



嘉环科技股份有限公司
参与高等职业教育人才培养
年度报告（2023）

联系院校：江苏旅游职业学院



二〇二二年十二月

目 录

第一部分 企业简介	1
一、企业基本情况	1
二、企业荣誉资质	3
第二部分 合作简介	5
第三部分 主要做法	6
一、参与人才培养方案制定	6
二、共建师资培养基地	7
三、开展厂商定制创新班人才培养	8
四、开展华为 ICT 学院建设	8
五、参与实习就业和协同育人	9
第四部分 主要成效	10
一、成立嘉环数字产业学院	10
二、设立华为创新班	11
三、建立苏旅教师培训基地	12
四、筹建华为 ICT 学院	15
第五部分 不足与展望	16
一、存在的不足	16
二、思考与展望	16

第一部分 企业简介

一、企业基本情况

嘉环科技股份有限公司创立于 1998 年，是国家级高新技术企业、南京市瞪羚企业。公司专注于 ICT 技术服务，以服务构建产业最佳连接，成为智能世界一站式服务平台。目前拥有员工 7000 多人，业务覆盖全国 31 个省。主营业务包括网络建设服务、网络运维服务、信息通信系统软件调试服务、政企行业智能化服务、网络优化服务及 ICT 教育培训业务。公司主要客户包括华为、中兴、烽火等设备商，移动、电信、联通、铁塔，广电等运营商，政府、电力、交通、地产、金融等政企行业客户。

公司坚持以持续创新为发展驱动力，不断完善研发创新机制，创建独立研发团队，自主开发大数据平台，构建项目管理系统、运维管理系统、网优 PDMP 管理系统、在线学习考试系统、高危操作及风险管控系统、数据决策分析系统等全业务智能化综合服务平台，实现可视、可控、合规等数字化管理手段，及时高效支撑满足现场交付需求及公司日常业务运作，此外，公司注重产学研合作，建设科技平台致力增强自主创新能力，在智慧城市、智慧园区、智慧灯杆、智能家居、智慧交通、智慧工厂、智慧教育等领域已取得重大突破。

在通信领域，公司深耕行业 20 多年，始终坚持为客户提供优质服务，在“建、维、优、训”等诸多项目上精益求精，积极投身通信网络建设，同时借助自身品牌资源优势，加快业务拓展。公司为各行业提供应急通信保障上千次。服务重大项目有：2022 北京冬奥会、2017 金砖国际峰会通信保障、2017 年世界物联网博览会通信保障、抗击新型冠状病毒疫情武汉“火神山”“雷神山”医院通信保障等。与此同时，公司专注通信与信息服务领域，长期坚持投入，在可持续发展的道路上携手合作伙伴，打造共赢生态圈。

凭借二十多年信息通信技术（ICT）工程实践经验和十几年的信息通信专业培训经验，公司形成了一套完善的技术、管理人才培养体系。借助华为生态可以在各自区域开展的教育业务主要有 4 大类业务，校企合作业务、政企服务业务、配套增值业务、人才服务业务。嘉环教育培训中心具备多媒体培训教室 14 间，

专业机房 2 间，培训场地共占地近 4000 平方米,可容纳 600 人并发学习，目前拥有 100 多名项目经验丰富的厂家认证专职讲师，其中 60%为高级讲师并具备海外授课经验，90%老师具备项目工程经验。目前，公司已与国内多所院校达成校企合作业务。为行业客户提供教育咨询、培训认证服务等，输送大量专业人才。为高校提供专业建设、师资培养、实验室建设、顶岗实训及校企联合办学等服务解决方案。

质量是企业的生命，是产品的灵魂，公司通过 ISO9001、ISO45001、ISO14001、ISO/IEC27001 体系认证，制定了完善的质量管理体系流程，全方位实施一体化质量和安全控制。引入克劳士比——零缺陷管理方法及大数据平台管理，为 EHS 安全、网络安全、信息安全、高危操作等管控保驾护航，争创优质服务代名词。

