

附 6：教材获奖证明等其他材料

目 录

6.1 《液压与气动技术 第2版》于2024.12月入选河北省“十四五”职业教育规划教材

6.1.1 河北省教育厅官方网站公示链接

6.1.2 河北省教育厅官方网站公示截屏

6.1.3 河北省教育厅下发的红头文件

6.2 《液压与气动技术 第2版》为“四川省教育厅认定精品资源共享课”建设成果配套教材

6.2.1 四川省教育厅官方网站公示链接

6.2.2 四川省教育厅官方网站公示截屏

6.2.3 精品资源共享课链接

6.2.4 精品资源共享课建设团队核心成员（姚玲峰、许艳霞、崔培雪）

6.2.5 精品资源共享课截屏

6.3 《液压与气动技术 第2版/实训工单分册》为典型的“工作手册式教材”

6.3.1 实训工单封面、目录

6.3.2 实训工单样例（典型的“工作手册式教材”）

6.3.3 实训工单封底

6.1 《液压与气动技术 第2版》于2024.12月入选河北省“十四五”职业教育规划教材

6.1.1 河北省职业教育网站公示链接

<http://hvae.hee.gov.cn/col/1252511587208/2024/11/11/1731308034396.html>

6.1.2 河北省职业教育网站公示截屏



6.1.3 河北省教育厅下发的红头文件

于 2024 年 12 月被遴选为：河北省“十四五”职业教育规划教材

河北省教育厅

冀教职成函〔2024〕64 号

河北省教育厅
关于公布河北省“十四五”职业教育规划
教材入选名单的通知

各市（含定州、辛集市）教育局，雄安新区公共服务局，省属职业院校、有关单位：

按照《河北省教育厅关于开展河北省“十四五”职业教育规划教材遴选建设的通知》要求，经单位申报、专家初评、省职业教育教材建设专家委员会复核、公示等程序，共确定 342 种教材入选河北省“十四五”职业教育规划教材（以下简称“十四五”省规教材），现予以公布。

一、不断深化规划教材建设。各编写、出版单位要对教材编写内容进行全面审核，严把政治关，重点对教材的政治导向、价值导向进行审核；严把学术关，重点对教材的科学性、先进性、适用性进行审核。主编须对入选的“十四五”省规教材及时修订，根据经济社会和产业升级新动态，及时吸收新技术、新工艺、新标准，对入选的教材内容进行动态更新完善，并不断丰富相应数字化教学资源。

二、充分发挥示范引领作用。各地、各单位要以“十四五”省规教材公布为契机，积极发挥优质教材的示范引领作用，加大国家统编教材、全国教材建设奖优秀教材的推广力度，优先选用国家、省级规划教材，加大规划教材选用比例，确保充分发挥教

河北省“十四五”职业教育规划教材评审结果公示名单

（排名不分先后）

序号	单位名称	教材名称	教材类别	建设类别	第一主编	出版社
1	河北科技工程职业技术大学	智能网联汽车计算平台部署与测试	职业本科	出版	于万海	机械工业出版社
2	河北石油职业技术大学	机械设计基础（第二版）	职业本科	出版	孙占刚	化学工业出版社
3	河北工业职业技术大学	化工原理	职业本科	出版	周长丽	化学工业出版社
4	河北石油职业技术大学	酒水服务与酒吧运营	职业本科	出版	盖艳秋	东北师范大学出版社
5	河北石油职业技术大学	电工技术技能训练	职业本科	出版	雷鹏娟	北京理工大学出版社

序号	单位名称	教材名称	教材类别	建设类别	第一主编	出版社
202	河北交通职业技术学院	高职体育与健康教程	高职	出版	何茂林	北京体育大学出版社
203	秦皇岛职业技术学院	信息技术项目化教程	高职	出版	吕健伟	北京理工大学出版社
204	张家口职业技术学院	液压与气动技术第2版	高职	出版	许艳霞	机械工业出版社
205	石家庄铁路职业技术学院	移动通信基站建设工程	高职	出版	李敏刚	中国铁道出版社
206	北华航天工业学院	民航客运英语教程（第二版）	高职	出版	刘 颖	科学出版社

6.2 《液压与气动技术 第2版》为“四川省教育厅认定精品资源共享课”建设成果配套教材

6.2.1 四川省教育厅官方网站公示链接

<http://edu.sc.gov.cn/scedu/c100543/2015/12/24/2d89d27d94ca41c890345d9b0eb31f10.shtml>

6.2.2 四川省教育厅官方网站公示截屏

The screenshot shows the official website of the Sichuan Provincial Education Department. The header includes the department's name in Chinese and English, a search bar, and navigation links. The main content area displays a notice titled "四川省教育厅关于公布2015年四川省精品资源共享课的通知" (Notice of the Sichuan Provincial Education Department on the Announcement of the 2015 Provincial Quality Resource Sharing Course). The notice is dated December 21, 2015, and is numbered 川教函〔2015〕734号. It details the selection process for the 2015 Provincial Quality Resource Sharing Course, mentioning the department's commitment to promoting high-quality teaching resources and the importance of sharing and innovation in education. The notice also includes a list of approved courses and a link to download the list of approved courses.

