

学习任务设计方案

专业名称	数控加工	一体化课程名称	组合件加工
学习任务名称	学习任务一 储物罐制作	学时	80 学时
工作情境描述	市友佳日用品制作协会设计出一种新型“储物罐”图样，委托我单位加工制造，对方提供图样和材料，数量为 15 套。产教部将该产品下发给金工实习车间完成，工期为 15 天。		
与其他学习任 务的关系	<ol style="list-style-type: none"> 1. 完成“零件的钳加工”和“零件的普通车床加工”课程学习的基础上进行。预测加工中可能出现的技术问题，编写加工工艺。参照工艺独立完成储物罐车削与铣削加工。 2. 掌握孔内沟槽尺寸的测量方法。 3. 通过加工理解零件配合性质与尺寸极限片偏差的联系。 		
学生基础	具备查阅网络资料与正确识读轴零件图的能力；能够正确选择并规范使用常见基本量具及轴测量的相关量具，能自觉遵守操作规程，具有一定的职业素养。		
学习目标	<ol style="list-style-type: none"> 1. 能正确表述储物罐的功能与作用。 2. 能正确分析储物罐的图样，规范填写加工工艺卡。 3. 能理解储物罐尺寸公差和形位公差的含义，并分析加工中的注意事项。 4. 能合理确定储物罐所用的相关工、量、夹、刀具。 5. 能了解尺寸公差、形位公差和表面粗糙度对配合性质的影响。 6. 能按要求正确规范的完成本次学习活动工作页的填写。 		
学习内容	<ol style="list-style-type: none"> 1. 能正确装夹工件，并对其进行找正。 2. 能正确安装内外沟槽刀及切刀。 3. 能掌握车削内外沟槽的方法。 4. 能掌握切大直径工件的切断方法。 5. 能选择恰当的量具对工件进行检验，并判断零件是否合格。 6. 能按照图样上的要求来保证形位公差。 7. 能分析加工中出现的常见问题，在教师的指导下解决问题。 8. 能根据现场条件，查阅相关资料，确定符合加工技术要求的工、量、夹具，辅件。 9. 能严格按照车间管理规定，正确规范的保养机床。 10. 能按要求正确规范的完成本次学习活动工作页的填写。 		

<p>教学条件</p>	<p>量具：游标卡尺、外径千分尺、内径百分表等常用量具。</p> <p>、材料：轴类零件、棉纱</p> <p>教具：多媒体设备</p> <p>设备：车床、铣床</p> <p>资料：轴零件图样、机械手册或互联网络</p> <p>场地、：实训车间</p>
<p>教学组织形式</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 教师发放待零件图样并引导学生领取量具、材料，借阅相关手册等资料； 2. 教师以现场示范操作、实物展示等形式，引导学生分析零件图样、制定加工方案、选择量具及正确保养量具； 3. 指导学生规范使用量具进行零件的检测； 4. 学生分组按要求完成零件的检测并按规范填写及评判检测结果； 5. 教师巡回指导并评价学习效果； 6. 学生按规范要求，整理工作场地，归还工量具。
<p>教学流程与活动</p>	<p>学习活动 1 分析图样、编制加工工艺卡、确定加工步骤</p> <p>学习活动 2 刀具的刃磨及加工准备</p> <p>学习活动 3 储物罐的车削加工</p> <p>学习活动 4 储物罐的铣削加工</p> <p>学习活动 5 储物罐的检验及展示</p>
<p>评价内容与标准</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 储物罐图样，合理选择检验工具和量具。 2. 握储物罐图样中的形位公差的重要性。能根据储物罐的测量结果，分析形位公差产生的原因及对实际运用的影响。 3. 规范的使用工量具，并对其进行合理保养和维护。 4. 验室管理要求，正确放置检验工量具；能按分组情况，分别派代表展示工作成果，说明本次任务的完成情况，并作分析总结。 5. 结合自身任务完成情况，正确规范撰写工作总结（心得体会）。 6. 就本次任务中出现的问题，提出改进措施。 7. 主动获取有效信息、展示工作成果对学习工作进行反思总结，并能与他人良好合作，进行有效的沟通。 8. 按要求正确规范的完成本次学习活动工作页的填写。