

# 人生赋能六步育人模式 助推产教融合

——“赵保明工作室”年度质量报告

山西易通环能科技集团有限公司

二〇二二年十二月



## 目 录

1 企业概况 .....	1
1.1 企业基本情况 .....	错误! 未定义书签。
1.2 参与职教情况 .....	1
2 参与办学 .....	2
2.1 合作情况 .....	2
2.2 人才共育 .....	3
3 资源投入 .....	13
4 企业参与教学 .....	14
5 未来预期 .....	16

## 1 企业概况

### 1.1 企业基本情况

山西易通环能科技集团有限公司 2005 年 12 月成立，注册资本 4600 万元，占地面积 300 亩。现有员工近 500 人，高中级工程师 33 人，博硕士研究生 20 人。有院士创新中心、省级企业技术中心、学会服务站、博士工作站 4 个科研平台。公司下设易通环能、易通机械、恒久磁材、废弃资源利用、易通森林火灾防控装备 5 个子公司，主要生产经营磁性材料、低温余热发电、烟气治理、农村废弃物资源化利用、森林草原火灾防控等工程装备。

易通集团是山西省唯一一家国家级重点培育产教融合型企业，十几年来，通过联合天津大学、北京理工大学、中国科学院南京土壤研究所、宁波工程学院、山西机电职业技术学院等高等院校、科研院所、职业院校持续开展产教融合工作。目前，公司实训基地可利用面积 300 亩，建成标准工业厂房、学生实训车间、热能产品检测实验室、螺杆膨胀机研究实验室、磁性材料化验室、低温发电机组检测中心、动平衡检测平台、振动检测平台、生活服务区等，总建筑面积达到 85000 平方米，各种设备 510 台（套）、各种仪器 100 台（套）。

山西易通集团是“国家高新技术企业”、“国家专精特新小巨人企业”、“国家产教融合型企业”。多年来，充分发挥自身技术、人才、装备等方面优势，先后和十几所中高等院校、科研院所合作，扎实开展产教融合工作。

2009 年以来，易通集团先后和宁波工程学院、天津大学、中科院南京土壤研究所、太原理工大学、北京理工大学等多所院校合作，先后研发出钕铁硼永磁材料、双循环低温余热发电机组、LCO 法烟气脱硫脱硝一体化技术、农业（农村）废弃物资源化利用及装备制造技术、智慧森林火灾预警与自主扑救系统等一系列生产技术和装备。

### 1.2 参与职教情况

2021 年，国家发展改革委、教育部联合发布“国家产教融合型企业”名单，易通集团凭借十几年如一日的创新发展成功入选，山西易通环能科技集团有限公司是山西省唯一的国家级产教融合型企业，与本地中高职院校开展产教融合集团化办学，

与山西机电职业技术学院有良好的合作基础。

易通集团根据自身产业情况，充分整合人才、技术、装备等方面资源，和相关院校合作，先后建成十大实训基地，涵盖装备制造、新材料、智慧森林灭火、乡村振兴、人工智能与大数据等领域，完成了北京理工大学和山西机电学院等多所院校 15000 余名学生的实习实训任务。培养出一大批各行各业的能工巧匠和专业技术人才，有的还获得了“大国工匠”、“全国技术能手”、“三晋技术能手”等殊荣。

校企合作，共建共享实训基地。易通集团根据自身产业情况，充分整合人才、技术、装备等方面资源，和相关院校合作，先后建成十大实训基地，涵盖装备制造、新材料、智慧森林灭火、乡村振兴、人工智能与大数据等领域，完成了北京理工大学和山西机电学院等多所院校 15000 余名学生的实习实训任务。培养出一大批各行各业的能工巧匠和专业技术人才，有的还获得了“大国工匠”、“全国技术能手”、“三晋技术能手”等殊荣。

校企合作，推进集团化办学。2020 年开始，与山西机电职业技术学院签订协议，本着“优势互补、资源共享、人才共育、促进就业”的原则，按照“三个一”的人才培养模式，为社会培养输送适用的各种技能人才 300 多名，并以此为基础辐射长治本地多所中、高职院校，形成集团化办学模式，产生了规模效应。

