



粉尘爆炸危险场所电气设备的选型

NO:1307 - 2310



在粉尘爆炸性环境内，电气设备须根据爆炸危险区域的分区、可燃性物质和可燃性粉尘的分级、可燃性物质的引燃温度、可燃性粉尘云和可燃性粉尘层的最低引燃温度进行选择。

安装在爆炸性粉尘环境中的电气设备须采取措施防止热表面可燃性粉尘层引起的火灾危险。电气设备结构应满足电气设备在规定的条件下运行时，防爆性能没有降低的要求。

爆炸性粉尘环境内电气设备的选型根据设备防护级别选择，应符合表1的规定。

电气设备防护级别与电气设备防爆结构的关系，应符合表2的规定。

表2-电气设备防护级别与电气设备防爆结构的关系

设备保护界别 (EPL)	电气设备防爆结构	防爆形式
Da	本质安全性	iD
	浇封型	mD
	外壳保护性	tD
Db	本质安全性	iD
	浇封型	mD
	外壳保护性	tD
	正压型	pD
Dc	本质安全性	iD
	浇封型	mD
	外壳保护性	tD
	正压型	pD

表1-爆炸性粉尘环境内电气设备的选型

危险区域	设备保护界别 (EPL)
20区	Da
21区	Da或Db
22区	Da、Db或Dc

ExSafe(防爆安全)专注于解决存在爆炸风险行业的安全需求，吸收和借鉴现有防爆安全相关的国际法规标准，结合国内法规标准体系，以获得对防爆安全相关法规标准和政策指南的全面准确理解，解决客户在执行防爆安全法规标准时面临的技术和实践挑战；ExSafe支持防爆安全方面科学技术研究，以推动降低爆炸风险的创新技术产生；ExSafe定期组织研讨会、展览会和专业培训等，以促进防爆安全方面的知识传播，将成为防爆安全领域专业知识分享、技术交流的卓越平台，有助于使我们的生活和生产更安全、更有保障、更可持续，从工业到农业再到日常生活方方面面，以实现更安全的未来。

获得更多防爆安全技术，请联系我们：✉微信扫码咨询专家 ✉邮箱contact@exsafe.cn ✉网址www.exsafe.cn

