



比亚迪股份有限公司  
参与高等职业教育人才培养年度报告  
(2023年)

企业（盖章）：比亚迪股份有限公司



院校（盖章）：贵州装备制造职业学院



2022年12月



# 目 录

一、企业概况	- 1 -
二、企业参与办学总体情况	- 2 -
三、企业资源投入	- 4 -
（一）人力资源投入	- 4 -
（二）场地投入	- 4 -
（三）设备投入	- 6 -
四、企业参与教育教学改革	- 6 -
（一）改革人才培养模式	- 6 -
（二）创新管理体制机制	- 7 -
（三）建设高水平专业（群）	- 7 -
（四）打造高水平师资队伍	- 7 -
（五）共建产教融合实训基地	- 8 -
（六）搭建产学研服务平台	- 9 -
（七）共同开发课程资源	- 9 -
（八）产业学院成果丰硕	- 9 -
五、助推企业发展	- 14 -
（一）以比亚迪实际的生产项目融入教学项目	- 14 -
（二）创新创业促进发展	- 14 -
（三）搭建产学研服务平台	- 14 -
（四）拓展学生实习就业通道	- 15 -
六、问题与展望	- 15 -
（一）建成可推广的“2334”人才培养模式	- 15 -
（二）初步形成良好的产业学院办学条件、模式及管理机制	- 15 -
（三）建成高水平新能源汽车技术专业群	- 16 -
（四）形成高水平教师教学创新团队	- 16 -
（五）建成示范引领的新能源汽车产教融合实训基地	- 16 -
（六）产学研服务平台助推区域产业转型升级	- 16 -



# 比亚迪股份有限公司

## 参与高等职业教育人才培养年度报告

### (2023)

#### 一、企业概况

比亚迪股份有限公司（以下简称比亚迪）成立于1995年2月，总部位于广东省深圳市，经过20多年的高速发展，已在全球设立30多个工业园，有员工超过22万人，实现全球六大洲的战略布局。比亚迪业务布局涵盖电子、汽车、新能源和轨道交通等领域，并在这些领域发挥着举足轻重的作用，从能源的获取、存储，再到应用，全方位构建零排放的新能源整体解决方案。比亚迪是香港和深圳上市公司，营业额和总市值均超过千亿元。截至2021年9月，比亚迪在全球累计申请专利约3.4万项、授权专利约2.2万项。

汽车领域。比亚迪坚持自主创新，掌握电池、电机、电控及芯片等新能源车全产业链核心技术，在2008年推出了全球首款量产插电式双模电动车，在2020年推出刀片电池，解决市场最关心的安全痛点，在2021年发布DM-i超级混动，加速新能源车对燃油车的替代。比亚迪新能源车销量连续8年中国第一，已驶入全球50多个国家和地区、300多个城市。

轨道交通领域。比亚迪将电动车产业链延伸到轨道交通领域，推出具有完全自主知识产权的中运量“云轨”和小运



量“云巴”，填补了中国中小运量轨道交通技术和产业空白。

新能源领域。比亚迪拥有电池、太阳能、储能等新能源产品，提供能源获取、存储、应用的整体解决方案。产品覆盖消费类 3C 电池、动力电池及储能电池等领域，拥有完整的产业链。

电子领域。比亚迪电子（国际）有限公司于 2007 年在香港独立上市，是全球领先的智能产品解决方案提供商，业务涵盖智能手机和笔记本电脑、新型智能产品、汽车智能系统以及医疗健康等四大领域。

比亚迪是典型的产教融合型企业，与全国的高校联系紧密，在产教融合、协同育人方面有丰富的实践，与其建立校企合作关系的学校有深圳职业技术学院、陕西国防工业职业技术学院、贵州装备制造职业学院等。其中贵州装备制造职业学院是西南地区唯一一家比亚迪运用技术（产业）学院，合作涉及人才培养、课证融通、教材编制、标准编制、共建科研工程中心、共建教学实训中心，双方共同投入，共享成果，融合度极深、受惠面极广，可持续性极强，经验值得参考、推广。

## 二、企业参与办学总体情况

贵州装备制造职业学院比亚迪运用技术（产业）学院（以下简称“产业学院”），基于贵州装备制造职业学院和比亚迪股份有限公司开始于 2015 年的校企合作基础建设，2021 年以精准服务贵阳市新能源汽车产业布局为目标挂牌设立，产业学院目前共有学生 620 名。



