**案例分析-职业危害和职业病问题怎么答？**

职业危害与职业病控制的相关内容在近五年【案例分析】考试中，**分值稳定的在6~10分之间**，是本科目的考试重点之一。

考试出题的方式一般有以下几种：

xx场所可能存在的职业病危害因素？

xx场所可能存在的职业病类型？

职业危害控制的主要措施？

生产过程中的安全管理？

我们需要根据考试的出题方向理清思路，在有限的时间里学习对考试有用的知识，需要重点背记下面关键的知识点和答题模板。

**职业性有害因素分类**

**1）职业性有害因素分类**

在生产过程中、劳动过程中、作业环境中存在的各种有害的化学、物理、生物因素以及在作业过程中产生的其他危害劳动者健康、能导致职业病的有害因素。

生产过程中产生的有害因素

①化学因素。包括生产性粉尘和化学有毒物质。

②物理因素。例如异常气象条件（高温、高湿、低温）、异常气压、噪声、振动、辐射等。

③生物因素。

劳动过程中的有害因素

①劳动组织和制度不合理，劳动作息制度不合理等。

②精神性职业紧张。

③劳动强度过大或生产定额不当。

④个别器官或系统过度紧张，如视力紧张等。

⑤长时间不良体位或使用不合理的工具等。

生产环境中的有害因素

①自然环境中的因素，例如炎热季节的太阳辐射。

②作业场所建筑卫生学设计缺陷因素，例如照明不良、换气不足等。

**2）职业病分类**

①职业性尘肺病及其他呼吸系统疾病

②职业性皮肤病

③职业性眼病

④职业性耳鼻喉口腔疾病

⑤职业性化学中毒

⑥物理因素所致职业病

⑦职业性放射性疾病

⑧职业性传染病

⑨职业性肿瘤

⑩其他职业病

**3）职业禁忌与职业健康监护**

①职业禁忌

员工从事特定职业或者接触特定职业危害因素时，比一般职业人群更易于遭受职业危害的侵袭和罹患职业病。

②职业健康监护

包括开展职业健康体检、职业病诊疗、建立职业健康监护档案等。

③职业健康监护档案

指生产经营单位需要建立的劳动者职业健康档案，包括劳动者的职业史、职业危害接触史、职业健康检查结果和职业病诊疗等有关个人健康资料。

**职业危害辨别**

**1）粉尘与尘肺**

（1）生产性粉尘的来源

①固体物质的机械加工、粉碎，如金属的研磨、切削，矿石或岩石的钻孔、爆破、破碎、磨粉以及粮谷加工等。

②物质加热时产生的蒸气，如熔炼黄铜时，锌蒸气在空气中冷凝、氧化形成氧化锌烟尘。

③有机物质的不完全燃烧，如木材、油、煤炭等燃烧时所产生的烟。

（2）生产性粉尘的分类

①无机性粉尘

矿物性粉尘，例如煤尘（会发生爆炸）、硅石、石棉、滑石等。

金属性粉尘，例如铁、锡、铝、铅、锰等。

人工无机性粉尘，例如水泥、金刚砂、玻璃纤维等。

②有机性粉尘（一般具有燃爆性）

植物性粉尘，例如棉、麻、面粉、木材、烟草、茶等。

动物性粉尘，例如兽毛、角质、骨质、毛发等。

人工有机粉尘，例如有机燃料、炸药、人造纤维等。

③混合性粉尘

（3）生产性粉尘引起的职业病

①全身中毒性，例如铅、锰、砷化物等粉尘。

②局部刺激性，例如生石灰、漂白粉、水泥、烟草等粉尘。

③变态反应性，例如大麻、黄麻、面粉、羽毛、锌烟等粉尘。

④光感应性，例如沥青粉尘。

⑤感染性，例如破烂布屑、兽毛、谷粒等粉尘有时附有病原菌。

⑥致癌性，例如铬、镍、砷、石棉及某些光感应性和放射性物质的粉尘。

⑦尘肺，例如煤尘、矽尘、矽酸盐尘。

**2）职业中毒**

毒物作用于人体的危害表现

①局部刺激和腐蚀。

②中毒。

**3）物理性危害因素所致职业病**

作业场所常见的物理性职业性危害因素包括噪声、振动、辐射、异常气象条件（气温、气流、气压）等。

（1）噪声

在生产过程中，由于机器转动、气体排放、工件撞击与摩擦所产生的噪声，称为生产性噪声或工业噪声。

（2）振动

