

教学生产化特色教材编写方案及标准制定过程材料

机械加工技术专业

目 录

《车工》特色教材编写第一稿典型截图	1
《车工》特色教材编写第二稿典型截图	4
《公差与配合》特色教材编写第一稿典型截图	6
《公差与配合》特色教材编写第二稿典型截图	7
《机械制图》特色教材编写第一稿典型截图	8
《机械制图》特色教材编写第二稿典型截图	9
《立车加工》特色教材编写第一稿典型截图	10
《立车加工》特色教材编写第二稿典型截图	11
《数控车编程与技能训练》特色教材编写第一稿典型截图	12
《数控车编程与技能训练》特色教材编写第二稿典型截图	13
校本教材开发协议	14



《车工》特色教材编写第一稿典型截图



任务一 车削入门

1. 了解车削在机械制造业中的地位。2. 了解车削的基本内容，判断车削的工件种类。3. 掌握安全生产操作规程。

本任务将带领大家参观车削实训车间，体验车间生产氛围，认识机械制造业中应用最广泛的设备——车床，了解车削的应用范围及加工特点。

一、车削在机械制造业中的地位

机械制造车间有一台台各种各样的高速旋转的机床设备，这些高速旋转的机器，也就是通常讲的金属切削机床，如：车床、铣床、磨床、钻床、数控车床、加工中心等。通常情况下，在机械制造企业中，车床占机床总数的 30%~50%。操纵这些机床的人员分别称为车工[图 1(a)]、铣工、磨工、钳工、数控车工和加工中心操作工等，其中车工是最重要的工种之一。

车工是操作车床进行工件旋转表面切削加工的一个工种，车削[图 1(b)]在机械制造业中占有举足轻重的地位。

随着科技的进步，车削技术已经发展到数控车削(图 1-2)，数控车床的数量也已占到数控机床总数的 25% 左右。

1*



(a)



(b)

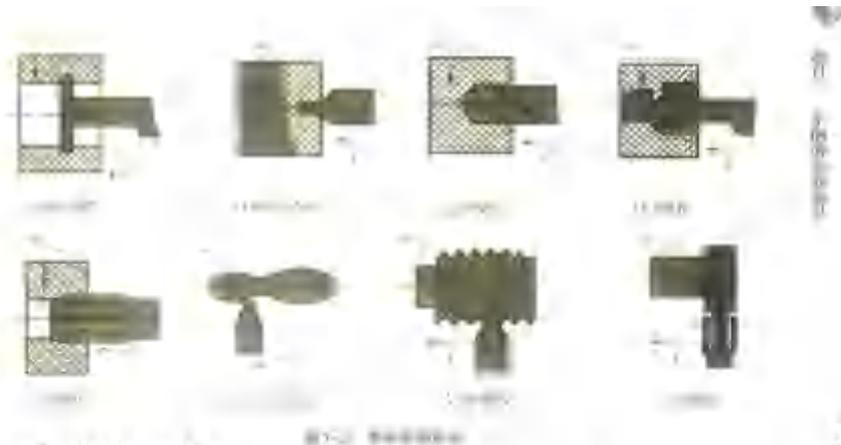
图1-1 车工和车削



图 1-2 数控车削

■、车削的基本内容

车削的加工范围很广，按其基本内容来分，有外圆、内圆、端面、切槽和车螺纹。



三、安全文明生产

坚持安全文明生产是保障生产工人和机床设备的安全,是防止发生工伤和设备事故的根本保证,也是做好企业经营管理工作的重要内容之一,它直接影响到人身安全、产品质量和经济效益,影响机床设备和工具、夹具、量具的使用寿命及生产工人技术水平的正常发挥,学生在学习和掌握操作技能的同时,必须养成良好的安全文明生产习惯,对于在长期生产活动中得到的实践经验和总结,必须严格执行。

1. 安全生产注意事项

(1)工作时,应穿工作服、戴袖套,不要系领带,女生应戴工作帽,辫子或长发应盘在工作帽内,在车床上操作,不允许戴手表、手套和戒指等物件。

(2)禁止穿背心、裙子、短裤,以及戴围巾、穿拖鞋或高跟鞋进入技能训练场地。

(3)严格遵守安全操作规程。

(4)注意防火和安全用电。

2. 车削安全操作规程要点

(1)车床使用前,应检查其各部分机构是否完好,检查内容主要包括以下方面。

①各传动手柄、变速手柄的原始位置是否正确。

②手摇各进给手柄,检查进给运动是否正确。

③进行车床主轴和进给系统的变速检查,使主轴回转,纵向进给,横向进给由低速到高速运动,检查运动是否正常。

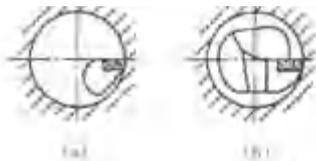


图4-12 车孔刀刀柄的锥角面积

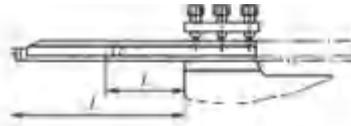


图4-14 可调节刀柄长度的车孔刀

2. 解决排屑问题主要是控制切屑流出方向。

精车通孔时要求切屑流向待加工表面(前掠屑), 可以采用正值刀倾角的通孔车刀, 如图4-15所示; 加工盲孔时, 应采用负值刀倾角的盲孔车刀, 使切屑从孔口排出, 如图4-16所示。