产业学院建设依托主体贵州装备制造职业学院是省级“双高”建设院校，依托专业“汽车制造与试验技术专业”是省级特色骨干专业，主要依托还有国家级汽车检测与维修实训基地、贵州省汽车科普教育基地、汽车智能制造实训车间等平台。

产业学院聚焦新能源汽车产业，面向新能源汽车制造、动力电池生产技术、“三电系统”辅助开发技术、新能源汽车检测与运维等领域，主要培养新能源汽车总装工艺应用型工程师、动力电池生产助理工程师、新能源汽车检测运用技师岗位所急需的高技术技能人才。

贵州装备制造职业学院以“1+3+N”即一个专业群和3家龙头企业深度合作，协同N家中小微企业协同发展的产教融合布局，成立了产业学院建设领导小组和专业群建设指导委员会，指导产业学院形成了“企校双师带徒、工学交替”人才培养模式，由基础课程、专业基础课程、专业核心课程、行业课程组成的课程体系已经成型。为践行新产业理念，充分整合政府、行业、高校、产业和社会的优质教育资源，经过校企双方共同探讨，选拔优秀学生组建“跨界融合实验班”，进一步探索分层教学模式。

校企双方共同组建“双师型”教师团队，共有教师35名，其中企业兼职教师17，校内专业教师18名，高级职称6名，工程师6名，研究生学历以上5名，师资力量雄厚，结构合理。

校企双方共建产业学院实训基地，校企双方已投入设备





及资金共计 1480 万元，在校内慎思楼一楼建有 1400 平米校内产教融合实训基地，基地可满足 200 人以上的岗前培训、岗位实习，作为产业学院实践基地，让学生能在毕业时以最快的速度融入工作环境。同时企业提供真实生产环境作为教师及学生校外实训基地，为进一步推进校企合作、产教融合，深入开展人才培养奠定坚实的基础。

校企双方共同开发教学资源，已经建成省级精品开放课程《汽车装配与调试》，完成编写新型合页式教材《汽车装配与调试技术》，建成了汽车仿真实训室等教学资源，并已投入使用，教学效果优良。

### 三、企业资源投入

#### （一）人力资源投入

根据校企双方协商，根据课题研究方向和专业特长，校企共同组建管理、教学和研究团队。比亚迪先期派遣 6 名左右技术及管理人员进入产业学院，协调校企双方各项合作事项，并将继续选派技术人员加入。比亚迪派遣人员的常规薪酬待遇由比亚迪负责。贵州装备制造职业学院选派 8 名专业技术人员进入产业学院。随着产业学院各项工作稳步开展，贵州装备制造职业学院将新招聘博士研究生学历以上、有相关工作经验的专职科研人员，归入选派的教师范畴，并按照学校预聘-长聘制提供相关待遇。

#### （二）场地投入

校企共建实训基地。学校投入面积 800 m<sup>2</sup>，工位 16 个，能容纳 60 人的新能源汽车技术实训室，可同时开展实验实



训。校企共同建成面积 860 m<sup>2</sup>，工位 16 个，能容纳 60 人同时开展实验实训的汽车智能制造实训中心。建成了面积 800 m<sup>2</sup>，工位数 16 个，容纳 60 人国家职业教育汽车技术实训基地，可同时开展实验实训。



