



**超达阀门集团股份有限公司  
参与开封大学高等职业教育  
人才培养企业年度报告  
( 2019 )**

超达阀门集团股份有限公司

2019年元月

# 目 录

<b>一、公司概况</b> .....	2
(一) 企业规模与行业背景 .....	2
(二) 参与职教的历史与沿革 .....	3
<b>二、参与办学</b> .....	5
(一) 参与形式 .....	5
(二) 参与条件 .....	5
(三) 参与成果 .....	6
<b>三、资源投入</b> .....	8
(一) 人力投入 .....	8
(二) 经费投入 .....	8
(三) 物力投入 .....	8
<b>四、参与教学</b> .....	9
(一) 共同制定人才培养方案 .....	9
(二) 参与专业建设 .....	10
(三) 参与课程建设 .....	11
(四) 参与实训平台建设 .....	15
(五) 数字化实训资源建设 .....	17
<b>五、助推企业发展</b> .....	17
(一) 企业职工队伍建设 .....	17
(二) 研发能力 .....	18
<b>六、问题与展望</b> .....	21
(一) 主要存在问题 .....	21
(二) 未来展望 .....	22

## 一、公司概况

### （一）企业规模与行业背景

超达创建于 1984 年，在 2013 年 5 月由超达阀门集团股份有限公司升格为超达阀门集团股份有限公司，注册资金 13688 万元，厂房建筑面积 32566m<sup>2</sup>，机床设备 540 余台套，员工 512 人，其中工程技术人员 178 人，2017 年产值 5.3 亿元。现为国家重点高新技术企业，中国阀门协会副理事长单位，中石化、中石油、中海油集团高中压阀门一级供应网络成员单位，浙江省纳税信用 AAA 企业、浙江省高新技术企业、浙江省著名商标、国家火炬计划永嘉泵阀特色产业基地骨干企业、国家电力系统阀门供应网络成员单位、中海油供应网络成员单位。“超达”牌阀门荣获浙江省著名商标、浙江名牌产品、浙江出口名牌等称号。

公司主要生产金属硬密封球阀、低温阀门、波纹管阀门、对夹止回阀、高压耐磨调节阀、组合三通阀、井口阀等特色产品以及符合 ANSI/API、BS、DIN、JIS 和 GB 标准的球阀、闸阀、止回阀、截止阀和蝶阀等。产品广泛应用于石油、石化、天然气、煤化工、多晶硅、冶金、电力等行业，并出口欧美、亚太、中东等国家和地区，公司先后被英荷壳牌石油公司、阿曼国家石油公司、伊朗南方石油公司、韩国 SK 等大型国际终端客户批准为合格供应商。为确保产品质量和服务质量，公司建立了完善的质量管理和保证体系，行内率先通过了挪威船级社

(DNV) ISO9001 质量体系认证、美国石油学会 API6D 认证、欧盟 CE 认证、API607 球阀防火试验认证、API6FA 球阀防火试验认证、压力管道特种设备制造许可证、ISO14001 环境管理体系认证、OHSAS18001 职业健康安全管理体系认证、标准化认证、计量体系认证等，并在国内首家通过 API600 闸阀产品认证。超达阀门技术中心被列为省级技术中心，专门从事阀门产品的开发与研究，先后为国家重点工程研制开发了三十多种阀门新产品，其中十二项获国家专利，五种阀门通过省级科技成果鉴定，金属硬密封高温球阀荣获国家重点新产品和国家级火炬计划项目。公司负责起草制订了 JB/T8937-1999《对夹式止回阀》产品标准，这是国内民营企业起草的第一个阀门标准，本公司参与制订的 GB/T9112~9124-2000《钢制管法兰》等 13 项国家标准获得了机械科学研究院科技进步一等奖。

## （二）参与职教的历史与沿革

开封大学与超达阀门集团股份有限公司合作共同开办开封大学机械制造与自动化专业（阀门方向）现代学徒专班，共同开展现代学徒制培养工作。该专班紧密结合阀门方向，开展深度校企合作，对机械制造与自动化专业开展现代学徒制人才培养模式改革，开办产业式专业、开发技能式课程、建双师双能教学团队、建优质教学资源、建设阀门产教中心，努力建成国内一流的示范生产性学徒制培训基地。建立起以生产带动实训、以实训带动教学、以教学促进实训、以实训促进生产，生产、

实训、教学深度融合的人才培养体系，实现专业与生产良性互动，为阀门行业培养素质高、技能强、有特长的创新应用型人才。

## 二、参与办学

开封大学机械与汽车工程学院与超达阀门集团股份有限公司于 2011 年 8 月 15 日正式签订校企合作协议，协议规定校企将从开展科研项目研究、共建校企合作实训基地以及共同开展专业课程教学等方面全面展开合作，对于公司参与学校办学的合理性给出了保证。