面向未来，嘉环科技坚持“专业、靠谱、贴心、求新”的价值观，以客户为中心，用专业与创新铸就品牌力量。

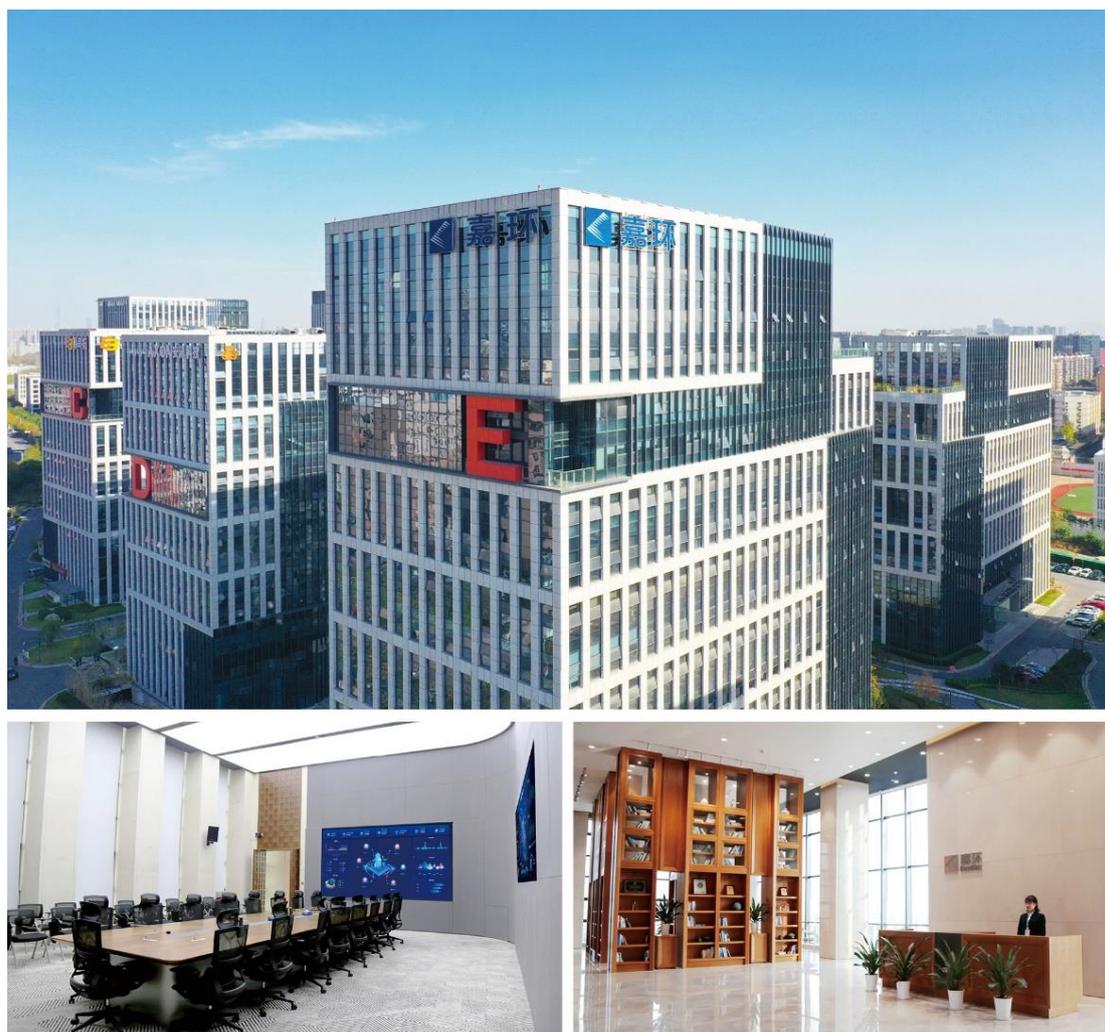


图 1 嘉环科技股份有限公司实景

二、企业荣誉资质

嘉环科技股份有限公司被江苏省商务厅评定为“南京市服务外包人才培训基地”、“江苏省服务外包人才培训基地”、评为“首批江苏省互联网产业人才培训基地（四星级）”，2020年入选“江苏省第一批产教融合型试点企业”，2022年成为江苏职业教育教师企业实践基地。2004年公司成立嘉环教育培训中心，2008年获得华为合作方培训授权，2011成为江苏移动全业务维护技能培训基地，2012年获得华为企业业务培训授权中心，Pearson VUE 授权国际认证考试中心，同时嘉环教育培训中心也是国家工信部授权开展《通信工程项目管理》的指定机构。嘉环教育聚焦校企合作办学、行业职业认证、技能人才培养、华为授权认证培训等职业培训。通过建成一流的教育培训综合服务平台，来打造行业最大的用人生态圈。



