

教材应用效果

(1) 使用院校及师资培养、企业人员培训等情况

教材自 2013 年初次出版以来，根据行业及产业发展成果，对标新的专业教学标准，已经历多轮修订，至今已累计销售 16000 余册，主要使用院校有山东职业学院、山东商业职业技术学院、济南职业学院、济南工程职业技术学院、威海职业学院、潍坊职业学院、河北机电职业技术学院、盐城工业职业技术学院等数十所高职院校。

教材也用于 2014 年、2015 年的国家级、省级骨干教师培训“液压与气压系统安装与调试”项目，培养了来自全国各地的 50 余名骨干教师，提升了教师信息化教学理念，辐射推进相关高职院校信息化教学改革，促进了优质教学成果资源的最大化共享。此外，教材还被山东美晨工业集团有限公司等作为企业人员培训教材使用，累计培训岗位人员 500 余名，效果良好。

(2) 教材催生的师资及课程建设成果

本教材在出版之后，进一步促进了我院《液压与气压传动》课程的教学法改革，对师资水平的综合提升起到了重要作用，成为“三教”改革的关键推动剂。基于该教材建设的院校师资及课程成果如下。

①数字教材+教学资源包

在教育部组织的“2013 年度职业教育优质数字资源征集活动”中，教材获得评审专家一致通过，并入选全国优秀数字教材。“基于信息化的《液压与气动系统安装与调试》数字教材研究与建设”获 2014 年国家级教学成果二等奖和山东省职业教育教学成果一等奖。

②配套山东省精品资源共享课和在线开放课

课程在 2017 年立项山东省精品资源共享课，同时，在学银在线开通了《液压与气动系统安装与调试》在线开放课，平台常态稳定运行，为教材使用院校师生提供丰富的在线资源、教学设计规划、学习答疑等服务，方便师生在线学

习交流。

③配套国家级教学资源库

教材和课程在智慧职教平台配套建设有国家职业教育《液压传动与气动技术》课程教学资源库，资源库配套建有题库、微课、课件等优质的职业教育教学学习资源，所有资源均放至开放的网络平台，资源面向所有学习者开放，能满足各职业院校师生共享、使用。

1. 《液压与气压传动》教材使用评价

1.1 教材使用教师评价

1.1.1 一线教师王晓强推荐意见

一线教师对教材的审核意见

《液压与气压传动》教材以典型工作任务作为载体，采用“任务驱动”的模式编写，便于实施“项目导向，学做一体”式教学。教材突出过程性知识，引导学生学习相关知识，获得经验与技巧等与岗位能力形成相关的知识和技能，培养职业综合素养。

教材中“任务实施引导”模块设置了任务单，在教学过程中，可以引领学生自主完成具体的学习性任务，让学生在完成学习性任务和拓展任务的过程中建构相应的知识。

教材还配套建有动画、视频、微课等资源，学生通过扫描教材上的二维码就可以获得各种学习资源，提高了学生学习的兴趣和积极主动性，能达到更好的学习效果，也提高了学生自主学习的能力，也能帮助学生理解课程中的重点和难点内容。

我认为《液压与气压传动》教材非常适合高职学生使用，是一本非常实用的教材。

山东职业学院智能制造学院

(签名)  

2021年10月7日

教材审核人所在单位审批意见

经山东职业学院智能制造学院党委审核，王晓强同志为我院教师，情况属实，同意该同志参加北京理工大学出版社出版的《液压与气压传动》教材的审核。

特此批复。

中国共产党山东职业学院智能制造学院总支部委员会



2021年10月7日

1.1.2 一线教师宋嘎推荐意见

一线教师对教材的审核意见

《液压与气压传动》教材采用“任务驱动”的模式组织内容，更易于教师开展教学和学生进行自主学习。教材基于“典型液压气动系统安装与调试”的工作过程，引导学生体验真实生产过程，构建了学生自主学习模块，通过任务引导、讨论、启发各种方式，让学生在自主学习过程中构建相应知识和能力，有利于学生获得与岗位能力形成相关的知识和技能，培养学生的职业综合素养。每个项目下设置多个学习任务，每个任务下设有精选的“任务实施引导及考核”模块，便于检查学生的学习效果。

