动机 4. 中心高 > 500 mm 或额定功率 > 500 kW 的各类电动机	1. 产品名称 2. 型号规格 3. 主要参数(电压、电流或功率等)	1. 隔爆型 2. 增安型 3. “n”型 4. 正压外壳型 5. 粉尘防爆型
2	防爆电泵	1. 额定功率 ≤ 15 kW 的各类电泵 2. 15 kW $<$ 额定功率 ≤ 100 kW 的各类电泵 3. 额定功率 > 100 kW 的各类电泵	1. 产品名称 2. 型号规格 3. 主要参数(电压、电流或功率等)	1. 隔爆型 2. 增安型 3. 油浸型
3	防爆配电装置类	1. 配电箱(柜) 2. 动力检修箱 3. 接线箱 4. 接线盒 5. 电源(箱) 6. 滤波器(箱) 7. 功率补偿装置 8. 整流器(箱) 9. 电源变换器(切换装置)	1. 产品名称 2. 型号规格 3. 主要参数(电压、电流或功率等)	1. 隔爆型 2. 增安型 3. 正压外壳型 4. 粉尘防爆型 5. 本质安全型
4	防爆开关、控制及保护产品	1. 开关(箱、柜) 2. 按钮(盒) 3. 断路器 4. 控制柜(箱、器、台) 5. 继电器 6. 操作(箱、台、柱) 7. 保护器(箱) 8. 保护装置 9. 司钻台 10. 脱扣器 11. 司机控制器 12. 调速控制装置 13. 断电器(仪) 14. 遥控发射器(接收器) 15. 斩波器	1. 产品名称 2. 型号规格 3. 主要参数(电压、电流或功率等)	1. 隔爆型 2. 增安型 3. 本质安全型 4. “n”型 5. 正压外壳型 6. 浇封型 7. 粉尘防爆型
5	防爆起动器类	1. 起动器 2. 软起动器 3. 变频器(箱) 4. 电抗器	1. 产品名称 2. 型号规格 3. 主要参数(电压、电流或功率等)	1. 隔爆型 2. 增安型 3. 本质安全型 4. 正压外壳型 5. 浇封型 6. 粉尘防爆型

表 1 (续)

序号	产品单元	产品品种	型号规格	防爆型式
6	防爆变压器类	1. 移动变电站 2. 变压器(箱) 3. 调压器 4. 互感器	1. 产品名称 2. 型号规格 3. 主要参数(电压、容量等)	1. 隔爆型 2. 油浸型
7	防爆电动执行机构、电磁阀类	1. 电动执行机构 2. 阀门电动装置 3. 电气阀门定位器 4. 电动阀 5. 电磁阀 6. 电磁铁 7. 电磁头 8. 电磁线圈 9. 电截止阀 10. 电切断阀 11. 调节阀 12. 电/气转换器 13. 制动器 14. 推动器	1. 产品名称 2. 型号规格 3. 主要参数(电压、电流或功率等)	1. 隔爆型 2. 增安型 3. 本质安全型 4. “n”型 5. 浇封型 6. 粉尘防爆型
8	防爆插接装置	1. 电连接器 2. 插销(含插头、插座) 3. 插销开关	1. 产品名称 2. 型号规格 3. 主要参数(电压、电流或功率等)	1. 隔爆型 2. 增安型 3. “n”型 4. 粉尘防爆型
9	防爆监控产品	1. 摄像机(仪) 2. 云台 3. 监视器 4. 监控(分)站 5. 中继器 6. 传输接口 7. 视频服务器 8. 显示器(仪、屏、箱) 9. 计算机、工控机(含附件) 10. 声光(语言、信号、静电)报警装置(器)	1. 产品名称 2. 型号规格 3. 主要参数(电压、电流或功率等)	1. 隔爆型 2. 增安型 3. 本质安全型 4. “n”型 5. 浇封型 6. 粉尘防爆型
10	防爆通讯、信号装置	1. 对讲机 2. 扬声器(电喇叭) 3. 电话机 4. 播放器 5. 话站 6. 基站(基地台) 7. 交换机 8. 光端机 9. 汇接机 10. 信号耦合器 11. 放大器 12. 分配器 13. 扩展器 14. 网络(线路)终端 15. 隔离器 16. 音箱 17. 打点器(拉点器) 18. 信号装置 19. 电铃(电笛) 20. 通讯接口 21. 信号器(仪、箱) 22. 指示器 23. 网络接入器 24. 网桥(桥接器) 25. 驱动器 26. 网关 27. 发讯机、接收机(器) 28. 信号(光电、数据)转换器	1. 产品名称 2. 型号规格 3. 主要参数(电压、电流或功率等)	1. 隔爆型 2. 增安型 3. 本质安全型 4. “n”型 5. 浇封型 6. 粉尘防爆型
11	防爆空调、通风设备	1. 制冷(热)空调或机组 2. 除湿机 3. 风机盘管机组 4. 风机 5. 暖风机 6. 电风扇	1. 产品名称 2. 型号规格 3. 主要参数(电压、电流或功率等)	1. 隔爆型 2. 增安型 3. 本质安全型 4. “n”型 5. 浇封型 6. 粉尘防爆型

表 1 (续)

序号	产品单元	产品品种		型号规格	防爆型式
12	防爆电加热产品	1. 电加热器 3. 电加热带 5. 电加热棒 7. 电加热管	2. 电暖器 4. 电伴热带 6. 电热板	1. 产品名称 2. 型号规格 3. 主要参数(电压、电流或功率等)	1. 隔爆型 2. 增安型 3. 充砂型
13	防爆附件、Ex 元件	1. 穿线盒 3. 密封盒 5. 挠性连接管 7. 填料函 9. 接线端子 11. 管接头	2. 分线盒 4. 隔爆外壳 6. 电缆引入装置 8. 塑料风扇(叶) 10. 端子套 12. 绝缘子	1. 产品名称 2. 型号规格 3. 主要参数(尺寸或口径等)	1. 隔爆型 2. 增安型 3. 本质安全型
14	防爆仪器仪表类	1. 采集器(箱) 3. 编码器 5. 读卡器 7. 标识卡	2. 计数器 4. 解码器 6. 识别器 8. 识别卡	1. 产品名称 2. 型号规格 3. 主要参数(电压、电流等)	1. 隔爆型 2. 本质安全型 3. 浇封型 4. “n”型
15	防爆传感器	1. 光电传感器 3. 温度(湿度)传感器 5. 声(光)控传感器 7. 张力传感器 9. 堆煤(煤位)传感器 11. 撕裂传感器 13. 风门传感器 15. 倾角传感器 17. 馈电传感器 19. 延时传感器 21. 物料传感器	2. 速度传感器 4. 状态传感器 6. 热释(红外)传感器 8. 烟雾传感器 10. 触控传感器 12. 跑偏传感器 14. 电压(电流)传感器 16. 磁性(霍尔)传感器 18. 接近开关(传感器) 20. 开停(急停)传感器 22. 位置(位移、行程)传感器	1. 产品名称 2. 型号规格 3. 主要参数(电压、电流等)	1. 隔爆型 2. 本质安全型 3. 浇封型
16	安全栅类	1. 齐纳安全栅 3. 安全限能器(模块) 5. 本质安全电源	2. 隔离安全栅 4. 安全耦合器	1. 产品名称 2. 型号规格 3. 主要参数(电压、电流等)	1. 本质安全型 2. 浇封型
17	防爆仪表箱类	1. 仪表箱 2. 仪表盘 3. 仪表柜 4. 电度表箱		1. 产品名称 2. 型号规格 3. 主要参数(电压、电流或功率等)	1. 隔爆型 2. 增安型 3. “n”型 4. 正压外壳型 5. 粉尘防爆型 6. 本质安全型

注：1. 产品的防爆型式可以是一种，也可以是两种及两种以上组成的复合型。

2. 当产品品种名称与表 1 中所列产品品种不一致，但功能相同时，应根据其功能划入相应产品单元。

3. 产品生产类型分为生产型和组装型两种。符合表 3 中生产型必备生产设备要求的，为生产型(第 8、13、16 产品单元必须为生产型)；符合表 3 中组装型生产设备要求的，为组装型。

4. 对于防爆电动机，应优先按中心高划分产品品种，若不能以中心高划分，则以额定功率划分。

5. 凡电动部分和泵同轴联结、机电合一且执行 GB 3836 系列标准和泵产品相关标准的为防爆电泵，属于“防爆

电泵”产品单元。

6. 生产某种防爆电气产品同时还生产该产品内部配套使用的防爆电气产品部件、防爆附件或 Ex 元件(如隔爆型产品的隔爆外壳、接线端子,防爆空调内部安装的防爆接线盒、防爆电控箱等)的企业,如果这些配套件不单独对外销售,无须单独取得生产许可证,如果单独对外销售,则须按表 1 划入相应产品单元申请生产许可证。

1.3 在中华人民共和国境内生产本实施细则规定的防爆电气产品的,应当依法取得生产许可证。任何企业未取得生产许可证不得生产本实施细则规定的防爆电气产品。

1.4 本实施细则在实施过程中,相关产品的国家标准、行业标准和国家产业政策一经修订,企业应当及时执行,本实施细则将根据国家标准和行业标准的变化、国家产业政策的调整,动态修订。

1.5 本实施细则中有关要求,国务院工业产品生产许可证主管部门认为需要听证的涉及公共利益的重大许可事项,将向社会公告,并举行听证。

2 工作机构

2.1 国家质量监督检验检疫总局(以下简称国家质检总局)负责防爆电气产品生产许可证统一管理工作。

全国工业产品生产许可证办公室(以下简称全国许可证办公室)负责防爆电气产品生产许可证管理的日常工作。

全国工业产品生产许可证审查中心(以下简称全国许可证审查中心)受全国许可证办公室委托承担有关技术性和事务性的工作。

2.2 全国工业产品生产许可证办公室防爆电气产品生产许可证审查部(以下简称审查部)设在国家防爆电气产品质量监督检验中心,受全国许可证办公室的委托组织起草防爆电气产品生产许可证实施细则;跟踪防爆电气产品的国家标准、行业标准以及技术要求的变化,及时提出修订、补充产品实施细则的意见和建议;组织防爆电气产品生产许可证实施细则的宣贯;组织对防爆电气产品申请企业的实地核查;审查、汇总、上报申请取证企业的有关材料;完成全国许可证办公室交办的其他事宜。

全国工业产品生产许可证办公室防爆电气产品生产许可证审查部

地 址:河南省南阳市仲景北路 20 号

邮政编码:473008

电 话:0377-63239734、63258553

传 真:0377-63258553

电子信箱:scxkz666@163.com

联 系 人:程曙光、杨士岩

2.3 各省、自治区、直辖市质量技术监督局(以下简称省级质量技术监督局)负责本行政区域内防爆电气产品生产许可证后续监督和管理工作的。

省级工业产品生产许可证办公室(以下简称省级许可证办公室)负责本行政区域内防爆电气产品生产许可证管理的日常工作。

县级以上质量技术监督局负责本行政区域内防爆电气产品生产许可证的监督检查工作。

2.4 防爆电气产品生产许可证的检验工作由指定的检验机构承担,检验机构名单及检验产品范围见附件 1。根据工作需要,国家质检总局负责对承担生产许可证检验工作的检验机构进行动态调整。

3 企业申请生产许可证的基本条件

企业申请生产许可证,应当符合下列条件:

- 3.1 有营业执照,经营范围覆盖申报的产品。
- 3.2 有与所生产产品相适应的专业技术人员(见附件 2)。
- 3.3 有与所生产产品相适应的生产条件和检验手段(见 5.2、附件 2)。
- 3.4 有与所生产产品相适应的技术文件和工艺文件(见附件 2)。
- 3.5 有健全有效的质量管理制度和责任制度(见附件 2)。
- 3.6 产品符合有关国家标准、行业标准以及保障人体健康和人身、财产安全的要求(见 5.1、附件 2)。
- 3.7 符合国家产业政策的规定,不存在国家明令淘汰和禁止投资建设的落后工艺、高耗能、污染环境、浪费资源的情况。

根据《国务院关于进一步加强对淘汰落后产能工作的通知》(国发[2010]7 号),在工业和信息化部发布的《部分工业行业淘汰落后生产工艺装备和产品指导目录(2010 年本)》(工产业[2010]第 122 号公告)中,YB 系列(机座号 63 mm—355 mm,额定电压 660 V 及以下)、YBF 系列(机座号 63 mm—160 mm,额定电压 380 V、660 V 或 380/660 V)、YBK 系列(机座号 100 mm—355 mm,额定电压 380/660 V、660/1 140 V)隔爆型三相异步电动机产品列为淘汰产品。

法律、行政法规有其他规定的,还应当符合其规定。

4 许可程序

4.1 申请和受理

4.1.1 企业申请办理生产许可证时,应当向其所在地省级质量技术监督局提交以下申请材料:

4.1.1.1 《全国工业产品生产许可证申请书》。《全国工业产品生产许可证申请书》中“产品类别”栏填写“防爆电气”,“产品名称”栏填写“防爆电气”,“产品单元”按表 1 的产品单元填写,“产品品种、型号规格”按表 1 的产品品种、规格型号填写,且规格型号应依据申请企业的防爆合格证书的产品名称、型号规格填写。申请组装型的产品单元或产品品种应加括号注明“组装型”,生产型可不注明。

集团公司与其所属单位一起申请办理生产许可证的,集团公司及其所属单位应分别提交填写完整的《全国工业产品生产许可证申请书》。

4.1.1.2 营业执照复印件。

4.1.1.3 生产许可证复印件(适用于生产许可证有效期届满重新提出申请的企业)。

4.1.1.4 对于采用非典型工艺的企业,提交工艺流程及说明。

4.1.1.5 申请取证的产品在有效期内的防爆合格证书复印件。

以上材料一式三份,省级质量技术监督局、审查部及全国许可证审查中心各一份,复印件需加盖企业公章。

4.1.2 省级质量技术监督局收到企业申请后,对申请材料符合实施细则要求的,准予受理,并自收到企业申请之日起 5 日内向企业发送《行政许可申请受理决定书》;

对申请材料不符合本实施细则要求且可以通过补正达到要求的,应当当场或者在 5 日内向企业发送《行政许可申请材料补正告知书》一次性告知。逾期不告知的,自收到申请材料之日起即为受理;

对申请材料不符合《中华人民共和国行政许可法》和《中华人民共和国工业产品生产许可证管理条例》要求的,应当作出不予受理的决定,并发出《行政许可申请不予受理决定书》。

4.1.3 省级许可证办公室应当自受理企业申请之日起 5 日内将申请材料报送审查部。

4.1.4 自省级质量技术监督局作出生产许可受理决定之日起,企业可以试生产申请取证产品。企业试生产的产品,必须经承担生产许可证产品检验任务的检验机构,依据本实施细则规定批批(以 30 天的生产量为一批)检验合格,并在产品或者包装、说明书标明“试制品”后,方可销售。对国家质检总局作出不予许可决定的,企业从作出不予许可决定之日起不得继续试生产该产品。

4.2 企业实地核查

4.2.1 审查部收到企业申请材料后,应制定核查计划,提前 5 日通知企业,同时将核查计划抄送所在地省级许可证办公室。

4.2.2 企业实际生产地所在地质量技术监督局应委派一名观察员参加实地核查。观察员一般由从事生产许可证管理的行政人员担任。

4.2.3 审查组由 2~4 名审查员组成,审查组成员不得全部来自同一单位,应当由不同单位人员共同组成。

4.2.4 审查组应当按照有关规定及《防爆电气产品生产许可证企业实地核查办法》(见 5.4)进行实地核查,并做好记录。核查时间一般为 1~3 天。审查组对企业实地核查结果负责,并实行组长负责制。

4.2.5 审查组在实地核查结束时将《生产许可证企业实地核查报告》(见附件 3)和《企业实地核查轻微缺陷项汇总表》(见附件 4)复印件一份交企业,一份交观察员,由观察员报企业所在地省级许可证办公室。

4.2.6 企业实地核查合格的,但存在轻微缺陷的,县级以上质量技术监督部门督促企业按照《企业实地核查轻微缺陷项汇总表》要求在规定的时间内完成整改。

4.2.7 审查部应当自受理企业申请之日起 30 日内,完成对企业的实地核查。

4.2.8 企业应当积极配合实地核查工作,如因非不可抗力原因拖延或拒绝实地核查的实地核查工作终止,视企业审查不合格。

4.2.9 企业实地核查不合格的判为企业审查不合格,由审查部书面上报国家质检总局,并由国家质检总局向企业发出《不予行政许可决定书》。

4.2.10 企业实地核查不合格的,企业审查工作终止。

4.3 产品抽样与检验

4.3.1 企业实地核查合格的,审查组根据防爆电气产品生产许可证抽样规则(见 5.5.1)抽封样品,填写防爆电气产品生产许可证抽样单(见 5.5.1)一式四份,并告知企业所有承担该产品生产许可证检验任务的检验机构名单及联系方式,由企业自主选择。

4.3.2 经实地核查合格,需要送样检验的,应当告知企业在封存样品之日起 7 日内将样品送达检验机构。检验机构不得将检验任务分包、转包。

需要现场检验的,由企业自主选择的检验机构进行现场检验,检验机构不得使用机构外人员实施现场检验。

4.3.3 检验机构应当在收到企业样品之日起 30 日内完成检验工作,并出具检验报告(格式见附件 5)一式四份(企业、审查部、全国许可证审查中心和省级许可证办公室各一份)。产品检验时间不计入本实施细则规定的许可期限。

4.3.4 企业实地核查不合格的,不再进行产品抽样和检验。

4.3.5 实地核查合格的,企业应当积极配合产品抽样和检验工作,如因非不可抗力原因拖延或拒绝产品抽样和检验的,产品抽样和检验工作终止,视为企业审查不合格。

4.3.6 企业产品检验不合格的判为企业审查不合格,由审查部书面上报国家质检总局,并由国家质检总局向企业发出《不予行政许可决定书》。

4.4 审定与发证

4.4.1 审查部应当按照有关规定对企业的申请材料、现场核查文书、抽样单、产品检验报告等材料进行

- 汇总和审核,并自受理企业申请之日起 40 日内将申报材料报送全国许可证审查中心。
- 4.4.2 全国许可证审查中心自受理企业申请之日起 50 日内完成上报材料的审查,并报国家质检总局。
- 4.4.3 国家质检总局自受理企业申请之日起 60 日内作出是否准予许可的决定。符合发证条件的,国家质检总局在作出许可决定之日起 10 日内委托省级质量技术监督部门向企业颁发生产许可证;不符合发证条件的,应当自作出决定之日起 10 日内委托省级质量技术监督部门向企业发出《不予行政许可决定书》。有关省级质量技术监督部门应当按行政许可有关规定听取行政相对人的陈述和申辩,听取申请人的意见。
- 4.4.4 国家质检总局自作出批准决定之日起 20 日内,将获证企业名单以公告、网络(国家质检总局网站 www.aqsiq.gov.cn“产品质量监督”页面“生产许可”栏目)等方式向社会公布。
- 4.5 集团公司的生产许可
- 4.5.1 集团公司及其所属子公司、分公司或者生产基地(以下统称所属单位)具有法人资格的,可以单独申请办理生产许可证;不具有法人资格的,不能以所属单位名义单独申请办理生产许可证。
- 4.5.2 各所属单位无论是否具有法人资格,均可以与集团公司一起提出办理生产许可证申请。
- 4.5.3 其他经济联合体及所属单位申请办理生产许可证的,参照集团公司办证程序执行。

