

安全工程师危险、有害因素的识别（四）PDF转换可能丢失图片或格式，建议阅读原文

[https://www.100test.com/kao\\_ti2020/450/2021\\_2022\\_\\_E5\\_AE\\_89\\_E5\\_85\\_A8\\_E5\\_B7\\_A5\\_E7\\_c62\\_450796.htm](https://www.100test.com/kao_ti2020/450/2021_2022__E5_AE_89_E5_85_A8_E5_B7_A5_E7_c62_450796.htm)

1、设备或装置的危险有害因素识别

1.1 工艺设备、装置的危险、有害因素识别

1) 设备本身是否能满足工艺的要求：标准设备是否由具有生产资质的专业工厂所生产、制造；特种设备的设计、生产、安装、使用是否具有相应的资质或许可证。2) 是否具备相应的安全附件或安全防护装置，如安全阀、压力表、温度计、液压计、阻火器、防爆阀等。3) 是否具备指示性安全技术措施，如超限报警、故障报警、状态异常报警等。4) 是否具备紧急停车的装置。5) 是否具备检修时不能自动投入，不能自动反向运转的安全装置。

1.2 专业设备的危险、有害因素识别

1) 化工设备的危险、有害因素识别：有足够的强度密封安全可靠安全保护装置必须配套适用性强

2) 机械加工设备的危险、有害因素识别，可以根据以下的标准、规程进行查对：机械加工设备一般安全要求；磨削机械安全规程剪切机械安全规程起重机械安全规程电机外壳防护等级蒸汽锅炉安全技术监察规程热水锅炉安全技术监察规定特种设备质量监督与安全监察规定

1.3 电气设备的危险、有害因素识别

电气设备的危险、有害因素识别应紧密结合工艺的要求和生产环境的状况来进行，一般可考虑从以下几方面进行识别：1) 电气设备的工作环境是否属于爆炸和火灾危险环境，是否属于粉尘、潮湿或腐蚀环境。在这些环境中工作时，对电气设备的相应要求是否满足。2) 电气设备是否具有国家指定机构的安全认证标志，特别是防爆电器的防爆等级。3) 电气设备是否为

国家颁布的淘汰产品。4) 用电负荷等级对电力装置的要求。5) 电气火花引燃源。6) 触电保护、漏电保护、短路保护、过载保护、绝缘、电气隔离、屏护、电气安全距离等是否可靠。7) 是否根据作业环境和条件选择安全电压，安全电压值和设施是否符合规定。8) 防静电、防雷击等电气连结措施是否可靠。9) 管理制度方面的完善程度。10) 事故状态下的照明、消防、疏散用电及应急措施用电的可靠性。11) 自动控制系统的可靠性，如不间断电源、冗余装置等。

#### 1.4 特种机械的危险、有害因素识别

1) 起重机械有关机械设备的基本安全原理对于起重机械都适用，这些基本原理有：设备本身的制造质量应该良好，材料坚固，具有足够的强度而且没有明显的缺陷。所有的设备都必须经过测试，而且进行例行检查，以保证其完整性。应使用正确设备。其主要的危险、有害因素有：

- (1) 翻倒：由于基础不牢、超机械工作能力范围运行和运行时碰到障碍物等原因造成；
- (2) 超载：超过工作载荷、超过运行半径等；
- (3) 碰撞：与建筑物、电缆线或其他起重机相撞；
- (4) 基础损坏：设备置放在坑或下水道的上方，支撑架未能伸展，未能支撑于牢固的地面；
- (5) 操作失误：由于视界限制、技能培训不足等造成；
- (6) 负载失落：负载从吊轨或吊索上脱落。

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)