教材内容以图代文，由浅入深，使学习者对原理知识一目了然，同时注重与工程和生活实际相结合，使学生更容易理解学习内容。学生通过扫描教材上的二维码就可以获得图片、影音、动画等各种学习资源，提高了学生学习的兴趣和积极主动性，能达到更好的学习效果，也提高了学生自主学习的能力。

总之，这是一本非常实用、有用的教材。

山东职业学院智能制造学院

(签名:)



2021年10月7日

教材审核人所在单位审批意见

经山东职业学院智能制造学院党委审核，宋嘎同志为我院教师，情况属实，同意该同志参加北京理工大学出版社出版的《液压与气压传动》教材的审核。

特此批复。

中国共产党山东职业学院智能制造学院总支部委员会



2021年10月7日

1.2 校内外专家评价意见

1.2.1 山东大学刘延俊教授推荐意见

教材审阅资质党委审批许可



经山东大学机械工程学院党委审核，我校机械工程学院刘延俊教授，其专业知识和教学经验能够胜任北京理工大学出版社出版的《液压与气压传动》教材的专家审阅工作。

特此批复。

中国共产党山东大学机械工程学院委员会

2021年09月27日

对《液压与气压传动》教材的审核意见

教材信息	教材名称	液压与气压传动	主 编	王秋敏、赵秀华
	书 号	978-7-5763-0322-3	出版单位	北京理工大学出版社
审核人	姓 名	刘延俊	所在单位	山东大学
	技术职称	教授	联系电话	13325136508
对上述教材的审核意见	<p>《液压与气压传动》教材，按照“项目导向、学做一体”的教学理念开发，液压传动和气压传动部分分别采用了动力滑台液压系统和自动化生产线供料单元气动系统为主线，按步骤引导学生体验企业真实的工作过程，以切实培养和提高学生的职业技能为目的，突出实用性和针对性，不拘泥于理论研究，注重理论与实际应用相结合，具有很强的实践指导价值。</p> <p>同时，《液压与气压传动》教材迎合了信息时代下学生学习的风格，手机“扫一扫”就可以获得丰富的图片、影音、动画等学习资源，提高了学生学习的主动性、兴趣和效果，为学生自主学习提供了动力。</p> <p>教材部分内容的编写注重培养学生的安装调试技能，培养学生的职业能力和安全操作意识。教材中采用的国家标准、规范和资料，均为已正时颁布的最新标准。故这本教材虽然是为高职学生开发，但是也可以作为液压与气动技术相关培训的培训教材和有关工程技术人员工作的参考书。</p> <p>总而言之，这样的教材应该多处多用，这种教材的编写模式和思路应该得到大力推广。</p> <div style="text-align: right; margin-top: 20px;">  山东大学机械工程学院 (签名:)  2021年9月27日 </div>			

1.2.2 北京理工大学出版社教材审核意见

北京理工大学出版社教材审核意见

已列入出版社选题计划的教材《液压与气压传动》(选题编号：20211053)，经北京理工大学出版社教材审核专家组对《选题申报表》、已定稿的稿件，以及其他配套资料进行综合评议，一致认为该教材符合《职业院校教材管理办法》相关规定，符合出版社教材出版质量标准，具体审核意见如下：

该教材体现了立德树人的编写理念，贯彻落实了课程思政的建设目标；在编写定位上符合职业教育对技术技能型人才的培养要求；在编写内容及组织结构上紧扣专业教学标准和课程标准；在编写体例和呈现形式上考虑到了职业院校学生的学情；在资源配套方面设计得较为合理，有助于提升学生的学习兴趣；教材稿件整体质量较高，无明显内容问题。

北京理工大学出版社教材审核专家组

专家签字(签章)：



时 间： 2021.6.14

1.2.3 烟台工程职业技术学院王世桥推荐意见

对《液压与气压传动》教材的审核意见

山东职业学院教师编写、设计的《液压与气压传动》教材，内容结构编排合理、教学资源丰富、形式创新。该教材内容结构采用项目导向和任务驱动的方式编写，按步骤引导学生体验真实生产过程，符合当前教学改革方向，体现了高等职业教育培养高技能人才的培养目标。教材中融入了课程思政元素，具备以德树人的教育功能。