5 审查要求

5.1 企业生产防爆电气产品应执行的国家标准

企业生产防爆电气产品应执行的国家标准见表 2。

表 2 企业生产防爆电气产品应执行的国家标准

序号	产品单元	防爆型式	标准编号	标准名称
1	防爆电机	隔爆型	GB 3836.1—2000	爆炸性气体环境用电气设备 第 1 部分:通用要求
			GB 3836.2—2000	爆炸性气体环境用电气设备 第 2 部分:隔爆型“d”
			GB 3836.3—2000	爆炸性气体环境用电气设备 第 3 部分:增安型“e”
			GB 18613—2006	中小型三相异步电动机能效限定值及能效等级
		增安型	GB 3836.1—2000	爆炸性气体环境用电气设备 第 1 部分:通用要求
			GB 3836.3—2000	爆炸性气体环境用电气设备 第 3 部分:增安型“e”
			GB 18613—2006	中小型三相异步电动机能效限定值及能效等级
		“n”型	GB 3836.1—2000	爆炸性气体环境用电气设备 第 1 部分:通用要求
			GB 3836.8—2003	爆炸性气体环境用电气设备 第 8 部分:“n”型电气设备
			GB 18613—2006	中小型三相异步电动机能效限定值及能效等级
		正压外壳型	GB 3836.1—2000	爆炸性气体环境用电气设备 第 1 部分:通用要求
			GB 3836.5—2004	爆炸性气体环境用电气设备 第 5 部分:正压外壳型“p”
			GB 18613—2006	中小型三相异步电动机能效限定值及能效等级
		粉尘防爆型	GB 12476.1—2000	可燃性粉尘环境用电气设备 第 1 部分:用外壳和限制表面温度保护的电气设备 第 1 节 电气设备的技术要求
			GB 18613—2006	中小型三相异步电动机能效限定值及能效等级

表 2 (续)

序号	产品单元	防爆型式	标准编号	标准名称
2	防爆电泵	隔爆型	GB 3836.1—2000	爆炸性气体环境用电气设备 第 1 部分:通用要求
			GB 3836.2—2000	爆炸性气体环境用电气设备 第 2 部分:隔爆型“d”
			GB 3836.3—2000	爆炸性气体环境用电气设备 第 3 部分:增安型“e”
			GB/T 12785—2002	潜水电泵 试验方法
			GB/T 13007—1991	离心泵效率
		增安型	GB 3836.1—2000	爆炸性气体环境用电气设备 第 1 部分:通用要求
			GB 3836.3—2000	爆炸性气体环境用电气设备 第 3 部分:增安型“e”
			GB/T 12785—2002	潜水电泵 试验方法
			GB/T 13007—1991	离心泵效率
		油浸型	GB 3836.1—2000	爆炸性气体环境用电气设备 第 1 部分:通用要求
			GB 3836.6—2004	爆炸性环境用防爆电气设备 第 6 部分:油浸型“o”
			GB/T 12785—2002	潜水电泵 试验方法
			GB/T 13007—1991	离心泵效率
3	防爆配电装置类	隔爆型	GB 3836.1—2000	爆炸性气体环境用电气设备 第 1 部分:通用要求
			GB 3836.2—2000	爆炸性气体环境用电气设备 第 2 部分:隔爆型“d”
			GB 3836.3—2000	爆炸性气体环境用电气设备 第 3 部分:增安型“e”
		增安型	GB 3836.1—2000	爆炸性气体环境用电气设备 第 1 部分:通用要求
			GB 3836.3—2000	爆炸性气体环境用电气设备 第 3 部分:增安型“e”
		正压外壳型	GB 3836.1—2000	爆炸性气体环境用电气设备 第 1 部分:通用要求
			GB 3836.5—2004	爆炸性气体环境用电气设备 第 5 部分:正压外壳型“p”
		粉尘防爆型	GB 12476.1—2000	可燃性粉尘环境用电气设备 第 1 部分:用外壳和限制表面温度保护的电气设备 第 1 节:电气设备的技术要求
		本质安全型	GB 3836.1—2000	爆炸性气体环境用电气设备 第 1 部分:通用要求
			GB 3836.4—2000	爆炸性气体环境用电气设备 第 4 部分:本质安全型“i”
4	防爆开关、控制及保护产品	隔爆型	GB 3836.1—2000	爆炸性气体环境用电气设备 第 1 部分:通用要求
			GB 3836.2—2000	爆炸性气体环境用电气设备 第 2 部分:隔爆型“d”
			GB 3836.3—2000	爆炸性气体环境用电气设备 第 3 部分:增安型“e”
		增安型	GB 3836.1—2000	爆炸性气体环境用电气设备 第 1 部分:通用要求
			GB 3836.3—2000	爆炸性气体环境用电气设备 第 3 部分:增安型“e”
		本质安全型	GB 3836.1—2000	爆炸性气体环境用电气设备 第 1 部分:通用要求
			GB 3836.4—2000	爆炸性气体环境用电气设备 第 4 部分:本质安全型“i”
		“n”型	GB 3836.1—2000	爆炸性气体环境用电气设备 第 1 部分:通用要求
			GB 3836.8—2003	爆炸性气体环境用电气设备 第 8 部分:“n”型电气设备
		正压外壳型	GB 3836.1—2000	爆炸性气体环境用电气设备 第 1 部分:通用要求
			GB 3836.5—2004	爆炸性气体环境用电气设备 第 5 部分:正压外壳型“p”

表 2 (续)

序号	产品单元	防爆型式	标准编号	标准名称
4	防爆开关、控制及保护产品	粉尘防爆型	GB 12476.1—2000	可燃性粉尘环境用电气设备 第 1 部分:用外壳和限制表面温度保护的电气设备 第 1 节 电气设备的技术要求
		浇封型	GB 3836.1—2000	爆炸性气体环境用电气设备 第 1 部分:通用要求
			GB 3836.9—2006	爆炸性气体环境用电气设备 第 9 部分:浇封型“m”
5	防爆起动器类	隔爆型	GB 3836.1—2000	爆炸性气体环境用电气设备 第 1 部分:通用要求
			GB 3836.2—2000	爆炸性气体环境用电气设备 第 2 部分:隔爆型“d”
			GB 3836.3—2000	爆炸性气体环境用电气设备 第 3 部分:增安型“e”
		增安型	GB 3836.1—2000	爆炸性气体环境用电气设备 第 1 部分:通用要求
			GB 3836.3—2000	爆炸性气体环境用电气设备 第 3 部分:增安型“e”
		本质安全型	GB 3836.1—2000	爆炸性气体环境用电气设备 第 1 部分:通用要求
			GB 3836.4—2000	爆炸性气体环境用电气设备 第 4 部分:本质安全型“i”
		正压外壳型	GB 3836.1—2000	爆炸性气体环境用电气设备 第 1 部分:通用要求
			GB 3836.5—2004	爆炸性气体环境用电气设备 第 5 部分:正压外壳型“p”
		浇封型	GB 3836.1—2000	爆炸性气体环境用电气设备 第 1 部分:通用要求
			GB 3836.9—2006	爆炸性气体环境用电气设备 第 9 部分:浇封型“m”
		粉尘防爆型	GB 12476.1—2000	可燃性粉尘环境用电气设备 第 1 部分:用外壳和限制表面温度保护的电气设备 第 1 节 电气设备的技术要求
6	防爆变压器类	隔爆型	GB 3836.1—2000	爆炸性气体环境用电气设备 第 1 部分:通用要求
			GB 3836.2—2000	爆炸性气体环境用电气设备 第 2 部分:隔爆型“d”
			GB 3836.3—2000	爆炸性气体环境用电气设备 第 3 部分:增安型“e”
		油浸型	GB 3836.1—2000	爆炸性气体环境用电气设备 第 1 部分:通用要求
			GB 3836.6—2004	爆炸性气体环境用电气设备 第 6 部分:油浸型“o”
7	防爆电动执行机构、电磁阀类	隔爆型	GB 3836.1—2000	爆炸性气体环境用电气设备 第 1 部分:通用要求
			GB 3836.2—2000	爆炸性气体环境用电气设备 第 2 部分:隔爆型“d”
			GB 3836.3—2000	爆炸性气体环境用电气设备 第 3 部分:增安型“e”
		增安型	GB 3836.1—2000	爆炸性气体环境用电气设备 第 1 部分:通用要求
			GB 3836.3—2000	爆炸性气体环境用电气设备 第 3 部分:增安型“e”
		本质安全型	GB 3836.1—2000	爆炸性气体环境用电气设备 第 1 部分:通用要求
			GB 3836.4—2000	爆炸性气体环境用电气设备 第 4 部分:本质安全型“i”
		“n”型	GB 3836.1—2000	爆炸性气体环境用电气设备 第 1 部分:通用要求
			GB 3836.8—2003	爆炸性气体环境用电气设备 第 8 部分:“n”型电气设备
		浇封型	GB 3836.1—2000	爆炸性气体环境用电气设备 第 1 部分:通用要求
			GB 3836.9—2006	爆炸性气体环境用电气设备 第 9 部分:浇封型“m”
		粉尘防爆型	GB 12476.1—2000	可燃性粉尘环境用电气设备 第 1 部分:用外壳和限制表面温度保护的电气设备 第 1 节 电气设备的技术要求

表 2 (续)

序号	产品单元	防爆型式	标准编号	标准名称
8	防爆插接装置	隔爆型	GB 3836.1—2000	爆炸性气体环境用电气设备 第 1 部分:通用要求
			GB 3836.2—2000	爆炸性气体环境用电气设备 第 2 部分:隔爆型“d”
			GB 3836.3—2000	爆炸性气体环境用电气设备 第 3 部分:增安型“e”
		增安型	GB 3836.1—2000	爆炸性气体环境用电气设备 第 1 部分:通用要求
			GB 3836.3—2000	爆炸性气体环境用电气设备 第 3 部分:增安型“e”
		“n”型	GB 3836.1—2000	爆炸性气体环境用电气设备 第 1 部分:通用要求
			GB 3836.8—2003	爆炸性环境用防爆电气设备 第 8 部分:“n”型电气设备
		粉尘防爆型	GB 12476.1—2000	可燃性粉尘环境用电气设备 第 1 部分:用外壳和限制表面温度保护的电气设备 第 1 节 电气设备的技术要求
9	防爆监控产品	隔爆型	GB 3836.1—2000	爆炸性气体环境用电气设备 第 1 部分:通用要求
			GB 3836.2—2000	爆炸性气体环境用电气设备 第 2 部分:隔爆型“d”
			GB 3836.3—2000	爆炸性气体环境用电气设备 第 3 部分:增安型“e”
		增安型	GB 3836.1—2000	爆炸性气体环境用电气设备 第 1 部分:通用要求
			GB 3836.3—2000	爆炸性气体环境用电气设备 第 3 部分:增安型“e”
		本质安全型	GB 3836.1—2000	爆炸性气体环境用电气设备 第 1 部分:通用要求
			GB 3836.4—2000	爆炸性气体环境用电气设备 第 4 部分:本质安全型“i”
		“n”型	GB 3836.1—2000	爆炸性气体环境用电气设备 第 1 部分:通用要求
			GB 3836.8—2003	爆炸性气体环境用电气设备 第 8 部分:“n”型电气设备
		浇封型	GB 3836.1—2000	爆炸性气体环境用电气设备 第 1 部分:通用要求
			GB 3836.9—2006	爆炸性气体环境用电气设备 第 9 部分:浇封型“m”
		粉尘防爆型	GB 12476.1—2000	可燃性粉尘环境用电气设备 第 1 部分:用外壳和限制表面温度保护的电气设备 第 1 节 电气设备的技术要求
10	防爆通讯、信号装置	隔爆型	GB 3836.1—2000	爆炸性气体环境用电气设备 第 1 部分:通用要求
			GB 3836.2—2000	爆炸性气体环境用电气设备 第 2 部分:隔爆型“d”
			GB 3836.3—2000	爆炸性气体环境用电气设备 第 3 部分:增安型“e”
		增安型	GB 3836.1—2000	爆炸性气体环境用电气设备 第 1 部分:通用要求
			GB 3836.3—2000	爆炸性气体环境用电气设备 第 3 部分:增安型“e”
		本质安全型	GB 3836.1—2000	爆炸性气体环境用电气设备 第 1 部分:通用要求
			GB 3836.4—2000	爆炸性气体环境用电气设备 第 4 部分:本质安全型“i”
		“n”型	GB 3836.1—2000	爆炸性气体环境用电气设备 第 1 部分:通用要求
			GB 3836.8—2003	爆炸性气体环境用电气设备 第 8 部分:“n”型电气设备
		浇封型	GB 3836.1—2000	爆炸性气体环境用电气设备 第 1 部分:通用要求
			GB 3836.9—2006	爆炸性气体环境用电气设备 第 9 部分:浇封型“m”
		粉尘防爆型	GB 12476.1—2000	可燃性粉尘环境用电气设备 第 1 部分:用外壳和限制表面温度保护的电气设备 第 1 节 电气设备的技术要求

表 2 (续)

序号	产品单元	防爆型式	标准编号	标准名称
11	防爆空调、通风设备	隔爆型	GB 3836.1—2000	爆炸性气体环境用电气设备 第 1 部分:通用要求
			GB 3836.2—2000	爆炸性气体环境用电气设备 第 2 部分:隔爆型“d”
			GB 3836.3—2000	爆炸性气体环境用电气设备 第 3 部分:增安型“e”
		增安型	GB 3836.1—2000	爆炸性气体环境用电气设备 第 1 部分:通用要求
			GB 3836.3—2000	爆炸性气体环境用电气设备 第 3 部分:增安型“e”
		本质安全型	GB 3836.1—2000	爆炸性气体环境用电气设备 第 1 部分:通用要求
			GB 3836.4—2000	爆炸性气体环境用电气设备 第 4 部分:本质安全型“i”
		“n”型	GB 3836.1—2000	爆炸性气体环境用电气设备 第 1 部分:通用要求
			GB 3836.8—2003	爆炸性气体环境用电气设备 第 8 部分:“n”型电气设备
		浇封型	GB 3836.1—2000	爆炸性气体环境用电气设备 第 1 部分:通用要求
			GB 3836.9—2006	爆炸性气体环境用电气设备 第 9 部分:浇封型“m”
		粉尘防爆型	GB 12476.1—2000	可燃性粉尘环境用电气设备 第 1 部分:用外壳和限制表面温度保护的电气设备 第 1 节 电气设备的技术要求
12	防爆电加热产品	隔爆型	GB 3836.1—2000	爆炸性气体环境用电气设备 第 1 部分:通用要求
			GB 3836.2—2000	爆炸性气体环境用电气设备 第 2 部分:隔爆型“d”
			GB 3836.3—2000	爆炸性气体环境用电气设备 第 3 部分:增安型“e”
		增安型	GB 3836.1—2000	爆炸性气体环境用电气设备 第 1 部分:通用要求
			GB 3836.3—2000	爆炸性气体环境用电气设备 第 3 部分:增安型“e”
		充砂型	GB 3836.1—2000	爆炸性气体环境用电气设备 第 1 部分:通用要求
			GB 3836.7—2004	爆炸性气体环境用电气设备 第 7 部分:充砂型“q”
13	防爆附件、Ex 元件	隔爆型	GB 3836.1—2000	爆炸性气体环境用电气设备 第 1 部分:通用要求
			GB 3836.2—2000	爆炸性气体环境用电气设备 第 2 部分:隔爆型“d”
		增安型	GB 3836.1—2000	爆炸性气体环境用电气设备 第 1 部分:通用要求
			GB 3836.3—2000	爆炸性气体环境用电气设备 第 3 部分:增安型“e”
		本质安全型	GB 3836.1—2000	爆炸性气体环境用电气设备 第 1 部分:通用要求
			GB 3836.4—2000	爆炸性气体环境用电气设备 第 4 部分:本质安全型“i”
14	防爆仪器仪表类	隔爆型	GB 3836.1—2000	爆炸性气体环境用电气设备 第 1 部分:通用要求
			GB 3836.2—2000	爆炸性气体环境用电气设备 第 2 部分:隔爆型“d”
			GB 3836.3—2000	爆炸性气体环境用电气设备 第 3 部分:增安型“e”
		本质安全型	GB 3836.1—2000	爆炸性气体环境用电气设备 第 1 部分:通用要求
			GB 3836.4—2000	爆炸性气体环境用电气设备 第 4 部分:本质安全型“i”
		浇封型	GB 3836.1—2000	爆炸性气体环境用电气设备 第 1 部分:通用要求
			GB 3836.9—2006	爆炸性气体环境用电气设备 第 9 部分:浇封型“m”
		“n”型	GB 3836.1—2000	爆炸性气体环境用电气设备 第 1 部分:通用要求
			GB 3836.8—2003	爆炸性气体环境用电气设备 第 8 部分:“n”型电气设备

表 2 (续)