2020 年 11 月以来，紧紧围绕“赵保明劳模工作室”，山西易通环能科技集团有限公司董事长赵保明以材料工程系校外辅导员的身份，通过校内辅导、企业实践等多种活动继续为材料工程系焊接 2034 班传承劳模精神、传授劳模工作技能，开展了以“职业场景体验、职业情怀塑造、职业兴趣培养、职业方向选择、培养能工巧匠、体现职业价值”为第一阶段的“人生赋能六步育人”模式。

## 2 参与办学

### 2.1 合作情况

我公司以山西机电职业学院为依托，凭借山西机电职业技术学院雄厚的办学实力，充分利用双方的技术资源优势，达到共同发展、互利共赢的目的。我公司与山西机电职业技术学院深度合作，在我公司建立“厂中校”，把材料成型、机械加工实训中心及必要的教学生活设施建在了工厂里面，校企实质性融为一体。

校企合作，探索育人新路径。在大力开展集团化办学的基础上，通过和院校共建实训基地、共同建设专业、校企双师互聘等方法，实现了资源共享、优势互补，深度参与院校育人全过程，实现了校企育人的深度融合。

## 2.2 人才共育

集团公司赵保明董事长身体力行，亲自担任山西机电职业技术学院焊接 2034 班的班主任，把“立德树人，德技并修”作为产教融合工作的灵魂，探索总结出了“职业场景体验、职业情怀塑造、职业兴趣培养、职业方向选择、培养能工巧匠、体现职业价值”的“人生赋能六步育人法”。同时还探索总结出了六个产教融合新模式，为产教融合工作的开展提供了全新的方法和路径。

### 2.2.1 职业场景体验

- (一) 体验对象：高职院校学生
- (二) 体验场景：家庭、校园、农田、车间、网络等
- (三) 体验方式：观摩、讲解、游戏、动手等
- (四) 体验效果：增强认知度，激发好奇心，体验快乐感

### 2.2.2 职业情怀塑造

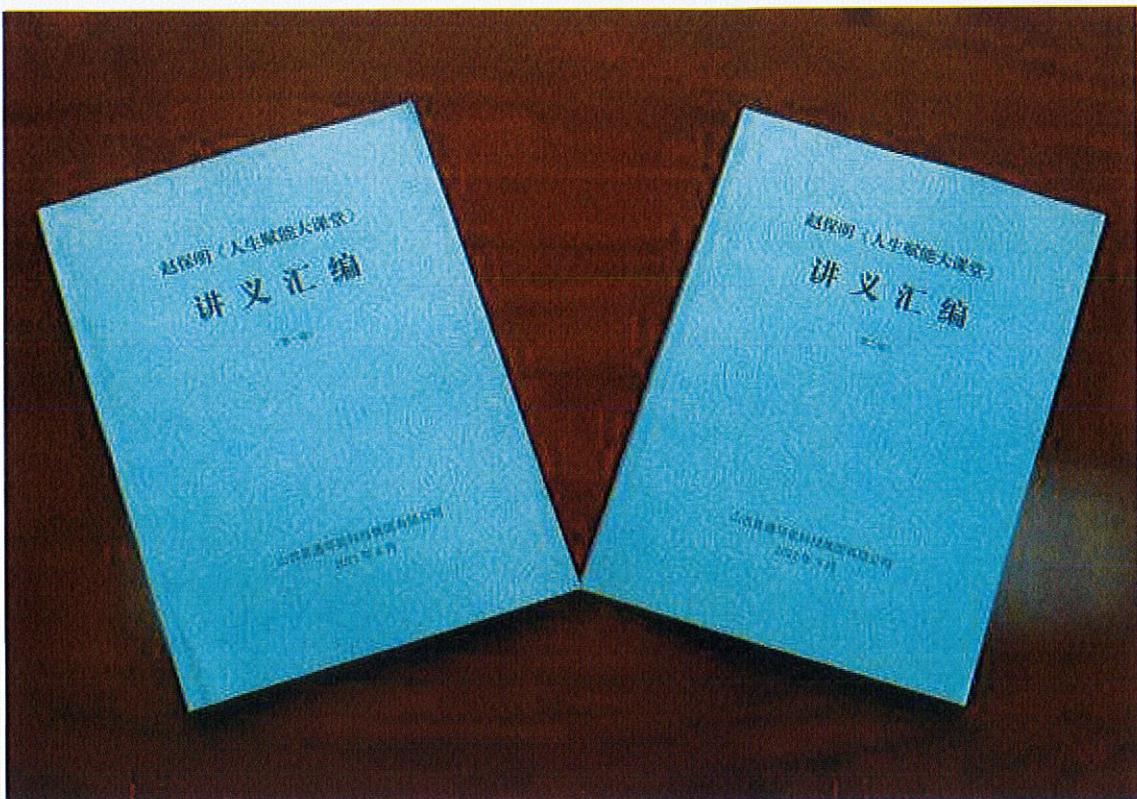
职业情怀塑造，就是要在学生充分体验的基础上，同步跟进正能量输入。如果说职业场景体验是外在的形，那么职业情怀塑造就是内在的魂。在这一过程中教学的方式主要是讲解、观摩。讲解就是要听老师讲职业劳动在生产实践中的作用，对社会的贡献、成功的意义。看就是要通过图片、多媒体及实际场景看劳动的场面，看劳动的成果，看劳动的风采，看能工巧匠对国家的贡献，看大国工匠创造的业绩，看农村大地丰收，看工厂产品下线，看机械人独步运作，看电脑快速编程，看航天发射、高铁奔驰、航母启航。通过讲与看，在耳濡目染、潜移默化中逐步激发。他们对职业的向往，对劳动的崇尚，对奉献的敬仰，对成功的渴望，职业情怀由此而成功塑造。



