



# 校外实习基地建设方案

向心力技术股份有限公司

**1、公司介绍**

**2、总体目标**

**3、建设原则**

**4、建设内容**

**5、校企职责**

**6、保证措施**

**7、就业**

**8、案例**

# 1、公司介绍

公司简介  
组织架构  
分公司简介—宇信教育  
资质证书



# 公司简介

## 成立时间

2000年10月，向心力信息技术有限公司成立，2009年进行股份制改制，2010年向心力通信技术股份有限公司成立高新技术企业、双软企业、通信服务和总承包双甲资质、系统集成二级资质河南省唯一同时具有信息安全服务\信息安全风险评估\信息安全集成资质的企业。

## 主营业务

电信网络建设和维护，智慧校园建设和维护，政企信息化平台系统集成、软件开发和系统维护，私有云计算平台的集成安装和维护，大数据平台的系统集成和维护，高校教育合作



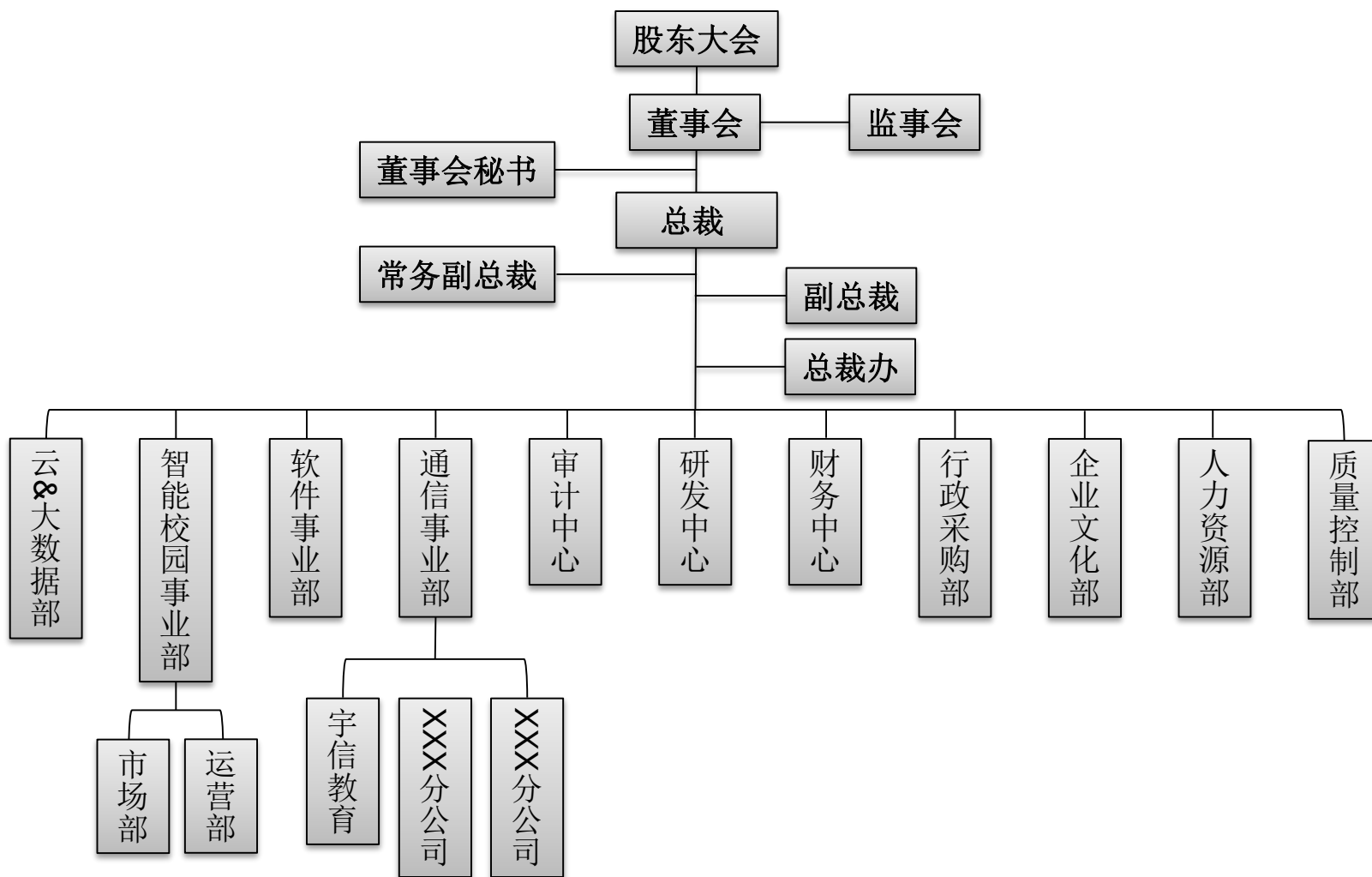
## 公司规模

注册资金6100万元，2016年产值3.1亿，税后净利润2400万；资产总额达3.6亿。

目前拥有员工720余人，本科及以上学历，硕博的比例为80%以上。

投资2亿元建成向心力信息技术研发中心（一期），包括电子政务研发中心、移动互联网研发中心、信息安全研发中心。

## 向心力组织架构





## 分公司简介—宇信教育

宇信教育成立于2004年，是华为公司授权培训合作伙伴，具备雄厚的技术实力和严谨科学的培训管理流程，具备优越的硬件教学环境，拥有华为ICT全产品实验室（传输、接入、安全、数通、存储、云计算、云服务、大数据、物联网、LTE等）。

**培训能力：**拥有一支30多名通过华为厂家认证的专业、专职教师队伍，覆盖华为HCNA\HCNP\HCIE\HCS-Pre-sales\HCS-Solution\PM等。

**认证能力：**2017年宇信教育认证学员人数达到1000余人，其中HCIE认证学员近150人。

**人才输送能力：**宇信教育从成立至今已经为全国华为ICT产业链培养了近10000名通信信息专业技术人才

**高校合作：**宇信教育成立至今已经跟985、211、一本、二本、高职高专等50余所高校建立长期深度合作，开展校企联合、专业共建、课程植入、实践操作、师资培养、就业咨询、职业生涯规划设计等；让高校、教师、学生和企业共同受益，合作共赢。

**协会参与：**宇信教育是计算机协议、软件协议、华为人才联盟等的协会成员；积极组织高校学生的各项实践活动，提高高校学生动手能力和综合素质，提高学院整体学习氛围，使高校学生能尽快能适应目前企业的岗位要求。