序号	产品单元	防爆型式	标准编号	标准名称
15	防爆传感器	隔爆型	GB 3836.1—2000	爆炸性气体环境用电气设备 第 1 部分:通用要求
			GB 3836.2—2000	爆炸性气体环境用电气设备 第 2 部分:隔爆型“d”
			GB 3836.3—2000	爆炸性气体环境用电气设备 第 3 部分:增安型“e”
		本质安全型	GB 3836.1—2000	爆炸性气体环境用电气设备 第 1 部分:通用要求
			GB 3836.4—2000	爆炸性气体环境用电气设备 第 4 部分:本质安全型“i”
		浇封型	GB 3836.1—2000	爆炸性气体环境用电气设备 第 1 部分:通用要求
			GB 3836.9—2006	爆炸性气体环境用电气设备 第 9 部分:浇封型“m”
16	安全栅类	本质安全型	GB 3836.1—2000	爆炸性气体环境用电气设备 第 1 部分:通用要求
			GB 3836.4—2000	爆炸性气体环境用电气设备 第 4 部分:本质安全型“i”
		浇封型	GB 3836.1—2000	爆炸性气体环境用电气设备 第 1 部分:通用要求
			GB 3836.9—2006	爆炸性气体环境用电气设备 第 9 部分:浇封型“m”
17	防爆仪表箱类	隔爆型	GB 3836.1—2000	爆炸性气体环境用电气设备 第 1 部分:通用要求
			GB 3836.2—2000	爆炸性气体环境用电气设备 第 2 部分:隔爆型“d”
			GB 3836.3—2000	爆炸性气体环境用电气设备 第 3 部分:增安型“e”
		增安型	GB 3836.1—2000	爆炸性气体环境用电气设备 第 1 部分:通用要求
			GB 3836.3—2000	爆炸性气体环境用电气设备 第 3 部分:增安型“e”
		“n”型	GB 3836.1—2000	爆炸性气体环境用电气设备 第 1 部分:通用要求
			GB 3836.8—2003	爆炸性气体环境用电气设备 第 8 部分:“n”型电气设备
		本质安全型	GB 3836.1—2000	爆炸性气体环境用电气设备 第 1 部分:通用要求
			GB 3836.4—2000	爆炸性气体环境用电气设备 第 4 部分:本质安全型“i”
		正压外壳型	GB 3836.1—2000	爆炸性气体环境用电气设备 第 1 部分:通用要求
			GB 3836.5—2004	爆炸性气体环境用电气设备 第 5 部分:正压外壳型“p”
		粉尘防爆型	GB 12476.1—2000	可燃性粉尘环境用电气设备 第 1 部分:用外壳和限制表面温度保护的电气设备 第 1 节 电气设备的技术要求

注：标准一经修订,企业应当自标准实施之日起按新标准组织生产,生产许可证企业实地核查和产品检验应当按照新标准要求进行。

5.2 企业生产防爆电气产品必备的生产设备及检测设备

企业生产防爆电气产品必备的生产设备和检测设备见表 3。

表 3 企业生产防爆电气产品必备的生产设备和检测设备

序号	产品单元	防爆型式	生产设备 (生产型)	生产设备 (组装型)	检测设备
1	防爆电机	隔爆型	金属切削加工设备、压力机、焊接设备和应力消除设备(仅对于焊接壳体)、绕线机、真空浸漆设备、绝缘烘干设备、动平衡机、接线熔焊设备、冷压接设备及满足生产需要的工装、模具	压力机、绕线机、真空浸漆设备、绝缘烘干设备、动平衡机、接线熔焊设备、冷压接设备及满足生产需要的工装、模具	卡尺、千分尺、百分表、刀口尺或平面度测试设备、塞尺、粗糙度样块或粗糙度仪、螺纹环规(塞规)、隔爆外壳水压试验机、出厂试验装置、耐电压试验设备、匝间试验设备、振动测试设备、噪声测试设备、绝缘电阻测量设备、直流电阻测量设备
		增安型	金属切削加工设备、转子铸铝设备、压力机、焊接设备和应力消除设备(仅对于焊接壳体)、绕线机、真空浸漆设备、绝缘烘干设备、动平衡机、接线熔焊设备、冷压接设备及满足生产需要的工装、模具	转子铸铝设备、压力机、绕线机、真空浸漆设备、绝缘烘干设备、动平衡机、接线熔焊设备、冷压接设备及满足生产需要的工装、模具	卡尺、千分尺、百分表、出厂试验装置、耐电压试验设备、匝间试验设备、振动测试设备、噪声测试设备、绝缘电阻测量设备、直流电阻测量设备
		“n”型	金属切削加工设备、压力机、焊接设备和应力消除设备(仅对于焊接壳体)、绕线机、真空浸漆设备、绝缘烘干设备、动平衡机、接线熔焊设备、冷压接设备及满足生产需要的工装、模具	压力机、绕线机、真空浸漆设备、绝缘烘干设备、动平衡机、接线熔焊设备、冷压接设备及满足生产需要的工装、模具	卡尺、千分尺、百分表、出厂试验装置、耐电压试验设备、匝间试验设备、振动测试设备、噪声测试设备、绝缘电阻测量设备、直流电阻测量设备
		正压外壳型	金属切削加工设备、压力机、焊接设备和应力消除设备(仅对于焊接壳体)、绕线机、真空浸漆设备、绝缘烘干设备、动平衡机、接线熔焊设备、冷压接设备、空压机及满足生产需要的工装、模具	压力机、绕线机、真空浸漆设备、绝缘烘干设备、动平衡机、接线熔焊设备、冷压接设备、空压机及满足生产需要的工装、模具	卡尺、千分尺、百分表、出厂试验装置、耐电压试验设备、匝间试验设备、振动测试设备、噪声测试设备、绝缘电阻测量设备、直流电阻测量设备、压力和流量测量设备
		粉尘防爆型	金属切削加工设备、压力机、焊接设备和应力消除设备(仅对于焊接壳体)、绕线机、真空浸漆设备、绝缘烘干设备、动平衡机、接线熔焊设备、冷压接设备及满足生产需要的工装、模具	压力机、绕线机、真空浸漆设备、绝缘烘干设备、动平衡机、接线熔焊设备、冷压接设备及满足生产需要的工装、模具	卡尺、千分尺、百分表、出厂试验装置、耐电压试验设备、匝间试验设备、振动测试设备、噪声测试设备、绝缘电阻测量设备、直流电阻测量设备

表 3 (续)

序号	产品单元	防爆型式	生产设备 (生产型)	生产设备 (组装型)	检测设备
2	防爆电泵	隔爆型	金属切削加工设备、压力机、焊接设备和应力消除设备(仅对于焊接壳体)、绕线机、真空浸漆设备、绝缘烘干设备、静平衡机、动平衡机、接线熔焊设备、冷压接设备及满足生产需要的工装、模具	压力机、绕线机、真空浸漆设备、绝缘烘干设备、静平衡机、动平衡机、接线熔焊设备、冷压接设备及满足生产需要的工装、模具	卡尺、千分尺、百分表、刀口尺或平面度测试设备、塞尺、粗糙度样块或粗糙度仪、螺纹环规(塞规)、隔爆外壳水压试验机、耐电压试验设备、匝间试验设备、振动测试设备、噪声测试设备、绝缘电阻测量设备、直流电阻测量设备、水(气)压试验设备、静平衡装置、电泵性能试验台
		增安型	金属切削加工设备、转子铸铝设备、压力机、焊接设备和应力消除设备(仅对于焊接壳体)、绕线机、真空浸漆设备、绝缘烘干设备、静平衡机、动平衡机、接线熔焊设备、冷压接设备及满足生产需要的工装、模具	转子铸铝设备、压力机、绕线机、真空浸漆设备、绝缘烘干设备、静平衡机、动平衡机、接线熔焊设备、冷压接设备及满足生产需要的工装、模具	卡尺、千分尺、百分表、出厂试验装置、耐电压试验设备、匝间试验设备、振动测试设备、噪声测试设备、绝缘电阻测量设备、直流电阻测量设备、水(气)压试验设备、静平衡装置、电泵性能试验台
		油浸型	金属切削加工设备、转子铸铝设备、压力机、焊接设备和应力消除设备(仅对于焊接壳体)、绕线机、真空浸漆设备、绝缘烘干设备、静平衡机、动平衡机、接线熔焊设备、冷压接设备及满足生产需要的工装、模具	转子铸铝设备、压力机、绕线机、真空浸漆设备、绝缘烘干设备、静平衡机、动平衡机、接线熔焊设备、冷压接设备及满足生产需要的工装、模具	卡尺、千分尺、百分表、出厂试验装置、耐电压试验设备、匝间试验设备、振动测试设备、噪声测试设备、绝缘电阻测量设备、直流电阻测量设备、水(气)压试验设备、静平衡装置、压力测试设备、电泵性能试验台
3	防爆配电装置类	隔爆型	金属切削加工设备、焊接设备和应力消除设备(仅对于焊接壳体)、注塑机(仅对于塑料外壳和部件)及满足生产需要的工装、模具	满足生产需要的工装、模具	卡尺、刀口尺或平面度测试设备、塞尺、粗糙度样块或粗糙度仪、螺纹环规(塞规)、隔爆外壳水压试验机、出厂试验装置、耐电压试验设备、绝缘电阻测量设备
		增安型	金属切削加工设备、焊接设备(仅对于焊接壳体)、注塑机(仅对于塑料外壳和部件)及满足生产需要的工装、模具	满足生产需要的工装、模具	卡尺、出厂试验装置、耐电压试验设备、绝缘电阻测量设备

表 3 (续)

序号	产品单元	防爆型式	生产设备 (生产型)	生产设备 (组装型)	检测设备
3	防爆 配电 装置类	正压外 壳型	金属切削加工设备、焊接设备(仅对于焊接壳体)、空压机及满足生产需要的工装、模具	空压机及满足生产需要的工装、模具	卡尺、出厂试验装置、耐电压试验设备、绝缘电阻测量设备、压力和流量测量设备
		粉尘防 爆型	金属切削加工设备、焊接设备(仅对于焊接壳体)、注塑机(仅对于塑料外壳和部件)及满足生产需要的工装、模具	满足生产需要的工装、模具	卡尺、出厂试验装置、耐电压试验设备、绝缘电阻测量设备
		本质安 全型	锡焊设备、温度或电老化装置及满足生产需要的工装、模具	(无组装型)	卡尺、电压测量设备、电流测量设备、电感测量设备(必要时)、电容测量设备(必要时)、电阻测量设备、出厂试验装置、耐电压试验设备、绝缘电阻测量设备
4	防爆开 关、控 制及保 护产品	隔爆型	金属切削加工设备、焊接设备和应力消除设备(仅对于焊接壳体)、注塑机(仅对于塑料外壳和部件)及满足生产需要的工装、模具	满足生产需要的工装、模具	卡尺、刀口尺或平面度测试设备、塞尺、粗糙度样块或粗糙度仪、螺纹环规(塞规)、隔爆外壳水压试验机、出厂试验装置、耐电压试验设备、绝缘电阻测量设备
		增安型	金属切削加工设备、焊接设备(仅对于焊接壳体)、注塑机(仅对于塑料外壳和部件)及满足生产需要的工装、模具	满足生产需要的工装、模具	卡尺、出厂试验装置、耐电压试验设备、绝缘电阻测量设备
		本质安 全型	锡焊设备、温度或电老化装置及满足生产需要的工装、模具	(无组装型)	卡尺、电压测量设备、电流测量设备、电感测量设备(必要时)、电容测量设备(必要时)、电阻测量设备、出厂试验装置、耐电压试验设备、绝缘电阻测量设备
		“n”型	金属切削加工设备、焊接设备(仅对于焊接壳体)、注塑机(仅对于塑料外壳和部件)及满足生产需要的工装、模具	满足生产需要的工装、模具	卡尺、出厂试验装置、耐电压试验设备、绝缘电阻测量设备

表 3 (续)

序号	产品单元	防爆型式	生产设备 (生产型)	生产设备 (组装型)	检测设备
4	防爆开关、控制及保护产品	正压外壳型	金属切削加工设备、焊接设备(仅对于焊接壳体)、空压机及满足生产需要的工装、模具	空压机及满足生产需要的工装、模具	卡尺、出厂试验装置、耐电压试验设备、绝缘电阻测量设备、压力和流量测量设备
		浇封型	锡焊设备及配套的工装、模具	(无组装型)	卡尺、出厂试验装置、耐电压试验设备、绝缘电阻测量设备
		粉尘防爆型	金属切削加工设备、焊接设备(仅对于焊接壳体)、注塑机(仅对于塑料外壳和部件)及满足生产需要的工装、模具	满足生产需要的工装、模具	卡尺、出厂试验装置、耐电压试验设备、绝缘电阻测量设备
5	防爆起动器类	隔爆型	金属切削加工设备、焊接设备和应力消除设备(仅对于焊接壳体)、注塑机(仅对于塑料外壳和部件)及满足生产需要的工装、模具	满足生产需要的工装、模具	卡尺、千分尺、百分表、刀口尺或平面度测试设备、塞尺、粗糙度样块或粗糙度仪、螺纹环规(塞规)、隔爆外壳水压试验机、出厂试验装置、耐电压试验设备、绝缘电阻测量设备
		增安型	金属切削加工设备、焊接设备(仅对于焊接壳体)、注塑机(仅对于塑料外壳和部件)及满足生产需要的工装、模具	满足生产需要的工装、模具	卡尺、出厂试验装置、耐电压试验设备、绝缘电阻测量设备
		本质安全型	锡焊设备、温度或电老化装置及满足生产需要的工装、模具	(无组装型)	卡尺、电压测量设备、电流测量设备、电感测量设备(必要时)、电容测量设备(必要时)、电阻测量设备、出厂试验装置、耐电压试验设备、绝缘电阻测量设备
		正压外壳型	金属切削加工设备、焊接设备(仅对于焊接壳体)、空压机及满足生产需要的工装、模具	空压机及满足生产需要的工装、模具	卡尺、出厂试验装置、耐电压试验设备、绝缘电阻测量设备、压力和流量测量设备
		浇封型	锡焊设备及配套的工装、模具	(无组装型)	卡尺、出厂试验装置、耐电压试验设备、绝缘电阻测量设备
		粉尘防爆型	金属切削加工设备、焊接设备(仅对于焊接壳体)、注塑机(仅对于塑料外壳和部件)及满足生产需要的工装、模具	满足生产需要的工装、模具	卡尺、出厂试验装置、耐电压试验设备、绝缘电阻测量设备

表 3 (续)

序号	产品单元	防爆型式	生产设备 (生产型)	生产设备 (组装型)	检测设备
6	防爆变压器类	隔爆型	金属切削加工设备、焊接设备、应力消除设备(仅对于焊接壳体)、绕线机、真空浸漆设备(控制变压器不要求)、绝缘烘干设备、接线熔焊设备及满足生产需要的工装	绕线机、真空浸漆设备(控制变压器不要求)、绝缘烘干设备、接线熔焊设备及配套的工装	卡尺、千分尺、百分表、刀口尺或平面度测试设备、塞尺、粗糙度样块或粗糙度仪、隔爆型外壳用水压试验机、出厂试验装置、耐电压试验设备、绝缘电阻测量设备、直流电阻测量设备
		油浸型	金属切削加工设备、焊接设备(仅对于焊接壳体)、绕线机、绝缘烘干设备、接线熔焊设备及满足生产需要的工装	绕线机、绝缘烘干设备、接线熔焊设备及配套的工装	卡尺、千分尺、百分表、出厂试验装置、耐电压试验设备、绝缘电阻测量设备、直流电阻测量设备、压力测试设备
7	防爆电动执行机构、电磁阀类	隔爆型	金属切削加工设备、焊接设备和应力消除设备(仅对于焊接壳体)、注塑机(仅对于塑料外壳和部件)及满足生产需要的工装、模具	满足生产需要的工装、模具	卡尺、千分尺、百分表、刀口尺或平面度测试设备、塞尺、粗糙度样块或粗糙度仪、螺纹环规(塞规)、隔爆外壳水压试验机、出厂试验装置、耐电压试验设备、绝缘电阻测量设备
		增安型	金属切削加工设备、焊接设备(仅对于焊接壳体)、注塑机(仅对于塑料外壳和部件)及满足生产需要的工装、模具	满足生产需要的工装、模具	卡尺、出厂试验装置、耐电压试验设备、绝缘电阻测量设备
		本质安全型	锡焊设备、温度或电老化装置及满足生产需要的工装、模具	(无组装型)	卡尺、电压测量设备、电流测量设备、电感测量设备(必要时)、电容测量设备(必要时)、电阻测量设备、出厂试验装置、耐电压试验设备、绝缘电阻测量设备
		“n”型	金属切削加工设备、焊接设备(仅对于焊接壳体)及满足生产需要的工装、模具	满足生产需要的工装、模具	卡尺、出厂试验装置、耐电压试验设备、绝缘电阻测量设备
		浇封型	锡焊设备及配套的工装、模具	(无组装型)	卡尺、出厂试验装置、耐电压试验设备、绝缘电阻测量设备
		粉尘防爆型	金属切削加工设备、焊接设备(仅对于焊接壳体)、注塑机(仅对于塑料外壳和部件)及满足生产需要的工装、模具	满足生产需要的工装、模具	卡尺、出厂试验装置、耐电压试验设备、绝缘电阻测量设备
		注：产品配用的防爆电动机若为自制,必备的生产设备、检测设备还须满足防爆电机产品单元要求。			

表 3 (续)

序号	产品 单元	防爆 型式	生产设备 (生产型)	生产设备 (组装型)	检测设备
8	防爆插 接装置	隔爆型	金属切削加工设备、焊接设备和应力消除设备(仅对于焊接壳体)、注塑机(仅对于塑料外壳和部件)及满足生产需要的工装、模具	(无组装型)	卡尺、千分尺、百分表、刀口尺或平面度测试设备、塞尺、粗糙度样块或粗糙度仪、螺纹环规(塞规)、隔爆外壳水压试验机、出厂试验装置、耐电压试验设备、绝缘电阻测量设备、接触电阻测量设备
		增安型	金属切削加工设备、焊接设备(仅对于焊接壳体)、注塑机(仅对于塑料外壳和部件)及满足生产需要的工装、模具	(无组装型)	卡尺、出厂试验装置、耐电压试验设备、绝缘电阻测量设备、接触电阻测量设备
		“n”型	金属切削加工设备、焊接设备(仅对于焊接壳体)及满足生产需要的工装、模具	满足生产需要的工装、模具	卡尺、出厂试验装置、耐电压试验设备、绝缘电阻测量设备、接触电阻测量设备
		粉尘防 爆型	金属切削加工设备、焊接设备(仅对于焊接壳体)、注塑机(仅对于塑料外壳和部件)及满足生产需要的工装、模具	满足生产需要的工装、模具	卡尺、出厂试验装置、耐电压试验设备、绝缘电阻测量设备、接触电阻测量设备
9	防爆监 控产品	隔爆型	金属切削加工设备、焊接设备和应力消除设备(仅对于焊接壳体)、注塑机(仅对于塑料外壳和部件)及满足生产需要的工装、模具	满足生产需要的工装、模具	卡尺、千分尺、百分表、刀口尺或平面度测试设备、塞尺、粗糙度样块或粗糙度仪、螺纹环规(塞规)、隔爆外壳水压试验机、出厂试验装置、耐电压试验设备、绝缘电阻测量设备
		增安型	金属切削加工设备、焊接设备(仅对于焊接壳体)、注塑机(仅对于塑料外壳和部件)及满足生产需要的工装、模具	满足生产需要的工装、模具	卡尺、出厂试验装置、耐电压试验设备、绝缘电阻测量设备
		本质安 全型	锡焊设备、温度或电老化装置及满足生产需要的工装、模具	(无组装型)	卡尺、电压测量设备、电流测量设备、电感测量设备(必要时)、电容测量设备(必要时)、电阻测量设备、出厂试验装置、耐电压试验设备、绝缘电阻测量设备