### （一）参与形式

校企双方通过签订校企合作协议，达成合作共建专业、共同培养人才的意向，企业成为学院校企合作委员会理事单位。企业逐步开放各类资源服务教育事业，含：人员、场地、设备、经费等，实现资源共享。

企业委派技术及管理人员加入到学院的专业指导委员会，指导专业人才调研、培养方案制定、课程体系构建、课程标准制定等。同时共建专兼职教师队伍，理论分析与实践案例经验紧密结合，提升教学质量。

企业提供多个部门（含市场部、质检、设计部、组培车间等）生产一线的场地和设备作为教学场地，提升实践教学质量。

企业提供部分资金，设立技能大赛奖学金，设立适应性实习项目津贴、生产性实习岗位补助、就业性实习岗位薪酬等。

### （二）参与条件

超达阀门集团股份有限公司是浙江阀门产业龙头企业，目前拥有 1 个阀门研究中心、2 个阀门生产基地。与浙江大学、安

徽省阀门研究院等知名单位建立了紧密的合作关系，在各类阀门设计与制造领域技术领先，影响力大。

企业资源丰富，工种齐全，设备领先，技术成熟，管理完善。公司在全国进行战略布局，筹划上市。开设新基地，进行股权改革，扩大产能，并技术升级，承接更多的生产业务，对技术人才的需求紧缺。随着产业转型升级，互联网生产与管理的完善对人才需求越来越高。

### （三）参与成果

第一、与超达阀门集团股份有限公司长期深度合作并签订学徒制培养工作校企合作协议书。为了促进产、学、研有效合作，充分发挥各自优势，加速技术创新和成果转化，提升企业技术实力和人才培养质量。超达阀门集团股份有限公司与学院签订合作协议，实现强强联合，从 2011 年开始合作至今，双方就科技研发，人才培养等方面都开展了全方位、多层次的长期合作，已有多年的丰富合作经验。超达阀门集团股份有限公司王汉洲董事长、黄明金总经理、邱晓来总工被聘为开封大学客座教授。在人才培养合作中，开封大学为超达阀门技术人员开展继续教育、专业培训等教育培训，并优先推荐优秀毕业生到超达阀门工作。

2018 年 3 月，开封大学机械与汽车工程学院与超达阀门集团股份有限公司签订了学徒制培养工作校企合作协议书（详见图 1），充分发挥校企双方的优势，发挥高校为社会、行业、企业