中共四川省委教育工作委员会
四川省教育厅

智能问答 无障碍浏览 长者专区 移动门户 新媒体矩阵

请输入搜索关键字

机构 新闻 政府信息公开 政务服务 互动 办公系统

[首页] > > 政府信息公开 > > 基本信息 > > 政策文件

四川省教育厅关于公布2015年四川省精品资源共享课的通知

[四川省教育厅] 发布时间: 2015-12-24 19:21 来源: 四川省教育厅 分享: [微信](#) [QQ](#) [微博](#)

川教函〔2015〕734号

四川省教育厅关于公布
2015年四川省精品资源共享课的通知

各高等学校:

根据《教育部关于国家精品开放课程建设的实施意见》(教高〔2011〕8号)和《四川省教育厅 四川省财政厅关于实施“高等教育质量工程”的意见》(川教〔2011〕149号)精神,我厅组织开展了本年度省级精品资源共享课的申报、遴选工作。经学校推荐、专家评审、网上公示、我厅审定,决定批准本年度精品资源共享课187门,现予公布(名单见附件)。

一、所有批准立项的省级精品资源共享课均应按有关规定上网,取消登录用户名和密码,向高校师生及社会学习者免费开放。

二、各高校要高度重视精品资源共享课建设工作,按照制定的建设计划完善课程资源,拓展课程网站功能,及时了解、掌握课程教学内容的辐射效果,收集、分析用户的反馈意见,统计课程网站的点击率,并接受我厅组织的年度检查和随机抽查。

三、各高校要大力支持精品资源共享课建设工作,严格按照承诺的经费额度投入并给予相关政策支持,推进优质教学资源的建设与共享,把精品资源共享课的建设、推广、应用、共享与教育创新结合起来,深化教育教学改革,不断提高教学质量。

四、未经著作权人许可,任何人不得将省级精品资源共享课内容用作商业目的活动。

附件: 2015年四川省精品资源共享课立项建设名单

四川省教育厅
2015年12月21日

附件: 2015年四川省精品资源共享课立项建设名单.doc (315.00k) [下载]

6.2.3 精品资源共享课链接

<http://mooc1.chaoxing.com/course/88267968.html>

6.2.4 精品资源共享课建设团队核心成员

精品资源共享课建设团队核心成员：

姚玲峰（《液压与气动技术第2版》教材主编）

许艳霞（《液压与气动技术第2版》教材主编）

崔培雪（《液压与气动技术第2版》教材主编）

彭 静（《液压与气动技术第2版》教材副主编）

刘建新（《液压与气动技术第2版》教材副主编）

杨利辉（《液压与气动技术第2版》教材副主编）

教师团队



姚玲峰

职称：副教授
单位：成都纺织高等专科学校
部门：机械工程学院



彭静

职称：讲师
单位：成都纺织高等专科学校
部门：机械工程学院



许艳霞

职称：副教授



刘建新

职称：讲师



崔培雪

职称：副教授



杨利辉

职称：教师

6.2.5 精品资源共享课截屏

参考教材



精品资源共享课 配套教材封面

课程评价

我要评价

夏一超 ★★★★★ 5.0

老师讲的很好，在课堂上和书本中的实际例子，解释也是十分耐心，其教学也是良苦用心，感谢良师

2024-06-21 23:03:59

陈佳豪 ★★★★★ 5.0

好

液压与气动技术

主讲教师：姚玲峰
教师团队：共 6 位

课程报名

学校：成都纺织高等专科学校
开课院系：机械工程学院
专业大类：机械类
开课专业：机械设计及制造
课程英文名称：Hydraulic and pneumatic technology
课程编号：001
学分：3
课时：48

课程评价 ★★★★★ 5.0 (2人评价)