产生振动的机械有锻造机、冲压机、压缩机、振动机、振动筛、送风机，振动传送带、打夯机、收割机等。

（3）电磁辐射

①射频辐射

②红外线，如白内障。

③紫外线，如电光性眼炎。

④激光

⑤电离辐射，如各种天然和人工放射性核素、x 线机等。

（4）异常气象条件

有中暑、减压病、高原病等。

**4)职业性致癌因素**

我国已将石棉、联苯胺、苯、氯甲甲醚、砷、氯乙烯、焦炉烟气、铬酸盐所致的癌症，列入职业病名单。

**5)生物因素**

我国将炭疽、森林脑炎和布氏杆菌病列为法定职业病。

**职业危害控制**

**1）工程控制技术措施**

控制作业场所中存在的粉尘，常采用湿式作业或者密闭抽风除尘的工程技术措施，以防止粉尘飞扬，降低作业场所粉尘浓度；

对于化学毒物的工程控制，则可以采取全面通风、局部送风和排出气体净化等措施；

对于噪声危害，则可以采用隔离降噪、吸声等技术措施。

**2）个体防护措施**

针对不同类型的职业危害因素，应选用合适的防尘、防毒或者防噪等的个体防护用品。

**3）组织管理等措施**

在生产和劳动过程中，加强组织与管理也是职业危害控制工作的重要一环，通过建立健全职业危害预防控制规章制度，确保职业危害预防控制有关要素的良好与有效运行。

**生产过程安全管理**

因该项涉及的内容较多，特总结了此类题的答题模板，结合具体案例进行增减。

1）优先采用新技术、新工艺和新材料；

2）加强作业场所管理，保证危害因素符合国家职业卫生标准要求；

3）加强作业环境管理，设专人、定期对职业危害因素检测；

4）防护设备设施齐全有效，个人防护用品按要求使用；

5）设置醒目警示标志，告知劳动者职业危害，特别是有职业禁忌症的劳动者；

6）定期对企业管理人员和在岗工作人员培训，加强新上岗人员的培训；

7）离岗时，做好离岗职业健康体检，建立档案。

**实操练习**

动态针分割线C 公司是一家建于 20 世纪 50 年代的老企业，该企业的涂装车间为独立设置的联合厂房，由 5 个主跨和 1 个辅跨组成。主跨内主要进行除锈、打磨、上漆、干燥。辅跨内设有相互独立的办公室、休息室、更衣室和变配电室。

涂装车间有员工 125 人，其中 80 人为来自 D 公司的劳务派遣人员，配备 1 名专职安全管理人员。车间制定了针对安全生产责任、工艺安全管理、教育培训、防火防爆、劳保用品、隐患排查、应急管理等方面的规章制度和安全操作规程。安全管理人员定期进行安全检查，定期进行尘毒点监测。

涂装作业以人工作业为主，主要包括：使用超声波除油垢、采用火焰去除旧漆、采用石英砂干喷除锈、使用红丹防锈漆作底漆、采用聚氨酯漆作面漆。

涂装车间厂房耐火等级为二级，并采取了防爆设计，有通风除尘设施和完善的避雷系统置了相应的安全标志。喷涂底漆和面漆的作业场所为封闭空间，设置了可燃气体报警器和自动灭火装置，安全管理人员负责定期检测。

请根据以上内容回答以下问题。

1．辨识涂装车间可能存在的职业病危害因素。

（根据标红的关键字）可能存在的职业病危害因素：粉尘、噪声、振动、射频辐射、有机溶剂中毒、高温。

2．简述C公司对D公司的80名劳务派遣人员安全管理的内容。

（根据安全管理模板作答）

(1) C 公司应与 D 公司签订劳务派遣协议、安全管理协议及劳动合同，明确

双方安全责任和要求；

(2) C 公司应组织 80 名劳务派遣人员进行体检，并建立职业健康档案，有职

业禁忌症者不得录用；

(3)C 公司应对 80 名劳务派遣人员进行职业病危害告知和职业健康安全教育，建立教育培训档案；

(4) C 公司应向 D 公司提供涂装工艺、涂料及有关的安全技术资料；

(5) 应根据合同或安全协议要求，为 80 名劳务派遣人员提供符合国家规范的劳动防护用品，指导并监督其正确佩戴、使用和保管；

(6) 日常管理要求应与正式员工一致；

(7) 离岗时，做好离岗职业健康体检，建立档案。