服务的功能，加强学校教、学、研、培与地方经济社会发展的紧密联系，共同开展现代学徒制培养工作。

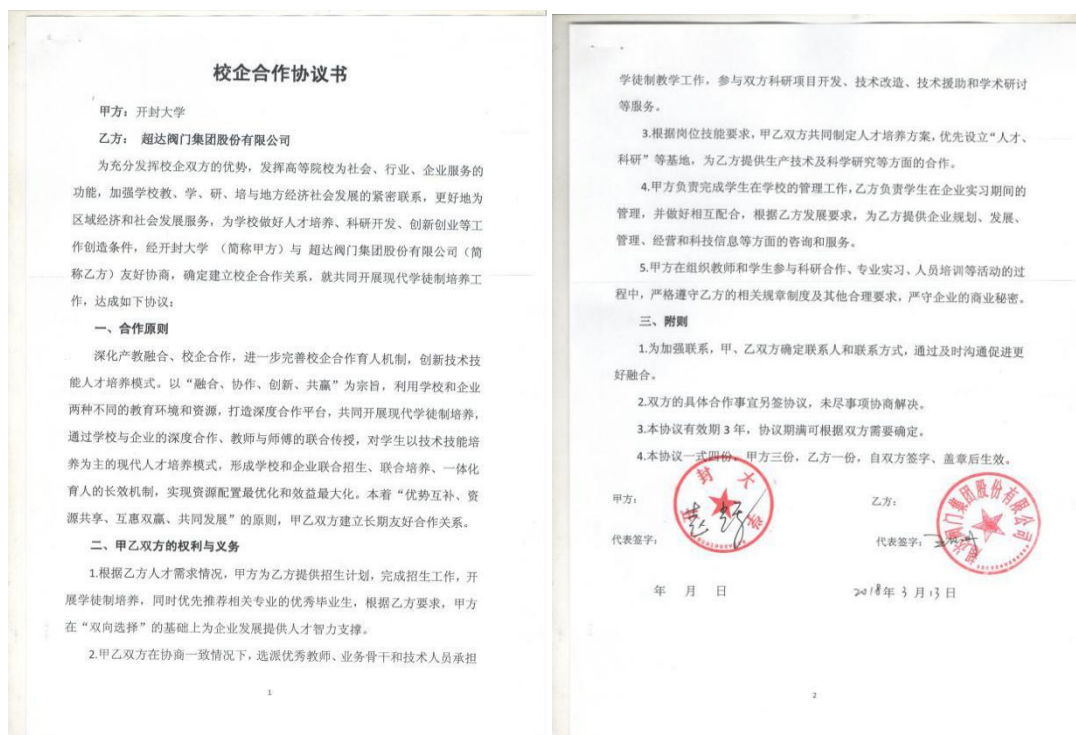


图1：超达阀门现代学徒制校企合作协议

第二、开设阀门专班。为了进一步加深合作，学院开设“超达阀门班”，（详见图2、3）为超达阀门对口培养和输送专门人才。截止目前已有五届学员共约150人输送至超达阀门参加工作。



图2：“超达阀门班”开班仪式



图3：阀门集团向学院捐赠阀门班建设费



### 三、资源投入

#### (一) 人力投入

超达阀门集团股份有限公司在校内建有约 500 平米阀门制造车间，安排了两名固定岗位工作人员在校内开展生产和实践教学工作。另外开放十个工作岗位给学生实践锻炼。

表1：2018年投入开封大学机汽学院人力情况

企业人员及职位	项目及活动	具体参与活动	课时数
邱晓来	专业调研	技术讲座、研讨会、座谈会	10
叶建中	兼职教师授课	市场营销顶岗实习	48
黄明金	兼职教师授课	组培苗生产与驯化	36
曹小慧	大赛训练指导	制造车间指导 8 名学生操作训练	120
潘建瓯	大赛训练指导	制造车间指导 8 名学生操作训练	120

#### (二) 经费投入

自 2011 年校企合作协议书签订起，超达阀门集团股份有限公司按照协议规定，每年投入 2 万元用于订单班培养及生产性实训车间场地维护。生产过程中产生的大宗耗材及水电开支由企业提供，每年此项投入估计约 5 万元。

为鼓励优秀学生，奖励优秀教师。超达阀门在学院设立了超达奖学奖教金。并进行了多批设备的捐赠。并与 2016 年起，超达阀门集团股份有限公司开始资助学生参加校级以上阀门设计与制造技能大赛，资助总额 2000-5000 元。对于校内教师开展阀门设计与制造技术方面的研究进行论文奖励资助，每年的论文奖励资金总额在 1 万元左右。

#### (三) 物力投入

超达阀门集团股份有限公司在校内建有约 500 平方米阀门

设计与制造车间，分为阀门设计区、阀门制造区、阀门组装区、阀门调试区，以及各个区域相关配套生产所需的设备和耗材。

## 四、参与教学

### （一）共同制定人才培养方案

按照“合作共赢、职责共担”原则，校企共同设计构建机械制造与自动化专业现代学徒制人才培养模式，共同制订培养计划、共同制订专业课程体系、课程标准、岗位标准、企业师傅标准、考核与评价方案及相应实施方案。

一是协同构建学徒制人才培养模式。以“阀门维修中心”生产性教学工厂为平台，学校·政府·行业·企业“四位一体”，学校·企业·教师·学生“四方互动”，大力实施“校企合作、工学结合、学徒育人、创新发展”办学理念，开展“学校与企业，专业与产业，教师与师傅、学生与员工、实训与生产、教学与科研”六个对接，校企协同构建“四联合、四定向、三阶段、六对接”能力递进式现代学徒制人才培养模式。

二是构建“三阶段，能力递进式”学徒人才培养计划。学生阶段：文化修养和专业基础培养，第一阶段（第1、2、3学期）为专业基础培养。在这一阶段，学徒完成基础文化、专业认知、专业理论、基础技能的学习，为学徒学习奠定专业基础，为个人发展培养文化修养。学徒与本专业学生的学习内容，学习地点和学习方式相同，学校全面负责第一阶段的教学组织和实施等工作。学徒阶段：专业能力、岗位技能培养，第二阶段

（第 4、5 学期）为专业能力、岗位技能培养。这一阶段，学徒进行岗前培训，学习职业素养、专业理论、专业技能。理论内容由学校教师集体授课完成，实践内容由校内导师与企业导师共同指导完成，学徒的学习地点为阀门维修车间或校外实训基地。准员工阶段：岗位实践，第三阶段（第 6 学期）为岗位实践，学徒进行顶岗实习，以准员工的身份学习职业素养，进行岗位实践，实践内容由企业师傅在顶岗岗位指导完成。

