**物流设施设备**

|  |  |
| --- | --- |
| **课题名称** | **输送设备的管理及维护保养** |
| **学情分析** | 大一第二学期的课程，学习的积极性比较高，三个班级都属于小班教学，课堂教学会比较好组织，课堂纪律也应该比较好把握；本学期所教授班级，在上学期学过《物流基础》这门专业基础课，对物流相关知识有了一定的了解，是学习本课程的基础。本学期要在此次基础学习物流各种设施设备的理论及技能。 |
| **教学目标** | **知识目标** | **能力目标** | **素质目标** |
| 1.输送设备的概念2．输送舍不的特点及性能3.输送设备工作原理及维护4.输送设备功能及特点 | 1.能够正确选用常见输送设备2．能够正确使用常见输送设备3.能够管理和维护常见输送设备4. 能够诊断使用中简单故障 | 培养学生职场素质培养学生绿色物流的理念培养学生团队合作精神 |
| **本单元任务** | 输送设备的结构原理及性能特点 |
| **教学重点** | **输送设备的管理及维护保养** |
| **教学难点** | **输送设备的管理及维护保养** |
| **教法与学法** | **教学方法** | 任务导入法教学教授法 |
| **学习方法** | 小组讨论学习探究学习 |
| **教学资源** | **教材** | 《现代物流设施与设备》，赵庆祯 主编北京理工大学出版社出版 |
|  | **课件** | 项目四 |
|  | **资源** | 现代物流杂志社<https://www.soft78.com/article/2012-12/2-ff8080813b2e>07db013b8982b55c2e9c.html |
| **教学内容与过程** |
| **环节** |  **教学内容** |
| 任务导入 | **1、我们专业的物流实训室里配备了自动立体货架，请问与该自动立体货架相配备的输送设备应是什么？****2、超市外卖已经是个非常普遍的事情，那么超市的外卖输送设备是如何选择的？****3、快递公司的分拣线又该如何选择输送设备呢？** |
| 知识补充 | * 一、输送设备管理及维护(以带式输送机为例)
* 输送带在带式输送机工作中起着相当重要的作用。日常生产中输送带的常见的维护内容有以下几点:
* ①根据输送带运行情况，及时调整相关设备。防止输送带跑偏，使输送带边缘磨损加剧而损坏上下覆盖胶，造成钢丝绳外露和脱落。
* ②及时清除传动滚筒表面的附着物，防止由于滚筒表面外形不规则造成接头受力不均匀而产生鼓泡，钢丝绳抽动，硫化接头伸长等影响接头强度的情况出现。
* ③硫化接头是输送带强度的薄弱部分，接头开缝最初表现为胶开裂，水通过芯胶的缝隙浸入钢丝绳，造成钢丝绳锈蚀、断丝、抽动等。
* 应定期检查接头伸长变化量、表面异常变化等情况，做好预防性检查工作，对出现缺陷的硫化接头及时进行修补。
* ④如果发生输送带边胶，覆盖胶脱落，局部露出钢丝绳等缺陷，应及时进行冷粘或硫化热补。根据输送带局部缺损状况，选择冷补，热硫化，填充钢丝绳等不同的修补方式，保持输送带表面完好
* 二、输送带在使用中出现故障的原因及对策
* 1.输送带在设备上某一部位单方跑偏。
* ①输送机架弯曲所致，应检查弯曲部位，调整直线度和水平度。
* ②跑偏部位以前的几个托辊与输送带运行方向不垂直，应加以调节。
* ③托辊上有块状附着物，需及时清除并安装刮板和其他清扫装置。
* ④托辊转运不良，需搞好保养，加强润滑。
* ⑤辊筒的中心偏移或粘有物料，要调整辊筒中心、安装刮板、去掉块状附着物。
* ⑥投料装置位置不合适，需校正投料装置的位置。
* 2.输送带的边缘损伤
* ①由输送带边胶在辊筒或机架上过度摩擦或弯曲所致。检查输送带是否跑偏并进行修理。
* ②由头部辊筒前的第一成槽托辊离头部辊筒过近或过高所致，需调整托辊位置。
* 3.输送带的带芯损伤
* ①由于输送带跑偏挤压机体所致，严重时会导致纵向撕裂，应采取前述各项防止输送跑偏措施。
* ②由投料部位的铁件所致。需除去铁件，并在这类故障发生较多处，使用金属检验或磁力分离器装置。
* ③输送带与带辊筒之间挤夹着物料，以致戳伤输送带，应在尾部辊筒返回侧安装刮板;落料口处的托辊下与回程输送之上插入铁盖板。
* ④输送带受大块物料块冲击。应改进投料装置减少冲击，另外，可使用缓冲辊筒。
 |
| **任务分析** | **针对每一项输送任务，应根据具体的起输送物重量、种类及规格来确定选用哪种输送设备？****选用这些输送设备作业应从哪些参数入手考虑？** |
| **任务实施** | 1. 做好任务分析
2. 根据分析选择合适的设备
3. 对设备的使用规程进行说明
4. 做好设备的保养维护说明
5. 设置设备故障处理措施
 |