

## 项目八 子任务三 学生任务工单

项目八：物流信息			
学习任务	任务三	物流信息技术	2 学时
学习目标	知识目标	掌握条码技术、射频识别技术、EDI 技术、GIS 技术及 GPS 技术各自的原理及应用。	
	能力目标	1. 能够采集物流信息、交换物流信息、追踪物流状态； 2. 能够应用物流信息技术。	
	素质目标	培养与人交流、信息处理及与人合作的能力。	
任务单	<p>热衷于网购的小李对物流信息技术给快递企业带来的变化深有感触。现在在网上购物后，可以实时跟踪自己的货物，并且能主动联系到派送人员，改变了过去的被动等待。随着信息技术的发展，几年、十几年乃至几十年之后，我国的物流信息化将是怎样的呢？ 我国物流信息的发展趋势是怎样的呢？</p>		
实施地点	多媒体教室		
相关知识	<p><b>一、条形码技术 (Bar code)</b></p> <p>条形码是用一组数字来表示商品的信息。按使用方式分为直接印刷在商品包装上的条形码和印刷在商品标签上的条形码，按使用目的分为商品条形码和物流条形码。</p> <p>条形码是有关生产厂家、批发商、零售商、运输业者等经济主体进行订货和接受订货、销售、运输、保管、出入库检验等活动的信息源。由于在活动发生时点能即时自动读取信息，因此便于及时捕捉到消费者的需要，提高商品销售效果，也有利于促进物流系统提高效率。另外，条形码与其他辨识商品的方法如 OCR (光学文字识别)，OMR (光学记号读取) 比较，具有印刷成本低和读取精度高的优点。</p> <p><b>二、射频技术 (RF)</b></p> <p>射频技术的基本原理是电磁理论，它往往与便携式数据终端 (PDT) 配合使用。射频识别卡具有读写能力和智能，可携带大量数据，这些数据难以伪造，射频系统能够识别比光学系统远的距离。射频识别系统的传送距离由传送频率、天线设计的功能因素决定，用它识别数据要考虑到传送距离、工作频率、标签的数据容量、尺寸、重量、定位、响应速度和选择能力等。RF 对于需要频繁改变数据内容的场合最为适用。</p> <p><b>三、电子数据交换技术 (EDI)</b></p> <p>国际标准化组织 (ISO) 将 EDI 定义为“将商业或行政事务处理按照一个公认的标准，形成结构化的事物处理或信息数据格式，从计算机到计算机的数据传输”。EDI 是将远程通信、计算机及数据库三者有机结合在一个系统中，实现数据交换、数据共享的一种网络化、智能化、自动化的信息系统。</p> <p>EDI 将传统的通过邮件、快递或传真的方法来进行两个组织之间的信息交流，转化为用电子数据来实现两个组织之间的信息交换。通过电子数据交换，信息传</p>		

	<p>递的速度已大大高于传统方法进行的信息传递的速度，实现了不同企业之间信息的实时传递。</p> <p>构成 EDI 系统的三个要素是 EDI 软硬件、通信网络以及数据标准化。</p> <p>EDI 标准是整个 EDI 系统中关键的部分，由于 EDI 是按事先商定的报文格式进行数据传输和信息交换的，因此制定统一的 EDI 标准至关重要。</p> <p><b>四、地理信息系统技术 (GIS)</b></p> <p>GIS 应用于物流分析，主要是指利用 GIS 强大的地理数据功能来完善物流分析技术，可以借助这个信息系统，进行线路的选择和优化，可以对运输车辆进行监控，可以向司机提供有关的地理信息等等。不少企业已开发出了利用 GIS 为物流活动提供专门分析的工具软件，具体表现如下：</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>(1) 车辆路线模型。</li> <li>(2) 网络物流模型。</li> <li>(3) 分配集合模型。</li> <li>(4) 设施定位模型。</li> </ul> <p><b>五、全球定位系统技术 (GPS)</b></p> <p>GPS 系统具有在海、陆、空进行全方位实时三维导航与定位的能力，是一种利用分布在约 2 万公里高空的多颗卫星对地面目标的状况进行精确测定以进行定位、导航的系统。</p> <p>在物流管理领域，应用 GPS 系统能够：</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>(1) 进行车辆、船舶的跟踪。</li> <li>(2) 信息传递和查询。</li> <li>(3) 及时报警。</li> <li>(4) 支持管理。</li> </ul>
<p>考核要求</p>	<p>1. 回答问题准确，语言逻辑清晰</p> <p>2. 学习成果论点明确，结构完整</p>
<p>备注</p>	