## （二）参与专业建设

公司在与开封大学机汽学院深度合作过程中，积极参与并全力支持学院的专业建设工作，共同培养阀门设计与制造技术专业高素质技术技能人才。

一是积极参与阀门设计与制造技术专业人才培养目标的确定，公司派出工程师协助学院进行 2017 年专业调研，部分调整机械制造与自动化专业人才培养目标及规格要求。主要参与工作有：协助分析企业未来五年用人岗位需求及要求、负责校企合作各项事务的联络和安排、分析公司未来战略发展部署、分析行业技术发展趋势。最终共同确定了机械制造与自动化专业（全日制班、学徒制班）的人才培养目标及要求。

二是人才培养方案的制定。以机械制造与自动化人才培养目标为导向，学院主导，校企合作共同完成 2016 机械制造与自动化人才培养方案的修订。通过学院专业调研、专业建设研讨会等形式，组织公司实践专家参与研讨会，共同商定机械制造

与自动化人才培养目标要求下的职业工作领域、岗位群、典型工作任务、岗位能力及素质等内容，帮助学院进行机械制造职业能力分解，构建适合人才培养目标的课程体系，确定专业核心课程。

三是课程开发，校企共同开发课程内容，包括课程标准的制定、课程资源的共享、教学场地的共享、师资队伍的共享等各方面合作内容，企业积极提供各类资源为课程开发服务。通过专业建设研讨会等座谈形式，公司派出与岗位相关的技术骨干作为学院兼职教师，与学院专任教师共同制定专业核心课程的课程标准，商讨课程教学方案，实现了专兼职教师优势互补，不断开发出基于工作过程、一体化教学的专业核心课程，努力提升教学质量。

### **（三）参与课程建设**

在充分考虑机械制造与自动化专业现有基础和办学特色的基础上，与机械行业合作，坚持“能力为主、需要为准、够用为度”的原则，根据现代学徒制的能力要素，按照“阀门企业用人需求与岗位资格”标准为切入点，构建“公共课程+核心课程+技术技能课程”的现代学徒制课程体系。以职业为主线，以岗位群所需职业能力为培养核心，根据阀门行业和阀门企业的生产项目、工作过程，校企共同构建课程体系，共同开发一套教学与生产同步、实习与就业同步的专业课程。（详见图 4，表 2）