目录

- 课程介绍
- 教师团队

课程单元

- 1** 液压系统认识
 - 1.1 项目一 液压系统总体认知
 - 1.2 项目二 液压千斤顶的输出力
 - 1.3 综合测试
- 2** 液压油
 - 2.1 项目一 液压油
- 3** 液压动力元件
 - 3.1 项目一 液压叉车动力元件
 - 3.2 项目二 组合机床动力元件
 - 3.3 项目三 液压拉床动力元件应用
 - 3.4 实验：液压泵的拆装
 - 3.5 综合测试
- 4** 液压执行元件
 - 4.1 项目一 液压锯床执行元件的应用
 - 4.2 实验：液压缸的拆装
 - 4.3 综合测试

- 教学方法
- 课程标准
- 参考教材
- 课程评价
- 教学资源
- 课程单元

课程介绍

5

方向控制元件

5.1 项目一 液压折弯机方向控制元件的应用

5.2 实验：电磁换线阀的拆装

5.3 综合测试

6

压力控制元件

6

压力控制元件

6.1 项目一 液压剪板机压力控制元件的应用

6.2 综合测试

7

流量控制元件

7.1 项目一 平面磨床流量控制元件应用

7.2 综合测试

8

*选学*比例控制元件

8.1 项目一 注塑机比例控制元件的应用

9

液压系统的组建

9.1 项目一 数控车床卡盘液压系统的组建

9.2 项目二 数控车床卡盘液压站的组建

9.3 项目三 液压系统的安装、调试、维修

9.4 综合测试

10

气压传动与气源装置

10.1 项目一 认识气压传动系统

教学方法

《液压与气动技术》是一门实践性和应用性很强的课程。液压与气动技术作为工厂自动化的重要组成部分，已成为当今应用最广及发展最快的技术之一。学习时应当重视理论联系实际，训练并逐渐提高运用所学理论知识分析和解决实际问题的能力。

在授课的过程中，会综合运用讲授、案例法、课堂讨论、归纳法、项目导入、任务驱动、做中学等教学方法，力争使学生能够快速牢固的掌握本课程相关的知识和技能。

课程标准

《液压与气动技术》课程标准

课程代码: 00R0R051
适用专业: 机械类专业
学分: 3
建议课时数: 48

1.课程定位和设计思路

1.1 课程定位

本课程是机械类专业的一门专业核心基础课程，是学生获得液压与气动技术知识的有效途径，并为后续专业课程教学与学生的顶岗实习和毕业设计作前期准备。本课程实践性较强，在教学时应将理论教学与实践教学紧密结合起来。在教学过程中充分发挥教师为主导、学生为主体的作用，加强与学生交流、讨论，激发学生的学习兴趣及其主动性。教学设计中充分利用各种教学资源如多媒体教学软件、透明元件、图片、液压与气动训练设备、实习实训车间等进行直观教学、现场教学，以便加深学生的记忆和理解。

2 设计思路

本课程是以机械类专业的学生就业为导向，在机械企业有关专家与本院专业教

11

气动执行元件

11.1 项目一 分选装置气动执行元件的应用

12

气动控制元件

12.1 项目一 加工中心气动控制元件应用

13

气动系统的组建安装调试和维修

13.1 项目一 气动钻床气动系统组建

13.2 项目二 气动系统的安装调试维修

14

互动型动画仿真实验

14.1 液压叉车

14.2 生产线气动翻转装置

项目一 液压叉车动力元件

1、引子

讨论 分组讨论生活中的水泵的工作原理。

2、导学

单元三 液压动力元件

项目一 液压叉车动力元件的应用

厂矿

仓库

对成件、包

上一节

下一节



目录
3.1 项目一 液压叉车动力元件
3.2 项目二 组合机床动力元件
3.3 项目三 液压拉床动力元件应用
3.4 实验：液压泵的拆装
3.5 综合测试
4 液压执行元件
4.1 项目一 液压锯床执行元件的应用
4.2 实验：液压缸的拆装
4.3 综合测试

电磁换向阀拆装讲解



6:05 / 10:25

倍速

上一节

下一节

液压与气动技术

姚玲峰

目录

5.2 实验：电磁换向阀的拆装

5.3 综合测试

6 压力控制元件

6.1 项目一 液压钢板机压力控制元件

6.2 综合测试

7 流量控制元件

7.1 项目一 平面磨床流量控制元件应用

7.2 综合测试

8 *选学*比例控制元件

目录

编辑

机械工程221 2023-2024... 电气技术221 机械设计221 电气213重修

发放 统计

第1章 液压系统认识

1.1 项目一 液压系统总体认知 2 ✓ 10%

1.2 项目二 液压千斤顶的输出力 2 ✓ 3%

1.3 综合测试 1 ✓ 5%

第2章 液压油

2.1 项目一 液压油 2 ✓ 3%

第3章 液压动力元件

3.1 项目一 液压叉车动力元件 3 ✓ 2%

3.2 项目二 组合机床动力元件 2 ✓ 1%

3.3 项目三 液压拉床动力元件应用 2 ✓

3.4 实验：液压泵的拆装 2 ✓

3.5 综合测试 0 ✓

第4章 液压执行元件

4.1 项目一 液压锯床执行元件的应用 2 ✓

4.2 实验：液压缸的拆装 2 ✓ 11%

4.3 综合测试 1 ✓

第5章 方向控制元件

发放对象 全部班级

新建试题

置顶 液压泵在拆装时需注意哪些问题?