图1 省级汽车科普教基地



图2 国家职业教育汽车技术实训基地



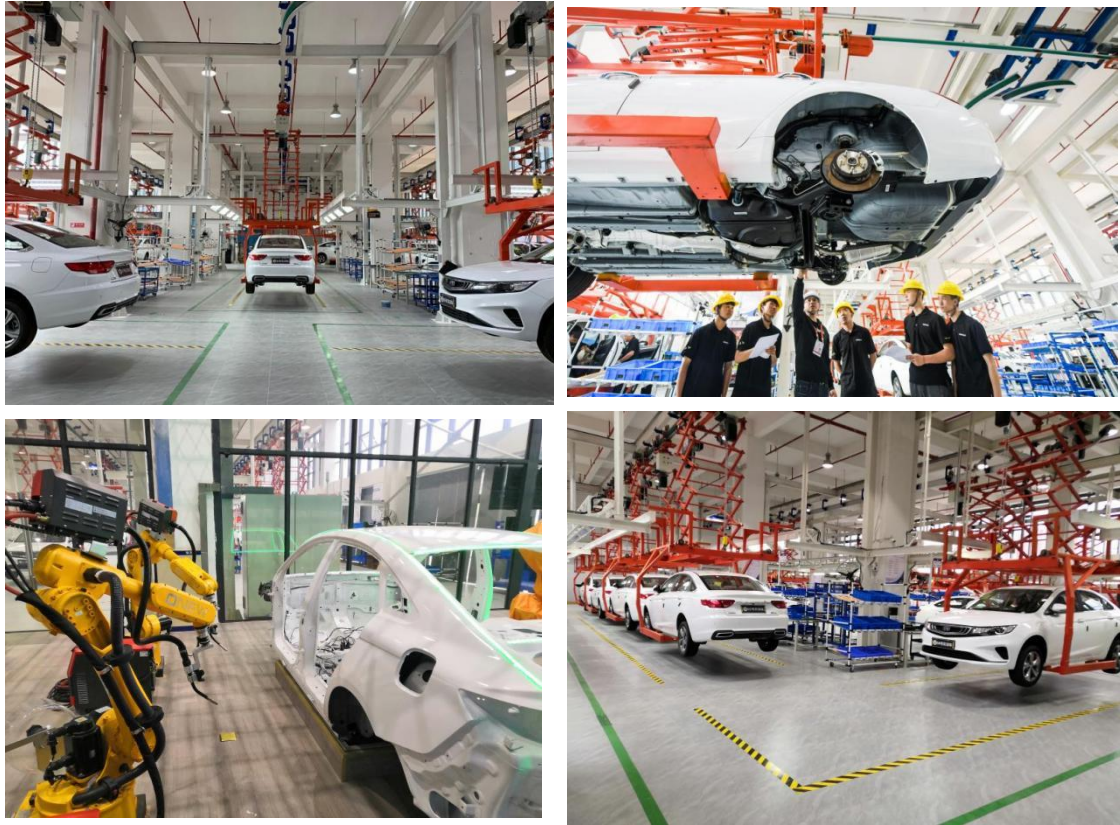


图3 汽车智能制造实训基地

### （三）设备投入

校企双方共投入价值近 1480 万元的实训设备，设备明细由校企双方人员根据专业发展、人才培养、科研课题等需求综合研究确定，采购流程按照学校相关规定执行，设备产权归贵州装备制造职业学院所有。

后期产业学院运行过程中如需增加其他设备，可经双方协商，由所获课题经费或校企双方投资采购。

## 四、企业参与教育教学改革

### （一）改革人才培养模式

结合贵州新能源汽车产业发展和区域经济社会需求，产业学院采取企校双师带徒、工学交替培养等模式共同培养学徒。深化产教深度融合，推动合作式、任务式、项目式、订





单式等培养模式综合改革，并制定出相对应的人才培养方案。

围绕新能源汽车技术的发展，比亚迪派出企业专家与贵州装备制造职业学院联合开展专业设置调研、人才培养方案制订、课程开发、教师培养，校企双方共同完成生产岗位核心技术培训。

## （二）创新管理体制机制

初步完成了产业学院的组织架构搭建，组织召开了产业学院理事会第一次会议，理事会成员由校企双方人员担任，会上明确了理事会成员及分工。

## （三）建设高水平专业（群）

根据《国务院关于支持贵州在新时代西部大开发上闯新路的意见》（国发〔2022〕2号）、《新能源汽车产业发展规划（2021—2035年）》、《贵州省先进装备制造业“十四五”发展规划》等文件精神，合作专业紧密对接产业需要，目前已建汽车制造与试验技术专业省级特色骨干专业，重点打造汽车制造与试验技术专业群，助推贵州装备制造职业学院新能源汽车技术、汽车制造与试验技术、智能网联汽车技术与新能源汽车产业集群契合发展。

## （四）打造高水平师资队伍

产业学院现有在编专任专业教师24人，专业带头人1人，专业负责人4人，教师团队具有“教师+技能证书”的“双师”队伍特色。其中教授、副教授4人、讲师、工程师、技师、高级技师8人、硕士6人，“双师型”占比70%，全部来自于汽车行业有工作经验的技术骨干。



