

2009年安全工程师事故案例分析（17）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\\_ti2020/645/2021\\_2022\\_2009\\_E5\\_B9\\_B4\\_E5\\_AE\\_89\\_c62\\_645303.htm](https://www.100test.com/kao_ti2020/645/2021_2022_2009_E5_B9_B4_E5_AE_89_c62_645303.htm) 实例1：错用氧气替代压缩空气

，引起爆炸 1.事故经过 某五金商店一焊工在店堂内维修压缩机和冷凝器，在进行最后的气压试验时，因无压缩空气，焊工就用氧气来代替，当试压至0.98MPa时，压缩机出现漏气，该焊工立即进补焊。在引弧一瞬间压缩机立即爆炸，店堂炸毁，焊工当场炸死，并造成多人受伤。 2.主要原因分析 (1)店堂内不可作为焊接场所。 (2)焊补前应打开一切孔盖，必须在没有压力的情况下补焊。 (3)氧气是助燃物质，不能替代压缩空气。 3.主要预防措施 (1)店堂内不可作为焊接场所，如急须焊接也应采取切实可行的防护措施，即在动火点10m内无任何易燃物品、备有相应的灭火器材等。 (2)补焊时应卸压。

(3)严禁用氧气替代压缩空气作试压气。 实例2：装卸工违章作业，造成氧气瓶爆炸 1.事故经过 某单位用卡车运回新灌的氧气，装卸工为图方便，把氧气瓶从车上用脚踏下，第一个气瓶刚落下，第二个气瓶跟着正好砸在上面，立刻引起两个气瓶的爆炸，造成一死一伤。 2.主要原因分析 两个气瓶相互碰撞，压缩气体在氧气瓶碰撞时受到猛烈振动，引起压力升高，使气瓶某处产生的压力超过了该瓶壁的强度极限，即引起气瓶爆炸。 3.主要预防措施 (1)搬运氧气瓶时，要避免碰撞和剧烈振动，要戴好安全帽及防震圈。 (2)装卸氧气时严禁滚动。

实例3：焊补装酸罐爆炸 1.事故经过 某单位一装运硫酸的罐体底部漏酸，补焊时，将罐底朝上，人孔朝下放在地面上，当焊工起弧时，酸罐即发生爆炸，当场烧伤焊工，并炸

死在场工人一名。 2.主要原因分析 经过取样分析得知，罐体材料不是耐酸钢，在稀硫酸作用下，罐体材料中的铁与酸可发生如下反应： $Fe + H_2SO_4 = FeSO_4 + H_2$  由上式可知，在酸罐内会充满氢气与空气的混合气体，氢在空气中的含量超过爆炸极限范围，因此显然是电焊火花引燃罐内混合气体发生爆炸。 3.主要预防措施 焊补酸、碱罐前，必须先了解罐内情况，然后用(硷)水清洗，待其中的液体或气体排净，并使焊件不呈密闭状态时，才能施焊。盛稀硫酸的罐槽，应用耐酸钢板或衬铅钢板制成。百考试题相关新闻：2009年安全工程师事故案例分析（16）把安全工程师设为首页，尽情收藏你的好资料！2009年注册安全工程师网络辅导招生简章！！！更多信息请访问：百考试题安全工程师网校 安全工程师免费题库 安全工程师论坛 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)