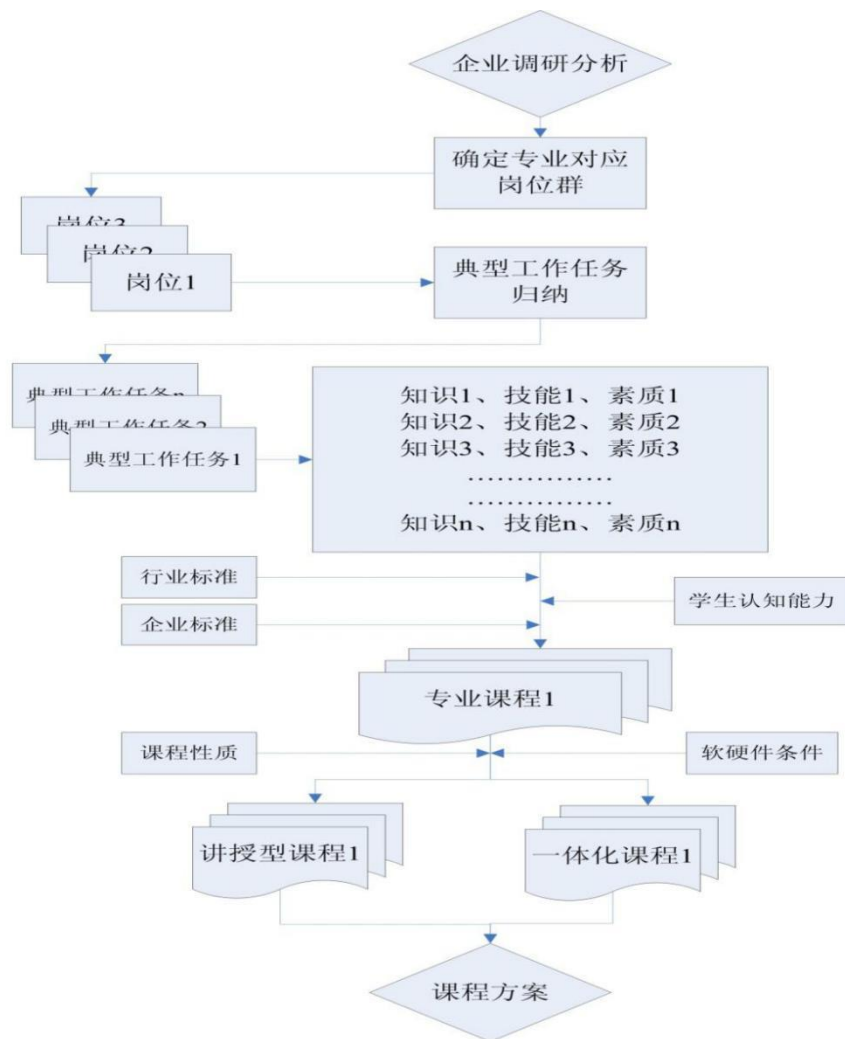


图4：课程体系结构图

表2：课程体系结构表

主要工作岗位		典型工作任务	岗位核心职业能力要求	岗位通识能力
阀门零件加工	普通加工	识读图纸，制定工艺规程；准备工量具，加工操作与测量	1. 能识读阀门零件图纸，理解技术要求； 2. 熟悉阀门材料加工性能； 3. 具有编制车削加工工艺规程，合理选用刀具、量具、夹具的能力； 4. 具有普通机床操作和零件检测能力。	1、树立正确的人生观和价值观，具有良好的职业道德和文化素养；  2、具有从事阀门制造工作需要的责任意识、质量意识、安全意识和环保意识；  3、能正确识读阀门零件图纸，熟悉阀门制造行业标准；  4、能熟练使用CAD/CAM软件  5、掌握各种机械制造基本原理和技术、熟悉各种阀门材料性能；  6、具有工量夹具与常用设备的使用和维护技能。
	数控加工	识读图纸，制定工艺规程；编制铣削程序准备工量具，加工操作与测量	1. 能识读阀门零件图纸，理解技术要求； 2. 熟悉阀门材料加工性能； 3. 具有编制铣削加工工艺规程，合理选用刀具、量具、夹具的能力 4. 具有数控车、铣床操作和零件检测能力。	
	加工中心操作工	识读图纸，制定工艺规程；编制车铣复合中心、多轴加工中心等高精数控设备程序，准备工量具，加工操作与测量	1. 能识读阀门零件图纸，理解技术要求； 2. 熟悉阀门材料加工性能； 3. 具有制定车铣复合、多轴加工等工艺规程，合理选用刀具、量具、夹具的能力 4. 具有车铣复合中心、多轴加工中心等高精数控设备操作和零件检测能力。	
阀门零件特种加工		识读图纸，制定工艺规程，准备量具、夹具，操作电火花加工设备、线切割等设备进行零件加工操作	1. 能识读阀门零件图纸，理解技术要求； 2. 熟悉阀门材料电加工性能； 3. 具有制定电加工工艺规程，设计电极，合理选用量具、夹具的能力； 4. 具有电加工机床操作和零件检测能力。	
阀门零件精密检测		识读图纸，在检测项目技术分析的基础上制定合理的检测方案，使用三坐标、轮廓仪等各种精密检测设备完成阀门零件质量检测	1. 能识读阀门零件图纸，理解技术要求； 2. 熟悉阀门零件检测方法和要求，制定阀门零件检测方案； 3. 具有三坐标、轮廓仪等各种精密检测设备的使用、调试和日常维护能力。	
阀门零件工艺工装设计		识读图纸，编制阀门零件加工工艺文件；设计工装夹具；解决阀门零件加工现场工艺问题	1. 能识读阀门零件图纸，理解技术要求； 2. 熟悉阀门材料加工性能； 3. 具有制定阀门零件加工工艺规程，编制工艺文件的能力； 4. 能设计各种工装夹具和专用量具； 5. 具备解决生产现场工艺问题的能力； 6. 具有加工现场管理能力。	

构建课程体系时，将阀门专业分解成若干个岗位，再将每个岗位分解成若干个技能，每一个技能又与若干实训项目对应，以此构建出实践性较强的技术技能式课程体系。实训内容引入行业、职业标准，使学生获得学历证书的同时，掌握职业岗位技能，以获得一项以上职业资格证书，最终形成“双证一体”技能式课程体系。（详见表3）

表3：机械制造与自动化专业现代学徒制课程体系

课程分类	课程名称	授课单位	开课学期
职业核心能力课程	思想道德修养与法律基础	学校	第1、2学期
	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	学校	第3、4学期
	体育	学校	第1、2、3学期
	高等数学	学校	第1学期
	英语	学校	第1、2学期
	计算机应用基础	学校	第1学期
	团队协作精神培养	学校	第2学期
	职业规划	学校	第1、4学期
	形势与政策	学校	第1、2学期
	大学生创业基础	学校	第1学期
专业基本技能课程	机械制图	学校	第1学期
	机械基础	学校	第2学期
	机械加工设备	学校	第2学期
	机械制造技术	学校	第3学期
	三维软件应用	学校	第3学期
	电气控制与PLC	学校	第4学期
	CAD\CAM技术	学校	第5学期
专业核心技能课程	阀门制造工艺	企业	第3学期
	阀门工装设计	企业	第3学期
	阀门设计	学校	第3学期
	阀门铸造工艺	企业	第4学期
	阀门制造工艺及工装课程设计	企业	第5学期
	阀门维护与维修	企业	第5学期
职业拓展课程	阀门创新开发设计	学校	第2学期
	阀门加工设备维修	学校	第4学期
	仪器仪表控制技术	学校	第5学期
综合能力训练	顶岗实习	企业	第6学期