图 2 嘉环科技股份有限公司所获荣誉

名称	名称
通信类	通信总承包壹级资质
	通信网络代维资质甲级证书——装维一体化专业
	通信网络代维资质甲级证书——铁塔专业
	通信网络代维资质甲级证书——基站专业
	通信网络代维资质甲级证书——综合代维专业
	通信网络代维资质甲级证书——线路专业
企业类	高新技术企业证书
系统集成类	通信信息网络系统集成企业甲级资质证书
	安防工程企业设计施工维护能力证书壹级
	信息系统集成及服务二级证书
电力	ITSS (信息技术服务运行维护标准符合性证书)
	承装 (修、试) 电力设施许可证
体系类	电力工程总承包
	质量管理体系认证证书 ISO9001
	信息安全管理体系统认证证书 IEC27001
	职业健康安全管理体系认证证书 OHSAS18001
软件类	环境管理体系认证证书 ISO14001
	CMMI 5 (能力成熟度模型集成)
施工总承包	建筑工程施工总承包
	市政公用工程施工总承包
专业承包	电子与智能化工程专业承包
	消防设施工程专业承包
	防水防腐保温工程专业承包
	建筑装修装饰工程专业承包
	钢结构工程专业承包
	建筑机电安装工程专业承包
教育类	华为教育合作伙伴
	华为授权培训中心
	信息通信行业专项技术培训机构
	江苏移动授予“全业务维护资格认证授权委托单位”



图 3 嘉环科技股份有限公司所获资质

第二部分 合作简介

根据国家新工科建设培养需求，江苏旅游职业学院信息工程学院坚持跟着企业干、围着产业转，将校企合作融入专业人才培养的全过程，着力培养“高素质、重应用、善创新、强能力”的应用型人才。本着“优势互补、资源共享、互惠双赢、共同发展”的原则，江苏旅游职业学院信息工程学院和嘉环科技股份有限公司双方建立长期、紧密的合作关系，全面加强深度合作，推动企业和社会力量举办高质量职业教育方面发挥了重要作用。

2022年，江苏旅游职业学院与嘉环科技股份有限公司签订了共建产业学院框架协议，校企双方在：1、指导专业建设，合作开发课程，提高人才培养质量；2、共建校内外实训基地建设，提高学生岗位技能，提供就业岗位；3、优化校企混编资师团队结构，大幅提高双师素质三方面加大了校企合作的广度和深度。

双方基于优势资源的深度融合，秉承“合作办学、合作育人、合作就业、合作发展”的宗旨，以网络系统建设与运维人才培养和网络技术服务能力输出为目标，通过本次校企合作，共同推进江苏旅游职业学院计算机网络技术专业建设，将学院建设成为集“产、学、训”三位一体的、具有国内先进水平的网络产业学院。将学院建设成能够服务地区数字经济，输出人才和面向江苏的网络技术人才培养基地。

第三部分 主要做法

一、参与人才培养方案制定

江苏旅游职业学院信息工程学院牵头组织计算机网络技术（数据通信）专业课程体系建设工作研讨会，嘉环科技派出一线技术骨干参与研讨，针对嘉环科技人才需求或市场需求进行课程教学改革研讨，使学院的计算机网络技术（数据通信）人才培养能够更好地服务于企业和行业需求。



图4 嘉环科技股份有限公司马强总监参与学院专业建设委员会会议

学院在计算机网络技术（数据通信）专业课程及资源建设过程中融入国家标准、行业标准，嘉环科技的企业标准、操作规范、职业及岗位素质要求。学院采购嘉环科技研发的、拥有自主知识产权的课程体系、教材、题库、教学平台、实训平台等资源，无适配资源的，校企双方协商共同开发。



图 5 嘉环科技股份有限公司负责人参与学院华为创新班人才培养方案论证会

二、共建师资培养基地

我院在嘉环科技设立师资培养基地，建立相关课程体系，形成计算机网络技术与云计算师资力量培养机制，邀请嘉环科技专业讲师，根据课程体系方案，分短期集训、学期或学年为我院提供师资培训服务，帮助我院教师保持领先的行业知识和信息，培养出高质量双师型人才，嘉环科技辅助我院教师考取行业工程师证书与行业认证讲师证书。2022 年暑期我院也派出优秀教师参加嘉环科技组织的企业实践、教学培训、技术培训。



