

## 安全工程师案例分析题（三）PDF转换可能丢失图片或格式，建议阅读原文

[https://www.100test.com/kao\\_ti2020/185/2021\\_2022\\_\\_E5\\_AE\\_89\\_E5\\_85\\_A8\\_E5\\_B7\\_A5\\_E7\\_c62\\_185503.htm](https://www.100test.com/kao_ti2020/185/2021_2022__E5_AE_89_E5_85_A8_E5_B7_A5_E7_c62_185503.htm) [ 事故经过 ]

2002年4月6日，在江苏某建设集团下属公司承接的某高层5号房工地上，项目部安排瓦工薛某、唐某拆除西单元楼内电梯井隔离防护。由于木工在支设12层电梯井时少预留西北角一个销轴洞，因而在设置十二层防护隔离时，西北角的搁置点采用一根 48钢管从11层支撑至12层作为补救措施。由于薛某、唐某在作业时，均未按要求使用安全带操作，而且颠倒拆除程序，先拆除11层隔离（薛某将用于补救措施的钢管亦一起拆掉），后拆除12层隔离。上午10时30分，薛某在进入电梯井西北角拆除防护隔离板时，三个搁置点的钢管框架发生倾翻，人随防护隔离一起从12层（32米处）高空坠落至电梯井底。事故发生后，工地负责人立即派人将薛某急送至医院，但因薛某伤势严重，经抢救无效，于当日12时30分死亡。

[ 事故原因分析 ] （1）安全防护隔离设施在设置时有缺陷，规定四根固定销轴只设三根，而补救钢管已先予拆除，是造成本次事故的直接原因。（2）造成本次事故的间接原因有以下三点：1）施工现场监督、检查不力，未能及时发现存在的隐患。2）劳动组织不合理，安排瓦工拆除电梯井防护隔离设施。3）安全教育不力，造成职工安全意识和自我防范能力差。（3）项目负责人违章指挥，操作人员违章作业，违反先上后下的拆除作业程序，自我保护意识差，高空作业未系安全带，加之安全防护设施存在隐患，是造成本次事故的主要原因。 [ 对事故责任者采取的处理意见 ] 事故发

生后，事故单位根据事故调查小组的意见，对本次事故负有一定责任者进行了相应的处理。（1）项目经理，督促管理不严，制度不够健全，职责不够明确，对本次事故负有一定责任，应给予行政处分，并处以罚款。（2）办公室主任，对本次事故负有领导责任，应写出书面检查，并处以罚款。（3）现场负责人，违章安排瓦工拆除电梯井隔离防护，对本次事故负有主要责任，应给予行政记过处分，并处以罚款。（4）瓦工班长，对施工人员检查不够，对本次事故负有一定责任，应给予经济处罚。（5）瓦工唐某，违章操作，对本次事故负有主要责任，应给予经济处罚。（6）瓦工薛某，违章操作，对本次事故负有主要责任，但鉴于薛某已死亡，故不予追究。〔采取的整改措施〕（1）组织全体施工人员召开事故现场会，举一反三进行系统的安全生产教育，增强安全意识及自我保护的基本能力，杜绝违章作业。（2）组织架子工对施工现场脚手架、电梯井隔离设施、临边防护栏杆、通道防护棚等安全防护设施进行全面检查，对查出的问题按三定原则进行整改。（3）预留洞口安排木工，加盖并固定。（4）加强对现场管理人员的安全教育，提高管理人员的法制意识，严格遵守各项安全生产的法律法规，杜绝违章指挥。（5）组织全体职工进行各工种岗位责任制、操作规程学习，确定专职监督人员。从思想上、管理上提高安全生产意识和水平，确保安全施工。

问题1.建筑施工的特点有哪些？2.拆除工程的安全措施中施工组织设计的主要内容是什么？

参考答案 1.建筑施工的特点是：（1）产品固定，人员流动；（2）露天高处作业多，手工操作，繁重体力劳动；（3）建筑施工变化大，规则性差，不安全因素随形象进

度变化而改变。2.拆除工程的安全措施中施工组织设计的主要内容是：（1）定现场安全监护人员名单及职责。（2）有工程作业区周边的安全围挡及警示标牌调协要求。（3）切断原给排水、电、暖、燃气等源头和拆除各种管道、线网的安全要求。拆除工程施工所需要的水、电应另行设计专用的临时配电线路、供水管道。（4）根据采用的拆除方法（人工拆除或机械拆除、爆破拆除）制定有针对性的安全作业措施。（5）高处拆除作业应设计搭设专用的脚手架或作业平台。若作业人员站在（包括电焊机、氧气瓶等设备）拟拆除的建筑物结构、部分上操作，必须确定其结构是稳固的。

（6）拆除建（构）筑物，应自上而下对称顺序进行，先拆除非承重结构后再拆除承重的部分。不得数层同时拆除。当拆除一部分时，另与。之相关连的其他部位应采取临时加固稳定措施，防止发生坍塌。承重结构件要等待它所承担的全部结构和荷重拆除后再进行拆除。（7）拆除作业要设置溜放槽，将拆下的散碎材料顺槽溜下，较大的承重材料，应用绳或起重机吊下或运走，严禁向下抛掷。（8）拆除石棉瓦及轻型材料屋面工程时，严禁拆除作业人员直接踩踏在石棉瓦及其他轻型板材上作业。必须使用移动板梯，同时板梯上端必须挂牢，防止发生高处坠落事故。（9）遇有六级强风、大雨、大雾等恶劣天气，应暂停高处拆除工程作业。强风、雨后应检查高处作业安全设施的安全性，冬季应清除登高通道和作业的雪、霜、冰块后再进行登高作业。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)