## （四）参与实训平台建设

2017 年底开始，超达阀门集团股份有限公司与开封大学开始协商合作，在校区内建设“超达阀门产教中心”，即建成一个既有实际生产能力，有具有实践教学功能的生产性工厂。

（详见图 5、6）“超达阀门产教中心”建设在学校实习工厂内，建筑面积达 1000 多平方米，可以从事各种阀门的维修、装配、检测等生产经营活动。超达阀门集团股份有限公司投入了全套用于维修、装配检测阀门所需要用的各种生产设备、各种安装工具等，为生产活动的开展做好了充分准备。学院购置的各种加工设备在满足学生实训的基础上可以辅助生产加工活动。

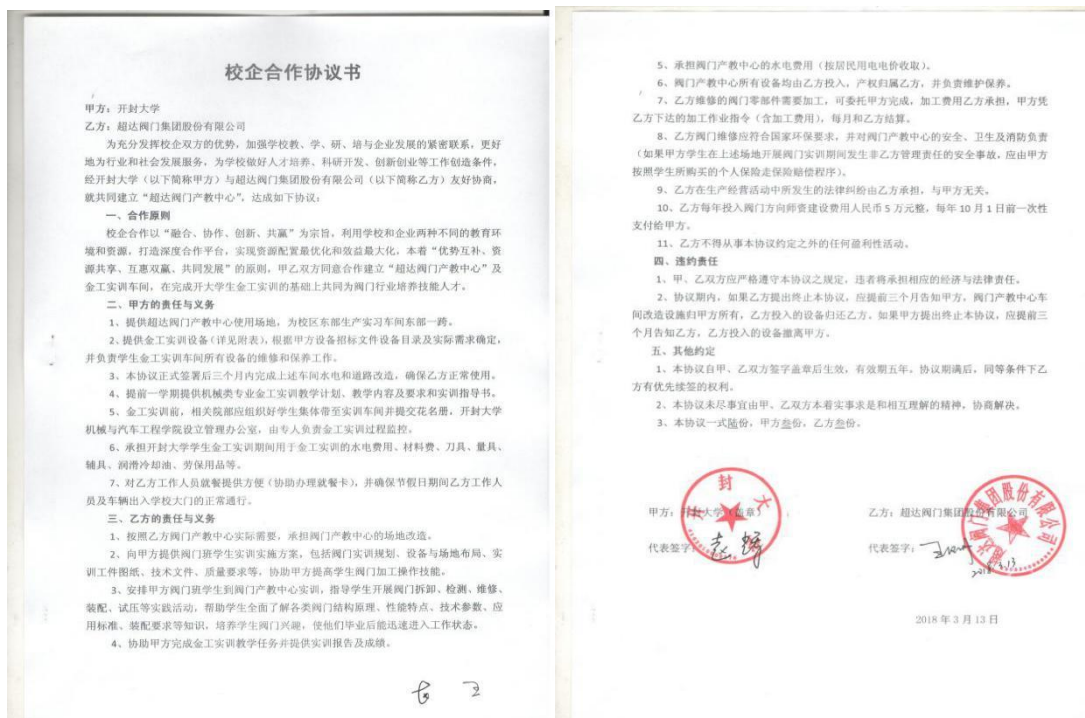


图5：超达阀门产教中心协议



开封大学汽车机械学院-学生实训和阀门维修车间-现场布局图--2018年4月2日

	6000	8000	8000	8000	8000	8000	8000	6000			
6300	试压合格后 维修阀门 整理-拍照 记录-待运	维修阀门-试压区		维修阀门装配区		维修阀门空压机 装配前清洗区		一层: 维修阀门 零配件库; 二层: 维修阀门 办公区	15000		
2400	行人通道										
6300	维修阀门卸货区 清点-拍照-记录	维修阀门拆卸区		维修阀门拆卸后 零件摆放托盘区		维修阀门 研磨区					
6300	铸造、热处理区			开大学生焊接实训区		阀门焊接区		卫生间			
2400	行人通道										
6300	开大学生车床实训-加工区				钻铣磨床实训区				仓库	15000	二层会议室
6300	院部风采展示区	钳工区		线切割、电火花等				办公区1			
2400	行人通道										
6300	注塑机区	校企合作预留区		激光加工区				办公区2	15000	二层教室	