80

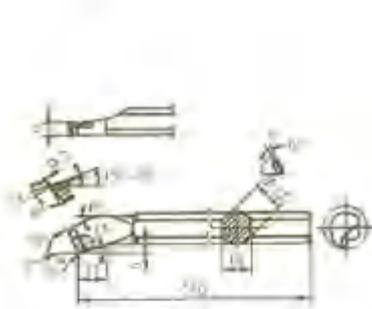


图4-15 前掠屑通孔车刀

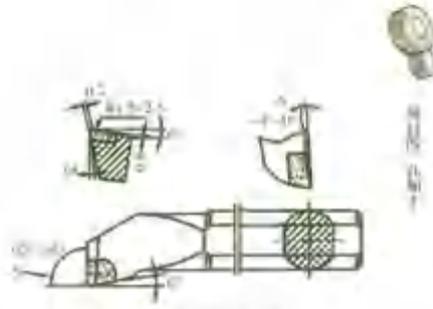


图4-16 后掠屑盲孔车刀

三、车削内孔的基本方法

1. 内孔车刀的装夹。

内孔车刀装夹得正确与否, 直接影响到车削情况的好坏及孔的精度高低, 内孔车刀装夹时, 一定要注意以下几点。

(1) 装夹内孔车刀时, 刀尖应与工件中心等高或稍高。如果装得低于工件中心, 由于切削抗力的作用, 容易将刀柄压低而产生扎刀现象, 并可造成孔径扩大。

(2) 刀杆伸出刀架不宜过长, 一般比加工孔长 5~10mm。如果刀杆需伸出较长, 可在刀



《车工》特色教材编写第二稿典型截图

目录

第一章 基础篇.....	1+
绪论.....	1+
第一节 车削要领知识.....	7+
第二节 轴类零件的车削.....	32+
第三节 套类零件的车削.....	52+
第四节 车削圆锥面、成形面及滚花.....	81+
第五节 车削螺纹和蜗杆.....	105+
第六节 较复杂零件的车削.....	137+
第七节 典型零件车削方法的分析.....	156+
第二章 项目篇.....	183+
第一节 车床操作认知和卡盘装拆要领.....	183+
项目一 车床的操作.....	183+
项目二 三爪自定心卡盘的装拆.....	186+
第二节 车刀刃磨的技巧.....	189+

第一章 基础篇

绪论

机械制造业是国民经济的重要组成部分,担负着为国民经济各部门提供技术装备的任务,机械制造业配合先进的电子技术对振兴民族工业、促进国民经济迅速发展起着举足轻重的作用,是技术进步的重要基础。

一般机械制造工厂大多数设有铸、锻、车、钳、刨、铣和磨等工种。车削是最重要的金属切削加工之一,如图 1-0-1 所示,它是机械制造业中最基本、最常用的加工方法。目前在制造业中,车床的配置几乎占到了机床总数的 50%,如图 1-0-2 所示,数控车床的数量也已占到数控机床总数的 25% 左右,如图 1-0-3 所示。



图 1-0-1 车削

1. 车削加工的内容

车削加工的范围很广,其基本内容见表 1-0-1。如果在车床上装一些附件和夹具,还可以进行镗削、磨削、研磨和抛光等工作。





车削时常用的切削液有乳化液、油液和切削油。切削液的作用和用途见表 1-1-14。

3. 使用切削液时的注意事项

①油状乳化液必须用水稀释后才能使用。但乳化液会污染环境，应尽量选用环保型切削液。

②切削液必须浇注在切削区域内，因为该区域是切削热源。

③用硬质合金车刀切削时，一般不加切削液。如果使用切削液，必须从一开始就连续充分浇注，否则硬质合金刀片会因骤冷而产生裂纹。

④控制好切削液的流量。流量太小或断续使用，起不到应有的作用；流量太大，则会造成切削液浪费。

⑤加注切削液可以采用浇注法和高压冷却法。浇注法是一种简便易行、应用广泛的方法，一般车床均有这种冷却系统，如图 1-1-15(a) 所示。高压冷却法是以较高的压力和流量将切削液喷向切削区，如图 1-1-15(b) 所示，这种方法一般用于半封闭加工或车削难度较高的加工材料。



图 1-1-14 切削液浇注法



图 1-1-15 切削液冷却方式



图 1-1-15(b)

(2) 英制螺纹

在我国设计新产品时不使用英制螺纹，只有在某些进口设备中和维修旧设备时应用。

英制螺纹的牙型如图 1-5-22 所示，它的牙型角为 55° （美制螺纹为 60° ），公称直径是指内螺纹的大径，用 in 表示。螺距 P 以 1in(25.4mm) 中的牙数 n 表示，如 1in 中有 12 牙，则螺距为 $1/12$ in。