表 3 (续)

序号	产品单元	防爆型式	生产设备 (生产型)	生产设备 (组装型)	检测设备
9	防爆监控产品	“n”型	金属切削加工设备、焊接设备(仅对于焊接壳体)及满足生产需要的工装、模具	满足生产需要的工装、模具	卡尺、出厂试验装置、耐电压试验设备、绝缘电阻测量设备
		浇封型	锡焊设备及配套的工装、模具	(无组装型)	卡尺、出厂试验装置、耐电压试验设备、绝缘电阻测量设备
		粉尘防爆型	金属切削加工设备、焊接设备(仅对于焊接壳体)、注塑机(仅对于塑料外壳和部件)及满足生产需要的工装、模具	满足生产需要的工装、模具	卡尺、出厂试验装置、耐电压试验设备、绝缘电阻测量设备
10	防爆通讯、信号装置	隔爆型	金属切削加工设备、焊接设备和应力消除设备(仅对于焊接壳体)、注塑机(仅对于塑料外壳和部件)及满足生产需要的工装、模具	满足生产需要的工装、模具	卡尺、千分尺、百分表、刀口尺或平面度测试设备、塞尺、粗糙度样块或粗糙度仪、螺纹环规(塞规)、隔爆外壳水压试验机、出厂试验装置、耐电压试验设备、绝缘电阻测量设备
		增安型	金属切削加工设备、焊接设备(仅对于焊接壳体)、注塑机(仅对于塑料外壳和部件)及满足生产需要的工装、模具	满足生产需要的工装、模具	卡尺、出厂试验装置、耐电压试验设备、绝缘电阻测量设备
		本质安全型	锡焊设备、温度或电老化装置及满足生产需要的工装、模具	(无组装型)	卡尺、电压测量设备、电流测量设备、电感测量设备(必要时)、电容测量设备(必要时)、电阻测量设备、出厂试验装置、耐电压试验设备、绝缘电阻测量设备
		“n”型	金属切削加工设备、焊接设备(仅对于焊接壳体)及满足生产需要的工装、模具	满足生产需要的工装、模具	卡尺、出厂试验装置、耐电压试验设备、绝缘电阻测量设备
		浇封型	锡焊设备及配套的工装、模具	(无组装型)	卡尺、出厂试验装置、耐电压试验设备、绝缘电阻测量设备
		粉尘防爆型	金属切削加工设备、焊接设备(仅对于焊接壳体)、注塑机(仅对于塑料外壳和部件)及满足生产需要的工装、模具	满足生产需要的工装、模具	卡尺、出厂试验装置、耐电压试验设备、绝缘电阻测量设备

表 3 (续)

序号	产品单元	防爆型式	生产设备 (生产型)	生产设备 (组装型)	检测设备
11	防爆空调、通风设备	隔爆型	金属切削加工设备、焊接设备和应力消除设备(仅对于焊接的隔爆壳体)、注塑机(仅对于塑料外壳和部件)及满足生产需要的工装、模具	满足生产需要的工装、模具	卡尺、千分尺、百分表、刀口尺或平面度测试设备、塞尺、粗糙度样块或粗糙度仪、螺纹环规(塞规)、隔爆外壳水压试验机、出厂试验装置、耐电压试验设备、绝缘电阻测量设备
		增安型	金属切削加工设备、焊接设备(仅对于焊接壳体)、注塑机(仅对于塑料外壳和部件)及满足生产需要的工装、模具	满足生产需要的工装、模具	卡尺、出厂试验装置、耐电压试验设备、绝缘电阻测量设备
		本质安全型	锡焊设备、温度或电老化装置及满足生产需要的工装、模具	(无组装型)	卡尺、电压测量设备、电流测量设备、电感测量设备(必要时)、电容测量设备(必要时)、电阻测量设备、出厂试验装置、耐电压试验设备、绝缘电阻测量设备
		“n”型	金属切削加工设备、焊接设备及满足生产需要的工装、模具	满足生产需要的工装、模具	卡尺、出厂试验装置、耐电压试验设备、绝缘电阻测量设备
		浇封型	锡焊设备及配套的工装、模具	(无组装型)	卡尺、出厂试验装置、耐电压试验设备、绝缘电阻测量设备
		粉尘防爆型	金属切削加工设备、焊接设备(仅对于焊接壳体)、注塑机(仅对于塑料外壳和部件)及满足生产需要的工装、模具	满足生产需要的工装、模具	卡尺、出厂试验装置、耐电压试验设备、绝缘电阻测量设备
	注：1. 空调产品的生产型企业还须有真空泵、制冷剂充注和回收装置。 2. 风机产品的检测设备还须有叶轮动平衡机。 3. 产品配用的防爆电动机若为自制，必备的生产设备、检测设备还须满足防爆电机产品单元要求。				
12	防爆电加热产品	隔爆型	金属切削加工设备、焊接设备和应力消除设备(仅对于焊接壳体)及满足生产需要的工装、模具	满足生产需要的工装、模具	卡尺、千分尺、百分表、刀口尺或平面度测试设备、塞尺、粗糙度样块或粗糙度仪、螺纹环规(塞规)、隔爆外壳水压试验机、出厂试验装置、耐电压试验设备、绝缘电阻测量设备、电阻测量设备、温度测量设备

表 3 (续)

序号	产品单元	防爆型式	生产设备 (生产型)	生产设备 (组装型)	检测设备
12	防爆电加热产品	增安型	金属切削加工设备、焊接设备(仅对于焊接壳体)及满足生产需要的工装、模具	满足生产需要的工装、模具	卡尺、出厂试验装置、耐电压试验设备、绝缘电阻测量设备、电阻测量设备、温度测量设备
		充砂型	金属切削加工设备、焊接设备(仅对于焊接壳体)及满足生产需要的工装、模具	满足生产需要的工装、模具	卡尺、出厂试验装置、耐电压试验设备及装置、绝缘电阻测量设备、样品筛、电阻测量设备、温度测量设备
		注: 加热器或加热管的生产型企业还须有绕丝机、灌粉机、缩管机、烘干设备。			
13	防爆附件、Ex 元件	隔爆型	金属切削加工设备、焊接设备和应力消除设备(仅对于焊接壳体)、注塑成型设备(塑料部件)及满足生产需要的工装、模具; 生产防爆挠性管产品的企业还须有接头扣压机	(无组装型)	卡尺、千分尺、百分表、刀口尺或平面度测试设备、塞尺、粗糙度样块或粗糙度仪、螺纹环规(塞规)、隔爆外壳水压试验机、电导通测量设备(仅对挠性管)
		增安型	金属切削加工设备、焊接设备(仅对于焊接壳体)、注塑成型设备(塑料部件)及满足生产需要的工装、模具; 生产防爆挠性管产品的企业还须有接头扣压机	(无组装型)	卡尺、电导通测量设备(仅对挠性管)
		本质安全型	金属切削加工设备及满足生产需要的工装、模具	(无组装型)	卡尺
14	防爆仪器仪表类	本质安全型	锡焊设备、温度或电老化装置及满足生产需要的工装、模具	(无组装型)	卡尺、电压测量设备、电流测量设备、电感测量设备(必要时)、电容测量设备(必要时)、电阻测量设备、出厂试验装置、耐电压试验设备、绝缘电阻测量设备
		隔爆型	金属切削加工设备、焊接设备(仅对于焊接壳体)、注塑机(仅对于塑料外壳和部件)及满足生产需要的工装、模具	满足生产需要的工装、模具	卡尺、千分尺、百分表、刀口尺或平面度测试设备、塞尺、粗糙度样块或粗糙度仪、螺纹环规(塞规)、隔爆外壳水压试验机、出厂试验装置、耐电压试验设备、绝缘电阻测量设备
		浇封型	锡焊设备及配套的工装、模具	(无组装型)	卡尺、出厂试验装置、耐电压试验设备、绝缘电阻测量设备
		“n”型	金属切削加工设备、焊接设备及满足生产需要的工装、模具	满足生产需要的工装、模具	卡尺、出厂试验装置、耐电压试验设备、绝缘电阻测量设备

表 3 (续)

序号	产品单元	防爆型式	生产设备 (生产型)	生产设备 (组装型)	检测设备
15	防爆传感器	隔爆型	金属切削加工设备、焊接设备(仅对于焊接壳体)、注塑机(仅对于塑料外壳和部件)及满足生产需要的工装、模具	满足生产需要的工装、模具	卡尺;千分尺、百分表、刀口尺或平面度测试设备、塞尺、粗糙度样块或粗糙度仪、螺纹环规(塞规)、隔爆外壳水压试验机、出厂试验装置、耐电压试验设备、绝缘电阻测量设备
		本质安全型	锡焊设备、温度或电老化装置及满足生产需要的工装、模具	(无组装型)	卡尺、电压测量设备、电流测量设备、电感测量设备(必要时)、电容测量设备(必要时)、电阻测量设备、出厂试验装置、耐电压试验设备、绝缘电阻测量设备
		浇封型	锡焊设备及配套的工装、模具	(无组装型)	卡尺、出厂试验装置、耐电压试验设备、绝缘电阻测量设备
16	安全栅类	本质安全型	锡焊焊接设备、温度或电老化装置及满足生产需要的工装、模具	(无组装型)	卡尺、电压测量设备、电流测量设备、电感测量设备(必要时)、电容测量设备(必要时)、电阻测量设备、出厂试验装置、耐电压试验设备、绝缘电阻测量设备
		浇封型	锡焊设备及配套的工装、模具	(无组装型)	卡尺、电压测量设备、电流测量设备、电感测量设备(必要时)、电容测量设备(必要时)、电阻测量设备、出厂试验装置、耐电压试验设备、绝缘电阻测量设备
17	防爆仪表箱类	隔爆型	金属切削加工设备、焊接设备和应力消除设备(仅对于焊接壳体)、注塑机(仅对于塑料外壳和部件)及满足生产需要的工装、模具	满足生产需要的工装、模具	卡尺、千分尺、百分表、刀口尺或平面度测试设备、塞尺、粗糙度样块或粗糙度仪、螺纹环规(塞规)、隔爆外壳水压试验机、出厂试验装置、耐电压试验设备、绝缘电阻测量设备
		增安型	金属切削加工设备、焊接设备(仅对于焊接壳体)、注塑机(仅对于塑料外壳和部件)及满足生产需要的工装、模具	满足生产需要的工装、模具	卡尺、出厂试验装置、耐电压试验设备、绝缘电阻测量设备

表 3（续）

序号	产品单元	防爆型式	生产设备 (生产型)	生产设备 (组装型)	检测设备
17	防爆仪表箱类	“n”型	金属切削加工设备、焊接设备(仅对于焊接壳体)、注塑机(仅对于塑料外壳和部件)及满足生产需要的工装、模具	满足生产需要的工装、模具	卡尺、出厂试验装置、耐电压试验设备、绝缘电阻测量设备
		正压外壳型	金属切削加工设备、焊接设备(仅对于焊接壳体)、空压机及满足生产需要的工装、模具	空压机及满足生产需要的工装、模具	卡尺、出厂试验装置、耐电压试验设备、绝缘电阻测量设备、相关压力和流量测量设备
		粉尘防爆型	金属切削加工设备、焊接设备(仅对于焊接壳体)、注塑机(仅对于塑料外壳和部件)及满足生产需要的工装、模具	满足生产需要的工装、模具	卡尺、出厂试验装置、耐电压试验设备、绝缘电阻测量设备
		本质安全型	锡焊设备、温度或电老化装置及满足生产需要的工装、模具	(无组装型)	卡尺、电压测量设备、电流测量设备、电感测量设备(必要时)、电容测量设备(必要时)、电阻测量设备、出厂试验装置、耐电压试验设备、绝缘电阻测量设备

- 注：1. 检测设备及其精度与申请取证产品的生产和检验需要相适应，并应在计量检定合格有效期内。
2. 生产两种及两种以上防爆型式组成的复合防爆型式的产品，应同时满足上述对应的防爆型式所必备的生产设备和检测设备的要求。
3. 企业配备的生产设备和检测设备，可与上述设备名称不同，但应满足上述设备的功能要求。
4. 表 3 为典型工艺应必备的生产设备和检测设备，对于采用非典型生产工艺的企业，核查时可按企业工艺设计文件规定的生产设备和检测设备进行。

5.3 防爆电气产品出厂检验项目

防爆电气产品的出厂检验项目按表 4 和产品标准要求的其他检验项目进行。

表 4 防爆电气产品出厂检验项目

序号	产品单元	防爆型式	标准编号	出厂检验项目
1	防爆电机	隔爆型	GB 3836.1—2000	防爆结构及参数检查
			GB 3836.2—2000	静压试验
			GB 3836.3—2000	爬电距离、电气间隙测量
		增安型	GB 3836.1—2000	绝缘介电强度试验
			GB 3836.3—2000	防爆结构及参数检查
				爬电距离、电气间隙测量
				绝缘介电强度试验

表 4（续）

序号	产品单元	防爆型式	标准编号	出厂检验项目
1	防爆电机	“n”型	GB 3836.1—2000	防爆结构及参数检查 爬电距离、电气间隙测量
			GB 3836.8—2003	绝缘电阻测定 绝缘介电强度试验
		正压外壳型	GB 3836.1—2000	防爆结构及参数检查 泄漏试验
			GB 3836.5—2004	无故障内置系统的试验 有限释放的密封系统试验
		粉尘防爆型	GB 12476.1—2000	防爆结构及参数检查 爬电距离、电气间隙测量
2	防爆电泵	隔爆型	GB 3836.1—2000	防爆结构及参数检查
			GB 3836.2—2000	爬电距离、电气间隙测量
			GB 3836.3—2000	静压试验 绝缘介电强度试验
		增安型	GB 3836.1—2000	防爆结构及参数检查
			GB 3836.3—2000	爬电距离、电气间隙测量 绝缘介电强度试验
		油浸型	GB 3836.1—2000	绝缘电阻测定 绝缘介电强度试验
			GB 3836.6—2004	防爆结构及参数检查 爬电距离、电气间隙测量 密封外壳的过压试验 密封外壳的降压试验 非密封外壳的过压试验
3	防爆配电装置类	隔爆型	GB 3836.1—2000	防爆结构及参数检查
			GB 3836.2—2000	爬电距离、电气间隙测量
			GB 3836.3—2000	静压试验 绝缘介电强度试验
		增安型	GB 3836.1—2000	防爆结构及参数检查
			GB 3836.3—2000	爬电距离、电气间隙测量 绝缘介电强度试验
		正压外壳型	GB 3836.1—2000	防爆结构及参数检查 泄漏试验
			GB 3836.5—2004	无故障内置系统的试验 有限释放的密封系统试验
		粉尘防爆型	GB 12476.1—2000	防爆结构及参数检查 爬电距离、电气间隙测量
		本质安全型	GB 3836.1—2000	防爆结构及参数检查
			GB 3836.4—2000	爬电距离、电气间隙测量 本安参数测量 绝缘介电强度试验

表 4 (续)

序号	产品单元	防爆型式	标准编号	出厂检验项目
4	防爆开关、 控制及保 护产品	隔爆型	GB 3836.1—2000	防爆结构及参数检查 爬电距离、电气间隙测量 静压试验 绝缘介电强度试验
			GB 3836.2—2000	
			GB 3836.3—2000	
		增安型	GB 3836.1—2000	防爆结构及参数检查 爬电距离、电气间隙测量 绝缘介电强度试验
			GB 3836.3—2000	
		本质安全型	GB 3836.1—2000	防爆结构及参数检查 爬电距离、电气间隙测量 本安参数测量 绝缘介电强度试验
			GB 3836.4—2000	
		“n”型	GB 3836.1—2000	防爆结构及参数检查 爬电距离、电气间隙测量 绝缘介电强度试验
			GB 3836.8—2003	
		正压外壳型	GB 3836.1—2000	防爆结构及参数检查 泄漏试验 无故障内置系统的试验 有限释放的密封系统试验
			GB 3836.5—2004	
		浇封型	GB 3836.1—2000	绝缘电阻测定 防爆结构及参数检查 绝缘介电强度试验
			GB 3836.9—2006	
		粉尘防爆型	GB 12476.1—2000	防爆结构及参数检查 爬电距离、电气间隙测量
5	防爆启动 器类	隔爆型	GB 3836.1—2000	防爆结构及参数检查 爬电距离、电气间隙测量 静压试验 绝缘介电强度试验
			GB 3836.2—2000	
			GB 3836.3—2000	
		增安型	GB 3836.1—2000	防爆结构及参数检查 爬电距离、电气间隙测量 绝缘介电强度试验
			GB 3836.3—2000	
		本质安全型	GB 3836.1—2000	防爆结构及参数检查 爬电距离、电气间隙测量 本安参数测量 绝缘介电强度试验
			GB 3836.4—2000	
		正压外壳型	GB 3836.1—2000	防爆结构及参数检查 泄漏试验 无故障内置系统的试验 有限释放的密封系统试验
			GB 3836.5—2004	
		浇封型	GB 3836.1—2000	绝缘电阻测定 防爆结构及参数检查 绝缘介电强度试验
			GB 3836.9—2006	
		粉尘防爆型	GB 12476.1—2000	防爆结构及参数检查 爬电距离、电气间隙测量

表 4 (续)

