编号：ZCXH/ZD-17-2018

版本号：V1.9

防爆电气强制性产品认证
生产现场抽样检测/检查规范

编制：牟聿强

审核：马子涵

批准：殷红

2026-09-01 发布　　2026-09-05 实施

中创新海（天津）认证服务有限公司发布

目录

1. 范围 1
2. 程序 1
2.1. 抽样原则 1
2.2. 监督抽样的免除 3
2.3. 检验 4
2.4. 检验费用 5
2.5. 判定 5
2.6. 报告及样品 5
3. 处置 5
4. 相关文件和记录 6
附件 1 监督抽样检验项目及费用 8

1. 范围

本规范适用于中创新海（天津）认证服务有限公司（下称 PCEC）开展的防爆电气产品 CCC 认证中的监督抽样检验。本文件向 PCEC 的获证组织及 PCEC 的签约实验室公开。

2. 程序

2.1. 抽样原则

2.1.1. 频次与时间

监督抽样的频次见《强制性产品认证实施细则 防爆电气》条款 7.3。对于 B 类企业，奇数次监督实施抽样，偶数次监督不实施抽样。企业获证后的首次监督计为第 1 次。监督抽样与监督检查同步进行。

对于安排监督抽样任务时，检查组现场没有抽全全部产品（见 2.1.2）的情况，应在下一次监督抽样时依据上一次监督抽样的获证情况完成全部产品的抽样。此时检查组应向认证机构反馈《认证流程信息沟通单》。

对于季节性/订单式生产的情况，认证委托人可按照生产计划与 PCEC 沟通预约抽样时间。

2.1.2. 样品

原则上，抽样人员不得少于 2 人。对于因工厂检查时不具备抽样条件由认证机构补充抽样的，此时抽样人员可以为 1 人。样品优先选择 EPL 等级高的产品或 ODM 扩展证书的产品，每次抽样尽量与上次抽样样品不同。需要时，监督抽样可以采用远程的方式，此时应满足认证机构的《远程审核作业指导书》。

监督抽样样品应是经生产企业确认合格的、获证单元覆盖的产品。抽样时，检查组应确认被抽取样品对应的 CCC 认证证书为有效状态。

注：确认合格指抽样工作在生产企业成品库实施，产品施加了合格证或具备出厂检验报告。条款 2.1.4 给出了非有效状态的情况说明。

原则上，对每个抽样单元，样品基数不少于 3 台，抽样人员随机抽取 2 台产品，其中 1 台作为检验样品，另一台作为备用样品。抽取的“备用样品”封存于

受检单位。受检单位应妥善保管“备用样品”，不得擅自更换、隐匿、处理已抽查封存的“备用样品”。按认证委托人自愿原则可以不备样，委托人选择不备样的代表放弃申请复检的权利。对于订单式生产等情况，抽样基数满足抽样数量即可。

抽样方案：每次抽样应覆盖到获证产品的全部工厂界定编码（详见实施细则）。

对于防爆灯具及控制装置（2318）类产品，应每年实施抽样。例如：B 类企业已有获证产品为：

证书号	产品类别	防爆型式	工厂界定编码
1	2301	“d”，“t”	0110
2	2304	“e”，“t”	0210
3	2317	“i”	0203
4	2318	“d”	0301
5	2318	“e”	0302
6	2307	“d”，“t”	0210

则抽样方案为每年对证书 4 和证书 5 覆盖的产品均实施抽样；奇数次监督对证书 1 和证书 2 和证书 3 和证书 6 覆盖的产品抽样。

注：条款 2.2 给出了免除抽样的说明，应注意‘全部工厂界定编码’基于获证企业全部有效证书并考虑了条款 2.2 中免除抽样的情况。

注：对于同一委托人、同一生产者、不同生产企业的相同获证产品，抽样不要求每个生产企业覆盖到工厂界定编码。

注：对于 ODM 认证模式，ODM 证书与初始认证证书可仅抽取一次，应优先考虑抽取 ODM 证书覆盖的产品。

2.1.3. 抽样单

样品及《抽样单》内容经认证委托人或其授权代表（下简称经手人）确认无误后，由抽样人员与经手人分别在抽样单上签字、盖章。当场封存样品，加贴封样单，封样单应由经手人签名、抽样人员（两人）签名、抽样单位盖章、抽样日期并注明“检验用样品”“备用样品”。抽样单一式三份，认证委托人、实验室、认证机构各留存一份。经手人在抽样单上约定的截至日期前将“检验用样品”送

