

从一起镁厂火灾事故分析金属镁起火原因安全工程师考试

PDF转换可能丢失图片或格式，建议阅读原文

[https://www.100test.com/kao\\_ti2020/523/2021\\_2022\\_\\_E4\\_BB\\_8E\\_](https://www.100test.com/kao_ti2020/523/2021_2022__E4_BB_8E_)

[E4\\_BB\\_8E\\_](https://www.100test.com/kao_ti2020/523/2021_2022__E4_BB_8E_)

[E4\\_B8\\_80\\_E8\\_B5\\_B7\\_E9\\_c62\\_523028.htm](https://www.100test.com/kao_ti2020/523/2021_2022__E4_BB_8E_) 1993年11月4日9

时40分，山西省阳泉市郊区金属镁厂突然神不知鬼不觉地燃

起了冲天烈火，烧毁部分库房、原料、半成品等，损失23万

余元。起火后，职工使用氟化钙灭火没有奏效，立即报警，

并采取了停电、停气及疏散措施。公安消防队赶到火场时，

火势已凶猛肆虐。为了避免爆炸引起伤亡，救火人员均退守

百米以外，望火兴叹，然而又因灭火剂严重不足，无法有效

施救，直至大火熄灭为止。有金属镁厂什么会起火？后据现

场勘察研究得出结论：是由于该厂金属镁中的钾、钠未脱净

引起自燃导致火灾。事后，对该厂有关责任人分别给予了相

应的罚款处分。那么，金属镁为啥会自燃起火呢？镁是银白

色金属，有延展性，硬度中等。镁粉溶于酸，同时放出氢气。

镁粉不溶于水，但能与水缓慢作用放出热和氢气，在潮湿

，着火点550 ~ 650 ，燃烧时的温度高达3000 ，燃烧热值达到6000千卡/ 千克，它的最小点火能量仅有200毫焦耳。体积较大的金属镁，由于传热很快，通常在离开火源后就不再继续燃烧，但镁在细粉、薄片、薄条等表面积大的状态，在空气中接触明火会燃烧。镁粉能与空气形成爆炸性混合物。与水、酸作用产生氢气。可想而知，氢气和爆炸性混合物一旦遇明火，势必会发生爆炸。由于镁粉是化学危险物品中的二级易燃固体，因此它的储运要特别注意。应将它储存于阴凉干燥的仓间内，相对湿度不宜超过75%，远离火种及热源。应与氧化剂、酸类分仓间存放，切勿混储混运，搬运时轻装轻卸，保持包装密封。一定要注意与氯气等卤素隔绝。在生产加工及使用过程中，必须及时清除镁件的粉尘、碎屑、毛刺等，因为粉尘、碎屑以及毛刺的表面积大，在空气中受热后易燃烧。如果粉尘大量增加，将会聚集飘浮在空气中后与空气形成爆炸性混合物，一旦遇到火源，就会发生猛烈的爆炸燃烧事故一旦发现金属镁起火，应即刻采用干燥粉状物3号溶剂或防火砂、石粉扑救。严禁用水及泡沫、二氧化碳扑灭火源。（百考试题注册安全）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)