

防爆认证 包整改包出证 需要的费用

产品名称	防爆认证 包整改包出证 需要的费用
公司名称	深圳市信通检测技术有限公司
价格	365.00/件
规格参数	
公司地址	深圳市宝安区西乡街道固戍社区朱坳第二工业区A2栋厂房401
联系电话	17318023119

产品详情

防爆认证是指：被用在潜在爆炸性环境中的设备和防护系统的测试和认证。

主要有如下三种：

1. ATEX认证：是依据欧盟ATEX指令对防爆产品进行合格评定的制度，归属于CE认证的其中一种。
2. IEC Ex体系：是关于爆炸环境用防爆电气设备及其相关服务的国际合格评定体系，是表明防爆电气设备或服务符合IEC TC31标准的一种国际接受的方法。
3. 中国防爆产品认证：中国对防爆电气产品实施“防爆合格证”认证制度。根据GB3836和GB12476系列国家防爆标准，通过对产品设计图样等文件资料的审查、样机检查与实验，确认产品符合标准规定的要求，并颁发防爆合格证的一种认证制度。

爆炸的条件（爆炸三角形原理）

危险爆炸物质：气体（气体与可燃粉尘，气体混合物），液体（可燃性液体，会发出危险气体的液体），固体（粉状体，块状体）

2. 氧气（空气）

3. 引爆源

防止爆炸发生的基本方法

避免形成爆炸性环境（理想的方法，很难实现）

2. 排除、消除可能的爆炸源（切合实际的方法）

3. 限制其中一个或几个要素，都可以达到防爆要求。比如造正压、爆炸气体浓度监控、限制点燃源（主要手段）

爆炸性危险场所的定义

在石油，化工，煤炭等生产领域将不可避免的形成爆炸性危险环境，比如：

1. 在煤矿井下，三份之二的场所都属于爆炸性危险场所；

2. 在石油开采现场和精炼厂，约有60%~80%属于爆炸性危险场所；

3. 在化学工业中，约有80%以上的生产车间属于爆炸性危险场所。

防爆组别和防爆区域分类

防爆组别分类

矿用 Group I

非矿用 Group II

防爆区域分类

0区（气体）易爆环境持续存在或是发生频率较高的区域

1区（气体）在设备正常运行时，易爆环境在较长时间内存在或可能存在，频率为偶尔发生

2区（气体）

在设备非正常运行时，易爆环境在较短的时间内存在或可能存在，正常情况下的频率为不太会发生

20区（粉尘）大于1000小时/年 或 大于10%/周期

21区（粉尘）10~1000小时/年 或 0.1~10%/周期

22区（粉尘）小于10小时/年 或 小于0.1%/周期

国家防爆认证哪里可以办理？专业代理处理异常问题经验丰富

国家防爆认证哪里可以办理？专业代理处理异常问题经验丰富

防爆类别、区域与标志

中国防爆合格证 ATEX / IECex

标准 GB 3836 IEC60079 / EN60079

类别

Group 区域 防爆标志 类别

Group 区域 防爆标志

煤矿 I

MA标志 I Category M1 (I M 1) Ex ia I

Ex ia I Ex Ib I

Ex ib I Ex d I

Ex d I Category M2 (I M 2) 制造商授予证书

气体

Gas-Ex II 0 Ex ia II C/B/A II Zone 0 (II 1 G) Ex ia II C/B/A

Ex s Ex s

1 Ex ia II C/B/A Zone 1 (II 2 G) EEx ia II C/B/A

Ex s EEx s

Ex ib II C/B/A EEx ib II C/B/A

Ex d II C/B/A EEx d II C/B/A

Ex e EEx e

Ex px,py EEx px,py

Ex o EEx o

Ex q EEx q

Ex m EEx m

Ex h EEx s

Ex s

2区 适用0、1区的所有类型 Zone 2 (II 3 G) 适用0、1区的所有类型

Ex nA EEx nA

Ex nC EEx nC

Ex nL EEx nL

Ex nR EEx nR

Ex nZ EEx pz

Ex pz

标准 GB12476 EN50281

粉尘

Dust-Ex III 20 区 DIP A 20 III Zone 20 (II 1 D) Ex 1D

DIP B 20

21 区 DIP A 21 Zone 21 (II 2 D) Ex 2D

DIP B 21

22 区 DIP A 22 Zone 22 (II 3 D) Ex 3D

DIP B 22

爆炸性危险气体分级

最大试验安全间隙 (MESSG) 或最小点燃电流 (MIC) 分级

组别 Group 中国 / IEC / ATEX 典型气体 点燃特性

II 甲烷从

易

到

难

II II A 丙烷

II B 乙烯

II C 氢气

乙炔

气体温度组别划分

温度组别 安全的物体表面温度 常见爆炸性气体

T1 小于等于450度 氢气、丙烯晴等46种

T2 小于等于300度 乙炔、乙烯等47种

T3 小于等于200度 汽油、丁烯醛等36种

T4 小于等于135度 乙醛、四氟乙烯等6种

T5 小于等于100度 二硫化碳

T6 小于等于85度 硝酸乙。酯和亚硝酸乙。酯

常见防爆方式介绍

防爆方式 IEC 标准 防爆方式描述

EN 标准

中国标准

Ex d

隔爆型 IEC 60079-1 设备在正常运行时，将能产生引爆源的部件放入隔爆

外壳内，隔爆外壳能承受内部的爆炸压力而不至损

失，并能有效防止爆炸传播到外壳外。

EN 60079-1

GB 3836.2

Ex e

增安型 IEC 60079-7 通过产品的设计将能够产生热表面或电弧或电火花

的引爆源消除，从而达到防爆的目的。

EN 60079-7

GB 3836.3

Ex i

本质安全型 IEC 60079-11 通过相关技术限制电路能量，使电气设备中的电能产

生的火花或热表面不足以引爆爆炸环境中的物质。

EN 60079-11

GB 3836.4

Ex m

浇封型 IEC 60079-18 将可能点燃爆炸性环境中物质的设备或其部分胶封

在一种物质中，将设备或其部分与爆炸性环境中的物

质隔绝开来，从而达到防爆的目的。

EN 60079-18

GB 3836.9

防爆认证基础知识

Ex n

无火花型 IEC 60079-15 通过魔种密封的方式防止爆炸性环境的易燃物质与设

备产生的电火花或电弧接触，同时消除设备产生的热

的表面，从而达到防爆的目的。

EN 60079-15

GB 3836.8

Exp

正压型 IEC 60079-2 将会产生引爆源的设备或部件防止在一个外壳内，该

外壳先通过充入惰性气体，将其内的易燃物质清除，

同时通过保持壳内的压力，防止外部的易燃物质进

入，从而达到防爆的目的。

IEC 61241-4

EN 60079-2

GB 3836.5

Ex o

油浸型 IEC 60079-6 将电气设备的部件整个浸在保护液中，使爆炸性环境

中的物质无法接触设备热的表面或火花。

EN 60079-6

GB 3836.6

Ex q

充砂型 IEC 60079-5 将电气设备的部件埋在沙中，使爆炸性环境中的物质

无法解除设备热的表面或火花。