至实验室。经手人应对样品进行适当的防护以避免运送过程中的损坏。原则上，检查组不宜承担送样活动。对于远程的方式可以采用录像的方式代表各方对抽样过程的确认。

注：尽管抽样环节在生产企业实施，抽样活动应得到认证委托人的确认。书面授权生产企业全权处置是一个解决方案。

2.1.4. CCC 标志及样品随附资料

原则上，样品应施加 CCC 标志。

如下，可不施加 CCC 标志，此时抽样人员应在抽样单备注相关信息：

- 对于暂停恢复（因监督抽样不合格暂停认证证书的暂停恢复见本文件 3）的抽样检验；

样品随附资料应包含产品使用说明书副本（实验室盖章版本）和认证证书副本，并与样品生产日期对应。

2.2. 监督抽样的免除

对于如下情况，PCEC 免除企业该监督周期内的抽样，并安排在下一次监督中实施抽样：

- 当监督任务与认证证书暂停恢复任务同时进行时，且暂停恢复任务与监督抽样任务覆盖场所、产品完全相同。
- 当监督任务与生产企业地址搬迁任务同时进行时，且生产企业地址搬迁任务与监督抽样任务覆盖场所、产品完全相同。
- 生产企业自上次监督抽样后发生了国抽、省抽（直辖市等同于省）、委抽、地方抽查（指省级以下，下同）时且各级政府实施的抽样依据标准为认证依据标准且被抽样产品为 PCEC 签发 CCC 证书覆盖的产品时，PCEC 免除抽检产品涉及的工厂界定编码所对应认证单元的监督抽样。此时认证监督抽样的结果以国抽、省抽、地方抽查的最终结果为准。认证委托人应向认证机构（检查组）提供相关的抽检报告。地方抽查的承检实验室应为指定实验室。

对于下述情况，PCEC 不实施监督抽样，此时检查组应在记录中详细描述相

关情况：

- 对于本体轮廓体积在 2m³以上或质量在 5 吨以上的；
- 对于防爆型式为正压型的产品，即认证依据标准包含 GB/T 3836.5；

2.3. 检验

承检实验室应为 PCEC 签约的且具备指定资质的实验室。PCEC 选择承检实验室。认证委托人对于承检实验室有异议的，应书面向 PCEC 提出相关理由。

实验室应检查、记录样品的外观、状态、封条有无破损及其他可能对检验结果产生影响的情况，并确认样品与抽样单是否相符。认证机构在抽样后 1 天内向实验室安排监督抽样检验任务，实验室在收到任务后 10 天内未收到样品或样品与抽样单不符的应及时向认证机构上报。

实验室应按照认证机构发布的报告模板出具报告，检验项目见附件 1。实验室应在收样后 35 个工作日内完成检验并出具报告。无特殊原因（如交通管制、自然灾害等不可抗力因素）企业无法在封样后规定日期（境内 10 天、境外 20 天）内将样品送至实验室的，视作监督抽样结论不合格。

通常，承检实验室由认证委托人在认证机构的签约实验室目录中自由选取。认证机构在规定时间内未收到实验室提交的监督抽样报告，认定检验结论为不符合，暂停相关证书，不实施企业分类调整。证书恢复的措施为认证机构收到实验室提交的结论为合格的监督抽样报告且复核通过。认证委托人有义务对按其内部管理对实验室进行评价和选择，以避免实验室未在规定期限内提交监督抽样报告导致认证委托人证书被暂停的风险。督抽样检验费用由认证委托人与承检实验室结算。承检实验室向认证机构提交监督抽样报告意味着实验室与认证委托人结算了全部的检验费用。

对于符合认证实施细则中利用企业检验资源的情况，抽样检验可在生产企业现场实施。此时，只允许采用 TMP 模式并应满足《强制性产品认证实施规则 生产企业检测资源及其他认证结果的利用》和认证机构的相关规定。对于利用企业检验资源产生的企业检验资源评审、评审员差旅费、实验室人员差旅费由企业承

担。

对于境外生产企业，抽样时应考虑承接抽样检验任务实验室所在地区疫情防控需求。必要时，检查组可终止抽样任务，此时检查组应向认证机构《认证流程信息沟通单》并描述具体情况。

2.4. 检验费用

PCEC 不收取监督抽样的检验费用。监督抽样检验费用由认证委托人与承检实验室结算。PCEC 对检验费用上限给出了指导价格详见附件 1。

承检实验室向 PCEC 提交检验报告意味着与认证委托人结算了全部的检验费用。

2.5. 判定

检验项目有一项检验不合格，即判定该样品为不合格。

认证委托人对检测结论有异议，提出书面复检申请并阐明理由。PCEC 收到异议处理申请后对需要复检并具备复检条件的组织复检。检测结果以复检结果为准。企业放弃利用备用样品实施检验时，该认证单元抽样检验的结果以“检验用样品”结论为准。

2.6. 报告及样品

得出认证单元抽样检验最终结果后，实验室将检验报告上报认证机构。认证机构复核后，实验室向认证委托人发送一份，实验室存档一份。

认证委托人收到检验报告后，样品的处置由实验室与经办人协议完成。对于存放在企业的备用样品，由经办人处置。

3. 处置

监督检验的结果为不合格时，认证机构暂停该认证单元的认证证书。暂停有效期 3 个月。证书恢复的必要条件为 PCEC 对该单元再次实施的监督抽样检验通过且 PCEC 对企业安排的暂停恢复工厂检查结论为通过。依据不符合条款 PCEC 在风险分析的基础上对监督检验不合格结果可能影响其他产品一致性的情况可增加安排工厂检查。证书暂停期内无法完成恢复的认证机构将依据《强制性产品

