

# 防爆合格证 防爆合格证怎么办理

## 防爆认证气体防爆和粉尘防爆的区别有哪些？

产品名称	防爆合格证 防爆合格证怎么办理 防爆认证气体防爆和粉尘防爆的区别有哪些？
公司名称	欧鼎检测技术（深圳）有限公司
价格	.00/件
规格参数	认证项目:防爆认证 防爆认证:防爆CCC认证 防爆合格证 防爆认证:ATEX认证 IECEx认证 防爆3C
公司地址	深圳市宝安区
联系电话	18948785286 18948785286

## 产品详情

气体防爆和粉尘防爆是两个不同的概念，是针对不同类型的爆炸性环境而采取的安全措施，由于环境特点不同，其措施和考虑因素也有所不同。

防爆电气主要分为隔爆型、增安型、正压型、无火花型和粉尘防爆型共5种主要类型。从各防爆电气设备的防爆原理可知，绝大多数气体防爆电气设备外壳防护等级低于粉尘防爆电气设备，若将气体防爆电气设备用于粉尘爆炸危险场所，则粉尘会进入设备内部并堆积，这将妨碍防爆电气设备的安全运行，产生安全隐患。

自然也可以将气体防爆电气设备的外壳防护等级提高而用于粉尘爆炸危险场所，但这是投入大、极不经济的，因为用于气体防爆的隔爆、增安等功能被白白浪费了。反过来，粉尘防爆电气设备是否可以用于气体性爆炸危险场所呢？回答是否定的。因为粉尘防爆电气设备只是外壳防护等级较高而已，并不能阻止爆炸性气体进入其壳内，又无隔爆、增安等防爆措施，所以这两种防爆电气设备决不能换用。

气体防爆和粉尘防爆的区别有哪些？

### 1、环境特点

气体防爆:涉及到可燃气体或蒸汽的存在，需要考虑气体的浓度、氧浓度以及可能产生电火花等因素。

## 粉尘防爆:

针对可燃粉尘的环境，需要关注粉尘的浓度、粒径、粉尘的易燃性质以及可能的粉尘积累等因素。

## 2、爆炸机制

气体防爆: 气体爆炸主要基于气体与氧气的混合，形成可燃气体范围内的爆炸条件。粉尘防爆: 粉尘爆炸则是由于粉尘在一定浓度范围内悬浮在空气中，形成可燃粉尘云，然后在点火源的作用下发生爆炸

## 3、控制策略

气体防爆: 控制气体防爆主要涉及限制气体浓度和氧气浓度，同时避免电火花等可能点燃气体的情况。

粉尘防爆: 控制粉尘防爆需要减少或避免粉尘的积累，避免粉尘云形成，同时防止粉尘遇到点火源。

## 4、气体防爆和粉尘防爆的标准差异

爆炸性气体环境”依据电气防爆国家标准GB3836，应选用气体防爆办法。

部分摘抄如下：

爆炸性环境用电气设备分为 类， 类和 类，如下：

爆炸性粉尘环境”依据电气防爆国家标准GB12476，对易燃易爆粉尘选用办法，主要是防护。

部分摘抄如下：

注: 常见的防爆配电箱多为气体防爆，防爆等级为ExdIIBT4或ExdIICT4。适用规划为1区和2区的风险气体。粉尘配电箱防爆等级为ExtDA21IP65T80，适用规划为20区粉尘。除了20区，还有21区和22区。

## 5、防护等级差异

大多数气体防爆配电箱的防护等级低于粉尘防爆配电箱

依据各防爆配电箱的防爆原理，大部分气体防爆配电箱的外壳防护等级低于粉尘防爆配电箱。如果在粉尘爆破的风险场所运用气体防爆配电箱，粉尘会进入设备并堆集，阻挠防爆配电箱的安全作业，构成安全隐患。当然，气体防爆配电箱外壳的防护等级也可以跋涉，可以用在粉尘爆破的风险场所，但这样做本钱高，极不经济，由于浪费了气体爆破的防爆隔爆性、安全增强等功用。

粉尘防爆配电箱不能用于气体爆破的风险场所

由于防尘防爆配电箱只需外壳的防护等级更高，所以可以不能防止爆破性气体进入其外壳，具有隔爆功用、添加安全等防爆办法，所以这两种防爆配电箱必定不能切换。

两者的运用规划也有很大差异，不应该混用购买气体或粉尘防爆配电箱时，首先要辨明自己归于哪一种运用环境。