师资团队由专业教师和企业专家组成，其中校外兼职教师5人，外聘的兼职教师都是来自于企业生产一线专业技术骨干与管理人员，都具有较高的学识水平和丰富的现场工作实践经验。系部每年有计划地安排不少于3名专业教师到企业实践，每人每两年实践时间应不少于两个月。通过参加生产实践与项目开发，提高产业学院教师职业能力和教学能力，实现“双师素质”提高。企业每年有计划地安排不少于2名专家到学校参与教学、实训实习指导、专业人才培养方案制定、实训室建设与提升等工作，内培外引优化师资队伍结构、密切校企合作关系、增强教育教学效果和提升学生岗位能力，进而提升专业的建设水平。

随着合作的深入，校企双方将建立“双师型教师工作室”，实施“工程师与教授互派”，实现人员共享，企业方派遣业务骨干担任校方兼职教师，承担教学任务，校方派遣骨干教师到企业入岗挂职。

#### （五）共建产教融合实训基地

校企双方根据新能源汽车全产业链专业人才培养需要，结合贵州装备制造职业学院装备制造类人才培养方向和目标定位、课程设置，共建学生实验、实训中心，为培养能与企业岗位需求相对接的复合型高素质技术技能人才。比亚迪股份有限公司已投入新能源汽车整车及实训设备，共建“比亚迪运用技术（产业）学院产教融合实训基地”，为学校装备制造类人才培养方向和目标定位、课程设置，师资培养、课程开发、技能大赛奠定了基础，也为实践教学提供了优越



条件。

### （六）搭建产学研服务平台

比亚迪与贵州装备制造职业学院校企双方根据合作协议内容及新能源汽车全产业链专业人才培养需要，共同开展应用技术研究、课题申报、课程开发。拟成立动力电池检测维修工作站，服务清镇市比亚迪新能源汽车运营车辆的动力电池检测与维修。

### （七）共同开发课程资源

比亚迪委托教育资源合作单位--深圳风向标教育股份有限公司、行云新能科技（深圳）有限公司积极配合学校开展师资队伍建设、教材与学习资源开发、技能证书考核站点建设等深度合作，并且积极协助院校实施证书培训，推动贵州装备制造职业学院在技能等级认证上的建设与发展，目前智能网联汽车检测与运维考证通过率 98%，优于大多数学校的同专业通过率。

### （八）产业学院成果丰硕

产业学院教师带领学生积极参加各项比赛，2022 年获全国职业院校技能大赛高职组汽车技术赛项三等奖，全国大学生智能汽车竞赛二等奖，2021 年、2022 年获贵州省职业院校技能大赛暨全国选拔赛汽车技术赛项省赛一等奖，2021 年、2022 年分别获贵州省职业院校技能大赛暨全国选拔赛飞机发动机装调与维修赛项省赛三等奖、二等奖，2022 年获贵州省第一届技能大赛汽车技术赛项优胜奖、汽车修理赛项优胜奖、车身修理赛项优胜奖。



产业学院教师团队获 2022 年贵州省职业院校教师教学能力大赛一等奖，获 2022 年贵州省职业院校技能大赛暨全国选拔赛汽车营销赛项教师组一等奖，获 2022 年贵州省第一届技能大赛新能源汽车智能技术赛项优胜奖。