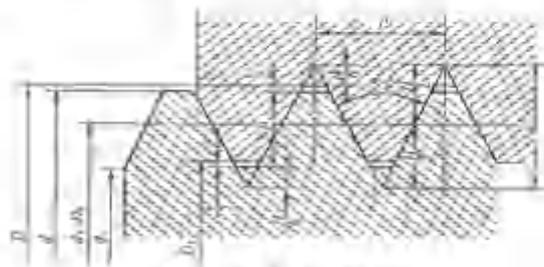


图 1-5-22 英制螺纹的牙型

英制螺距与米制螺距的换算如下：

$$P = \frac{25.4}{n} \quad (\text{mm}) \quad (1-5-6)$$

英制螺纹 1in 内的牙数及各基本要素的尺寸，可从有关手册中查出。

2. 三角形螺纹车刀

(1) 刀尖角

三角形螺纹车刀的刀尖角 α 有 60° 和 55° 两种，这两种车刀可以车削的三角形螺纹，见表 1-5-9。

表 1-5-9

两种刀尖角的螺纹车刀可以车削的三角螺纹



《公差与配合》特色教材编写第二稿典型截图

第一单元 学习本课程的意义及相关概念

学习任务一 学习本课程的意义、任务及基本要求

情景模拟

厦门庄嘉霜文《你知道公差与配合的重要性吗》摘录：“丰田 Y 系列发动机：活塞销与孔的配合间隙为 0.01mm，如果该间隙大于 0.03mm 以上，发动机怠速时会有异响；连杆轴瓦与孔的配合间隙为 0.02mm，如果该间隙大于 0.06mm 以上，除异响外也必引起机油压力下降；曲轴轴瓦和轴颈的配合间隙为 0.03mm，如果该间隙大于 0.08mm 以上，除异响外也必引起机油压力更明显下降；活塞与气缸的配合间隙为 0.04mm（柴油车 0.07mm），如果间隙大了就会敲缸，间隙小了就会拉缸。”

基础知识

知识链接 1 学习本课程的意义

学习任务二 互换性、标准化和几何要素

情景模拟

在人们日常生活中，有大量现象涉及互换性。例如，机器或仪器上掉了一个螺钉，按相同的规格换一个装上就行了；灯泡坏了，买一个安上就行了；汽车、自行车、手表、电视机等的零部件，若有损坏，只需换上新件即可正常使用。