序号	产品单元	防爆型式	标准编号	出厂检验项目
6	防爆变压器类	隔爆型	GB 3836.1—2000	防爆结构及参数检查
			GB 3836.2—2000	爬电距离、电气间隙测量
			GB 3836.3—2000	静压试验
		油浸型	GB 3836.1—2000	绝缘介电强度试验
			GB 3836.6—2004	防爆结构及参数检查 爬电距离、电气间隙测量 密封外壳的过压试验 密封外壳的降压试验 非密封外壳的过压试验
7	防爆电动执行机构、电磁阀类	隔爆型	GB 3836.1—2000	防爆结构及参数检查
			GB 3836.2—2000	爬电距离、电气间隙测量
			GB 3836.3—2000	静压试验
		增安型	GB 3836.1—2000	绝缘介电强度试验
			GB 3836.3—2000	防爆结构及参数检查 爬电距离、电气间隙测量
		本质安全型	GB 3836.1—2000	防爆结构及参数检查 爬电距离、电气间隙测量
			GB 3836.4—2000	本安参数测量 绝缘介电强度试验
		“n”型	GB 3836.1—2000	防爆结构及参数检查
			GB 3836.8—2003	爬电距离、电气间隙测量 绝缘介电强度试验
		浇封型	GB 3836.1—2000	绝缘电阻测定
			GB 3836.9—2006	防爆结构及参数检查 绝缘介电强度试验
		粉尘防爆型	GB 12476.1—2000	防爆结构及参数检查 爬电距离、电气间隙测量
		8	防爆插接装置	隔爆型
GB 3836.2—2000	爬电距离、电气间隙测量			
GB 3836.3—2000	静压试验			
增安型	GB 3836.1—2000			绝缘介电强度试验
	GB 3836.3—2000			防爆结构及参数检查 爬电距离、电气间隙测量
“n”型	GB 3836.1—2000			防爆结构及参数检查
	GB 3836.8—2003			爬电距离、电气间隙测量 绝缘介电强度试验
粉尘防爆型	GB 12476.1—2000			防爆结构及参数检查 爬电距离、电气间隙测量

表 4 (续)

序号	产品单元	防爆型式	标准编号	出厂检验项目
9	防爆监控 产品	隔爆型	GB 3836.1—2000	防爆结构及参数检查 爬电距离、电气间隙测量 静压试验
			GB 3836.2—2000	
			GB 3836.3—2000	
		增安型	GB 3836.1—2000	防爆结构及参数检查 爬电距离、电气间隙测量 绝缘介电强度试验
			GB 3836.3—2000	
		本质安全型	GB 3836.1—2000	防爆结构及参数检查 爬电距离、电气间隙测量 本安参数测量 绝缘介电强度试验
			GB 3836.4—2000	
		“n”型	GB 3836.1—2000	防爆结构及参数检查 爬电距离、电气间隙测量 绝缘介电强度试验
			GB 3836.8—2003	
		浇封型	GB 3836.1—2000	绝缘电阻测定 绝缘介电强度试验 防爆结构及参数检查
			GB 3836.9—2006	
		粉尘防爆型	GB 12476.1—2000	防爆结构及参数检查 爬电距离、电气间隙测量
10	防爆通讯、 信号装置	隔爆型	GB 3836.1—2000	防爆结构及参数检查 爬电距离、电气间隙测量 静压试验 绝缘介电强度试验
			GB 3836.2—2000	
			GB 3836.3—2000	
		增安型	GB 3836.1—2000	防爆结构及参数检查 爬电距离、电气间隙测量 绝缘介电强度试验
			GB 3836.3—2000	
		本质安全型	GB 3836.1—2000	防爆结构及参数检查 爬电距离、电气间隙测量 本安参数测量 绝缘介电强度试验
			GB 3836.4—2000	
		“n”型	GB 3836.1—2000	防爆结构及参数检查 爬电距离、电气间隙测量 绝缘介电强度试验
			GB 3836.8—2003	
		浇封型	GB 3836.1—2000	绝缘电阻测定 绝缘介电强度试验 防爆结构及参数检查
			GB 3836.9—2006	
		粉尘防爆型	GB 12476.1—2000	防爆结构及参数检查 爬电距离、电气间隙测量

表 4（续）

序号	产品单元	防爆型式	标准编号	出厂检验项目
11	防爆空调、 通风设备	隔爆型	GB 3836.1—2000	防爆结构及参数检查 爬电距离、电气间隙测量 静压试验 绝缘介电强度试验
			GB 3836.2—2000	
			GB 3836.3—2000	
		增安型	GB 3836.1—2000	防爆结构及参数检查 爬电距离、电气间隙测量 绝缘介电强度试验
			GB 3836.3—2000	
		本质安全型	GB 3836.1—2000	防爆结构及参数检查 爬电距离、电气间隙测量 本安参数测量 绝缘介电强度试验
			GB 3836.4—2000	
		“n”型	GB 3836.1—2000	防爆结构及参数检查 爬电距离、电气间隙测量 绝缘介电强度试验
			GB 3836.8—2003	
		浇封型	GB 3836.1—2000	绝缘电阻测定 绝缘介电强度试验 防爆结构及参数检查
			GB 3836.9—2006	
		粉尘防爆型	GB 12476.1—2000	防爆结构及参数检查 爬电距离、电气间隙测量
12	防爆电加 热产品	隔爆型	GB 3836.1—2000	防爆结构及参数检查 爬电距离、电气间隙测量 静压试验 绝缘介电强度试验
			GB 3836.2—2000	
			GB 3836.3—2000	
		增安型	GB 3836.1—2000	防爆结构及参数检查 爬电距离、电气间隙测量 绝缘介电强度试验
			GB 3836.3—2000	
		充砂型	GB 3836.1—2000	防爆结构及参数检查 爬电距离、电气间隙测量 外壳压力试验 填充材料的电气强度试验
			GB 3836.7—2004	
13	防爆附件、 Ex 元件	隔爆型	GB 3836.1—2000	防爆结构及参数检查 静压试验
			GB 3836.2—2000	
		增安型	GB 3836.1—2000	防爆结构及参数检查 绝缘介电强度试验
			GB 3836.3—2000	
		本质安全型	GB 3836.1—2000	防爆结构及参数检查 绝缘介电强度试验
			GB 3836.4—2000	

表 4（续）

序号	产品单元	防爆型式	标准编号	出厂检验项目
14	防爆仪器仪表类	隔爆型	GB 3836.1—2000	防爆结构及参数检查 爬电距离、电气间隙测量 静压试验 绝缘介电强度试验
			GB 3836.2—2000	
			GB 3836.3—2000	
		本质安全型	GB 3836.1—2000	防爆结构及参数检查 爬电距离、电气间隙测量 本安参数测量 绝缘介电强度试验
			GB 3836.4—2000	
		浇封型	GB 3836.1—2000	绝缘电阻测定 绝缘介电强度试验 防爆结构及参数检查
			GB 3836.9—2006	
		“n”型	GB 3836.1—2000	防爆结构及参数检查 爬电距离、电气间隙测量 绝缘介电强度试验
			GB 3836.8—2003	
15	防爆传感器	隔爆型	GB 3836.1—2000	防爆结构及参数检查 爬电距离、电气间隙测量 静压试验 绝缘介电强度试验
			GB 3836.2—2000	
			GB 3836.3—2000	
		本质安全型	GB 3836.1—2000	防爆结构及参数检查 爬电距离、电气间隙测量 本安参数测量 绝缘介电强度试验
			GB 3836.4—2000	
		浇封型	GB 3836.1—2000	防爆结构及参数检查 绝缘电阻测定 绝缘介电强度试验
			GB 3836.9—2006	
16	安全栅类	本质安全型	GB 3836.1—2000	防爆结构及参数检查 爬电距离、电气间隙测量 本安参数测量 绝缘介电强度试验
			GB 3836.4—2000	
		浇封型	GB 3836.1—2000	防爆结构及参数检查 绝缘电阻测定 绝缘介电强度试验
			GB 3836.9—2006	
17	防爆仪表箱类	隔爆型	GB 3836.1—2000	防爆结构及参数检查 爬电距离、电气间隙测量 静压试验 绝缘介电强度试验
			GB 3836.2—2000	
			GB 3836.3—2000	

表 4（续）

序号	产品单元	防爆型式	标准编号	出厂检验项目
17	防爆仪表箱类	增安型	GB 3836.1—2000	防爆结构及参数检查
			GB 3836.3—2000	爬电距离、电气间隙测量 绝缘介电强度试验
		“n”型	GB 3836.1—2000	防爆结构及参数检查
			GB 3836.8—2003	爬电距离、电气间隙测量 绝缘介电强度试验
		正压外壳型	GB 3836.1—2000	防爆结构及参数检查 泄漏试验
			GB 3836.5—2004	无故障内置系统的试验 有限释放的密封系统试验
		粉尘防爆型	GB 12476.1—2000	防爆结构及参数检查 爬电距离、电气间隙测量
		本质安全型	GB 3836.1—2000	防爆结构及参数检查 爬电距离、电气间隙测量
			GB 3836.4—2000	本安参数测量 绝缘介电强度试验

5.4 防爆电气产品生产许可证企业实地核查办法

防爆电气产品生产许可证企业实地核查办法(见附件 2)。

5.5 防爆电气产品生产许可证检验规则

5.5.1 抽样规则及抽样单

5.5.1.1 抽样规则

- (1) 按照表 1 产品单元中产品品种分别抽取样品,抽样原则为:
- ① 不同系列(产品名称、型号一致的多规格产品为同一系列)产品应分别抽样;
 - ② 同一系列产品,按不同的防爆型式分别抽样。不多于四个规格时,抽取一个规格的两台样品;多于四个规格时,抽取两个规格各两台样品;
 - ③ 抽取的样品应具有代表性,如:应优先抽取较复杂产品或容量、电压和电流等级较高的产品。
- 示例 1:矿用隔爆兼本质安全型真空电磁起动器,QJZ-630(500、400、315)/1140(660),1140(660)V,630(500、400、315)A,隔爆兼本质安全型。抽取 QJZ-630/1140(660),1140(660)V,630 A 产品两台。
- 示例 2:风机用隔爆型三相异步电动机:YBF2-160(132、100、90、80、71)系列,380 V,隔爆型。抽取 YB2-160、YB2-71,380 V 产品各两台。
- (2) 抽取的同一规格两台样品,一台用于检测,另一台样品留企业备用。
- (3) 抽样基数为 6 台。对于体积较大(2 m³ 以上)或质量较大(3 吨以上)的产品,抽样基数为 2 台。
- (4) 封样:采用专用的封条封样。企业应采取可靠的防损措施,保护封条。
- (5) 抽样地点和要求:
- 抽样地点应为企业的成品库或生产线末端,被抽取得样品必须是经出厂检验合格的产品。

(6) 抽样注意事项：

抽样人员与企业代表应认真填写抽样单，一式四份，一份留存企业，一份随样品交(寄)往检验单位，审查部和全国许可证审查中心各留存一份。

(7) 检验地点：通常情况下，检验应在生产许可证检验机构的试验室进行。但对于体积较大(2 m³以上)或质量较大(3 吨以上)，不易运输的大型产品(如风机、移动变电站、组合开关等)，若企业具备检验条件，可出现场检验的书面申请，审查组长签字确认，并经审查部书面同意后，方可实施。

5.5.1.2 防爆电气产品生产许可证抽样单格式见表 5。

表 5 防爆电气产品生产许可证抽样单

审查任务书编号：

企业 情况	申请单位名称 (盖章)									
	生产地址						邮政编码			
	联系人				电话				传真	
	集团公司所属 单位(盖章)									
	生产地址						邮政编码			
	联系人				电话				传真	
抽样 情况	序 号	产品单元	产品品种	型号规格		防爆型式 (防爆标志)	抽样 基数	抽样 数量	生产 日期	
	抽样地点			封样情况			抽样日期			
抽样人员签字			企业人员签字			审查组织单位(盖章) 年 月 日				
备注										
说明	请企业在封样之日起 7 日内将样品送达生产许可证检验机构。									

- 注：1. 本表一式四份，一份留存企业，一份随样品交检验单位，两份交审查部。
2. 以集团公司形式申请的企业，如集团公司无申请取证产品生产时可不盖章，其所属单位必须盖章。

5.5.2 检验项目及判定原则

5.5.2.1 防爆电气产品的生产许可证检验项目和依据标准见表 6。

表 6 防爆电气产品生产许可证检验项目及依据标准

序号	产品单元	防爆型式	依据标准	检验项目
1	防爆电机	隔爆型	GB 3836.1—2000	结构检查、冲击试验、温度测定、绝缘套管扭转试验、外壳耐压试验、内部点燃的不传爆试验、引入装置试验、绝缘介电强度试验、效率的确定
			GB 3836.2—2000	
			GB 3836.3—2000	
			GB 18613—2006	
		增安型	GB 3836.1—2000	结构检查、冲击试验、温度测定、tE 时间测定、外壳防护等级试验、起动电流比、引入装置试验、绝缘介电强度试验、效率的确定
			GB 3836.3—2000	
			GB 18613—2006	
		“n”型	GB 3836.1—2000	结构检查、冲击试验、外壳防护等级试验、温度测定、引入装置试验、绝缘介电强度试验、效率的确定
			GB 3836.8—2003	
			GB 18613—2006	
		正压外壳型	GB 3836.1—2000	结构检查、冲击试验、温度测定、引入装置试验、绝缘介电强度试验、效率的确定、最高正压试验、泄漏试验、换气试验、稀释试验、最低正压检查、保护装置动作可靠性试验
			GB 3836.5—2004	
			GB 18613—2006	
		粉尘防爆型	GB 12476.1—2000	结构检查、冲击试验、外壳防护等级试验、温度测定、引入装置试验、绝缘介电强度试验、效率的确定
			GB 18613—2006	
2	防爆电泵	隔爆型	GB 3836.1—2000	结构检查、冲击试验、温度测定、绝缘套管扭转试验、外壳耐压试验、内部点燃的不传爆试验、引入装置试验、绝缘介电强度试验、效率的确定、扬程和流量测定
			GB 3836.2—2000	
			GB 3836.3—2000	
			GB/T 12785—2002	
			GB/T 13007—1991	
		增安型	GB 3836.1—2000	结构检查、冲击试验、温度测定、外壳防护等级试验、引入装置试验、绝缘介电强度试验、效率的确定、扬程和流量测定
			GB 3836.3—2000	
			GB/T 12785—2002	
			GB/T 13007—1991	
		油浸型	GB 3836.1—2000	结构检查、密封外壳的过压试验、非密封外壳的过压试验、密封外壳的降压试验、冲击试验、温度测定、引入装置试验、绝缘介电强度试验、效率的确定、扬程和流量测定
			GB 3836.6—2004	
			GB/T 12785—2002	
			GB/T 13007—1991	
3	防爆配电装置类	隔爆型	GB 3836.1—2000	结构检查、冲击试验、温度测定、绝缘套管扭转试验、外壳耐压试验、内部点燃的不传爆试验、引入装置试验、绝缘介电强度试验
			GB 3836.2—2000	
			GB 3836.3—2000	
		增安型	GB 3836.1—2000	结构检查、冲击试验、温度测定、外壳防护等级试验、引入装置试验、绝缘介电强度试验
			GB 3836.3—2000	

表 6 (续)

序号	产品单元	防爆型式	依据标准	检验项目
3	防爆配电装置类	正压外壳型	GB 3836.1—2000	结构检查、冲击试验、温度测定、引入装置试验、绝缘介电强度试验、最高正压试验、泄漏试验、换气试验、稀释试验、最低正压检查、保护装置动作可靠性试验
			GB 3836.5—2004	
		粉尘防爆型	GB 12476.1—2000	结构检查、冲击试验、外壳防护等级试验、温度测定、B型电气设备粉尘覆盖试验、引入装置结构要求和试验、绝缘介电强度试验
		本质安全型	GB 3836.1—2000	结构检查、温度测定、绝缘介电强度试验、火花点燃试验、外壳防护等级试验
			GB 3836.4—2000	
4	防爆开关、控制及保护产品	隔爆型	GB 3836.1—2000	结构检查、冲击试验、温度测定、绝缘套管扭转试验、外壳耐压试验、内部点燃的不传爆试验、引入装置试验、绝缘介电强度试验
			GB 3836.2—2000	
			GB 3836.3—2000	
		增安型	GB 3836.1—2000	结构检查、冲击试验、温度测定、外壳防护等级试验、引入装置试验、绝缘介电强度试验
			GB 3836.3—2000	
		本质安全型	GB 3836.1—2000	结构检查、温度测定、绝缘介电强度试验、火花点燃试验、外壳防护等级试验
			GB 3836.4—2000	
		“n”型	GB 3836.1—2000	结构检查、机械强度试验、外壳防护等级试验、温度测定、电缆引入装置夹紧试验、绝缘介电强度试验、密封装置和浇封装置试验、限制呼吸外壳试验、限能设备和电路试验
			GB 3836.8—2003	
		正压外壳型	GB 3836.1—2000	结构检查、冲击试验、温度测定、引入装置试验、绝缘介电强度试验、最高正压试验、泄漏试验、换气试验、稀释试验、最低正压检查、保护装置动作可靠性试验
			GB 3836.5—2004	
		浇封型	GB 3836.1—2000	结构检查、温度测定、冲击试验、引入装置试验、绝缘介电强度试验
			GB 3836.9—2006	
		粉尘防爆型	GB 12476.1—2000	结构检查、冲击试验、外壳防护等级试验、温度测定、B型电气设备粉尘覆盖试验、引入装置结构要求和试验、绝缘介电强度试验
5	防爆起动器类	隔爆型	GB 3836.1—2000	结构检查、冲击试验、温度测定、绝缘套管扭转试验、外壳耐压试验、内部点燃的不传爆试验、引入装置试验、绝缘介电强度试验
			GB 3836.2—2000	
			GB 3836.3—2000	
		增安型	GB 3836.1—2000	结构检查、冲击试验、温度测定、外壳防护等级试验、引入装置试验、绝缘介电强度试验
			GB 3836.3—2000	
		本质安全型	GB 3836.1—2000	结构检查、温度测定、绝缘介电强度试验、火花点燃试验、外壳防护等级试验
			GB 3836.4—2000	

表 6 (续)