图 6 我院计算机网络技术骨干教师暑期参加华为认证师资培训班

三、开展厂商定制创新班人才培养

为深化校企合作深度，能够提高学生就业质量，无缝对接市场人才需求。为实现示范引领作用，由嘉环科技和学院校企双方共同开展一期定制精英班，在校内选拔出学生，组建成一支符合中兴公司或者华为公司要求的班级。并设立创新班单独的培养与考核体系。创新班结业后，最终也由校企双方与厂商公司共同负责学生就业推荐工作。



图 7 2022 年学院华为创新班开班仪式

四、开展华为 ICT 学院建设

嘉环科技协助学院开展华为 ICT 学院建设，考试中心建设，推动院校 1+X 证书向行业证书转化工作。针对大旅游、运营商、教育等行业网络技术从业人员和院校学生，提供行业特色的网络实训场景和华为认证培训服务，认证培训如通用的 HCIA-Datacom、HCIP-Datacom、HCIA-Security、HCIA-WLAN、HCIA-Cloud Computing、HCIP-Cloud Computing 等。依托认证培训中心，形成服务于产业的全方位培训体系，逐步覆盖网络技术产业相关技术方向和相关岗位：如数通售后工程师、数通售前工程师、数通运维工程师、云计算售后工程师、云计算售前工程师、数据中心售后工程师、安全售后工程师，项目经理等岗位。一方面服务于扬州的信息产业，另一方面源源不断为江苏省网络技术行业培养各个方向、各个岗位人才。



图8 江苏旅游职业学院嘉环数字产业学院签约仪式

五、参与实习就业和协同育人

根据《教育部产学合作协同育人项目管理办法》（教高厅〔2020〕1号），调动好高校和企业深化产教融合的积极性，校企双方根据产业学院协同育人需要，面向新工科，申报基于教学内容和课程体系改革、师资培训、人力资源提升、实践条件等校企协同育人项目，共同致力于深化产教融合，开展教育部产学协同育人项目培养，不断提升专业办学能力和社会影响力。学院向企业通报在校生、毕业生资源情况，并为企业人才需求提供服务，为企业提供优先来校开展实习就业双选机会；企业提供学生实习实训条件和项目资源，为符合条件的学生提供实习实践课程教学支撑、生产性实习项目案例、顶岗实习岗位，同等条件下，优先录用我院学生实现就业。



图9 嘉环科技股份有限公司来我院参与招聘毕业生

第四部分 主要成效

一、成立嘉环数字产业学院

根据教育部办公厅、工业和信息化部办公厅联合发布《现代产业学院建设指南（试行）》，培养适应和引领现代产业发展的高素质应用型、复合型、创新型人才，是高等教育支撑经济高质量发展的必然要求，是推动高校分类发展、特色发展的重要举措。嘉环科技股份有限公司与江苏旅游职业学院信息工程学院为进一步拓展校企合作，深化产教融合。

2022年9月28日下午，我校与嘉环科技股份有限公司举行战略合作协议签约暨嘉环数字产业学院揭牌仪式。校长周春光、副校长苏爱国，嘉环科技股份有限公司副总裁韩保华，教育事业部总经理龚文等出席签约仪式。

周春光对嘉环科技股份有限公司关心支持我校人才培养工作表示感谢，他介绍了学校办学历史、办学特色，近几年取得的成绩，围绕数字经济，开展智慧旅游建设的战略布局。周春光指出，我校与嘉环科技已经取得良好的合作基础，希望双方以签订战略合作协议为契机，以现代产业学院建设标准为指导，共建嘉环数字产业学院，探索校企协同创新人才培养新模式。

韩保华副总裁对学校的大力支持表示感谢，他介绍了公司的发展历程、企业文化、主营业务，在数据通信、智慧交通、智慧工厂、智慧教育、智慧城市、智慧家庭等业务的主要布局和成果，以及嘉环“服务”定位。他希望双方以ICT为底座基础，发挥各自的优势，在智慧应用方面开展深入的校企合作。