基础知识

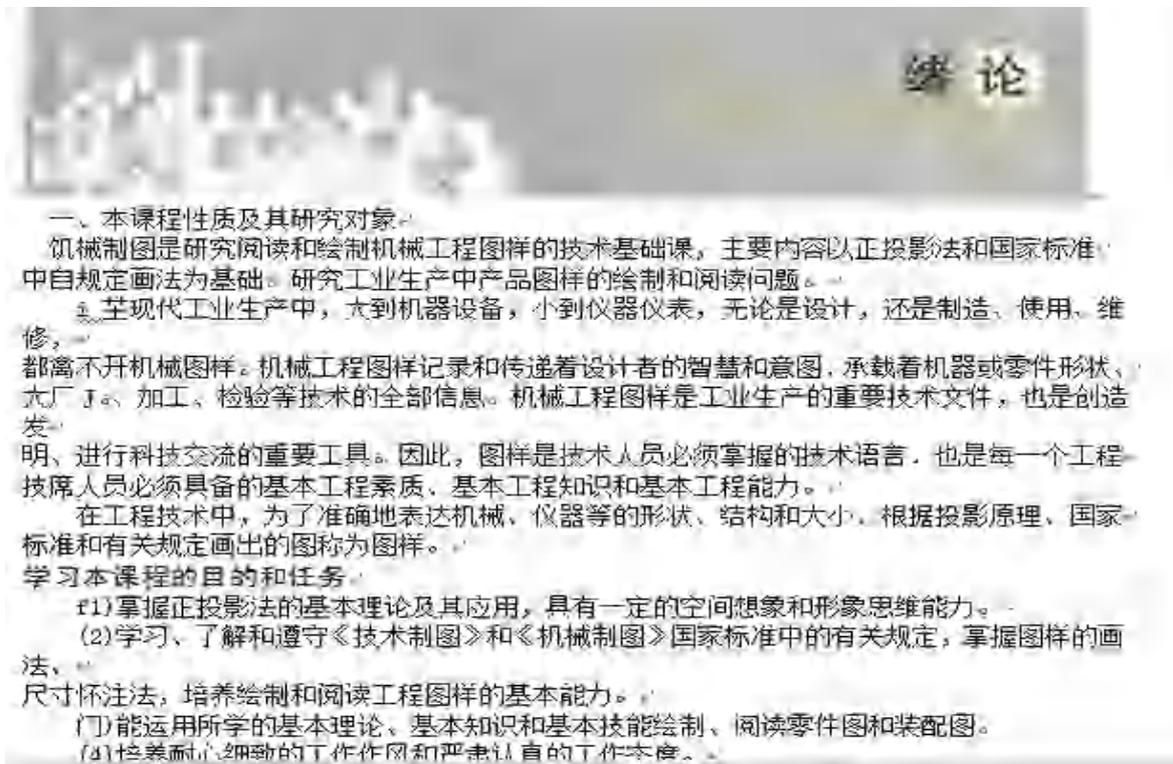
知识链接 1 互换性与公差

1. 互换性的含义

在制造业中，互换性是指制成的同一规格的一批零件或部件，不需作任何挑选、调整或辅助加工（如钳工修理），就能进行装配，并能满足机械产品的使用性能要求的一种特性。例如，机器上丢了一个螺钉，可以按相同的规格装上一个；灯泡坏了，可以换个新的；自行车、缝纫机、钟表的零部件磨损了，也可以换上相同规格的新的零部件，即能满足使用要求。



《机械制图》特色教材编写第一稿典型截图



一、铅笔的使用

在绘制工程图样时要选择专用的绘图铅笔，一般需要准备几种型号的绘图铅笔(表 1-2 所示)为铅笔型号及其应用，铅笔的削法如图 1-1 所示。

表 1-2 铅笔型号及其应用

铅笔型号	绘制线型	笔尖形状	补充说明
2B 型铅笔	用来绘制粗实线	磨成矩形断面	B 前的数字越大，笔芯越软，画出来的图线就越黑
HB 型铅笔	用来绘制细实线、点画线、双点画线、虚线和写字	磨成圆锥形	
2H 型铅笔	用来绘制细线	磨成圆锥形	H 前的数字越大，笔芯越硬，画出来的图线就越淡

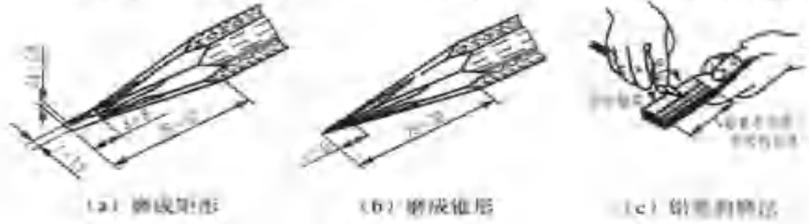


图 1-1 铅笔的削法

二、绘图板、三角尺及丁字尺的使用

图板根据大小有多种型号，图板的短边为导边；丁字尺是用来画水平线的。丁字尺的上面那劣边为工作边。

如采用预先印好图框及标题栏的图纸进行绘图，则应使图纸的水平图框线对准丁字尺的丁



《机械制图》特色教材编写第二稿典型截图

比例一般分为原值比例、缩小比例及放大比例三种类型。绘制图样时，尽可能采用原值比例，以便从图中看出实物的大小。根据需要也可采用放大或缩小的比例，但不论采用何种比例，图中所注尺寸数字仍为机件的实际尺寸，且图样按比例放大或缩小，仅限于图样上各线性尺寸而与角度无关。绘制同一机件的各个视图应采用相同的比例，并在标题栏中统一填写，当某个视图采用了不同的比例时，必须在该图形的上方加以标注。同一机件采用不同比例绘制的图形与标注，如图 1-10 所示。

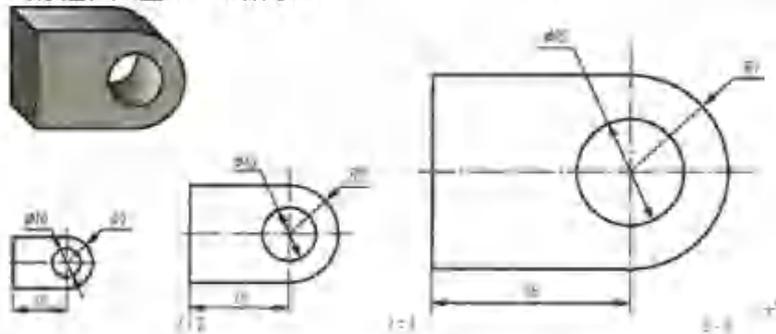


图 1-10 比例

比例一般应标注在标题栏中的比例栏内，必要时，可在视图名称的下方标注比例，如图 1-11 所示。



图 1-11 比例的标注

二 字体的书写 (GB/T 14691—2008)