2016年宇信教育在全国华为培训认证机构中排名第一，得到企业和高校的广泛认可。宇信希望在全国为更多的华为渠道合作伙伴提供培训认证及人才输送服务，致力于成为华为ICT全产品培训认证第一品牌，助力华为企业业务蓬勃发展！





# 分公司简介—宇信教育

宇信教育拥有华为讲师30多名，讲授课程涉及无线、传输、IT、存储、云计算、大数据、数据通信、路由交换、物联网LOT等十八个方向。

姓名	职称	简介	参与工程
李居峰	HCIE R&S讲师 华为安全资深讲师 项目管理讲师	通信行业从业15年以上，专注于通信工程实施、工程管理和培训工作，主要针对一线工程师以及在校学生进行专业技术培训。	辽宁电信城域网改造项目 汕尾移动通信有限责任公司网络系统项目 许昌卷烟厂易地技术改造信息网络系统项目
高玲	HCIE R&S讲师 HCNP Security讲师 华为接入网资深讲师	从业8年以上，主要针对一线工程师以及在校学生进行专业技术培训。	江苏移动通信有限责任公司数通通信中低端新建工程 江苏省电信有限公司数据通信扩容工程 江西省电信有限公司赣州市分公司光进铜退新建工程
张娇	HCNP R&S讲师 华为WLAN讲师 华为LTE讲师	从业7年以上，具备路由交换方向的专业知识和培训技巧，对华为VLAN方向、华为云计算和LTE均有涉猎	日照移动通信有限责任公司数通通信BAS新建工程 北京电信有限公司S9300升级工程 中国联通集团有限公司北京分公司wlan新建工程
王辉	HCNP transmission讲师 华为PTN中级 华为IP-RAN初级	通信行业从业15年以上，始终从事光网络各产品的工程调测、工程督导、网络评估、网络优化、高级督察、项目经理、技术支持、产品支撑等方面工作。	河南省2004年电子政务骨干传输设备工程工程督导 上海移动2006年汇聚环优化工程工程督导 西安联通WCDMA一期传输工程中国联通项目经理 上海移动城域核心层100G OTN工程 中国移动技术总负责
陈向未	HCIE transmission讲师 HCNP storage讲师	从业10年以上，精通华为光网络MSTP/OTN/PTN产品调测及数据配置，熟悉传输网络工程实施流程以及各类割接操作流程。熟悉华为企业网统一存储、大数据存储以及容灾备份解决方案实施。	江西省吉安联通大客户专线配套传输SDH新建工程 河南省郑州移动3G配套传输新建工程 新疆阿克苏移动SDH网络时隙优化项目 洛阳工程公司-2200T存储项目 河南省地铁2号线通信系统存储服务器采购项目 新郑机场T2航站楼航显及网络项目-存储服务器存储项目