华为技术有限公司相关负责人、教务处、信息工程学院相关负责人、华为创新班部分教师和学生代表也参加了签约暨揭牌仪式。



图 10 旅游职业学院嘉环数字产业学院签约仪式

二、设立华为创新班

为了推进教育教学改革，探索创新人才培养机制，促进专业技能水平的提升和学生的个性化发展。以创新班为载体，将学有余力，专业兴趣浓厚，自学能力

良好的学生进行逻辑组班培养，进一步调动学生学习的主动性，专业发展的主观能动性，实践能力的突出性，对接技能大赛和相关考证，不断激发创新思维，提高实践能力，提升就业竞争力。江苏旅游职业学院信息工程学院联合嘉环科技有限公司组建了第一届华为创新班，通过校企共建，创新计算机网络技术专业人才培养模式。



图 11 华为创新班人才培养方案论证会

三、建立苏旅教师培训基地

在企业设立职业院校师资培养基地，是当前职业院校双师型师资队伍建设的重点和有效的途径，是专业建设的重要基础，信息工程学院近两年联合嘉环科技股份有限公司开展了一系列个性化师资培训项目，不断提升专业教师的实践能力。信息工程学院与嘉环科技开展了两期暑期教师 1+X 培训工作，张容、陈琛、刘沈、卢心陶完成了华为网络系统建设与运维 1+X 中级师资认证；



图 12 刘沈老师参加嘉环华为师资培训班



图 13 张容、卢心陶、陈琛老师完成了嘉环华为双师培训



图 14 江苏旅游职业学院定制师资培训班

朱小兰、梁昊、卢心陶、丁传炜、戚晓伟参加了江苏旅院嘉环师资定制培训班，朱小兰、梁昊、卢心陶完成了 HCIA 认证, 朱小兰、卢心陶完成了华为 HCIA-Datacom Systems Instructor 系统讲师认证。



图 15 嘉环科技股份有限公司江苏旅游职业学院教师企业培训基地开班挂牌仪式

2022年8月22日，信息工程学院在嘉环科技股份有限公司总部，嘉环大厦设立了江苏旅游职业学院教师企业培训基地，仇善梁院长出席开班和挂牌仪式。

四、筹建华为 ICT 学院

华为 ICT 学院是华为公司主导的，面向全球的校企合作项目。华为 ICT 学院面向全球在校大学生传递华为 ICT 技术与产品知识，鼓励学生参加华为职业技术认证，在全球范围内为社会及 ICT 产业链培养创新型和应用型技术人才。嘉环科技股份有限公司通过自身在 ICT 领域的影响优势，与江苏旅游职业学院开展华为 ICT 师资培养，人才培育，通过近一年的筹备建设，于 2022 年 10 月 25 日已获批预备华为 ICT 学院资格。



图 16 预备华为 ICT 学院授权证书

校企双方将进一步加强合作，在 ICT 学院师资储备，产业生态人才培养，Vue 考试中心建设等方面开展具体合作，争取在更短时间内完整正式华为 ICT 学院建设，在苏中地区形成良好的示范辐射作用。

第五部分 不足与展望

一、存在的不足

1. 合作机制不健全

资源共享、校企协同是产业学院的内在要求，构建校企协同育人机制是产业学院有效运转的核心和基础保障。目前，组织机制和管理制度不健全是产业学院建设的掣肘。主要体现在：一是组织机制不健全。产业学院的各办学主体分属不同的社会组织体系，若无法聚拢办学优势并建立深度合作机制，最终只能是“集而不合”。二是管理制度不完善。如果缺乏完善而具体的制度规划，仅以框架性的合作文件来维持组织的运转和成员间的合作，最终将导致陷入发展困境。

2. 校企合作形式单一

产业学院是以企业需求为导向的办学模式，然而在实践中，由于受体制机制的制约，企业在合作办学中并没有真正的话语权，参与办学的手段往往局限于为学校提供资金或设立奖学金资助、提供实训场所、安排学生顶岗实习和教师下企业等，而在联合人才培养、科研转化、企业服务等方面严重不足。导致院校难以准确、及时把握产业经济和行业发展需求，人才培养结构单一，不能满足企业需求。校企合作形式单一，停留在表面，无法保障校企合作的利益，严重影响企业参与合作办学的积极性。

3. 文化协同不力

学校和企业分属不同的社会组织，高职院校文化属于学校文化和教育文化，企业文化属于效益型文化和生产型文化，二者差异性体现在行为规范、价值取向、文化环境、决策方式等方面。产业学院要架起产教融合的桥梁，最终要实现校企文化的对接和共融。然而在实际运作中，产业学院若只重视学生技术技能的培养，着眼企业的技术创新和经济效益，忽视对学生职业道德、团队协作、责任意识等方面的培养，学校育人文化和企业优秀文化不能有机结合，培养出来的人才到企业后水土不服，无法满足企业要求。