字
母自匀书写形式如图 1-13 所示。

羽作指数、分数、极限偏差、注脚等的字母及数字，一般采用小一号的字体，如图 1-14 所示。

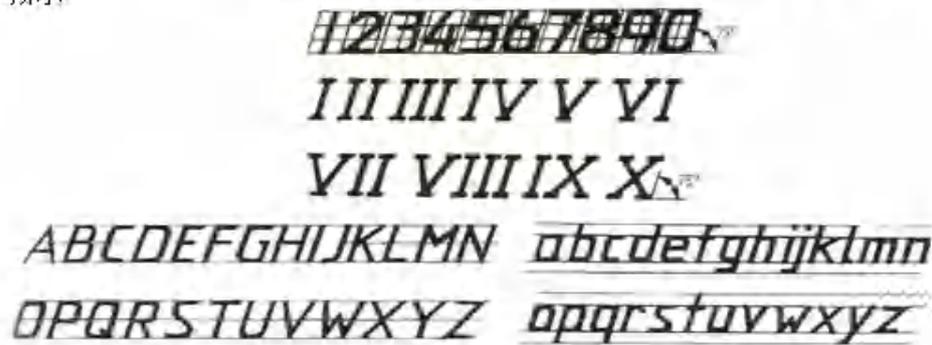
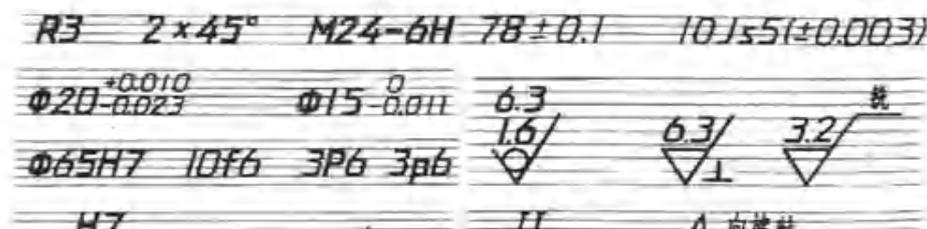


图 1-13 数字和字母示例





《立车加工》特色教材编写第一稿典型截图

单元一 安全文明生产

一、安全文明生产的重要性

坚持安全文明生产是保障生产工人和设备的安全，防止工伤和设备事故的根本措施，它直接影响到人身安全、实训质量和实习效率，影响设备和工、夹、量具的使用寿命和实训学生技术水平的正常发挥。

二、车床安全操作规程

1、车床开动前，必须按照点检要求认真仔细检查机床各部件是否完好，防护装置是否安全可靠；

2、按照润滑表润滑机床，并作低速空载运行 2—3 分钟，

任务二 机床润滑与保养

一、日常润滑保养

班前：

1、擦拭立车外露导轨面并及时加油润滑。

2、检查油杯、油窗的油量是否到位，并按润滑图表规定给润滑部位加油。

3、检查各手柄是否再空档，并运转工作台检验，确认正常时，再工作。

班后：

1、将铁屑扫干净。

2、擦拭导轨、工作台面、丝杠、光杠，并适当加润滑油。

3、将各部分擦拭并归位。



《立车加工》特色教材编写第二稿典型截图

立车加工目录

项目一：立车入门

任务一：立车安全文明生产	1
任务二：立式车床简介	5
任务三：车床的润滑与保养	10
任务四：车床操纵技能训练	18

项目二：立车加工基本知识

任务一：车刀基本知识	21
任务二：车刀的刃磨方法	27
任务三：常用量具简介	32

任务三 常用量具简介

一、钢直尺

钢直尺是最简单的长度量具，它的长度有 150，300，500 和 1000mm 四种规格。图 2-1 是常用的 150mm 钢直尺。



图 2-1 150mm 钢直尺

钢直尺用于测量零件的长度尺寸（图 2-2），它的测量结果不太准确。这是由于钢直尺的刻线间距为 1mm，而刻线本身的宽度就有 0.1-



《数控车编程与技能训练》特色教材编写第一稿典型截图

一、机床坐标系

1. 机床相对运动的规定

数控编程时，不管是什么样的机床，我们始终认为工件静止，而刀具是运动的。这样编程人员在不考虑机床上工件与刀具具体运动的情况下，就可以依据零件图样，确定机床的加工过程。

2. 机床坐标系的规定

标准机床坐标系中 X、y、Z 坐标轴的相互关系用右手笛卡儿直角坐标系决定。

在数控机床上，机床的动作是由数控装置来控制的，为了确定数控机床上的成形运动和辅助运动，必须先确定机床上运动的位移和运动的方向，这就需要通过坐标系来实现，这个坐标系被称为机床坐标系。

标准机床坐标系中 X、y、Z 坐标轴的相互关系用右手笛卡儿直角坐标系建立。

1)伸出右手的大拇指、食指和中指，并互为 90 度。大拇指代表 X 坐标，食指代表 y 坐标，中指代表 Z 坐标。

二、数控车床的日常维护

数控车床是自动化程度高、结构复杂且价格昂贵的先进加工设备，做好数控车床的日常维护、保养，降低数控车床的故障率，将能充分发挥数控车床的功效。

一般情况下，数控车床的日常维护和保养是由操作人员来进行的。具体维护保养要求在数控车床说明书中有明确规定。表 1-2-1 列出了 CKA6150 定期

维护的内容和要求。

表 1-2-1 CKA6150 定期维护表

序号	检查周期	检查部位	检查要求
1	天	导轨润滑油箱	检查油标、油量及时添加润滑油， <u>润滑油泵能定时启动打油及停止</u>
2	天	X、z轴导轨面	清除切屑及脏物，检查润滑油是否充分，导轨面有 <u>无划伤损坏</u>
3	天	压缩空气气源压力	检查气动控制系统压力，应在正常范围