赵保明董事长与山西电机职业技术学院 2034 班同学留念



赵保明董事长与山西机电职业技术学院 2034 班学生合影



赵保明人生赋能大课堂讲义

### 2.2.3 职业兴趣培养

教学对象：高职院校学生

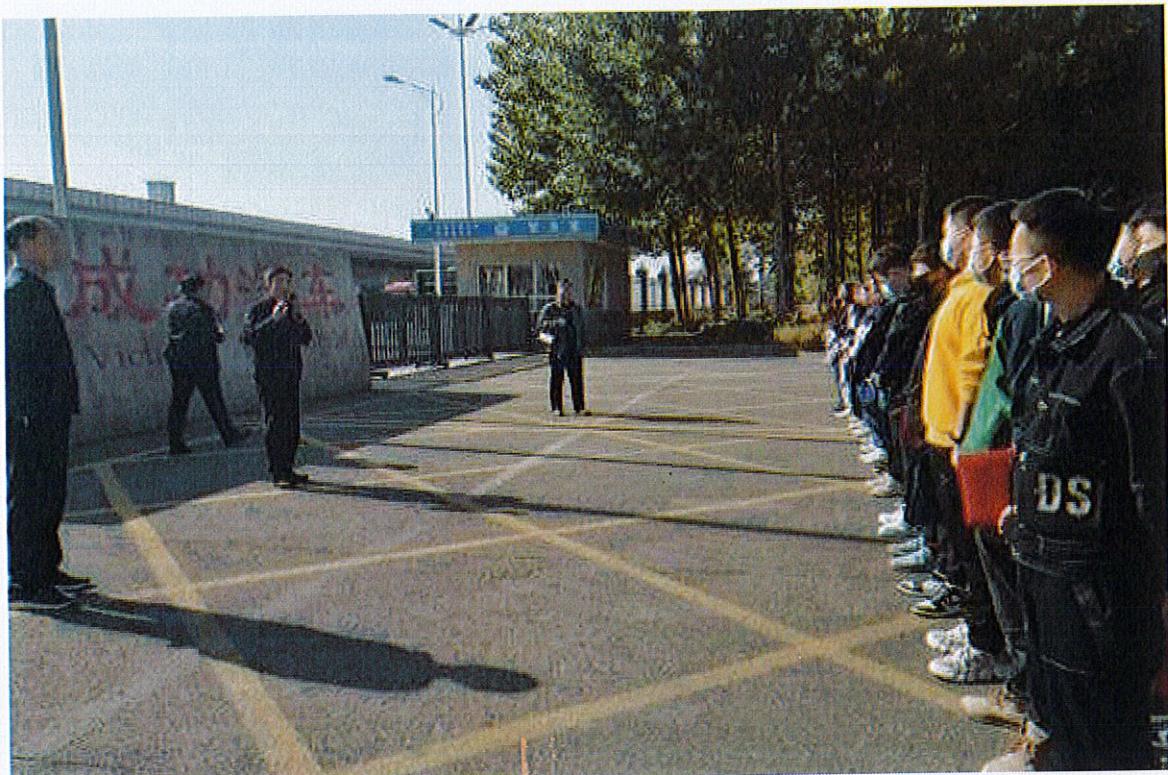
教学方式：面上拓展、点上突破。

如何发现和培养学生的职业兴趣？

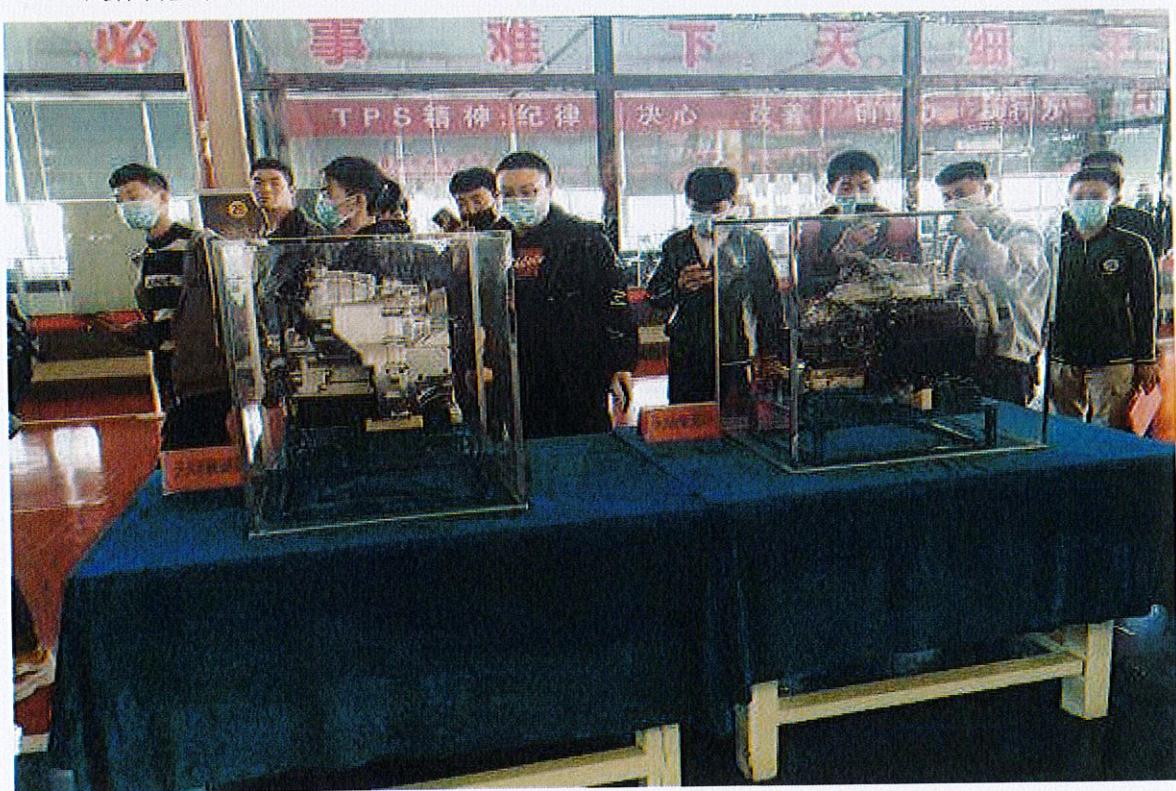
赵保明工作室主要抓了以下两点：

一是面上拓展。赵保明工作室把目标放宽到整个上党区经开区及周边县区等更大范围，把所有能利用的空间场景都做为我们的课堂。尤其在上党区及经开区，各类企业点多面广，形成了一系列优势产业集群，涵盖农林水牧、机械制造、航空航天、半导体、大数据、生物医药、汽车制造、节能环保等方方面面，利用这些场景，我们经常组织学生在各类不同的场景中观摩学习。通过观摩使学生不断开阔视野、增长见识，既扩大了格局又提高了兴趣。