二、思考与展望

校企合作是职业院校强化内涵建设、提高办学质量的重要举措。今后要在坚持“因地制宜、盘活资源、不拘一格、互惠互利”原则的基础上，探索出更贴近市场、贴近社会需求、满足受教育者需求、促进学校焕发生机和活力的办学捷径，可从以下几方面形成具有特色的更加灵活、更加开放的校企合作模式，为高素质技术技能人才提供更加畅通的成才通道。

1. 建立协同育人联动机制是推进产业学院建设的内生动力

产业学院是对接产业链和教育链的办学新模式，需要以办学机制的创新消除校企合作的壁垒，以制度重构突破信息对接和利益共享的屏障，不断完善协同育人的联动机制，成为实现合作共赢共同愿景的内在保障。首先要确立以企业为主导、校企双主体的办学机制，构建决策、组织协调、执行落实的组织机构体系，明确部门职责，落实企业在组织中的自主地位，明确校企需求的对接和协商渠道，提高产业学院办学效益和运行效率。其次，制定产业学院章程等管理制度，规范各办学主体关系和行为，明确校企权利和义务，并建立相应的利益分配和评价监控制度，保障产业学院的正常有效运行。

2. 基于产教融合的“校企一体”项目是产业学院发展的有效载体

校企合作如果没有有效项目为载体，校企只靠拉郎配和情感维系，产业学院只会徒有形式没有内容，集而不团也属必然。因此，产业学院要以产教融合为基础，找准校企利益联结点，并落实到具体有效的合作项目，才是提高综合办学效益和实现可持续发展问题的有效路径。一是人才培养，以产业需求设置专业，企业作为办学主体融入人才培养全过程，丰富企业参与办学的手段，为企业提供高素质技能人才储备和智力支持。二是科研转化，通过组建跨界科研团队，有效解决产业技术难题；通过技术攻关、新工艺开发等提高服务行业企业的能力。三是社会服务，校企开展教学研修、员工培养、就业创业、工匠文化传播等活动与协作项目，践行职业教育社会责任。

3. 权责对等的校企关系是产业学院运行的机制保障

产业学院由校企双方建立起了一种“校企共同体”。以目标共同、过程共管、成果共享、职责共担为特征，校企双方作为共同的培养主体，都具有办学的自主权，也要承担相应的教育责任。与此同时，一方面国家要出台校企合作的法律法规，明确企业参与职业教育的地位、合作范围、教育权利、职责等；另一方面要

完善产业学院组织机构设置和制度建设，落实企业为主导的办学机制，通过建立定期协商机制等解决校企需求对接问题。其次是建立监控评价系统，充分发挥政府、行业、学生的作用，对校企合作中的利益分配、权责关系、办学成果实施动态监督和评价，促进产业学院办学效益的提升，保障校企双方合作利益。

4. 校企文化的融合对接是产业学院建设的关键

与传统职业教育模式不同，产业学院不仅要求学校与企业对接，学生与师父对接，教室与工厂对接，更要求学校育人文化与企业生产文化对接。产业学院办学和服务主体是企业，本质是学校文化与企业文化对接程度。产业学院要实现文化育人关键是要“请进来”和“走出去”。“请进来”要把企业元素请进校园，把企业先进理念和管理标准请进课堂，把企业教师和职业精神请进课程。“走出去”是指人才培养要到企业去、到生产车间去、到技术工匠身边去。学生不仅要在企业学习先进技术和工艺，更要把企业在生产过程中卓越的创新意识、精益求精的敬业精神和用户至上的价值追求融入实习实训中，真正培养一批具有技术技能和职业道德的高素质人才，满足行业企业需要。

在未来，我们希望通过积极探索“把学校建在企业，把企业建在学校”新的校企合作模式，吸引企业融资合作办学。吸引更多的骨干企业引进校园，提升校企双方的融合程度和合作水平，共同做好技能人才的培养培训工作。加大“订单培养”合作力度。在所有专业和班级都建立相对稳定的校企合作平台。逐步扩大定向班的比例，真正实现招生与招工同步，教学与生产同步，实习与就业同步。