

2006年安全工程师考试案例分析试题 PDF转换可能丢失图片或格式，建议阅读原文

https://www.100test.com/kao_ti2020/94/2021_2022_2006_E5_B9_B4_E5_AE_89_c62_94910.htm

某小区建筑施工重大伤亡事故原因调查与损失计算

1. 工程概况 × × 小区建筑面积为8000平方米，工程总造价为8000万元。由 × × 房地产开发有限公司开发建设， × × 建设集团有限公司总承包，室内外装饰、外脚手架及施工升降机拆除等工程施工由 × × 建筑安装工程有限公司分包。该工程于2000年12月25日开工，2001年12月31日主体工程完工，2002年9月2日装饰工程完工，2002年9月9日开始拆除外脚手架及施工升降机（外用电梯）。

2. 设备情况

施工升降机是 × × 机械工具有限公司生产的人货两用施工升降机（以下简称升降机），该升降机经技术鉴定后，于2001年7月取得质量技术监督局颁发的特种设备制造安全认可证，价值300万元。根据升降机安装拆除专项施工方案的要求，该升降机的拆卸程序为：

- （1）将吊笼提升到高处，停放在顶部向下数第三排的横杆上，并用脚手架钢管固定。
- （2）拆除曳引机和对重笼围栏。
- （3）拆卸对重箱。
- （4）拆卸曳引钢丝绳、吊笼、安全钢丝绳及安全绳坠重。
- （5）切断主电源，拆除电控箱的电源线和控制线等。
- （6）拆卸中间滑轮、对重滑轮和上下滑轮。
- （7）拆卸天梁、顶横梁、横杆、斜杆、吊笼导轨和对重导轨、立角钢、附墙装置、井架门。
- （8）拆卸曳引机。该升降机吊笼防坠装置共有四种，即悬停系统、防坠安全器、应急防坠和防松、断绳保护装置。而这四种安全防护装置最终都将通过安全钢丝绳来发挥作用。

3. 事故经过 9月9日下午2时30分左右，机修班组负责人王一

带领王二、王三、王四进入施工现场，对升降机进行降层拆卸工作（从十七层降至十五层），王一在一楼看护，其余三人到升降机顶进行拆卸工作。首先拆去了用于防止吊笼坠落的安全钢丝绳。3时30分，在执行上述拆卸程序4的时候，曳引机卷筒钢丝绳突然在卷筒处断裂，吊笼坠落至十五层后撞到垫设的两根钢管，垫设在十五层上的两根钢管由于无法承受吊笼的冲击而弯曲，与吊笼一起坠落至楼底，吊笼内三人经医院抢救无效，先后死亡。三人在医院的抢救费5万元，每人抚恤费10万元，公司停工一个月，损失300万元，升降机修复费用100万元。问题：1．请确定这次事故的事故类别。2．请确定这起事故的起因物、致害物。3．请确定这次事故存在的不安全状态和不安全行为。4．请计算这次事故造成的损失工作日和直接经济损失。参考答案：1．起重伤害。2．起因物：曳引机卷筒钢丝绳（或起重机械）；致害物：吊笼（或起重机械）。3．不安全状态：钢丝绳有缺陷（或设备、设施、工具、附件有缺陷）；不安全行为：违规先拆除了安全钢丝绳（或造成安全装置失效）。4．损失工作日：18000日；直接经济损失：135万元。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