《液压与气压传动》教材，将课堂教学所需要的各类知识素材通过多种形式有机融合在里面。教材中图片比较形象，又配套了丰富的信息化资源，通过扫描教材上的二维码获得资源信息，可以把基本原理、零部件结构等生动、立体地展现出来，给学生不同于纸质教材的鲜活、直观的学习感受，极大地提高了学生学习的主动性，更利于新形势下的信息化教学，促进了该领域教学的进步，推进了教学改革的步伐，在提高职业教育教学水平和教学质量方面迈出了重要的一步。

教材中采用的国家标准、规范和资料，均为已正时颁布的最新标准，避免了学生在校学习内容和企业工程实践脱节。

综合来看，我认为该教材要领先于目前多数同类教材，值得推介。

烟台工程职业技术学院教务处

(签名:)

2021年9月30日

1.2.4 山东职业学院庞继伟推荐意见

对《液压与气压传动》教材的审核意见

《液压与气压传动》教材是根据我校近二十年来的课程改革及课程实施具体情况，经过广泛的企业调研和岗位分析，结合课程改革实施经验而编写。教材基于企业真实场景，展现液压气动行业的新理念、新水平、新技术，培养学生的综合职业素养。

教材配套开发了丰富的微课、视频、动画等“数字资源”，帮助学生理解教材中的重点和难点。同时，教材融入工匠精神，为学生送上精神大餐。《液压与气压传动》教材采用“项目导向、任务驱动”的方式编写，以国家职业标准为依据，以综合职业能力培养为目标，以典型工作任务为载体，以学生为中心，以能力培养为本位，将理论学习与实践相结合。

在形式上采用“活页式”装订，便于随时加入新技术，替换旧内容，也便于学生交作业、夹笔记。

我认为该教材要领先于目前多数同类教材，这种教材的编写模式和思路应该得到大力推广。

山东职业学院智能制造学院
(签名: 庞继伟)
2021年10月 日 7



教材审阅资质党委审批许可

经山东职业学院智能制造学院党委审核，我校智能制造学院庞继伟院长，其专业知识和教学经验能够胜任北京理工大学出版社出版的《液压与气压传动》教材的专家审阅工作。

特此批复。

中国共产党山东职业学院智能制造学院总支部委员会

2021年10月7日



1.3 学生评价

1.3.1 机电一体化专业 2019 级学生评价



山东职业学院
SHANDONG POLYTECHNIC

我是山东职业学院智能制造学院 2019 级机电一体化专业的一名学生,通过对《液压与气动技术》项目课程的学习,我感觉收获了很多。印象最深刻的就是在学习这门课程的过程中,我们使用了《液压与气动系统安装与调试》教材,这本教材不仅有纸质教材,也有数字教材,数字教材有音频、有视频、有动画,图片资源也很丰富,而且这些资源都体现了液压和气动技术在实际中的应用。这样就更有利于我们理解相关的理论知识,也加深了我们对液压行业的理解。里面包含很多的拆装视频,使我们了解在机械拆装过程中需要注意的问题,我们在实践操作时也注意规范操作,养成良好的习惯。数字教材可以在电脑上使用,也可以在手机和 iPad 上使用,我们可以随时随地浏览教材,使用起来很方便。纸质教材上“做中学”指导我们通过动手操作设备学习到相关的理论知识,我很喜欢这种形式的教材,很形象、很直观,便于阅读和理解,我希望更好,更多的课程能使用这种形式的教材授课,我们有了学习的兴趣,学习到的知识也会更多。我想,我说出了大部分同学的心声。