图 4 学生获 2022 年汽车技术国赛三等奖



图 5 学生获 2022 年汽车技术赛项省级一等奖





图 6 学生组合团队获 2022 年“飞机发动机拆装调试与维修”赛项省级二等奖



图 7 教师获 2022 年教师组“汽车营销”赛项省级一等奖

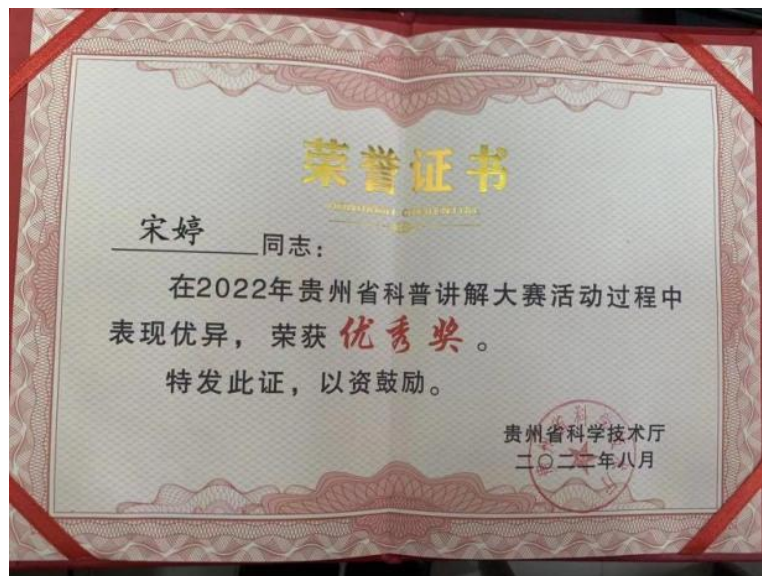


图 8 学生获 2022 年贵州省汽车科普讲解大赛优秀奖



图9 学生获2021年汽车技术赛项省级一等奖



图10 老师获2021年省赛一等奖优秀指导教师



图11 获2021年贵州省先进班集体



图12 学生获2021年“智能小车”行业赛技能大赛三等奖



图13 学生获2022年创新创业校级金奖

贵州省职业院校技能大赛组委会办公室

关于2022年贵州省职业院校技能大赛  
教学能力比赛拟获奖项目的公示

2022年贵州省职业院校技能大赛教学能力比赛评审工作现已完成。比赛分为中等职业教育组、高等职业教育组，经网络初评和决赛评审，中职组共产生一等奖16个，二等奖21个，三等奖37个；高职组共产生一等奖14个，二等奖20个，三等奖34个。拟获一等奖的作品将推荐参加2022年全国职业院校技能大赛教学能力比赛。

根据《2022年贵州省职业院校技能大赛教学能力比赛通知》要求，现将获奖名单向社会公示（见附件），公示期自2022年9月25日至9月27日。公示期内，如对拟获奖项目有异议，请以书面形式向大赛组委会反映，仅受理以单位名义反映（加盖公章）或对个人名义反映（署真实姓名、身份证号和联系电话）的问题。反映情况的书面意见请于2022年9月27日之前通过电子邮件（扫描件）送达大赛组委会（邮箱号：gzs\_jyt@163.com）。

附件：

2022年贵州省职业院校技能大赛教学能力比赛拟获奖名单



序号	单位	参赛作品	姓名
6	贵州轻工职业技术学院	宴会服务英语	熊凯娟, 陈娟, 范佳雪, 夏雪
7	贵州轻工职业技术学院	数字化产销协同运营	穆婵, 杨礼美, 滕丽娜, 杨晓华
8	贵州航天职业技术学院	红色主题中餐设计	李飞南, 方敏, 严华, 郑银玲
9	贵州财经职业学院	项目五 个人所得税业务处理	田丽, 刘晓, 林静, 邱雨雨

(三) 专业课程一组 (第2组)

一等奖

序号	单位	参赛作品	姓名
1	贵阳康养职业大学	重症肺炎患者护理	叶秋丹, 陆欣, 孟菲, 朱榕
2	贵州装备制造职业学院	新能源汽车动力总成及底盘装调	杨正荣, 陈廷稳, 丁丽, 潘婷婷
3	贵阳幼儿师范高等专科学校	0-3岁婴幼儿照护服务	林梦娟, 陈畅, 时瑶, 杨蓉
4	贵州建设职业技术学院	模块五 施工现场平面布置	朱仕香, 刘嘉洋, 曹世勇, 王诗扬

二等奖

序号	单位	参赛作品	姓名
1	贵州工业职业技术学院	空间站配套电机铁芯冲片叠加产线视觉系统装置	邱雪, 王勉, 韩鹏, 侯伟
2	铜仁幼儿师范高等专科学校	幼儿园文学活动设计与实施	麻慧群, 田丽, 龙洁, 杨启慧
3	贵州交通职业技术学院	城市地下综合管廊施工与检测技术	胡伦, 吕佳利, 蔡金玲, 邱妮莹
4	安顺职业技术学院	老年人常见病用药及护理	杨娟, 陈雪慧, 董兆君
5	遵义医药高等专科学校	循环系统疾病的诊断	李玲, 王潇君, 刘亚, 杨信莲