《数控车编程与技能训练》特色教材编写第二稿典型截图

二、加工零件 图纸分析

(1) 工艺的分析

①来料加工为 Q235，毛坯外直径为 $\phi 170$ 厚 40 的圆板料，并且是大批量加工。加工的零件名称为闷盖，应用在遮盖轴承、限制轴承位置的和防尘，所以加工精度要求一般，表面粗糙度图纸上要求不高，尺寸公差按自由 IT12 加工，外径尺寸不能大了，内孔尺寸不能小了。因为是批量的加工，所以是流水作业加工完成。

②用三爪装夹方式，以工件左端面及外圆为安装基准。

③该零件的加工面有外圆面，端面，内孔，6 个 $\phi 11$ 的孔和 U 型铣口转序加工。

(2) 工序安排如下：

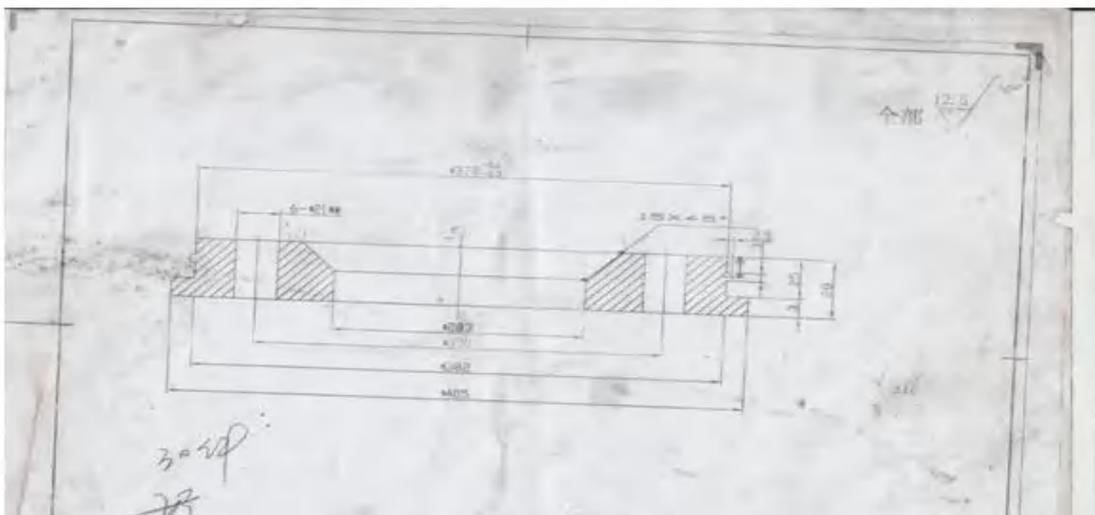
工序 1、用反爪加紧一面，车端面，见亮就行，车 $\phi 100$ 的外圆，批量完成；

工序 2、调头车外圆，齐端面，再车内孔；

一、制定上引锭法兰的工艺分析和编写加工工艺流程，进行加工。

1、毛坯直径为： $\phi 415 \times \phi 273 \times 35$ ，材料：Q235

2、图纸





校本教材开发协议

我校和北京方圆电子音像出版社有限公司合作开发了共五个专业 30 本校本教材，以下为相关协议：

校企合作共建示范校“校本教材” 合作协议

一、双方简介：

1. 甲方：迁西县职业技术教育中心（以下简称甲方）

迁西职教中心始建于 1993 年，是一所融职业高中、职业中专、函授大专、远程教育、短期培训为一体的多层次、多规格、多功能的国家级重点中等职业学校。学校以“崇德强技，笃学博知”为校训，以“为每位学生创美好未来”为理念，内抓管理上质量，外树形象求发展。多次被评为迁西县实绩突出单位、综合治理先进单位、唐山市精神文明建设先进单位、职业教育工作先进单位和河北省和谐校园、河北省德育教育先进学校、河北省中等职业学校文明礼仪教育先进学校等称号。

学校占地 208 亩，建筑面积 89254.8 平方米，有办公楼、教学楼、实验楼、培训楼、综合楼、实训车间、宿舍楼、餐厅等建筑，基础设施完善，区域功能突出。拥有微机、PLC、车床、卷板机、焊机、真空浸漆机、冶金设备模型等各类实验实训设备，合计总值近 3000 万元，实训开出率 100%。师资力量雄厚，现有在岗教师 289 人，其中高级教师 78 名，本科学历达 92%， “双师型”教师占专任教师的 85.95%。全日制长班现开设林果、畜牧、计算机、酒店服务与管理、机电技术应用、机械加工技术、现代农艺、汽车运用与维修、焊接技术应用、电子电工、学前教育等 17 个专业，在校生 6269 人。主干专业学生双证率达到 93%，就业率为 99.5%，专业对口率 81.31%。学校已成为迁西县农村劳动力转移培训基地、迁西县安全生产培训中心和河北津西