李东阳

2021.9.27

1.3.2 城轨机电专业 2020 级学生评价



山东职业学院
SHANDONG POLYTECHNIC

我是山东职业学院城轨学院机电专业 20 级学生，我们现在在学习《液压与气动技术》课程时使用的《液压与气动系统安装与调试》教材，这本教材纸质教材与数字教材一起使用，纸质教材列举了很多工业案例，让我们知道液压与气压传动在工业中是如何应用的，数字教材内容丰富，表现形式多样，将纸质教材中的很多难以理解结构原理图，采用动画、视频、微课等形式体现出来，课堂上老师讲解时不能完全消化吸收的内容，课下通过看数字教材中的动画、视频等，有助于我们对课上内容的理解。教材中还有一些直观的规范操作型微课，这都大大激发了我们学习的兴趣，方便了我们自主学习。另外，在学习过程中，我们还可以在学习通上进入网络课程进行学习。遇到不明白的问题，可以在平台上问老师，由老师给我们解答，也可以和其他同学讨论，通过交流，我们在认识上就能得到很大的提高。考试结果也表明，学习中将纸质教材和数字教材相结合，我们这门课的成绩比其他课程的成绩要好，这本教材让我受益匪浅，我相信这本教材在我以后的工作中也会用到。

宋合坤

2021.9.24.

1.4 企业专家评价意见

1.4.1 山东法因智能设备有限公司陈明忠推荐意见

行业企业专家对教材的审核意见

《液压与气压传动》教材打破了传统的知识框架，根据企业典型工作岗位的需求确定的学习项目，液压传动部分以 YT4543 型动力滑台液压系统的安装调试为主线，气压传动部分以自动化生产线供料单元安装调试作为主线，根据企业真实的生产任务，按步骤引导学生体验真实生产过程，让学生在自主学习过程中获得相应的知识和技能。内容的编排上是用什么，就讲什么，相关内容在拓展内容里面体现，可以说是一次比较大胆的改革和尝试，

教材中采用的国家标准、规范和资料，均为已正式颁布的最新标准，避免了学生在校学习内容和企业工程实践脱节。

《液压与气压传动》教材部分内容的编写注重培养学生的安装调试以及故障诊断与排除的实践技能，培养学生的职业能力和安全操作意识，这是难能可贵的，为以后走上工作岗位打下了良好的基础。

教材在内容中融入了习近平新时代中国特色社会主义思想相关思政元素，坚持立德树人、德技并修，有利于学生树立正确的世界观、人生观、价值观，弘扬爱国主义精神。

本书的编写以切实培养和提高学生的职业技能为目的，突出实用性和针对性，不拘泥于理论研究，注重理论与实际应用相结合。如果推广使用，会收到很好的效果。



2021 年 9 月 28 日

教材审核人所在单位党组织审批意见

经 山东法因智能设备有限公司 党支部审核，陈明忠 同志为山

东法因数控机械设备有限公司员工，情况属实，同意该同志参加北京理

工大学出版社出版的《液压与气压传动》教材的审核。

特此批复。

中国共产党山东法因智能设备有限公司支部委员会

2021年9月28日



1.4.2 济南创程机电设备有限公司赵敬伟推荐意见

对《液压与气压传动》教材的推荐意见

山东职业学院教师编写的《液压与气压传动》教材基于“典型液压气动系统安装与调试”，系统性、规范性构建教材内容，以企业典型的工作任务为导向，根据企业典型工作岗位的需求确定学习项目，按步骤引导学生体验真实生产过程，使学生在“学中做”，在“做中学”，在学习过程中获得相应的知识和技能。

《液压与气压传动》教材内容的编写注重培养学生的安装调试的实践技能，培养学生的职业能力和安全操作意识，这是难能可贵的，为以后走上工作岗位打下了良好的基础。教材的编写以切实培养和提高学生的职业技能为目的，注重理论与实际应用相结合，突出实用性和针对性，注重了职业素质教育、职业安全教育的栏目和内容，以此提高学生的职业素质与职业道德。

教材中采用的国家标准、规范和资料，均为已正式颁布的最新标准，避免了学生在校学习内容和企业工程实践脱节。

本人认为该教材值得推广使用。

(签名: 赵敬伟)
2021年9月28日



教材审核人所在单位审批意见

经济南创程机电设备有限公司审核，赵敬伟同志为我单位高级工程师，能够胜任北京理工大学出版社出版的《液压与气压传动》教材的专家审阅工作。

特此批复。

济南创程机电设备有限公司

2021年9月28日