图6: 超达阀门产教中心布局

## |(五) 数字化实训资源建设

大力创建“大课程、小模块”立体化、碎片化教学资源库。充分利用现代信息技术开发阀门相关核心课程的立体化教学资源库。

表4：机械制造与自动化专业建设中的资源库建设内容及成果

建设项目	建设内容	建设成果	负责人
专业资源库	阀门方向资源库	机械制造与自动化专业人才培养方案、现代学徒制人才培养方案	林立、叶建中
岗位课程	阀门制造工艺	课程标准、PPT课件、微课、动画、视频、行业标准、工程案例等	朱峰、黄明金
	阀门工装设计	课程标准、PPT课件、微课、动画、视频、行业标准、工程案例等	刘明显、曹小慧
	阀门设计	课程标准、PPT课件、微课、动画、视频、行业标准、工程案例等	杨安园、潘建瓯
	阀门维护与维修	课程标准、PPT课件、微课、动画、视频、行业标准、工程案例等	魏成杰、王云达

建成后，将充分利用立体化教学资源库，利用在线开放课程，利用工程实践项目，组织并实施“专业知识线上学习+技术技能线下实现的”教学方法，努力提高教学效果。

## 五、助推企业发展

### (一) 企业职工队伍建设

八年的风风雨雨公司与开封大学共同成长，从普通有限公司发展到集团运作，离不开开封大学的大力支持和提供的良好的产学研环境。

学校为企业提供实习学生，超大阀门集团股份有限公司自

与学院开展校企合作以来，获得了充足的实习人力资源。其中2012年以来，学院累计安排机械制造专业80余名学生到公司进行就业性顶岗实习。2018年6月，学院安排机械制造与自动化11名学生到公司进行为期5个月的生产性顶岗实习，缓解了公司年底对临时劳动力的迫切需求，同时配合人才培养方案完成实习实践训练与人才培养要求。

学校为公司提供优秀人才。公司每年优先招聘开封大学应届毕业生到公司就业，2018年招聘机械制造设计与制造专业、机械制造与自动化专业的优秀毕业生8名，近年来，累计从该院已招聘毕业生60余名，目前仍在公司工作，并成为技术骨干的有23余名。

学校为公司员工提供技术指导和培训。为提升公司组培操作人员专业理论水平，公司每年邀请开封大学机汽学院教师共同为公司员工进行专业技术培训、考证培训，2015-2018年累计为公司培训员工31人次，有力助推员工的技术进步，为公司的转型升级和飞速发展打下了良好的技术基础。

## （二）研发能力

公司作为生产与科技并重型企业，致力于新工艺、新技术的研发工作，也积极参与开封大学的专业建设项目工作。截止2018年12月，双方共同开发的有关项目共5项。其中“开封市阀门重点实验室”为公司解决了多项技术难题。（详见图7）