图14 教师团队获2022年贵州省教师教学能力大赛一等奖





## 五、助推企业发展

### （一）以比亚迪实际的生产项目融入教学项目

产业学院以比亚迪实际的生产项目融入教学项目、生产环境融入教学环境，采用校企共建教学资源、共同承担科研课题的方式，打造省级特色骨干专业——汽车制造与试验技术，省级精品开放课程《汽车装配与调试》，编写完成活页式教材《汽车装配与调试技术》，获得专利 20 余项，申报课题 5 项，发表论文 20 余篇。

### （二）创新创业促进发展

产业学院将创新创业教育融入了产业学院专业教学内容，针对学科专业类型特点进行科学规划与系统设计，实现创新创业教育目标在素质教育、专业课程、教学评价等方面的有效融合。与企业共建了 1 个比亚迪创新创业实践教育基地，共同推进创新创业训练项目的实施，其中 2022 年校企共同指导学生参加的互联网+创新创业大赛项目“问道诊车——新能源远程诊断平台”获省级银奖、“天棚元帅——温室大棚智能农药喷洒车”获省级银奖、“废弃宝——让废旧垃圾分类再生的生态文明守护者”获省级银奖。

### （三）搭建产学研服务平台

校企双方根据合作协议内容及新能源汽车全产业链专业人才培养需要，比亚迪股份有限公司与贵州装备制造职业学院共同开展应用技术研究、课题申报、课程开发。拟成立动力电池检测维修工作站，服务清镇市比亚迪新能源汽车运营车辆的动力电池检测与维修。





#### （四）拓展学生实习就业通道

按照高层次技术技能型专业人才培养目标，着力培育有社会责任、有创新精神的高层次技术技能型“忠诚工匠”人才，2021年6月至今与汽车工程系共建的产业学院，招生400余人，同期为系部非产业精英班专业累计向企业输送优秀毕业生近200多名，均能很快适应企业工作，得到企业高度评价。产业学院的建立与运作为学校带来了实习实训、就业推荐、校企合作、产教融合等方面的实实在在的实惠。针对不同类型的学生，按照学生的自身意愿和实际情况，将学生推荐到集团的子公司、企业进行实习与就业，提供不低于学生人数1.5倍的实习、就业岗位。并且对相关学生进行实习、就业的跟踪和帮助，为学校学生实习就业提供优越的条件，分享建设性的经验。

### 六、问题与展望

#### （一）建成可推广的“2334”人才培养模式

通过推行“2334”人才培养模式，打造成多方共赢，打造社会认可、适应性强的产教融合新模式、新典范。成为全省高水平新能源汽车技术技能人才培养的高地。专本衔接录取率达50%。学生就业率达96%以上，岗位匹配度达98%以上，企业满意度达100%。

#### （二）初步形成良好的产业学院办学条件、模式及管理机制

产业学院不断完善组织机构、分工明确、职责清晰、运行制度灵活、经费筹措渠道多元化。合理配置智慧课堂的现



代设备设施，建设独立的运行场所，为校企合作提供一流的办学空间。

### （三）建成高水平新能源汽车技术专业群

成立产教融合专业建设指导委员会，指导新能源汽车技术专业群的发展，重构新能源汽车技术专业群“岗课赛证”的课程体系。完成“理虚实”一体化教学改革。打造以新能源汽车技术、汽车制造与试验技术为双核心，智能网联汽车技术、汽车检测与维修技术、汽车技术服务与营销专业组成的省内高水平新能源汽车技术专业群。

### （四）形成高水平教师教学创新团队

产业学院将通过在全国师资培训、全国各级各类技能大赛、职业院校重大课题研究等方面搭建交流平台，学校名师承担重大项目相关工作，学校梯级师资队伍成果不断显现。

### （五）建成示范引领的新能源汽车产教融合实训基地

完成5个校内实训室的建设，1个“跨界融合”校外实训基地。成为示范引领的省级新能源汽车全产业链产教融合实训基地。

### （六）产学研服务平台助推区域产业转型升级

产业学院将真实企业案例转化为教学项目，为学生提供优质的教学资源，学生专业技术水平、社会能力极大提升，更适应企业、行业发展需求。产学研服务平台初见成果，产业学院提供技术、管理、市场等全方位服务，指导学生创新创业。

依托产业学院在新能源汽车领域技术优势，校企共同开



展面向市场的技术咨询、技术培训、技术推广等工作，极大提升学校设备使用率，提高师生专业水平，打造区域技术服务品牌。