二是点上突破。在组织学生观摩见识的过程中，学生的兴趣被充分激发起来，有的喜欢电子，有的爱好制作，有的倾向网络，有的钟情养殖等等。有了兴趣，进一步增强了他们进一步探索、钻研的欲望，有了这一基础，学生乐学，教师乐教，教师们再分门别类，有所侧重地展开相应的教学，便可收到教学相长的明显效果。



赵保明董事长带领山西机电职业技术学院 2034 班学生观摩重点企业



山西机电职业技术学院焊接 2034 班学生参观成功集团

## 2.2.4. 职业方向选择

教学对象：高职学生

教学方式：因人而异，因势利导

职业方向的选择涉及个人兴趣、自身能力、家庭状况、社会环境、政策方向、产业布局等方方面面。因此在职业方向选择上必须做到因人而异、因势利导，绝不能搞“一刀切”、“一锅烩”。赵保明工作室总结多年来对学生择业辅导的实践，总结出要做到四个认知定位。

要为学生讲清讲透国家的产业政策，讲清当地的产业布局，让学生在综合四个认知定位的前提下结合自己的实际，做到择己所爱(与自己的兴趣相适应)，择己所长(与自己的特长相匹配)，择己可行(针对自己自家的条件，择业时要有可行性)，择市可求(符合市场需求、有前景)，综合平衡做出最佳的选择。真正达到胸中有全局、眼里有方向、手上有技能、脚下有路径的目标。



微信群发送关于职业教育的政策文件

## 2.2.5. 能工巧匠培养

教学对象：高职院校学生

教学方式：强化实训、纠错提高

这一时期学校企业方面的产教融合工作正是大有作为的关键时期，在学校要学习基本的专业理论知识，进企业要掌握最起码的动手实操能力，两家只有高度融合才能做到理论与实践相结合，才能做到熟能生巧，进而做到精益求精、不断创新。