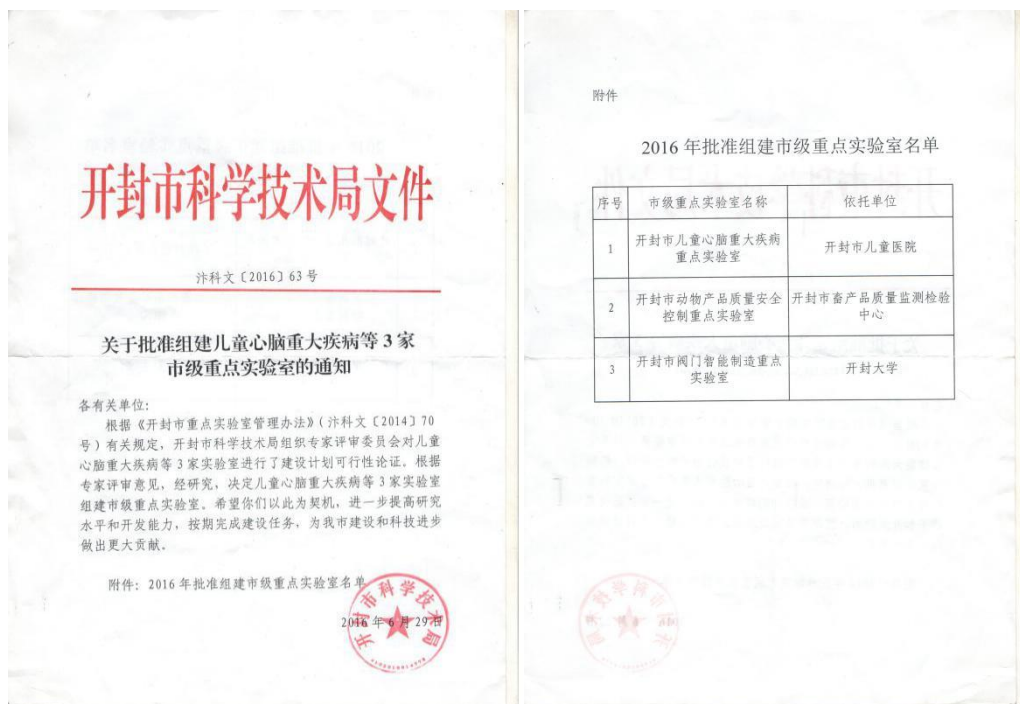


图7：阀门研究所立项文件

通过与开封大学机汽学院合作开发项目，可解决一些公司生产技术难题，有利于提升企业技术创新能力，提升公司技术人员的项目申报水平、科研水平，促进企业产业转型升级。同时通过参与了开封大学机汽学院的专业建设项目，提升了开封大学专业办学水平，可为企业提供更高质量的专业人才。（详见图8）



图8：教师到浙江超达阀门现场指导



## 六、问题与展望

### （一）主要存在问题

一是政府出台的指导性政策缺乏具体执行办法。《职业教育法》部分条款规定了政府主管部门、行业组织、企业、事业组织的引导、参与职业教育的义务，但对上述主体不承担相应义务的法律后果并未做出具体规定。法律未明确对企业、学校、学生的权利义务与责任做出了具体的规定。如现代学徒制学生，教育主管机构要求企业和学徒签订劳动合同，但又无法法律资格明确学徒是企业员工。

二是学生资源的不足和专业分配不平衡。由于行业及产业大环境的影响，部分学生对机械制造与自动化兴趣不大，公司在与开封大学机汽学院联合培养的过程中，明显能感觉到部分学生们从事行业工作的意愿不强烈，进而导致企业在学生实习和就业时，选择适合公司的学生范围和质量受到较大限制。一方面，企业转型升级，特别需要生产一线机台技术人员，高薪紧缺。另一方面，是毕业的专业学生生源不足，学生长期从事本行业的意愿也不足，目前此矛盾显著。

三是公司生产与学生培养的矛盾仍然存在。在校企合作过程中，本公司极力通过各种方式，如实习、实训等，及时安排学生进入企业生产现场组织教学与实战训练，以求得让学生能够在最短时间内掌握现场的生产技术，但是公司往往需要在确保完成生产任务的前提下进行相关的安排，必然存在一些长

期发展与短期交货的矛盾，影响了学生在企业现场学习和训练的质量。一方面，开封大学机汽学院学生希望多一些生产一线的工作和现场学习训练的机会，另一方面，企业又要兼顾生产的工期和质量，无法确保开封大学机汽学院实践教学的质量达到最优。预计这个矛盾将很长时间存在。

## （二）未来展望

目前，公司与学校开展了不同程度的校企合作，也取得了一些成绩，但也存在诸多不足，公司认为政府层面可从以下几个方面努力：

一是加强宏观层面上的职业教育校企合作研究，国家政策文本是职业教育校企合作的最高政策依据，反映出校企合作的顶层设计理念、规划和意图。校企合作是一项职业教育的国家制度，作为职业教育改革发展方向性的举措，截至目前还缺乏专门的、国家制度层面上的校企合作政策文本。

二是广泛地建立职业院校与科研机构的经常性联系平台，提升职业院校的科研水平。以项目、科研课题为载体，通过项目合作、建立协会或学会等形式，发挥科研机构的指导作用，加强职业院校与科研机构的合作，形成职业院校、科研机构、行业间联合开展科研的协同研究机制，促进院校校企合作经验的转化和提升，为探索有中国特色的、具有国际水准的职业教育校企合作提供支撑。

三是政府主导，搭建员工技能提升平台。目前，无论企业

还是学校，均受制于财政和场地限制，无法提供更多的设备为社会人员，企业员工提供良好的技能再提升培训。建议主管机构作为主投资方搭建员工技能提升平台。

基于企业快速发展和全国布局的规划需求以及企业与学校高层的支持，我们有理由相信公司与开封大学的合作必将更加深入，未来将从以下方面进行加强：

一是继续深入开展适合企业人才需求的合作方法和途径，如现代学徒制班、订单班等。

二是成立“超达阀门”学院，打造行业人才培养的平台，整合更多资源为公司及行业人才培养服务。

三是加快技术对接，推进双方产学研合作进一步深化。