序号	产品单元	防爆型式	依据标准	检验项目
5	防爆起动器类	正压外壳型	GB 3836.1—2000	结构检查、冲击试验、温度测定、引入装置试验、绝缘介电强度试验、最高正压试验、泄漏试验、换气试验、稀释试验、最低正压检查、保护装置动作可靠性试验
			GB 3836.5—2004	
		浇封型	GB 3836.1—2000	结构检查、温度测定、冲击试验、引入装置试验、绝缘介电强度试验
			GB 3836.9—2006	
		粉尘防爆型	GB 12476.1—2000	结构检查、冲击试验、外壳防护等级试验、温度测定、B型电气设备粉尘覆盖试验、引入装置结构要求和试验、绝缘介电强度试验
6	防爆变压器类	隔爆型	GB 3836.1—2000	结构检查、冲击试验、温度测定、绝缘套管扭转试验、外壳耐压试验、内部点燃的不传爆试验、引入装置试验、绝缘介电强度试验
			GB 3836.2—2000	
			GB 3836.3—2000	
		油浸型	GB 3836.1—2000	结构检查、密封外壳的过压试验、非密封外壳的过压试验、密封外壳的降压试验、冲击试验、温度测定、引入装置试验、绝缘介电强度试验
			GB 3836.6—2004	
7	防爆电动机、电磁阀类	隔爆型	GB 3836.1—2000	结构检查、冲击试验、温度测定、绝缘套管扭转试验、外壳耐压试验、内部点燃的不传爆试验、引入装置试验、绝缘介电强度试验
			GB 3836.2—2000	
			GB 3836.3—2000	
		增安型	GB 3836.1—2000	结构检查、冲击试验、温度测定、外壳防护等级试验、引入装置试验、绝缘介电强度试验
			GB 3836.3—2000	
		本质安全型	GB 3836.1—2000	结构检查、温度测定、绝缘介电强度试验、火花点燃试验、外壳防护等级试验
			GB 3836.4—2000	
		“n”型	GB 3836.1—2000	结构检查、机械强度试验、外壳防护等级试验、温度测定、电缆引入装置夹紧试验、绝缘介电强度试验、密封装置和浇封装置试验、限制呼吸外壳试验、限能设备和电路试验
			GB 3836.8—2003	
		浇封型	GB 3836.1—2000	结构检查、温度测定、冲击试验、引入装置试验、绝缘介电强度试验
			GB 3836.9—2006	
		粉尘防爆型	GB 12476.1—2000	结构检查、冲击试验、外壳防护等级试验、温度测定、B型电气设备粉尘覆盖试验、引入装置结构要求和试验、绝缘介电强度试验
8	防爆插接装置	隔爆型	GB 3836.1—2000	结构检查、冲击试验、温度测定、绝缘套管扭转试验、外壳耐压试验、内部点燃的不传爆试验、引入装置试验、绝缘介电强度试验
			GB 3836.2—2000	
			GB 3836.3—2000	
		增安型	GB 3836.1—2000	结构检查、冲击试验、温度测定、外壳防护等级试验、引入装置试验、绝缘介电强度试验
			GB 3836.3—2000	

表 6 (续)

序号	产品单元	防爆型式	依据标准	检验项目
8	防爆插接装置	“n”型	GB 3836.1—2000	结构检查、机械强度试验、外壳防护等级试验、温度测定、电缆引入装置夹紧试验、绝缘介电强度试验、密封装置和浇封装置试验、限制呼吸外壳试验、限能设备和电路试验
			GB 3836.8—2003	
		粉尘防爆型	GB 12476.1—2000	结构检查、冲击试验、外壳防护等级试验、温度测定、B型电气设备粉尘覆盖试验、引入装置结构要求和试验、绝缘介电强度试验
9	防爆监控产品	隔爆型	GB 3836.1—2000	结构检查、冲击试验、温度测定、绝缘套管扭转试验、外壳耐压试验、内部点燃的不传爆试验、引入装置试验、绝缘介电强度试验
			GB 3836.2—2000	
			GB 3836.3—2000	
		增安型	GB 3836.1—2000	结构检查、冲击试验、温度测定、外壳防护等级试验、引入装置试验、绝缘介电强度试验
			GB 3836.3—2000	
		本质安全型	GB 3836.1—2000	结构检查、温度测定、绝缘介电强度试验、火花点燃试验、外壳防护等级试验
			GB 3836.4—2000	
		“n”型	GB 3836.1—2000	结构检查、机械强度试验、外壳防护等级试验、温度测定、电缆引入装置夹紧试验、绝缘介电强度试验、密封装置和浇封装置试验、限制呼吸外壳试验、限能设备和电路试验
			GB 3836.8—2003	
		浇封型	GB 3836.1—2000	结构检查、温度测定、冲击试验、引入装置试验、绝缘介电强度试验
			GB 3836.9—2006	
		粉尘防爆型	GB 12476.1—2000	结构检查、冲击试验、外壳防护等级试验、温度测定、B型电气设备粉尘覆盖试验、引入装置结构要求和试验、绝缘介电强度试验
10	防爆通讯、信号装置	隔爆型	GB 3836.1—2000	结构检查、冲击试验、温度测定、绝缘套管扭转试验、外壳耐压试验、内部点燃的不传爆试验、引入装置试验、绝缘介电强度试验
			GB 3836.2—2000	
			GB 3836.3—2000	
		增安型	GB 3836.1—2000	结构检查、冲击试验、温度测定、外壳防护等级试验、引入装置试验、绝缘介电强度试验
			GB 3836.3—2000	
		本质安全型	GB 3836.1—2000	结构检查、温度测定、绝缘介电强度试验、火花点燃试验、外壳防护等级试验
			GB 3836.4—2000	
		“n”型	GB 3836.1—2000	结构检查、机械强度试验、外壳防护等级试验、温度测定、电缆引入装置夹紧试验、绝缘介电强度试验、密封装置和浇封装置试验、限制呼吸外壳试验、限能设备和电路试验
			GB 3836.8—2003	
		浇封型	GB 3836.1—2000	结构检查、温度测定、冲击试验、引入装置试验、绝缘介电强度试验
			GB 3836.9—2006	
		粉尘防爆型	GB 12476.1—2000	结构检查、冲击试验、外壳防护等级试验、温度测定、B型电气设备粉尘覆盖试验、引入装置结构要求和试验、绝缘介电强度试验

表 6 (续)

序号	产品单元	防爆型式	依据标准	检验项目
11	防爆空调、通风设备	隔爆型	GB 3836.1—2000	结构检查、冲击试验、温度测定、绝缘套管扭转试验、外壳耐压试验、内部点燃的不传爆试验、引入装置试验、绝缘介电强度试验
			GB 3836.2—2000	
			GB 3836.3—2000	
		增安型	GB 3836.1—2000	结构检查、冲击试验、温度测定、外壳防护等级试验、引入装置试验、绝缘介电强度试验
			GB 3836.3—2000	
		本质安全型	GB 3836.1—2000	结构检查、温度测定、绝缘介电强度试验、火花点燃试验、外壳防护等级试验
			GB 3836.4—2000	
		“n”型	GB 3836.1—2000	结构检查、机械强度试验、外壳防护等级试验、温度测定、电缆引入装置夹紧试验、绝缘介电强度试验、密封装置和浇封装置试验、限制呼吸外壳试验、限能设备和电路试验
			GB 3836.8—2003	
		浇封型	GB 3836.1—2000	结构检查、温度测定、冲击试验、引入装置试验、绝缘介电强度试验
			GB 3836.9—2006	
		粉尘防爆型	GB 12476.1—2000	结构检查、冲击试验、外壳防护等级试验、温度测定、B型电气设备粉尘覆盖试验、引入装置结构要求和试验、绝缘介电强度试验
12	防爆电加热产品	隔爆型	GB 3836.1—2000	结构检查、冲击试验、温度测定、绝缘套管扭转试验、外壳耐压试验、内部点燃的不传爆试验、引入装置试验、绝缘介电强度试验
			GB 3836.2—2000	
			GB 3836.3—2000	
		增安型	GB 3836.1—2000	结构检查、冲击试验、温度测定、外壳防护等级试验、引入装置试验、绝缘介电强度试验
			GB 3836.3—2000	
		充砂型	GB 3836.1—2000	结构检查、冲击试验、外壳防护等级试验、外壳压力试验、温度测定、填充材料的电气强度试验
			GB 3836.7—2004	
13	防爆附件、Ex 元件	隔爆型	GB 3836.1—2000	结构检查、冲击试验、外壳耐压试验、内部点燃的不传爆试验、引入装置试验
			GB 3836.2—2000	
		增安型	GB 3836.1—2000	结构检查、冲击试验、外壳防护等级试验、引入装置试验、绝缘介电强度试验
			GB 3836.3—2000	
		本质安全型	GB 3836.1—2000	结构检查、绝缘介电强度试验、外壳防护等级试验
			GB 3836.4—2000	
14	防爆仪器仪表类	隔爆型	GB 3836.1—2000	结构检查、冲击试验、温度测定、绝缘套管扭转试验、外壳耐压试验、内部点燃的不传爆试验、引入装置试验、绝缘介电强度试验
			GB 3836.2—2000	
			GB 3836.3—2000	
		本质安全型	GB 3836.1—2000	结构检查、温度测定、绝缘介电强度试验、火花点燃试验、外壳防护等级试验
			GB 3836.4—2000	
		浇封型	GB 3836.1—2000	结构检查、温度测定、冲击试验、引入装置试验、绝缘介电强度试验
			GB 3836.9—2006	
		“n”型	GB 3836.1—2000	结构检查、机械强度试验、外壳防护等级试验、温度测定、电缆引入装置夹紧试验、绝缘介电强度试验、密封装置和浇封装置试验、限制呼吸外壳试验、限能设备和电路试验
			GB 3836.8—2003	

表 6 (续)

序号	产品单元	防爆型式	依据标准	检验项目
15	防爆传感器	隔爆型	GB 3836.1—2000	结构检查、冲击试验、温度测定、绝缘套管扭转试验、外壳耐压试验、内部点燃的不传爆试验、引入装置试验、绝缘介电强度试验
			GB 3836.2—2000	
			GB 3836.3—2000	
		本质安全型	GB 3836.1—2000	结构检查、温度测定、绝缘介电强度试验、火花点燃试验、外壳防护等级试验
			GB 3836.4—2000	
		浇封型	GB 3836.1—2000	结构检查、温度测定、冲击试验、引入装置试验、绝缘介电强度试验
			GB 3836.9—2006	
16	安全栅类	本质安全型	GB 3836.1—2000	结构检查、温度测定、绝缘介电强度试验、火花点燃试验、外壳防护等级试验
			GB 3836.4—2000	
		浇封型	GB 3836.1—2000	结构检查、温度测定、冲击试验、引入装置试验、绝缘介电强度试验
			GB 3836.9—2006	
17	防爆仪表箱类	隔爆型	GB 3836.1—2000	结构检查、冲击试验、温度测定、绝缘套管扭转试验、外壳耐压试验、内部点燃的不传爆试验、引入装置试验、绝缘介电强度试验
			GB 3836.2—2000	
			GB 3836.3—2000	
		增安型	GB 3836.1—2000	结构检查、冲击试验、温度测定、外壳防护等级试验、引入装置试验、绝缘介电强度试验
			GB 3836.3—2000	
		“n”型	GB 3836.1—2000	结构检查、机械强度试验、外壳防护等级试验、温度测定、电缆引入装置夹紧试验、绝缘介电强度试验、密封装置和浇封装置试验、限制呼吸外壳试验、限能设备和电路试验
			GB 3836.8—2003	
		正压外壳型	GB 3836.1—2000	结构检查、冲击试验、温度测定、引入装置试验、绝缘介电强度试验、最高正压试验、泄漏试验、换气试验、稀释试验、最低正压检查、保护装置动作可靠性试验
			GB 3836.5—2004	
		粉尘防爆型	GB 12476.1—2000	结构检查、冲击试验、外壳防护等级试验、温度测定、B型电气设备粉尘覆盖试验、引入装置结构要求和试验、绝缘介电强度试验
		本质安全型	GB 3836.1—2000	结构检查、温度测定、绝缘介电强度试验、火花点燃试验、外壳防护等级试验
			GB 3836.4—2000	

注：1. 隔爆型产品的绝缘介电强度试验按照 GB 3836.3—2000 中 6.1 要求进行。
2. 生产两种及两种以上防爆型式组成的复合防爆型产品，应同时满足其具备的各种防爆型式的检验项目要求。

5.5.2.2 判定原则：

表 6 中检验项目有一项不合格，即判定该样品及所代表的产品不合格。

6 证书和标志

6.1 证书

6.1.1 生产许可证证书分为正本和副本，具有同等法律效力。生产许可证证书载明企业名称、住所、生产地址、产品名称、证书编号、发证日期、有效期。其中，生产许可证副本中载明产品明细，包括如下内

容：产品单元、产品品种、型号规格、防爆型式、产品的生产类型(生产型不标注)。

表 7 证书产品明细内容示例

序号	企业申请内容	审查结果	证书产品明细内容
1	风机用隔爆型三相异步电动机：YBF2-160(132、100、90、80、71)系列,380 V,隔爆型	风机用隔爆型三相异步电动机：YBF2-160(132、100、90、80、71)系列,380 V,隔爆型	风机用隔爆型三相异步电动机：YBF2-160(132、100、90、80、71)系列,380 V,隔爆型
2	矿用隔爆兼本质安全型真空电磁起动器：QJZ-630(500、400、315)/1140(660),1140(660)V,630(500、400、315)A,隔爆兼本质安全型,组装型	矿用隔爆兼本质安全型真空电磁起动器：QJZ-500(400、315)/1140(660),1140(660)V,500(400、315)A,隔爆兼本质安全型,组装型	矿用隔爆兼本质安全型真空电磁起动器：QJZ-500(400、315)/1140(660),1140(660)V,500(400、315)A,隔爆兼本质安全型,组装型
3	1. 防爆控制按钮：BZA51,380 V,10 A,隔爆型 2. 防爆断路器：BLK51,380 V,≤63 A,隔爆型	防爆控制按钮：BZA51,380 V,10 A,隔爆型	防爆控制按钮：BZA51,380 V,10 A,隔爆型

注：在企业实地核查时,企业的生产条件满足其申请的型号规格要求,在证书中则予以标明(见示例 1),若生产条件只满足其申请的部分型号规格要求,则在证书中标明实际满足要求的型号规格(见示例 2、3)。

集团公司的生产许可证证书还载明与其一起申请办理的所属单位的名称、生产地址和产品名称。

6.1.2 生产许可证有效期为 5 年。有效期届满,企业继续生产的,应当在生产许可证有效期届满 6 个月前向所在地省级质量技术监督局提出生产许可证延续申请。

6.1.3 企业获得生产许可证后增加产品单元、产品品种、增加较大型号规格、生产类型改变时,应当按照本实施细则规定的程序申请并进行实地核查和产品检验;增加较小型号规格时,应当按照本实施细则规定的程序申请并进行抽样检验。符合条件的,换发生产许可证证书,但有效期不变。

增加型号规格示例：

矿用隔爆兼本质安全型真空电磁起动器：QJZ-630(500、400、315)/660(380),660(380)V,630(500、400、315)A,若增加 1140(660)V 电压等级,为增加较大型号规格;若增加 200 A 电流等级,为增加较小型号规格。

6.1.4 在生产许可证有效期内,当国家有关法律法规、产品标准及技术要求发生较大改变时,企业应及时执行国家新颁布的法律法规、标准及技术要求。

6.1.5 在生产许可证有效期内,企业生产条件、检验手段、生产技术或者工艺发生较大变化的(包括生产地址迁移、生产线重大技术改造等),企业应当及时向所在地省级质量技术监督局提出申请,审查部应当按照本实施细则规定的程序重新组织实地核查和产品检验。

6.1.6 企业名称、住所、生产地址名称发生变化而企业生产条件、检验手段、生产技术或者工艺未发生变化的,企业应当在变更名称后 1 个月内向所在地省级质量技术监督局提出生产许可证名称变更申请。省级质量技术监督局自受理企业名称变更材料之日起 5 日内将上述材料上报全国许可证审查中心。

全国许可证审查中心自收到材料之日起 10 日内完成申报材料的书面审核,报送国家质检总局批准,国家质检总局自收到材料之日起 15 日内作出是否准予变更的决定。对于符合变更条件的,颁发新证书,但有效期不变。不符合条件的,书面告知企业,并说明理由。

6.1.7 企业应当妥善保管生产许可证证书。生产许可证证书遗失或者毁损,应当向企业所在地的省级质量技术监督局提出补领生产许可证申请。省级质量技术监督局自受理企业补领生产许可证材料之日起 5 日内将上述材料上报全国许可证审查中心。

全国许可证审查中心自收到材料之日起 10 日内完成申报材料的书面审核,报送国家质检总局批准,国家质检总局自收到材料之日起 15 日内作出是否准予补领的决定。对于符合条件的,颁发新证书,但有效期不变。不符合条件的,书面告知企业,并说明理由。

6.1.8 集团公司取得生产许可证后,新增所属单位需要与集团公司一起办理生产许可证的,新增所属单位审查合格后,换发生产许可证证书,但有效期不变。

6.2 标志

6.2.1 取得生产许可证的企业,应当自准予许可之日起 6 个月内,完成在其产品上标注生产许可证标志和编号。对于体积较小,在产品本身不易标注的产品,应当在产品说明书和包装上进行标注,隔爆外壳单独销售时可标注在壳体内部。

工业产品生产许可证标志由“企业产品生产许可”拼音 Qiyechanpin Shengchanxuke 的缩写“QS”和“生产许可”中文字样组成。QS 标志由企业自行印(贴),标志的式样、尺寸及颜色要求见《中华人民共和国工业产品生产许可证管理条例实施办法》附件 6,可以按照规定放大或者缩小。

生产许可证编号为:XK06-014-×××××。其中,XK 代表许可,前两位(06)代表行业编号,中间三位(014)代表产品编号,后五位(×××××)代表企业生产许可证编号。

6.2.2 具有法人资格的集团公司所属单位单独办理生产许可证的,其产品或者包装、说明书上应当标注所属单位的名称、住所和生产许可证标志和编号。

所属单位和集团公司一起办理生产许可证的,应当在其产品或者包装、说明书上分别标注集团公司和所属单位的名称、住所,以及集团公司的生产许可证标志和编号,或者仅标注集团公司的名称、住所和生产许可证标志和编号。

6.2.3 委托加工企业必须按照备案的标注方式,在其产品或者包装、说明书上进行标注。

委托企业具有其委托加工产品生产许可证的,应当标注委托企业的名称、住所和被委托企业的名称、生产许可证标志和编号,或者标注委托企业的名称、住所、生产许可证标志和编号。

委托企业不具有其委托加工产品生产许可证的,应当标注委托企业的名称、住所,以及被委托企业的名称、生产许可证标志和编号。

7 委托加工备案程序

7.1 委托企业申请备案应当符合以下条件:

7.1.1 取得工商行政管理部门核发的有效营业执照,经营范围应当覆盖申请委托加工备案的产品;

7.1.2 申请委托加工备案产品涉及产业政策的,应符合产业政策有关要求;

7.1.3 已签订了有效委托加工合同并公证,且委托加工合同必须明确委托企业负责全部产品销售。

7.2 被委托企业申请备案应当符合以下条件:

7.2.1 取得工商行政管理部门核发的有效营业执照,经营范围应当覆盖申请委托加工备案产品;

7.2.2 已获得生产许可证;

7.2.3 已签订了有效委托加工合同并公证,且委托加工合同必须明确委托企业负责全部产品销售。

7.3 委托企业和被委托企业共同向双方所在地省级许可证办公室提出备案申请,并提交以下备案申请材料:

7.3.1 《全国工业产品生产许可证委托加工备案申请书》一式二份;

7.3.2 委托企业和被委托企业营业执照复印件;

7.3.3 被委托企业的生产许可证复印件;

7.3.4 公证的委托加工合同复印件。

7.4 省级许可证办公室应当自收到委托加工备案申请之日起 5 日内,进行必要的核实,对符合条件的

企业予以备案。对不符合条件的,不予备案并说明理由。

8 监督检查

县级以上质量技术监督部门负责对获证企业的监督检查,通过监督抽查、日常监督检查、企业年度自查等措施和方式,对企业获得生产许可证后的生产情况和产品质量状况的监督,检查应当包括以下内容:

- 8.1 企业生产的产品单元和型号规格是否超出生产许可证证书中所列产品明细的产品生产范围。
- 8.2 企业是否具备本实施细则要求的必备生产设备和检测设备,有关设备是否按期检定/校准。
- 8.3 企业生产过程中是否对进厂的原辅材料、零部件实施进货验收,并具有相关记录。
- 8.4 企业是否按照规定在产品或者包装、说明书上标注加印(贴)生产许可证标志和编号。
- 8.5 企业是否建立了原材料购买、使用台账和产品生产、销售台账,企业生产过程记录是否健全。
- 8.6 企业生产过程中是否存在委托加工行为,委托加工行为是否按照规定向当地省级质量技术监督局进行了备案。
- 8.7 企业获得生产许可证后名称、住所、生产地点是否发生了改变,是否增加了生产线,是否改变了生产类型,如果发生改变,企业是否及时向当地质量技术监督部门报告并及时提出换证申请。
- 8.8 企业是否按照质量技术监督部门规定要求及时提交年度自查报告,年度自查报告内容是否完整、真实。
- 8.9 企业是否对实地核查过程中发现的轻微缺陷项目进行了整改。

9 收费

- 9.1 审查费:根据财政部、国家发展改革委《关于工业产品生产许可证审查费有关问题的通知》(财综[2011]3号),按照下列规定收取工业产品生产许可证审查费:企业申领一个类别工业产品生产许可证的,收取2200元;申领两个以上类别工业产品生产许可证的,对每类工业产品分别收取2200元。其中:对同一个类别工业产品,企业申领两个以上产品单元工业产品生产许可证的,每增加一个产品单元按规定收费标准的20%收取审查费。审查费由企业在申请时向省级质量技术监督局交付。
- 9.2 产品检验费:由企业按照《国家计委、财政部关于核定73种工业产品生产许可证收费标准的通知》(计价费[1996]1500号)和《关于新增工业产品生产许可证产品质量检验费收费标准(第六批)备案的函》(国质检科[2008]481号)规定的标准向检验机构支付。
- 9.3 费用的收缴方式按《财政部、国家发展改革委关于调整工业产品生产许可证收费政策有关问题的通知》(财综[2006]69号)规定执行。
- 9.4 所属单位和集团公司一起申请办理生产许可证的,凡经实地核查和产品检验的所属单位以及集团公司应当分别缴纳审查费和产品检验费。
- 9.5 委托加工备案不得向企业收费。

10 生产许可证工作人员守则

- 10.1 遵纪守法,依法行政,保守秘密,诚实守信。
- 10.2 坚持原则,秉公办事,忠于职守,尽职尽责。
- 10.3 服务企业,高效快捷,谦虚谨慎,文明待人。
- 10.4 作风正派,清正廉洁,自警自省,慎权慎欲。

11 附则

- 11.1 本实施细则规定的期限以工作日计算,不含法定节假日。
- 11.2 本实施细则由国家质检总局负责解释。
- 11.3 本实施细则自 2011 年 3 月 1 日起实施,原实施细则废止。

附件 1

防爆电气产品生产许可证检验机构名单及检验产品范围

(1) 国家防爆电气产品质量监督检验中心

地 址:河南省南阳市仲景北路 20 号

邮政编码:473008

电 话:0377-63258564

传 真:0377-63208175

联 系 人:靳凯

电子信箱:cqst@cn-ex.com

检验产品范围:全部 17 个产品单元的产品品种。

(2) 国家级仪器仪表防爆安全监督检验站

地 址:上海市漕宝路 103 号

邮政编码:200233

电 话:021-64516349、021-64368180-302

传 真:021-64849355

联 系 人:徐建平、葛青

电子信箱:xujianping@sipai.com、geqing@sipai.com

检验产品范围:第 3~17 产品单元的产品品种。

(3) 机械工业低压防爆电器产品质量监督检测中心

地 址:辽宁省沈阳市于洪区巢湖街 10 号

邮政编码:110141

电 话:024-25833213-8123、024-25303261-8123

传 真:024-25833213-8004、024-25303261-8004

联 系 人:田杰

电子信箱:sy_ex@sina.com

检验产品范围:第 3~17 产品单元的产品品种。

(4) 石油和化学工业电气产品防爆质量监督检验中心

地 址:天津市红桥区丁字沽三号路 85 号

邮政编码:300131

电 话:022-26651066

传 真:022-26689116

联 系 人:庞建军

电子信箱:cec@pcec.com.cn

检验产品范围:第 3~17 产品单元的产品品种和第 1 产品单元内产品品种“中心高 ≤ 160 mm 或额定功率 ≤ 15 kW 的各类电动机”。

(5) 机械工业防爆电气设备质量监督检测中心

地 址:黑龙江省佳木斯市安庆街 3 号

邮政编码:154005

电 话:0454-8326353

传 真:0454-8311260

联 系 人:李刚

电子信箱:jczx@jexm.cn

检验产品范围:全部 17 个产品单元的产品品种。

防爆电气产品生产许可证 企业实地核查办法

企业名称：_____

生产地址：_____

产品单元：_____

产品品种：_____

国家质量监督检验检疫总局

实地核查结论的判定原则

1. 本办法进行判定核查结论的内容：一、质量管理职责，二、生产资源提供，三、人力资源要求，四、技术文件管理，五、过程质量管理，六、产品质量检验，七、安全防护，共 7 章 27 条 41 款。

2. 核查项目结论的判定：

（1）否决项目结论分为“符合”和“不符合”（否决项目条款在本办法中标注*），否决项目为 2.1 生产设施、2.2 设备设施的 2.2.1 款、2.3 测量设备的 2.3.1 款、4.2 技术文件的 4.2.4 款和 4.2.5 款、5.1 采购控制的 5.1.5 款（生产型不适用）、6.2 过程检验的 6.2.2 款、6.3 出厂检验和 6.5 定期检验共 9 款；

（2）非否决项目结论分为“符合”、“轻微缺陷”、“不符合”（非否决项目条款在本办法中不标注*）。非否决项目共 35 款。

3. 核查结论的确定原则：否决项目全部符合，非否决项目中轻微缺陷不超过 8 款，且无不符合项，核查结论为合格。否则核查结论为不合格。

4. 审查组依据本办法对企业实地核查后，填写《生产许可证企业实地核查报告》和《企业实地核查轻微缺陷项汇总表》。

一、质量管理职责

序号	核查项目	核查内容	核查要点	结论	核查记录
1.1	组织机构	企业应有负责质量工作的领导，应设置相应的质量管理机构或负责质量管理工作的有关人员。	1. 是否指定领导层中一人负责质量工作。 2. 是否设置了质量管理机构或质量管理人员。	☐ 符合 ☐ 轻微缺陷 ☐ 不符合	
1.2	管理职责	应规定各有关部门、人员的质量职责、权限和相互关系。	1. 是否规定与产品质量有关的部门、人员的质量职责。 2. 有关部门、人员的权限和相互关系是否明确。	☐ 符合 ☐ 轻微缺陷 ☐ 不符合	
1.3	有效实施	在企业制定的质量管理体系中应有相应的考核办法并严格实施，并记录有关结果。	1. 是否有相应的考核办法。 2. 是否严格实施考核并记录。	☐ 符合 ☐ 轻微缺陷 ☐ 不符合	

二、生产资源提供

序号	核查项目	核查内容	核查要点	结论	核查记录
2.1*	生产设施	企业必须具备满足生产和检验所需要的工作场所和设施，且维护完好。	1. 是否具备满足中请取证产品的生产和检验设施及场所。 2. 生产和检验设施是否能正常运转。	☐ 符合 ☐ 不符合	
2.2	设备上装	1*. 企业必须具有本实施细则 5.2 中规定的必备生产设备和工艺装备，其性能和精度应能满足生产合格产品的要求。	1. 是否具有本实施细则中规定的必备生产设备和工艺装备，必要时应核查其购销合同、发票等凭证及设备编号。 2. 设备工装性能和精度是否满足加工要求。 3. 生产设备和工艺装备是否与生产规模相适应。	☐ 符合 ☐ 不符合	

序号	核查项目	核查内容	核查要点	结论	核查记录
		2. 企业的生产设备和工艺装备应维护保养完好。	检查设备维护和保养计划及实施的记录。	☐ 符合 ☐ 轻微缺陷 ☐ 不符合	
2.3	测量设备	1*. 企业必须只有本实施细则 5.2 中规定的检验、试验和计量设备，其性能 and 精度应能满足生产合格产品的要求。	1. 是否有本实施细则中规定的检验、试验和计量设备，必要时应核查其购销合同、发票等凭证及设备编号。 2. 设备性能、准确度能满足生产需要。 3. 是否与生产规模相适应。	☐ 符合 ☐ 不符合	
		2. 企业的检验、试验和计量设备应在检定或校准的有效期内使用。	检验、试验和计量设备是否在检定有效期内并有标识。	☐ 符合 ☐ 轻微缺陷 ☐ 不符合	

三、人力资源要求

序号	核查项目	核查内容	核查要点	结论	核查记录
3.1	企业领导	企业领导应具有一定的质量管理知识，并具有一定的专业技术知识。	1. 是否有基本的质量管理常识： (1)了解《产品质量法》、《标准化法》、《计量法》和《工业企业产品生产许可证管理条例》对企业的要求（如企业的质量责任和义务等）； (2)了解企业领导在质量管理中的职责与作用。 2. 是否有相关的专业技术知识： (1)了解产品标准、主要性能指标等； (2)了解产品生产工艺流程、检验要求。	☐ 符合 ☐ 轻微缺陷 ☐ 不符合	

序号	核查项目	核查内容	核查要点	结论	核查记录
3.2	技术人员	企业技术人员应掌握专业技术知识，并具有一定的质量管理知识。	1. 技术人员配备应满足中请取证产品生产需要。 2. 是否熟悉自己的岗位职责。 3. 是否掌握相关的专业技术知识。 4. 是否有一定的质量管理知识。	☐ 符合 ☐ 轻微缺陷 ☐ 不符合	
3.3	检验人员	检验人员应熟悉产品检验规定，具有与工作相适应的质量管理知识和检验技能。	1. 是否熟悉自己的岗位职责。 2. 是否掌握产品标准和检验要求。 3. 是否有一定的质量管理知识。 4. 是否能熟练准确地按规定进行检验。 (重点抽查关键重要件检验人员和出厂检验人员)	☐ 符合 ☐ 轻微缺陷 ☐ 不符合	
3.4	生产人员	生产人员应能看懂相关技术文件(图纸、配方和工艺文件等)，并能熟练地操作设备。	1. 是否熟悉自己的岗位职责。 2. 是否能看懂相关图纸、配方和工艺文件。 3. 是否能熟练地进行生产操作。 (重点抽查关键工序、特殊工序操作人员)	☐ 符合 ☐ 轻微缺陷 ☐ 不符合	
3.5	人员培训	企业应对与产品质量相关的人员进行必要的培训和考核。	1. 与产品质量相关的人员是否进行了培训和考核，并保持有关记录。 2. 法律法规有规定的必须持证上岗。	☐ 符合 ☐ 轻微缺陷 ☐ 不符合	

四、技术文件管理

序号	核查项目	核查内容	核查要点	结论	核查记录
4.1	技术标准	1. 企业应具备和贯彻《实施细则》5.1中规定的国家标准和产品相关标准。	1. 国家标准和产品相关标准是否齐全。 2. 是否为现行有效标准并贯彻执行。	☐ 符合 ☐ 轻微缺陷 ☐ 不符合	

序号	核查项目	核查内容	核查要点	结论	核查记录
		2. 如有需要,企业制定的产品标准应不低于相应的国家标准或行业标准的要求,并经当地标准化部门备案。	1. 企业制定的产品标准是否经当地标准化部门备案。 2. 企业产品标准主要技术和性能指标不应低于相应的国家标准或行业标准的要求。	☐ 符合 ☐ 轻微缺陷 ☐ 不符合	
		1. 技术文件应具有正确性,且签署、更改手续正规完备。	1. 技术文件(如设计文件和工艺文件等)的技术要求和数据等是否符合有关标准和规定要求。 2. 技术文件签署、更改手续是否正规完备。 (重点检查总装图、部件图、关键零件图、关键/特殊工序的工艺文件)	☐ 符合 ☐ 轻微缺陷 ☐ 不符合	
		2. 技术文件应具有完整性,文件必须齐全配套。	技术文件是否完整、齐全(包括设计文件的图样目录、零部件明细表、总装图、部件图、零件图、技术要求等和工艺文件的工艺过程卡、工序卡、作业指导书、检验规程等以及部件原材料、半成品和成品各检验过程的检验、验证标准或规程等)。	☐ 符合 ☐ 轻微缺陷 ☐ 不符合	
4.2	技术文件	3. 技术文件应和实际生产相一致,各车间、部门使用的文件必须完全一致。	1. 技术文件是否与实际生产和产品统一一致。 2. 各车间、部门使用的文件是否一致。	☐ 符合 ☐ 轻微缺陷 ☐ 不符合	
		4*. 技术文件中涉及防爆结构、参数的更改,应经验证批准。	1. 技术文件中涉及的防爆结构、参数是否有更改。 2. 更改是否经验证批准。 3. 更改是否符合相关标准要求。	☐ 符合 ☐ 不符合	
		5*. 增安型电动机绕组制造的工艺文件应保证绕组满足 GB 3836.3 中相应的规定;	1. 是否有相关工艺文件。	☐ 符合	
		隔爆型的粘接结合面和本质安全型、浇封型的浇封组件,应对浇封剂的组分、浇封工艺、固化条件等加以规定。	2. 工艺文件是否正确、完善。 3. 现场是否实施并有记录。	☐ 不符合 ☐ 不适用	

序号	核查项目	核查内容	核查要点	结论	核查记录
4.3	文件管理	1. 企业应制定技术文件管理制度，文件的发布应经过正式批准，使用部门可随时获得文件的有效版本，文件的修改应符合规定要求。	1. 是否制定了技术文件管理制度。 2. 发布的文件是否经正式批准。 3. 使用部门是否能随时获得文件的有效版本。 4. 文件的修改是否符合规定。	☐ 符合 ☐ 轻微缺陷 ☐ 不符合	
		2. 企业应有部门或专（兼）职人员负责技术文件管理。	是否有部门或专（兼）职人员负责技术文件管理。	☐ 符合 ☐ 轻微缺陷 ☐ 不符合	

五、过程质量管理

序号	核查项目	核查内容	核查要点	结论	核查记录
5.1	采购控制	1. 企业应制定采购原、辅材料、零部件及外协加工项目的质量控制制度。	1. 是否制定了控制文件。 2. 内容是否完整合理。	☐ 符合 ☐ 轻微缺陷 ☐ 不符合	
		2. 企业应制定影响产品质量的主要原、辅材料、零部件的供方及外协单位的评价规定，并依据规定进行评价，保存供方及外协单位名单和供货、协作记录。	1. 是否制定了评价规定。 2. 是否按规定进行了评价。 3. 是否全部在合格供方采购。 4. 是否保存供方及外协单位名单和供货、协作记录。	☐ 符合 ☐ 轻微缺陷 ☐ 不符合	
		3. 企业应根据正式批准的采购文件或委托加工合同进行采购或外协加工。	1. 是否有采购或委托加工文件（如：计划、清单、合同等）。 2. 采购文件是否明确了验收规定。 3. 采购文件是否经正式批准。 4. 是否按采购文件进行采购。	☐ 符合 ☐ 轻微缺陷 ☐ 不符合	

序号	核查项目	核查内容	核查要点	结论	核查记录
		4. 企业采购的原、辅材料、零部件以及外协件应符合国家法律、法规和标准的规定并进行质量检验或者根据有关规定进行质量验证，检验或验证的记录应该齐全。 产品上安装或配套的外购防爆电气产品须取得防爆合格证，属许可证管理的须具有生产许可证。	1. 是否对采购及外协件的质量检验或验证做出规定。 2. 是否按规定进行检验或验证。 3. 是否保留检验或验证的记录。 4. 配套的防爆电气产品是否取得防爆合格证、生产许可证。	☐ 符合 ☐ 轻微缺陷 ☐ 不符合	
		5. 对组装型产品，与防爆结构或性能有关的外购、外协件（含防爆附件、Ex 元件，但轴类、套类、透明件和密封圈等零件除外）的供方应有生产许可证和出厂检验合格证明；采购方要进行进货检验；采购合同应有明确、完善的技术、质量要求。	1. 是否有对外购、外协件厂商的质量保证规定和考核记录，规定和考核是否全面、真实。 2. 外购、外协件是否具有生产许可证。 3. 是否有供方产品出厂检验合格证明。 4. 是否有相应进货检验记录，进货检验记录是否齐全；内容是否全面、正确、真实。 5. 采购合同是否有明确、完善的技术、质量要求。	☐ 符合 ☐ 轻微缺陷 ☐ 不适用	
		1. 企业应制定工艺管理制度及考核办法，并严格进行管理和考核。	1. 是否制定了工艺管理制度及考核办法。其内容是否完善可行。 2. 是否按制度进行管理和考核。	☐ 符合 ☐ 轻微缺陷 ☐ 不符合	
5.2	工艺管理	2. 原辅材料、半成品、成品、工器具等应按规定放置，并应防止出现损伤或变质。 3. 企业职工应严格执行工艺管理制度，按操作规程、作业指导书等工艺文件进行生产操作。	1. 有无适宜的搬运工具、必要的工位器具、贮存场所和防护措施。 2. 原辅材料、半成品、成品是否出现损伤或变质。	☐ 符合 ☐ 轻微缺陷 ☐ 不符合	
			是否按制度、规程等工艺文件进行生产操作。	☐ 符合 ☐ 轻微缺陷 ☐ 不符合	

