

安全师考试《安全生产技术》随堂笔记86安全工程师考试

PDF转换可能丢失图片或格式，建议阅读原文

[https://www.100test.com/kao\\_ti2020/539/2021\\_2022\\_\\_E5\\_AE\\_89\\_](https://www.100test.com/kao_ti2020/539/2021_2022__E5_AE_89_)

[E5\\_85\\_A8\\_E5\\_B8\\_88\\_E8\\_c62\\_539627.htm](https://www.100test.com/kao_ti2020/539/2021_2022__E5_AE_89_E5_85_A8_E5_B8_88_E8_c62_539627.htm) 第五节 机械电气防火

防爆安全技术 火灾和爆炸往往造成重大的人员伤亡和巨大的

经济损失。机电装置，特别是电气装置起火成灾的事例是很多见的。

引起火灾的电气原因是仅次于一般明火的第二位原因。

火灾是失去控制且造成损失的燃烧。燃烧是伴有放热、

发光的激烈的化学反应。构成燃烧的三要素是可燃物、氧化

剂和有一定能量的点火源。不同物质燃烧的火焰温度高

达2000~3000℃，破坏力极大。燃烧产物也给人带来很大的

危险。例如，7%~10%的CO<sub>2</sub>能使人窒息而死亡，0.5%

的CO经20~30min能使人死亡，0.05%的SO<sub>2</sub>或0.05%的NO

和NO<sub>2</sub>短时间即致人死亡，烟尘和烟雾也有很大的危险。按

照可燃物性质，火灾分为固体材料火灾、液体或液化固体火

灾、气体或液化气泄漏火灾和金属粉尘燃爆火灾。爆炸是物

质潜在瞬间突然释放或急剧转化，且伴有高压、体积剧增

、高温、巨响的现象。爆炸分为物理爆炸和化学爆炸。化学

爆炸伴有剧烈化学反应，分为炸药爆炸，气体、蒸气爆炸和

粉尘、纤维爆炸。传播速度数十厘米每秒至数十米每秒的为

轻爆，10 m/s~数百米每秒的为爆炸，达到1000 m/s的为爆

轰。形成化学爆炸的条件是存在爆炸性混合物和有一定能量

的引燃源。气体爆炸性混合物的爆炸温度可达2000℃以上。

（百考试题注册安全工程师）100Test 下载频道开通，各类考

试题目直接下载。详细请访问 [www.100test.com](http://www.100test.com)