姚玲峰 回复 17

置顶 高压泵在结构.....

姚玲峰 回复 35

置顶 你认为液压系.....

姚玲峰 回复 20

置顶 液压系统的组成

姚玲峰 回复 23

置顶 如果液压系统.....

姚玲峰 回复 28

置顶 大家对液压或气动有哪些认识?

6.3 《液压与气动技术 第2版/实训工单分册》为典型的“工作手册式教材”

6.3.1 实训工单封面、目录



职业教育智能制造领域高素质技术技能人才培养系列教材

液压与气动技术

第2版

实训工单

主 编 许艳霞 姚玲峰 崔培雪
副主编 谢助新 彭 静 刘建新 杨利辉
参 编 (按姓氏拼音排序)
陈彩珠 郝旭暖 黄红兵 刘 深
马永杰 佟海侠 王 健 王巍巍
王 影 杨 宝 于太安 岳星佐
张 姗



机械工业出版社

目 录

CONTENTS

项目 1 液压泵拆卸与装配实训	1
实训工单 1 CB-B 型齿轮泵的拆卸和装配	1
实训工单 2 YB1 型双作用叶片泵的拆卸和装配	5
实训工单 3 CY14-1 型轴向柱塞泵的拆卸和装配	7
项目 2 液压执行元件及辅助元件拆装实训	10
实训工单 液压缸的拆装与检修	10
项目 3 液压控制元件拆装实训	14
实训工单 1 方向控制阀的拆装	14
实训工单 2 压力控制阀的拆装	17
实训工单 3 流量控制阀的拆装	21
项目 4 液压基本回路组装实训	23
实训工单 1 组装方向控制回路	23
实训工单 2 组装压力控制回路	25
实训工单 3 组装速度控制回路	28
项目 5 气动元件拆装实训	30
实训工单 气动三联件的拆装	30
项目 6 气动基本回路搭建实训	32
实训工单 1 搭建单、双作用气缸的换向回路	32
实训工单 2 搭建单作用气缸的速度调节回路	35
实训工单 3 搭建双作用气缸的速度调节回路	38
实训工单 4 搭建双缸顺序动作回路	41
项目 7 液压气动系统设计与运行综合实训	44
实训工单 1 液压基本换向回路电气控制电路设计与系统运行	44
实训工单 2 自动化生产线上的圆柱形工件分送装置	47
实训工单 3 液压速度切换回路电气控制电路设计与系统运行	51
实训工单 4 工业成品自动推料装箱设备的 PLC 控制	53
实训工单 5 自动化生产线上工件转运装备的 PLC 控制	57
实训工单 6 汽车装配线上板材冲裁装备的 PLC 控制	62

6.3.2 实训工单样例（典型的“工作手册式教材”）

项目1 液压泵拆卸与装配实训

日期

班级

姓名

实训工单1 CB-B型齿轮泵的拆卸和装配

任务描述

齿轮泵是液压系统中的能量转换装置，本实训通过对齿轮泵的拆卸和装配，使学生进一步掌握齿轮泵的结构和工作原理。

学习目标

- 1) 熟悉常见的齿轮泵结构，掌握其工作原理。
- 2) 学会使用各种工具正确拆装常用齿轮泵，培养实际动手能力。
- 3) 初步掌握齿轮泵的安装技术要求和使用条件。
- 4) 拆装的同时，学生可以分析和了解常用齿轮泵容易出现的故障及其排除方法。

任务调研

齿轮泵的密封容积由齿槽容积、泵体内表面、两端盖的内侧面构成。轮齿脱离啮合时密封容积增大，齿轮泵吸油；轮齿进入啮合时密封容积变小，齿轮泵压油。外啮合齿轮泵实物如图1-1所示。