序号	核查项目	核查内容	核查要点	结论	核查记录
5.3	质量控制	1. 企业应明确设置关键质量控制点，对生产中的重要工序或产品关键特性进行质量控制。 2. 企业应制定关键质量控制点的操作控制程序，并依据程序实施质量控制。	1. 是否对重要工序或产品关键特性（如产品的防爆安全性能质量特性）设置了质量控制点。 2. 是否存在有关工艺文件中标明质量控制点。	☐ 符合 ☐ 轻微缺陷 ☐ 不符合	
5.4	特殊过程	对产品质量不易或不能经济地进行验证的特殊过程，应事先进行设备认可、工艺参数验证和人员鉴定，并按规定的方法和要求进行操作和实施过程参数监控。	1. 对特殊过程（如热处理、铸造、浸漆、浇封等工序）是否事先进行了设备认可、工艺参数验证和人员鉴定。 2. 是否按规定进行操作和过程参数监控。	☐ 符合 ☐ 轻微缺陷 ☐ 不符合 ☐ 不适用	
5.5	产品标识	企业应规定产品标识方法并进行标识。	1. 是否规定产品标识方法，能否有效防止产品混淆、区分质量责任和追溯性。 2. 检查关键、特殊过程和最终产品的标识。	☐ 符合 ☐ 轻微缺陷 ☐ 不符合	
5.6	不合格品	企业应制定不合格品的控制程序，有效防止不合格品出厂。	1. 是否制定不合格品的控制程序。 2. 生产过程中发现的不合格品是否得到有效控制。 3. 不合格品经返工、返修后是否重新进行了检验。	☐ 符合 ☐ 轻微缺陷 ☐ 不符合	

六、产品质量检验

序号	核查项目	核查内容	核查要点	结论	核查记录
6.1	检验管理	1. 企业应有独立行使权力的质量检验机构或专（兼）职检验人员，并制定质量检验管理制度以及检验、试验、计量设备管理制度。	1. 是否有检验机构或专（兼）职检验人员，能否独立行使权力。 2. 是否制定了检验管理制度和检测计量设备管理制度。	☐ 符合 ☐ 轻微缺陷 ☐ 不符合	
		2. 企业有完整、准确、真实的检验原始记录或检验报告。	1. 检查主要原材料、半成品、成品是否有检验的原始记录或检验报告。 2. 检验的原始记录或检验报告是否完整、准确、真实。	☐ 符合 ☐ 轻微缺陷 ☐ 不符合	
6.2	过程检验	1. 企业生产过程中要按规定开展产品质量检验，做好检验记录，并对产品的检验状态进行标识。	1. 是否对产品质量检验作出规定。 2. 是否按规定进行检验。 3. 是否作检验记录。 4. 是否对检验状况进行标识。 (重点检查关键零件、关键工序的检验活动)	☐ 符合 ☐ 轻微缺陷 ☐ 不符合	
		2*. 对隔爆型产品，隔爆外壳部件的静压试验须按标准逐件进行，试验结果须记录。	1. 静压试验是否按标准逐件进行。 2. 静压试验是否有记录。	☐ 符合 ☐ 不符合 ☐ 不适用	
6.3*	出厂检验	企业应按技术实施细则 5.3 的规定，对产品进行出厂检验和试验，出厂产品检验合格证，并按规定进行包装和标识。	1. 是否有出厂检验规定、包装和标识规定。 2. 是否按要求进行出厂检验和试验。 3. 产品包装和标识是否符合规定。	☐ 符合 ☐ 不符合	

序号	核查项目	核查内容	核查要点	结论	核查记录
6.4	型式检验	企业应依据 GB 3836 系列和 GB 12476 系列标准有关条(款)和申请取证产品标准要求进行型式试验。	1. 核查委托检验机构的资质证明。 2. 核查检验报告是否与委托检验机构对应。 3. 核查检验项目和结果是否符合相关标准要求。 4. 核查型式检验报告的数量是否满足要求(应能覆盖所有申请取证产品)。 5. 型式检验报告有效期应符合产品标准要求。	☐ 符合 ☐ 轻微缺陷 ☐ 不符合	
6.5*	定期检验	企业应依据 GB 3836.1 附录 A 条(款)要求进行定期检验。	核查产品是否按 GB 3836.1 附录 A 条(款)要求进行定期检验,防爆合格证是否在有效期内。	☐ 符合 ☐ 不符合	

七、安全防护

序号	核查项目	核查内容	核查要点	结论	核查记录
7.1	安全生产	企业应根据国家有关法律法规制定安全生产制度并实施。企业的生产设施、设备的危险部位应有安全防护装置,车间、库房等地应配备消防器材,易燃、易爆等危险品应进行隔离和防护。	1. 是否制定了安全生产制度。 2. 危险部位是否有必要的防护措施。 3. 车间、库房等是否配备了消防器材,消防器材是否在有效期内。 4. 是否对易燃、易爆等危险品进行隔离和防护。	☐ 符合 ☐ 轻微缺陷 ☐ 不符合	
7.2	劳动防护	企业应对员工进行安全生产和劳动防护培训,并为员工提供必要的劳动防护。	1. 是否进行了必要的安全生产及劳动防护培训。 2. 是否提供了必要的劳动防护。 3. 员工的生产操作是否符合安全规范。	☐ 符合 ☐ 轻微缺陷 ☐ 不符合	

生产许可证企业实地核查报告

企业名称:		生产地址:		邮编:	
产品名称:		联系人:		电话:	传真:
产品单元:					
核 查 结 论		审查组根据《防爆电气产品生产许可证实施细则》，于____年____月____日至____年____月____日对该企业进行 了核查，共计核查出： 轻微缺陷项____款、非否决项不符合项____款、否决项不符合项____款。 其他情况说明：____。 经综合评价，本审查组对该企业的核查结论是：____。 (注：核查结论填写：合格或不合格)			
审 查 组 成 员	姓名(签字)	单 位	职务(组长、组员)	核查分工(条款)	审查员证书编号

观察员(签字):

年 月 日

审查组织单位(章):

年 月 日

注：1. 当产品单元中产品品种或型号规格全部合格或不合格时，在本表核查结论中直接填写“合格或不合格”，当产品单元中有部分产品品种或型号规格不合格时，在本表核查结论中填写“见附表”，并填写附表。

2. “其他情况说明”栏中填写的内容为：企业存在不符合法律法规等有关规定，且不能体现在实地核查记录中的情况，如企业存在因不可抗力原因拖延或拒绝核查的情况等。

附件 3

企业实地核查产品品种情况汇总表

共 页 第 页

企业名称		核查时间	
产品单元			
序号	产品品种	型号规格	核查结论
审查组组长(签字):		审查组成员(签字):	
其他说明:			

说明： 核查结论填“合格”或“不合格”。

附件 4

企业实地核查轻微缺陷项汇总表

企业名称:

产品单元 (或产品品种):

序号	条款号	轻微缺陷事实描述	整改要求
审查组组长(签字): 年 月 日			企业代表签字: 企业公章 年 月 日
审查组成员(签字): 年 月 日			
整改时限: 请企业按照整改要求在 日内完成整改, 并将整改情况报企业所在地质量技术监督部门。			

(CNAS 章)、(CMA 章)、(CAL 章)

检 验 报 告

报告编号：

产品名称 _____

单元名称 _____

规格型号 _____

受检单位 (与抽样单上申请单位名称一致，以集团公司名义申请的应填写所属单位的名称)

检验类别 _____ 生产许可证检验

报告日期 _____ (以签发日期为准)

检验机构名称

注 意 事 项

1. 检验报告无“检验报告专用章”或检验单位公章无效。
2. 复制检验报告未重新加盖“检验报告专用章”或检验单位公章无效。
3. 检验报告无批准人、审核、主检签字无效，无骑缝章无效。
4. 检验报告涂改无效。
5. 受检单位对检验报告若有异议，应于接到报告后十五日内向检验单位提出，逾期不予受理。

地 址：(检验机构详细地址)

邮政编码：

联 系 人：

电 话：

传 真：

E-mail 电子信箱：

×××检验机构
检验报告

报告编号: ××××××××

共×页 第×页

产品名称	(按《产品抽样单》填写)	产品单元	(按《产品抽样单》填写)
型号规格	(按《产品抽样单》填写)	防爆标志	(按《产品抽样单》填写)
受检单位名称	(按《产品抽样单》填写)	受检单位生产地址	(按《产品抽样单》填写)
抽样地点	(按《产品抽样单》填写)	生产日期	(按《产品抽样单》填写)
抽样人员	(按《产品抽样单》填写)	抽样基数	(按《产品抽样单》填写)
抽样数量	(按《产品抽样单》填写)	样品编号	(按《产品抽样单》填写)
抽样日期	(按《产品抽样单》填写)	到样日期	收到样品的日期
样品描述	(对收到的样品基本情况作简单表述, 如: 封条是否完好、清楚; 样品的形状、完好程度等。)		
检验依据	《防爆电气产品生产许可证实施细则》规定的产品检验依据		
检验日期			
检验项目			
检验结论	(按照××标准对××产品进行检验, 检验结果均符合/××项目不符合该标准规定的(××规格××等级)要求, 判定该样品为合格/不合格。)		
	检验单位(公章或检验报告专用章) 签发日期: 年 月 日		
备注	试验样品的编号、试验室环境温度、湿度等		

批准:

审核:

主检:

复核：

检验：

本细则与旧版细则主要内容对比表

附表 1 产品单元、产品品种及型号规格变化对比表

序号	新版		旧版		说 明
	产品单元	产品品种	产品单元	产品举例	
1	防爆电机	中心高≤160 mm 或额定功率≤15 kW 的各类电动机	防爆电机：中心高≤160 mm 或额定功率≤15 kW	用于爆炸性危险环境的各类交流、直流、异步、同步、单相、三相、变频、永磁及脉冲电机	变化： 1. 原防爆电机四个产品单元合并为 1 个产品单元，单元名称改变 2. 产品品种按中心高和额定功率划分
		160 mm < 中心高 ≤ 280 mm 或 15 kW < 额定功率 ≤ 100 kW 的各类电动机	防爆电机：160 mm < 中心高 ≤ 280 mm 或 15 kW < 额定功率 ≤ 100 kW		
		280 mm < 中心高 ≤ 500 mm 或 100 kW < 额定功率 ≤ 500 kW 的各类电动机	防爆电机：280 mm < 中心高 ≤ 500 mm 或 100 kW < 额定功率 ≤ 500 kW		
		中心高 > 500 mm 或额定功率 > 500 kW 的各类电	防爆电机：中心高 > 500 mm 或额定功率 > 500 kW		
2	防爆电泵	1. 额定功率 ≤ 15 kW 的各类电泵 2. 15 kW < 额定功率 ≤ 100 kW 的各类电泵 3. 额定功率 > 100 kW 的各类电泵	防爆电泵类	用于爆炸性危险环境的各类电泵，如管道泵、潜水泵、暖水泵、污水泵、潜油泵、屏蔽泵、密封泵	变化： 1. 产品单元名称改变 2. 产品品种按额定功率划分
3	防爆配电装置类	电源(箱) 滤波器(箱) 功率补偿装置 整流器(箱) 电源变换器(切换装置)	防爆配电装置类		增加
		接线盒			变化： 由产品单元“防爆附件、Ex 元件”划入

附表 1 (续)

序号	新版		旧版		说 明
	产品单元	产品品种	产品单元	产品举例	
4	防爆开关、控制及保护产品	调速控制装置 遥控发射器(接收)器 脱扣器 操作(箱、台) 开关箱、开关柜 按钮盒 保护箱 断路器 继电器 保护装置 斩波器	防爆开关、控制及保护产品		增加
				检漏继电器	变化: 并入继电器
				电气综合保护装置、信号保护装置	变化: 并入保护装置
5	防爆起动器类	变频器箱 电抗器	防爆起动器类		增加,电抗器调整到本单元
6	防爆变压器类	变压器箱	防爆变压器类		增加
7	防爆电动执行机构、电磁阀类	电磁铁 电磁头	防爆电动执行机构、电磁阀类		增加
8	防爆插接装置	插头、插座	防爆插接装置		增加
9	防爆监控产品	传输接口 中继器 显示箱 视频服务器 工控机	防爆监控产品或系统		增加
				火灾报警器 感温探测器 感烟探测器	减少
		语言(信号)报警装置(器)			变化: 由产品单元“防爆通讯、信号装置”划入
				键盘	变化: 并入计算机、工控机(含附件)
					变化: 产品单元名称改变

附表 1（续）

序号	新版		旧版		说 明
	产品单元	产品品种	产品单元	产品举例	
10	防爆通讯、信号装置	音箱 播放器 基站(基地台) 交换机 光端机 汇接机 信号(光电、数据)转换器 放大器 分配器 扩展器 网络(线路终端) 隔离器 电笛 通讯接口 指示器 信号耦合器 拉点器 信号器(仪、箱) 网络接入器 网桥(桥接器) 驱动器 网关 发讯机、接收机(器) 信号装置	防爆通讯、信号装置		增加
				电话机关联设备	减少
				语音信号报警装置	变化： 划入“防爆监控产品”产品单元
				信号发生器	变化： 并入信号器(仪、箱)
11	防爆空调、通风设备	风机盘管机组 暖风机	防爆制冷、通风设备		增加
					变化： 产品单元名称改变
12	防爆附件、Ex 元件	填料函	防爆附件、Ex 元件		增加
				接线盒	变化： 划入“防爆配电装置类”单元。
		隔爆外壳		空外壳	变化： 名称改变

附表 1（续）

序号	新版		旧版		说 明
	产品单元	产品品种	产品单元	产品举例	
13	防 爆 仪 器 仪表类	识别卡 标识卡 识别器 采集箱	防爆仪器仪表		增加
				智能终端 集中抄表器 信息钮	减少
					变化： 产品单元名称改变
14	防 爆 传 感器				增加： 新增产品单元及产品 品种

注：本细则新列入发证的产品，自国家质检总局发布无证查处公告之日起按照有关规定予以查处。

附表 2 产品标准变化对比表

产品标准(新版)	产品标准(旧版)	说明
GB 3836.9—2006 GB 18613—2006	GB 3836.9—1990 GB 18613—2002	变化： 标准年代号变化
	GB 10068—2000 GB/T 10069.1—1998 GB/T 10069.3—1998	减少

附表 3 生产设备(生产型)变化对比表

序号	产品单元 (新版)	主要设备 (新版)	主要设备 (旧版)	说明
1	防爆电机	转子铸铝设备(仅对增安型)	转子铸铝设备	变化
		生产正压外壳型产品须有空压机		增加
2	防爆电泵	转子铸铝设备(仅对增安型)	转子铸铝设备	变化
3	产品单元 3~17	生产防爆变压器类产品须有真空浸漆设备(控制变压器不要求)	生产防爆变压器类产品须有真空浸漆设备	变化
		生产本质安全型产品须有温度或电老化装置	生产本质安全型产品须有防爆关键电子元器件老化筛选设备	变化

附表 3（续）

序号	产品单元 (新版)	主要设备 (新版)	主要设备 (旧版)	说明
3	产品单元 3~17	生产隔爆型产品的焊接壳体须有应力消除设备	应力消除设备	变化
			生产防爆挠性管产品须有塑料(橡胶)挤出机	减少
			生产浇封型产品须有防爆关键电子元器件老化筛选设备	减少
			卷板机、折弯机	减少
		生产正压外壳型产品须有空压机		增加
		生产防爆电动执行机构、电磁阀类和防爆空调、通风设备产品配用的防爆电动机若为自制,生产设备还须满足防爆电机产品单元要求		增加
		生产空调产品须有真空泵、制冷剂充注和回收装置		增加
		生产加热器或加热管产品须有绕丝机、灌粉机、缩管机、烘干设备		增加

附表 4 生产设备(组装型)变化对比表

序号	产品单元 (新版)	主要设备 (新版)	主要设备 (旧版)	说明
1	防爆电机	转子铸铝设备(仅对增安型)	转子铸铝设备	变化
		生产正压外壳型产品须有空压机		增加
2	防爆电泵	转子铸铝设备(仅对增安型)	转子铸铝设备	变化
3	产品单元 3~17(单元 8、13、16 除外)	生产防爆变压器类产品须有真空浸漆设备(控制变压器不要求)	生产防爆变压器类产品须有真空浸漆设备	变化
		生产正压外壳型产品须有空压机		增加
		生产防爆电动执行机构、电磁阀类和防爆空调、通风设备产品配用的防爆电动机若为自制,生产设备还须满足防爆电机产品单元要求		增加

附表 5 检测设备变化对比表

序号	产品单元 (新版)	主要检测设备 (新版)	主要检测设备 (旧版)	说明
1	防爆电机	刀口尺或平面度测试设备、塞尺、粗糙度样块或粗糙度仪、螺纹环规(塞规)、隔爆外壳水压试验机仅隔爆型时为必备设备	刀口尺或平面度测试设备、塞尺、粗糙度样块或粗糙度仪、螺纹环规(塞规)、隔爆外壳水压试验机	变化
		生产正压外壳型须有压力和流量测量设备		增加
2	防爆电泵	刀口尺或平面度测试设备、塞尺、粗糙度样块或粗糙度仪、螺纹环规(塞规)、隔爆外壳水压试验机仅隔爆型时为必备设备	刀口尺或平面度测试设备、塞尺、粗糙度样块或粗糙度仪、螺纹环规(塞规)、隔爆外壳水压试验机	变化
3	产品单元 3~17	刀口尺或平面度测试设备、塞尺、粗糙度样块或粗糙度仪、螺纹环规(塞规)、隔爆外壳水压试验机仅隔爆型时为必备设备	刀口尺或平面度测试设备、塞尺、粗糙度样块或粗糙度仪、螺纹环规(塞规)、隔爆外壳水压试验机	变化
		生产本质安全型产品须有电感测量设备(必要时)、电容测量设备(必要时)	生产本质安全型产品须有电感测试仪、电容测试仪	变化
			生产本质安全型产品须有示波器	减少
			生产防爆风机产品须有叶轮超速试验装置	减少
			生产防爆挠性管产品须有拉力试验机	减少
		生产油浸型产品须有压力测试设备		增加
		生产浇封型产品须有压力测试设备		增加
		生产充砂型产品须有样品筛		增加
		生产防爆变压器类产品须有直流电阻测量设备		增加
		生产防爆电加热产品须有电阻测量设备、温度测量设备		增加

附表 5（续）

序号	产品单元 （新版）	主要检测设备 （新版）	主要检测设备 （旧版）	说明
3	产品单元 3~17	生产防爆电动执行机构、电磁阀类和防爆空调、通风设备产品配用的防爆电动机若为自制,检测设备还须满足防爆电机产品单元要求		增加
		生产防爆插接装置产品须有接触电阻测量设备		增加