

防爆合格证 防爆认证办理 防爆认证中的外壳防爆等级有哪些特殊的行业必须要使用防爆对讲机？

产品名称	防爆合格证 防爆认证办理 防爆认证中的外壳防爆等级有哪些特殊的行业必须要使用防爆对讲机？
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

防爆对讲机是一种专门为危险环境设计的通讯设备，具有防爆、防水、防尘、抗干扰等特点。在一些特殊的行业中，必须使用防爆对讲机，以保障工作人员的安全和通讯的可靠性。

FIER

新闻速递

据央视网报道，8月25日，辽宁盘锦化工厂爆炸调查报告公布：2023年1月15日13时25分左右，盘锦浩业化工有限公司在烷基化装置水洗罐入口管道带压密封作业过程中发生爆炸着火事故，造成13人死亡、35人受伤，直接经济损失约8799万元。

经专家组综合分析认定造成本次爆炸的点火源为：一是对讲机通话时的接通能量，二是作业现场吊车的排气管高温热表面。

（节选自央视网）

防爆对讲机不仅是在化工厂、烟花爆竹仓库、加油站这些易燃易爆材料众多的场所需要用到，在消防事故和灾难救援过程中，防爆对讲机同样是提高灭火、救援效率的重要通讯工具。

1、什么是防爆对讲机

如果是手机或者普通对讲机，它们在通讯过程中会产生电火花，从而有可能会引起爆炸。

为了保障用户在易燃易爆环境下的通讯安全，防爆对讲机会内置采用防爆电池，外壳采用静电设计，质量也更好，可广泛应用于消防、能源、化工等行业，为安全生产、安全救援保驾护航。

防爆对讲机的特点

简单来说，对讲机传输就和手机一样，是需要电信号和电磁波来互相转换以传输语音和数据，在这个转换的过程中，元器件之间有可能会发生一些微小的电火花，如果在一些易燃易爆的环境中就很容易引发安全事故。

防爆对讲机为什么能防爆

防爆对讲机依据防爆电气设备国家标准的规范要求，通过控制电路参数，将潜在的火花能量降低到可燃规定的气体混合物能量以下，同时将导线及元件表面发热温度，限制在规定的混合物的点燃温度之下，从而得以在爆炸性气体环境下使用。

防爆对讲机的特点

防爆对讲机主要具有四大特点：防爆、防水、防尘和耐摔。其中，防爆是最为关键的特点。

防爆对讲机的防爆性主要体现在设计和材料上：

防爆对讲机对塑料外壳的绝缘电阻、耐寒耐热、表面绝缘电阻、摩擦起电等指标均有具体要求，避免因材质的原因导致可能的静电积累；

电路设计上应用双重/多重化限制隔离保护。

对电容、电感等储能元件的总量值进行限制，进而有效控制电火花能量，确保本质安全型的设备或是电路在正常运行、故障状态下所产生的热效应与电火花不至于引燃爆炸性的气体混合物。

印制板材质、厚度、层数、每层厚度、印制线宽度、敷铜厚度、CTI、电气间隙、爬电距离等参数及涂层、浇封情况等都严格执行规范要求。

一款好的防爆对讲机不仅能防爆，也应具备防尘、防水、防摔的性能（如摩托罗拉GP300D+系列/P86系列防爆对讲机的防护等级为IP68），以应对各种恶劣环境：

它可以在沙漠中的炎热环境下正常运行，也能适应雨林中的潮湿和多变的气候条件，甚至可以在海洋的咸涩环境下毫不费力地工作。

同时，防爆对讲机可以在特殊环境之下达成稳定的工作和应用，其本身先进的结构设计和好的硬件设施可以实现更加清脆洪亮的通话音质，即使是在嘈杂的环境中也能够保持畅通无阻的通讯联系。

2、哪些行业必须使用防爆对讲机？

首先，石化和煤矿行业必须使用防爆对讲机。在这些行业中，存在着易燃易爆的危险因素，如煤尘、油气等。一旦发生火灾或爆炸，会对人员和设备造成严重的伤害和损失。因此，为了保障工作人员的安全和通讯的可靠性，必须使用防爆对讲机。

