爆炸性危险环境分区、分级、分组

编号：1018-0412-2026，日期：2026 年 4 月 12 日



免责声明：

本文件所含信息仅作指导用途。尽管信息提供时秉持最高诚信原则且基于当前可获得的最佳信息，但用户仍需自行承担风险。

ExSafe 不承担由此产生的任何直接或间接责任。对于信息的完整性或准确性不作任何声明或保证，且对因使用或依赖该信息而产生的任何性质损害概不负责。

爆炸性环境区域分类

区域类型	北美 NEC and CEC(North America)	IEC，China and CENELEC
持续性危险	Division 1 or Zone 0/Zone 20	Zone 0/Zone 20
间歇性危险	Division 1 or Zone 1/Zone 21	Zone 1/Zone 21
异常情况下的危险	Division 2 or Zone 2/Zone 22	Zone 2/Zone 22

爆炸性环境设备保护级别

设备组别	ATEX 设备类型	环境	IEC/EN 防爆等级	防护等级	爆炸性气体的存在或持续时间	与危险地点的关系
I	M1	矿（甲烷，煤尘）	Ma	很高	存在	
	M2		Mb	高	有存在的危险	
II	1	G 代表气体	Ga(for gas)	很高	持续存在	Zone 0(Gas/Vapor)
	2		Gb(for gas)	高	很可能发生	Zone 1(Gas/Vapor)
	3		Gc(for gas)	一般	不太可能发生	Zone 2(Gas/Vapor)
III	1	D 代表粉尘	Da(for dust)	很高	持续存在	Zone 20(Dust)
	2		Db(for dust)	高	很可能发生	Zone 21(Dust)
	3		Dc(for dust)	一般	不太可能发生	Zone 22(Dust)

爆炸性环境可燃物质分组

Division 体系		Zone 体系	
气体/粉尘/纤维/飞絮	US(NEC)，Canada(CEC)	IEC，China，European US(NEC)，Canada(CEC)	气体/粉尘/纤维/飞絮
乙炔	Class I，Group A	Group IIC	乙炔
氢气	Class I，Group B		氢气
乙烯	Class I，Group C	Group IIB	乙烯
丙烷	Class I，Group D	Group IIA	丙烷
甲烷		Group I	甲烷(矿)

金属粉尘	Class II，Group E	Group IIIC	导电性粉尘
煤尘	Class II，Group F	Group IIIB	非导电性粉尘
谷物粉尘	Class II，Group G		
纤维/飞絮	Class III	Group IIIA	可燃性飞絮

爆炸性环境温度组别

最高表面温度 Maximum Surface Temperature (℃)	US(NEC)，Canada(CEC)	IEC，China，European， US(NEC)，Canada(CEC)
450	T1	T1
300	T2	T2
280	T2A	-
260	T2B	-
230	T2C	-
215	T2D	-
200	T3	T3
180	T3A	-
165	T3B	-
160	T3C	-
135	T4	T4
120	T4A	-
100	T5	T5
85	T6	T6