认证实施细则 防爆电气》相关规定实施证书和企业分类的处置。

例如：生产企业获证产品三款：证书 1 为 Ex d、证书 2 为 Ex i、证书 3 为 Ex d e t，监督抽样样品为证书 3 覆盖产品。监督抽样结论为不通过，不符合的条款为 GB/T 3836.2 条款 C.3.2 机械强度试验，此时的处置为 PCEC 暂停证书 3，并对证书 1 安排工厂检查以确定不符合条款是否在证书 1 覆盖产品发生。

证书 3 的暂停恢复为：

- 认证委托人向 PCEC 提交不符合的原因分析、纠正、纠正措施；
- PCEC 实施申请评审，对于具备恢复条件的安排证书恢复的工厂检查及监督抽样；对于不具备恢复条件的 PCEC 退回申请；
- 企业接受 PCEC 安排的工厂检查并通过；
- 企业接受 PCEC 安排的抽样检验并通过；
- PCEC 对工厂检查及抽样检验实施复核，复核通过的推荐证书恢复；复核不通过的拒绝证书恢复。

在检查组实施监督抽样之后、实验室上报监督检验结果之间出现如下情况的认证机构终止监督抽样任务。

- 认证委托人申请注销相关认证证书的，认证机构按照本文件 2.2.1 在下一次监督时补充抽样；
- 认证委托人因非质量原因，如：生产经营等，提出终止监督抽样任务的，认证机构按照本文件 2.2.1 在下一次监督时补充抽样；

此时，检验费用、样品处置由实验室和企业协调处置；且双方需向认证机构出具解除监督抽样委托的书面说明。

4. 相关文件和记录

- ZCXH/ZY-07-2018《远程审核作业指导书》
- PCEC-C23-01：2024《强制性产品认证实施细则 防爆电气》
- CNCA-00C-004:2013《强制性产品认证实施规则 生产企业检测资源及其他认证结果的利用》

- ZCXH/ZD-17-T01《抽样单》
- ZCXH/ZD-17-T02《CCC 认证监督抽样结果不合格通知书》
- ZCXH/ZY-03-T13《认证流程信息沟通单》

附件 1 监督抽样检验项目及费用

序号	防爆型式	依据标准		检验项目	费用（上限）
		通用标准	专用标准		
1.	隔爆外壳“d”	GB/T 3836.1	GB/T 3836.2	标志、抗冲击试验、电缆引入装置的夹紧试验、引入装置密封试验、引入装置机械强度试验、隔爆接合面	5000
2.	增安型“e”		GB/T 3836.3	标志、外壳防护等级试验、绝缘介电强度试验、电缆引入装置的夹紧试验	4000
3.	本质安全型“i”		GB/T 3836.4	标志、绝缘介电强度试验、外壳防护等级试验	4000
4.	正压外壳“p”		GB/T 3836.5	/	/
5.	液浸型“o”		GB/T 3836.6	标志、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、引入装置试验、绝缘介电强度试验	5000
6.	充砂型“q”		GB/T 3836.7	标志、冲击试验、外壳防护等级试验、	3000
7.	“n”型		GB/T 3836.8	标志、抗冲击试验、绝缘介电强度试验、外壳防护等级试验、限制呼吸外壳试验	5000
8.	浇封型“m”		GB/T 3836.9	标志、抗冲击试验、绝缘介电强度试验	3000
9.	防粉尘点燃外壳		GB/T 3836.31	标志、抗冲击试验、外壳防护等级试验	3000

序号	防爆型式	依据标准		检验项目	费用（上限）
		通用标准	专用标准		
	“t”				
10.	混（复）合型防爆型式，多种防爆型式	全部适用标准		全部适用条款	见2.2

注 1：对于设备的非金属外壳及部件，不考虑耐热耐寒试验。

注 2：本部分的费用为最高指导价。对境外企业，指导价为每个产品 10000 元。本部分的货币为人民币元。实验室可按照实际开展项目数量向下调整检验收费。

注 3：检验项目标志为产品铭牌与获证证书的一致性。

注 4：上述监督抽样项目的实施不得采用利用已有检验检测认证结论的方式实施。例如：整机中的电缆引入装置获得了 CCC 证书或委托检验报告，监督抽样环节仍需实施电缆引入装置相关试验项目。电缆引入装置相关试验项目不合格会导致整机监督抽样结论为不通过。

注 5：对于混（复）合型防爆型式，多种防爆型式产品，检验费用最高指导价宜为所有防爆型式中费用最高的全价与其他全部防爆型式半价之和。例如：Ex d e i m 产品，费用为 5000 元+(4000 元+4000 元+3000 元)/2=10500 元。

注 6：隔爆接合面依据 GB/T 3836.2-2021 标准条款实施。