为达到这一目标，赵保明工作室在企业建立了“厂中校”，开辟了“实训基地”，建立了“双师型”教师队伍，为学生成长成才插上了理想的翅膀。



实训基地外景



学生实习实训



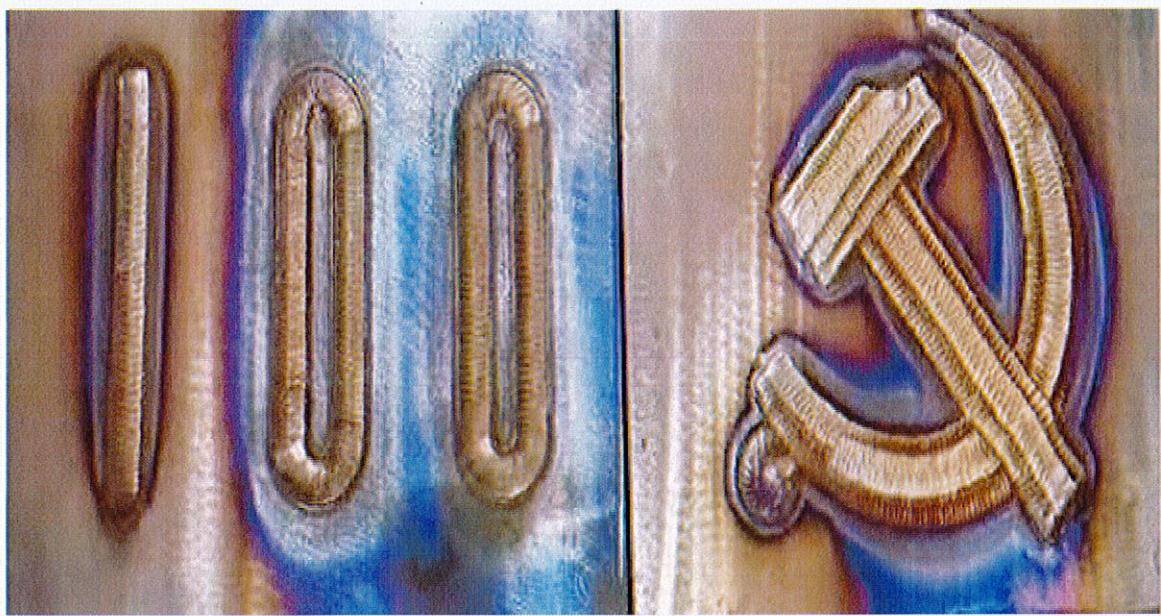
学生实习实训



学生实习实训



学生实习实训



学生作品



学生作品

## 2.2.6. 职业价值体现

“三百六十行，行行出状元”。职业本没有高低贵贱之分，但在过去的一个时期内受一些旧思潮影响，不劳而获、坐享其成、一日成名、一夜暴富成为人们追捧的对象。可喜的是，随着社会的发展与进步，国家政策导向的进一步明确，越来越多的劳动型、专业性、技能型人才受到市场的渴求。劳动光荣、技能宝贵、创造伟大已成为一个时代的主题，从而一大批脚踏实地、默默无闻、追求卓越、为国奉献的能工巧匠、大国工匠走上前台，成为国人心中的偶像。



焊接 2034 班部分学生在一带一路暨金砖国家技能大赛第十届“嘉克杯”  
焊接比赛中获得一等奖



焊接 2034 班部分学生实习就业合影

### 3 企业投入资源

3.1 依托四所科研院校，倾力打造 4 大研发中心：与天津大学创建科技成果转移中心、与北京理工大学创建智慧森林消防研究中心、与太原理工大学创建环保技术联合研究中心、与中科院南京土壤研究所创建农村农业废弃物资源化综合利用技术研究中心

3.2 山西易通环能科技集团有限公司成立了专门的产教融合办公室负责校企合作方面的工作。

3.3 集团公司董事长赵保明亲自担任焊接 2034 班辅导老师，每周一次对学生进行辅导；为参加“赋能大课堂”活动的学生配备管理人员。

3.4 公司投资为参加“焊接 2034 班赋能大课堂”活动的学生提供酒店式公寓住宿、餐饮等方面条件。

3.5 赵保明董事长为焊接 2034 班参加“赋能大课堂”活动的学生提供不同企业的实训实习岗位。

3.6 公司和学院合作共建实习实训场所。

## 4 企业参与教学

4.1 2020年11月以来，赵保明董事长多次与焊接2034班进行面对面座谈会，参与职业院校教学，有效实现校企衔接，促进了教学质量的提高，培养出更加符合企业需求的人才。“赵保明劳模工作室”校外辅导员赵保明与校内辅导员赵伟共同管理高职院校学生，与学生建立了微信群，每周不定时为学生上课一次，并在微信群里为他们解疑释惑、励志赋能，真正成为他们职场人生的赋能大师，让学生们对自己未来的职业充满希望。



赵保明董事长在山西机电职业技术学院焊接2034班讲课

4.2 “人生赋能大课堂”座谈不间断进行：赵保明董事长与校内辅导员赵伟老师共同推进“人生赋能大课堂”校企合作育人模式，通过经常性座谈方式为学生答疑解惑，上好人生就业指导课。



“人生赋能大课堂”座谈



赵保明董事长与焊接 2034 班实习学生座谈

4.3 校企合作，探索构建基地运营新模式。探索构建“三融三通”新机制在产教融合实训基地中建立“教育”与“产业”深度合作的常态化运行机制，保障不同利益主体在博弈中实现双赢。在实训基地运行中，探索建立“三融三通”运行机制。



### 三融合

实现培养目标、  
教学内容、培养  
方式“三融合”



### 三打通

实现管理政策、  
人员身份、分配  
方式“三打通”

打造“产学研训创”五位一体新形态。产教融合的生态效应在于其综合职能的有效发挥，通过产教综合体真实生产、实训教学、科技研发、社会培训、创新创业等各要素的一体化建设，最大限度以产助学、以研促产，学训结合、训创融合，形成良性循环。



#### 产学一体

围绕协同育人，实现  
“产学一体”



#### 产研一体

依托研发平台，实现  
“产研一体”



#### 产训一体

聚焦产业新技术，实现  
“产训一体”



#### 产创一体

激发创新创业，实现  
“产创一体”

## 5 未来预期

山西易通环能科技集团有限公司将继续以“职业场景体验、职业情怀塑造、职业兴趣培养、职业方向选择、培养能工巧匠、体现职业价值”的人生赋能六步育人模式为抓手，从建设实习实训基地、根据产业侧的需求参与职业院校的课程设置、服务学生就业创业在产教融合的深层次领域继续进行探索。