

防爆证书 防爆认证机构有哪些 检测机构 防爆电气设备对紧固件的要求？现场检查隐患合集

产品名称	防爆证书 防爆认证机构有哪些 检测机构 防爆电气设备对紧固件的要求？现场检查隐患合集
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

隔爆型的防爆产品中，紧固件起着重要的作用，我们都知道隔爆型的电气设备就是利用隔爆外壳来做到拥有防爆的性能，如果紧固件除了什么问题，那么隔爆外壳与接合面就不会吻合，反而出现缝隙或者其他情况，那么隔爆产品就失去了隔爆的意义，所以紧固件在防爆产品中扮演着重要的角色。

下面，防爆云平台对防爆设备紧固件的要求做下简要介绍，供大家参考。

紧固件通常包括以下12类零件

螺栓：由头部和螺杆(带有外螺纹的圆柱体)两部分组成的一类紧固件，需与螺母配合，用于紧固连接两个带有通孔的零件。这种连接形式称螺栓连接。如把螺母从螺栓上旋下，有可以使这两个零件分开，故螺栓连接是属于可拆卸连接。

螺柱：没有头部的，仅有两端均外带螺纹的一类紧固件。连接时，它的一端必须旋入带有内螺纹孔的零件中，另一端穿过带有通孔的零件中，然后旋上螺母，即使这两个零件紧固连接成一件整体。这种连接形式称为螺柱连接，也是属于可拆卸连接。主要用于被连接零件之一厚度较大、要求结构紧凑，或因拆卸频繁，不宜采用螺栓连接的情况。

螺钉：也是由头部和螺杆两部分构成的一类紧固件，按用途可以分为三类：机器螺钉、紧定螺钉和特殊用途螺钉。机器螺钉主要用于一个紧定螺纹孔的零件，与一个带有通孔的零件之间的紧固连接，不需要螺母配合(这种连接形式称为螺钉连接，也属于可拆卸连接;也可以与螺母配合，用于两个带有通孔的零件之间的紧固连接。)紧定螺钉主要用于固定两个零件之间的相对位置。特殊用途螺钉例如有吊环螺钉等

供吊装零件用。

螺母：带有内螺纹孔，形状一般呈显为扁六角柱形，也有呈扁方柱形或扁圆柱形，配合螺栓、螺柱或机器螺钉，用于紧固连接两个零件，使之成为一件整体。

自攻螺钉：与机器螺钉相似，但螺柱上的螺纹为专用的自攻螺钉用螺纹。用于紧固连接两个薄的金属构件，使之成为一件整体，构件上需要事先制出小孔，由于这种螺钉具有较高的硬度，可以直接旋入构件的孔中，使构件中形成响应的内螺纹

木螺钉：也是与机器螺钉相似，但螺柱上的螺纹为专用的木螺钉用螺纹，可以直接旋入木质构件(或零件)中，用于把一个带通孔的金属(或非金属)零件与一个木质构件紧固连接在一起。这种连接也是属于可以拆卸连接。

垫圈：形状呈扁圆环形的一类紧固件。置于螺栓、螺钉或螺母的支撑面与连接零件表面之间，起着增大被连接零件接触表面面积，降低单位面积压力和保护被连接零件表面不被损坏的作用;另一类弹性垫圈，还能起着阻止螺母回松的作用。

挡圈：供装在机器、设备的轴槽或轴孔槽中，起着阻止轴上或孔上的零件左右移动的作用。

销：主要供零件定位左右，有的也可供零件连接、固定零件、传递动力或锁定期紧固件之用。

铆钉：有头部和钉杆两部分构成的一类紧固件，用于紧固连接两个带孔的零件(或构件)，使之成为一件整体。这种连接形式称为铆钉连接，简称铆接。属于不可拆卸链接。因为要是连接在一起的两个零件分开，必须破坏零件上的铆钉。

组件和连接副：组合件是组合供应的一类紧固件，如将某种机器螺钉(或螺栓、自攻螺钉)与平垫圈(或弹簧垫圈、锁紧垫圈)组合供应;连接副指将某种专用螺栓、螺母和垫圈组合供应的一类紧固件，如钢结构用高强度大六角头螺栓连接副。

焊钉：由钉杆和钉头(或无钉头)构成的异类紧固件，用焊接方法把其他固定连接在一个零件(或构件)上面，以便再与其他零件进行连接。

防爆现场检查中有关紧固件的隐患

01

防爆设备缺失紧固件。

防爆接线盒缺失六角螺栓且没有弹簧垫圈，在爆炸环境下属于失爆状态，一旦可燃气体进入，会成为引火源。要求结合面的紧固螺栓应齐全，弹簧垫圈等防松设施应齐全完好，弹簧垫应压平。

参考《电气装置安装工程爆炸和火灾危险环境电气装置施工及验收规范》(GB50257-2014);《危险场所电气防爆安全规范》(AQ 3009-2007)。

02

防爆电气设备端盖固定螺丝缺失。

《电气装置安装工程爆炸和火灾危险环境电气装置施工及验收规范》(GB50257-2014)第 8.0.2.3 条:防爆电气设备的外壳,应无裂纹、损伤,油漆应完好。接线盒盖应紧固,且固定螺栓及防松装置应齐全。

03

防爆场所设备固定螺栓部分缺失。

《危险场所电气安全防爆规范》AQ 3009-2007第6.1.2.1.5条:防爆电气设备宜安装在金属制作的支架上,支架应牢固,有振动的电气设备的固定螺栓应有防松装置。

防爆场所设备固定螺栓部分缺失;固定螺栓未有防松装置;螺栓未出头

04

防爆配电箱紧固螺栓缺少防松措施。

某企业爆炸危险区域使用的防爆配电箱紧固螺栓缺少防松措施且锈蚀,不符合相关规范的要求。

按照《危险场所电气防爆安全规范》AQ 3009-2007)第6.1.2.1.4条:

防爆电气设备的紧固螺栓应有防松措施无松动和锈蚀。

建议企业按照现行规范的要求,对爆炸危险区域使用的防爆配电箱的紧固螺栓进行排查和维护,增加防松措施,防止松动和锈蚀。