# 资质证书

公司在2008年成立安全产品部，以信息安全和相关软件开发为主，包括市场营销、产品开发、项目实施、运维服务。拥有多名高级项目经理、CISP、CISSP认证人员。技术人员100人左右，有各类信息安全资质。

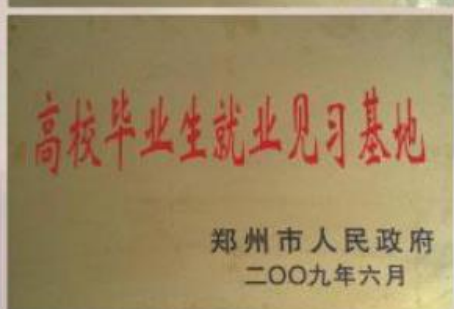
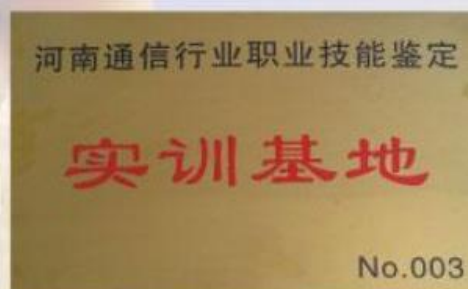
## 主要资质证书：

- 计算机信息系统集成二级资质证书
- 软件著作权证书
- ISO9001:2008 质量管理体系认证证书
- 信息安全服务资质安全工程类一级
- ISO27001认证证书
- 信息系统安全集成服务一级资质
- 安全防范工程证书
- 信息安全风险评估一级资质
- 软件企业认定证书
- 通信信息网络系统集成甲级资质
- 软件产品认定证书
- 高新技术企业证书





# 荣誉证书



## 2、总体目标

打造校外实训基地

实现职业教育人才培养

提高学生专业技能与职业素质

提高学生综合素质和社会适应能力

# 总体目标

打造校外实训基地，满足专业学生的课程实训和专业实习需求

通过校外实训基地建设，弥补校内教学资源的不足，为企业建立人力资源储备，促进企业经济增值，提高社会资源的利用率，实现多赢

打造校外实训基地深入开展校企合作办学、加强内涵建设、提高办学软实力。校外实训基地是充分利用企业生产与经营的软硬件资源，着力培养学生专业技能与职业素质的实践教学。

学生在校外实训基地进行顶岗实习，在实际工作中教育自己，掌握未来就业所需知识和职业技能，培养自身的职业素养。

校外实训基地的良好运行是开展实习教学工作的基础和质量的保障，保持校外实训基地长期稳定发展，实现职业教育人才培养目标。

拓展校外实训基地的功能，既要数量，更要质量，切实提高校企合作办学的水平

建立和完善校外实习实训基地的实践教学体系及质量监控和评价体系

加强校外实习实训指导教师队伍的建设，完善师资队伍结构

在师资队伍培养、课程开发、教学资源建设、项目研发、技能竞赛等多领域开展合作

### **3、建设原则**

1. 互惠互利原则
2. 专业对口原则
3. 互补共享性原则
4. 动态发展性原则
5. 示范引领性原则



# 建设原则

## 1. 互惠互利原则

学校和企业作为不同的利益主体，其社会责任、功能定位互不相同。学生在实习基地实习，虽然给企业解决了一些人力资源的问题。但直接利用实习基地的场地、设备以及接受企业技术人员的指导，这必然给企业带来许多负担。为了建立稳定的合作办学关系，实现长效发展，在充分利用企业资源的同时，学校也要为企业创造利益。例如利用院校师资力量，为企业员工提供职业岗位培训。利用学校智力资源优势，为企业提供人才、技术、信息咨询等服务，甚至与企业联合做课题，与企业技术人员一起共同研究和攻克难题，为企业排忧解难，创造效益。

## 2. 专业对口原则

校外实习基地的建设要充分考虑与学校专业教学和人才培养目标相适应，能满足相关专业培养的要求，实现较高的专业对口率，提高专业与行业的契合程度。在开发校外实习基地时，除考虑企业的规模和实力外，重点识别企业是否能为学生实习提供相应设备、实习环境以及相应的专业实习内容。避免出现专业不对口，学生在企业充当低技术含量的“廉价”劳动力的现象。

## 3. 互补共享性原则

校外实习基地建设要本着“优势互补、资源共享”的原则，充分利用专业科系的技术、人才、文化、信息等资源优势，在开展实践教学的同时，加强与基地单位在人才培养、信息技术开发、课题开发、技术革新及成果转化、文化建设、管理改革等方面的合作，通过优势资源的共享，促进学校和实习基地单位共同发展。