钢铁集团股份有限公司培训基地。

学校以“奋力破解三大瓶颈、强力解决一大难题”为主线，以“强管理、上质量、树品牌”为目标，积极探索符合职业教育发展特点的教育教学改革，及时调整办学定位和发展方向。与津西集团大方重工等企业深化校企合作，走出了一条“校企合作、校农合作、长短结合、多元办学”的具有迁西职教特色、符合区域经济需求与发展的办学之路。

创新德育教育，全面实施“封闭式管理”，开展“至善堂”、“文明与我同行”等德育活动，不断推进常规管理规范化、两操管理军事化、卫生管理园林化、宿舍管理公寓化；改革教学方法，成立“教学生产中心”，推进岗位大练兵、大比武，模块教学法、理实一体教学法等新措施，教学质量显著提高；深化“校校合作”、“校企合作”和“校企校合作”，扩大办学规模，拓展学校发展空间。

目前，学校正致力于创建国家级改革发展示范学校。在此过程中将不断提升办学内涵，优化办学条件。通过多方筹资，建设高标准、高起点、以改革发展为动力，更好地为当地经济和社会发展服务的中等职业教育。

2. 乙方：方圆电子音像出版社有限责任公司（以下简称乙方）

方圆电子音像出版社成立于1995年，2010年改制为方圆电子音像出版社有限责任公司（简称“方圆电子音像出版社”），现拥有图书、音像、电子、网络 and 数字期刊出版权，是隶属河北出版传媒集团有限责任公司的一家全媒体出版社。内部机构设置：综合办公室、财务人事部、基础编辑部、创新编辑部、网络出版部、市场推广部、营销储运部、录音复制部。

建社以来，方圆电子音像出版社始终坚持正确的出版方向，出版



了一大批社会效益和经济效益俱佳的电子音像产品，多种产品在各级评奖中获奖，其中《辉煌五十年·河北》《中国玉器全集》《二十世纪书法经典》《中国共产主义运动的先驱——李大钊》《西柏坡》《中国名画家》《重生与辉煌——纪念唐山抗震30周年》《地震与防灾小常识》《国学启蒙》《康王宝图》《蔚县剪纸》《武强年画》《古剑奇谭》《国旗护卫队》等产品先后16次获得国家电子出版物奖、中国出版政府奖、中华优秀出版物奖等国家级大奖。

方圆电子音像出版社服务党和国家工作大局，全力做好主题出版工作，近年来出版的相关产品有：《国旗阿妈啦》《乒乓冠军的摇篮》《一诺千金》《北洋文库·红色经典电影光盘》《老子道德三百问》《共和国之歌》《大转折·西柏坡1947—1949》等。方圆电子音像出版社积极参与公益性出版活动，组织出版的《全日制培智学校义务教育实验教科书》已在省内培智学校由政府采购使用，省外推广使用，为服务残疾事业做出了应有的贡献。方圆电子音像出版社致力于服务“三农”产品的出版，先后有数十种产品列入新闻出版总署、国家新闻出版广电总局公布的《“农家书屋”重点音像制品和电子出版物推荐目录》，出版的《河北省中等职业教育送教下乡专用教材》被教育部列为“首批中等职业教育改革创新示范教材”。方圆电子音像出版社积极推进传统出版与新兴媒体融合发展，在动漫产品出版，在线互动游戏出版以及手机出版等方面取得积极进展，创办的连续型电子出版物《当代教育实践与教学研究》得到市场广泛认可。

近年来，方圆电子音像出版社驶入了快速发展的轨道，经济运行质量和职工精神面貌有了大的提升，经济效益和社会效益取得明显增长，品牌影响力和市场竞争力更加突出，创新力和发展力进一步增强。面对时代的召唤，站在新的历史起点上，方圆电子音像出版社愿与国



内外同行及相关单位紧密合作,为实现传统出版与新兴媒体融合发展、开创电子音像出版工作新局面做出应有的贡献。

二、合作背景和目的:

经过多年的规划和发展,甲方已取得非常好的建设成果,尤其是良好的基础设施和高水平师资队伍为培养高素质的技能型人才奠定了良好的基础。甲方目前正在积极进行国家中职示范校项目建设,而加强内涵建设则是该项目建设的核心,课程体系的优化、师资队伍的建设等。

然而如何将上述内涵体现出来并实施于日常的教学过程中起到真正的示范作用?仅仅依靠学校自己的力量是不够的,首先必须整合外部的社会资源,跨界融合,将现代发达的科技手段和当代学生年轻人的学习思维融入到示范校项目的各项改革中,在结合企业的实际要求,制定出一套实用、有效、有趣的校本教材,因此开发以工作过程为导向的课程,其次,示范校建设是一个复杂的系统工程,必须有丰富建设经验和资源整合能力的公司参与建设,通过各过程目标的达成来确保最终的项目目标达成。

双方经过多次沟通,乙方的示范校项目建设经验、资源以及资源整合能力和甲方的需求是匹配的。为充分的发挥乙方优势协助甲方完成项目建设,双方特签订该协议书,推动项目高效有序地实施。