其次，化工行业也必须使用防爆对讲机。在化工行业中，存在着大量的化学品和危险品，一旦泄漏或者发生事故，会对人员和设备造成严重的伤害和损失。防爆对讲机具有防爆、防水、防尘、抗干扰等特点，能够在危险环境下正常工作，保障工作人员的通讯安全和工作效率。

再次，航空航天行业也必须使用防爆对讲机。在航空航天行业中，存在着高空、高温、高压等危险因素，一旦发生事故，会对人员和设备造成严重的伤害和损失。防爆对讲机具有防爆、防水、防尘、抗干扰等特点，能够在恶劣的环境下正常工作，保障工作人员的通讯安全和工作效率。

最后，石油和天然气行业也必须使用防爆对讲机。在石油和天然气行业中，存在着易燃易爆的危险因素，如油气等。一旦发生火灾或爆炸，会对人员和设备造成严重的伤害和损失。防爆对讲机具有防爆、防水、防尘、抗干扰等特点，能够在危险环境下正常工作，保障工作人员的通讯安全和工作效率。

综上所述，石化和煤矿行业、化工行业、航空航天行业、石油和天然气行业等特殊行业必须使用防爆对讲机，以保障工作人员的安全和通讯的可靠性。防爆对讲机具有防爆、防水、防尘、抗干扰等特点，能够在危险环境下正常工作，保障工作人员的通讯安全和工作效率。

3、选择防爆对讲机时要注意的几个方面

一、防爆性能

防爆对讲机首先第一要看它的防爆性能，所有的防爆对讲机都应具备经相关机构认证的防爆合格证，防爆合格证上面有型号、防爆标识。

以某款防爆数字对讲机为例：

防爆合格证的防爆标志一栏清楚标示其符合Ex ib IIB T4等级。

内容太多记不住，没关系。

大家只要记住：一般的防爆环境使用IIB T4等级就够用了，但如果是氢气或者乙炔气体等极度危险环境就需要IIC T4等级了。

下表是从国标所载200余种气体中，挑选多列出了60种更常见气体的设备类别和温度组别。从表中数据可以看出，当前市场上流行的Ex ib IIB T4 Gb防爆对讲机已能适应大多数爆炸性气体环境。

仅供参考，详情请查询国标GB/T 3836.11-2022

一、音质和音量

能源、石油化工、紧急消防安全、矿产资源行业的工作场地，常常弥漫着许多背景噪声。高压环境下更需要高质量语音通话，来保证每一项生产制造平稳有序的进行。

因此在挑选的过程中要特别留意防爆对讲机的音量是不是够大，是不是有降噪技术，保证其在嘈杂环境下音质依然清晰。

二、通信距离

通常情况下，对讲机并不会对通信距离详细说明，但接收灵敏度是确定其通信距离的关键所在。

灵敏度越高，通信距离也就越远。

因此灵敏度更高的防爆对讲机，可保证呼叫建立和重要信息传递更及时性、更有效性。也让一线人员和组织安全可靠多一份保证。

四、续航时长

防爆对讲机用户一般需要轮班，紧急消防人员甚至需要随时待命、随叫随到，这对设备的待机时长是个不小的挑战。

因此在挑选对讲机的过程中，要考虑到其续航时间，避免反复充电导致效率下降、响应滞后等现象，才可以在紧要关头不掉链子。

五、防护等级

对讲机的可靠性也表现在防尘防水等级和抗摔能力上，专业对讲机还需要进行严苛的初车标检测。

使用防护等级高的防爆对讲机，可让一线人员在复杂恶劣的环境下应对自如，没有后顾之忧。也可以大大减少设备的维护保养和维修成本费用。

六、功能扩展

除去直连的对讲功能，随着人员增多和规模的扩展，可能要加中继台，可能要集群调度、大型集群功能，要有GPS定位、录音、倒地报警等功能。这些都是增值的部分。

此外，企业需要的功能还包括增强呼叫信令、选项极可扩展性以及强行中断发射功能，有助于用户优先处理紧急通信。当工人需要集中注意力时，定制的语音提示用声音确认信道、区域和可编程按键的功能。