根据现有的学习材料，从网上、教材、课外辅导书或其他媒体收集项目资料，小组共同讨论，做出工作计划，并对任务实施进行决策。

【引导问题1】了解并描述齿轮泵铭牌上主要参数的含义。

【引导问题2】观察和分析CB-B型齿轮泵的实际结构图（见图1-2），标注引线位置的零部件名称。



图1-1 外啮合齿轮泵实物

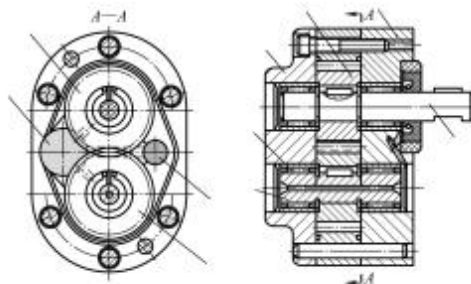


图1-2 CB-B型齿轮泵的实际结构图

器材准备

实训器材	型号	元件名称	数量	生产厂家
	CB-B	齿轮泵		
拆装工具	内六角扳手、钳子、胶木锤、螺钉旋具等			

任务实施

1. 拆卸顺序

拆掉前泵盖上的螺钉和定位销,使泵体与后泵盖和前泵盖分离。拆下主动轴及主动齿轮、从动轴及从动齿轮等。

在拆卸过程中,注意观察主要零件结构和相互配合关系,分析工作原理。

2. 装配要领

装配前清洗各零件,将轴与泵盖之间、齿轮与泵体之间的配合表面涂润滑油,然后按拆卸时的逆向顺序进行装配。

【引导问题3】结合拆装过程,简要描述齿轮泵的工作原理。

情境链接

液压泵拆装注意事项

- ① 实行“谁拆卸,谁装配”的制度,一人负责一个元件的拆装。
- ② 拆卸时要做好拆卸记录,必要时画出装配示意图。
- ③ 对于容易丢失的小零件,要放入专用的小方盒内。
- ④ 各组相互交流时不要随便拿走其他组的零件。
- ⑤ 装配之前要分析清楚液压泵的密封容积和配油装置。
- ⑥ 装配之前要列出各元件的装配顺序。
- ⑦ 严禁野蛮拆卸和野蛮装配。
- ⑧ 装配之后要进行试运转。

观察分析

观察对象	分析
泵体	观察泵体两端面上泄油槽的形状和位置, 并分析其作用
前、后泵盖	观察前、后泵盖上两个矩形卸荷槽的形状和位置, 并分析其作用
进、出油口	观察进、出油口的位置和尺寸, 分析其结构特点

情境链接

齿轮泵工作时, 作用在齿轮外圆上的压力是不均匀的。在排油腔和吸油腔, 齿轮外圆分别承受着系统工作压力和吸油压力; 在齿轮齿顶圆与泵体内孔的径向间隙中, 可以认为油液压力由高压腔压力逐级下降到吸油腔压力。这些液体压力综合作用的合力, 相当于给齿轮一个径向不平衡作用力, 使齿轮和轴承受载。工作压力越大, 径向不平衡力越大, 严重时会造成齿顶与泵体接触而产生磨损。

通常采取缩小排油口的办法来减小径向不平衡力, 使高压油仅作用在 1~2 个齿的范围内。

问题思考

【思考问题 1】找出密封工作腔, 并分析吸油和压油的过程。

6.3.3 实训工单封底



职业教育智能制造领域 高素质技术技能人才培养系列教材

书 名	主 编	书 号
电工基础与技能训练	刘 娜	63130
工程制图及 CAD 绘图	樊启永 廖小吉	66264
传感器与智能检测技术	秦洪浪 郭俊杰	65262
电机与电气控制技术	王本轶	66949
智能制造概论	胡 峥	71072
自动控制系统	郝建豹	63925
基于 MES 的智能制造单元生产与管控	马雪峰 史东丽 王翠凤	70816
西门子 S7-300 PLC 应用技术	姚 昕	65545
数控编程与操作项目式教程	刘萍萍	65847
西门子数控系统结构及应用 (SINUMERIK 840D sl)	左 维 陈昌安	66253
FANUC 工业机器人离线编程与应用	余攀峰	66131
工业机器人技术基础	谢 敏 钱丹浩	66831
机电一体化技术与实训	赵云伟 刘元永	68858
机器人技术及应用项目式教程	杨 维	66622
ABB 工业机器人操作与编程	梁盈富	68086
西门子 S7-1200 PLC 项目化教程	余攀峰	70739
数控编程与加工项目式教程	曾 霞	70844
工业网络通信及组态技术	赵建伟 杨 维	70800
► 液压与气动技术 第 2 版	许艳霞 姚玲峰 崔培雪	70945
机床电气控制与 PLC 技术项目教程 (S7-1200)	刘保朝 董青青	70747



机电类专业交流群
群号: 635197075



机工教育微信服务号



策划编辑◎冯睿娟 / 封面设计◎鞠杨

定价: 49.90元