三、合作意向:

甲、乙双方决定就“校企合作一体化建设国家中职示范校”方面建立校企战略伙伴关系,针对甲方示范校重点专业课程体系改革,“校



本教材”建设方面深入合作，合力完成迁西县职业技术教育中心《数控车编程与技能训练》等 11 种出版教材和《板栗生产加工技术》等 20 种非出版校本教材、示范校项目建设目标。打造适合于现代中职技能人才培养的教学方法，为创新人才培养模式，优化课程体系和教学质量、改革教学模式、强化师资队伍建设，借此强化学校内涵建设，切实提高教育教学质量，增强办学活力，提高学校综合实力和办学水平，形成学校品牌，为把迁西县职业技术教育中心建成为社会美誉度高、辐射能力强，让家长放心、企业满意、政府信任的国家中等职业教育改革发展示范学校而共同努力。

1. 合作形式和内容

(1) 目标：建立“校企合作一体化建设国家中职示范校”战略伙伴关系。

(2) 合作形式：联合开发，共建共享。

2. 重点专业校本教材合作开发图书目录



序号	项目内容	是否出版
1	《数控车编程与技能训练》	出版
2	《焊工识图》	出版
3	《焊工安全生产》	出版
4	《焊接结构》	出版
5	《焊接检验》	出版
6	《安全生产手册》	出版
7	《普通电动机应用与维修》	出版
8	《常用电工仪表使用》	出版
9	《维修电工基础技能训练》	出版
10	《酒店服务细节 100 问》	出版
11	《实训技能指导手册》	出版
12	《板栗生产加工技术》	不出版
13	《板栗的控高压冠丰产技术》	不出版
14	《薰衣草的实用繁殖技术》	不出版
15	《插花技术》	不出版
16	《开发实训设备使用指导书》	不出版
17	《实训技术指导手册》	不出版
18	《公差与配合》	不出版
19	《机械制图》	不出版
20	《车工》	不出版
21	《立车加工》	不出版
22	《焊接技术应用专业发展规划书》	不出版
23	《大方重工企业特色文化教材》	不出版
24	《河北津西企业特色文化教材》	不出版
25	《开发实训设备使用指导书》	不出版
26	《实训技术指导手册》	不出版
27	《开发正达钢铁、金信矿业企业特色文化教材》	不出版
28	《酒店公关礼仪》	不出版



29	《开发实训设备使用指导书》	不出版
30	《酒店基础知识培训》	不出版
31	《酒店员工岗前培训》	不出版

3. 项目预算

甲方将投入 72.5 万元与乙方合作开发示范校重点专业校本教材。(人民币大写：柒拾贰万伍仟元整)

4. 协议条款

根据《中华人民共和国合同法》《中华人民共和国著作权法》及其他有关法律法规的规定，甲乙双方在平等、自愿、公平、诚信的基础上，就图书编撰出版的有关事宜达成如下协议：

第一条 甲方授予乙方在中华人民共和国境内(不含港澳台地区)出版该批书及光盘(11种出版教材)。乙方对该书及光盘(11种出版教材)享有专有出版权和网络出版权。授权期限10年，自2015年1月1日至2024年12月31日。

第二条 在授权期限和范围内，未经乙方同意，甲方不得向第三方再授权行使图书或光盘(11种出版教材)专有出版权和网络出版权。如有违反，乙方有权要求赔偿损失并终止协议。

第三条 根据本协议编撰的该图书或光盘不得含有下列内容：

- (1) 反对宪法确定的基本原则。
- (2) 危害国家统一、主权和领土完整。
- (3) 危害国家安全、荣誉和利益。
- (4) 煽动民族分裂，侵害少数民族风俗习惯，破坏民族团结。
- (5) 泄露国家机密。



把合作关系作为双方的一项制度来建设。

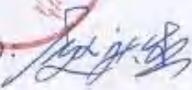
第二十二条 甲、乙双方应经常加强沟通和协商，通过建立定期对话机制，在实际运作中不断解决出现的新问题，不断探索合作的新方式、不断完善合作的新内容。

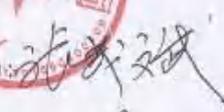
第二十三条 合作时间：根据双方合作意愿和实际情况，可长期合作。首次合作结束后，双方可共同商议形成新的合作意向。

五、其他

第二十四条 双方应遵守有关条款，未尽事宜，可由双方协商修改补充。如一方单方面违约或有损害对方利益、形象的行为时，另一方有权终止协议。

第二十五条 本协议一式六份，甲乙双方各执一份，采购管理部门、招标代理公司、迁西县财政局文行科及迁西县教育局计财科各一份，合作协议经甲乙双方代表签字、盖章即生效。

甲方：迁西县职业技术教育中心（盖章）
 代表人（签字）：
 日期：2015.1.19

乙方：齐图电子音像出版社有限责任公司（盖章）
 代表人（签字）：
 日期：2015.1.19