# 建设原则

## 4. 动态发展性原则

由于行业竞争日趋激烈，产业结构在不断调整，特别是随着科学技术的不断发展，企业始终处于动态发展之中，因此，校外实习基地的建设将实行动态的合作与发展。对于一些条件好、发展稳定并具有积极合作意向的企业可以建立相对固定的基地，有的实习基地则需根据实际情况进行动态调整，以保证实践教学的质量和实习基地使用效果。

## 5. 示范引领性原则

打造高水平的校外实习基地是职业院校加强内涵建设，提高教学质量的重要途径，应充分发挥其引领示范作用。特别是在我国职业教育教学继续深化改革，职教体系日渐完善的背景下，职业院校更应选择具有一些规模企业，保证学校和企业能在一定时期和一定的范围内进行高质量合作。或选择一个有代表性的企业，以其作为实习基地的中心，再选择几个相关企业作为基地的拓展。



## 4、建设内容

# 建设内容

1

- 安排学生进行实训、实习和顶岗实践

2

- 组织学生参观和进行现场教学，根据不同专业带领学生深入到作业现场，了解熟悉岗位工作流程和具体工作任务

3

- 带领学生对本专业所涉及到的实例进行分析，了解专业的发展趋势

4

- 对学生进行工作态度、职业责任心、纪律性、沟通表达、企业文化、团队合作和学习能力的培养，引导学生积极参加社会活动，全面提高学生综合素质和社会适应能力

5

- 校企合作组织科技项目开发，设计新技术、新工艺，为企业开展员工培训

## 5、校企职责

1. 校方职责
2. 企业职责



# 校企职责

## 1. 校方职责

学校在实习前把实习计划、实习大纲和实习指导书送达实习基地，并与基地有关人员共商实习措施。根据实习基地的需求，提供专业对口、数量充足的实习学生。实习结束后学校可优先向实习基地推荐优秀毕业生。为实习基地来校宣传、介绍、双向洽谈提供便利。委派实习指导教师负责学生的实习管理检查工作，并认真履行《实习协议书》中所赋予的职责。为实习基地在职人员岗位培训、继续教育和项目研发提供技术支持。

## 2. 企业职责

合作企业委派相应的专职或兼职人员负责学生实习的日常管理、实习考核工作。学生若有违反实习纪律等情况，及时与学校联系沟通；学生实习结束前，按学校提供的《实习成绩评定表》做好每位学生的实习考核及评定工作。妥善安排实习师生的教学、实习工作以及住宿、生活等。负责实习师生的安全和规章制度教育，并签订实习安全协议。向学校提供基地招聘实习生的需求信息及相关信息，如实习部门、实习岗位、工作时间、岗位要求等。对学生进行岗前考核筛选，确定基地实习学生，并与学校和实习学生共同签订《实习协议书》。根据实际情况，合理安排学生的实习岗位和工作，并按照《实习协议书》做好学生的实习管理工作，确保学生实习的顺利完成。为实习学生提供一定的岗位或生活补贴，具体金额由基地双方协商决定。

## 6、**保证措施**

1. 组织保证
2. 机制保证
3. 资金保证



# 保证措施

## 1. 组织保证

(1) 成立校外实习基地建设领导小组。领导小组由双方有关领导、技术人员和教师组成，由实习基地方任组长，学校方任副组长，定期研究基地建设事宜。

(2) 成立由校主管领导和相关处室负责人组成的学校校外顶岗实习领导小组，负责对校外顶岗实习工作的领导，组织和协调有关顶岗实习方面的重要事项。

(3) 组成由校内教师和企业人员构成的实习教师队伍，具体负责专业实习指导，以及校外实习的管理工作，具体包括校企之间的联系、沟通、协调及顶岗实习过程的检查、督促和学生管理等工作。

(4) 学生到实习基地顶岗实习后，由实习基地领导，实习基地主任、指导教师傅、实习指导教师等组成实习指导小组，帮助实习生制定实习计划，指导学生生产实习，组织管理实习过程，负责学生实习成绩的鉴定。

(5) 各个小组的人员配备齐全，分工明确，职权清晰，互相配合，共同完成校外实习的指导和管理工作。





# 保证措施

## 2. 机制保证

（1）制度机制。为保证合作办学的高效运行，从微观层面需完善相应的柔性教学管理制度和企业的工作规范条例，如企业实训项目与校内课程成绩置换制度的弹性学分制、教师下厂实习的人事管理制度、企业横向科研项目研发的科研管理制度、实习学生企业管理制度、企业指导教师辅导学生实训制度等。

### （2）运行机制。

将项目的思想融入到校外实习基地日常运行之中，实行项目管理责任制，强化阶段化管理、量化管理和优化管理，改革原有的扁平化垂直式管理体制，成立专门的项目组，设立项目经理、课程经理，赋予相应的职、责、权、利，对合作办学项目的范围、时间、成本、质量、人力资源、沟通、风险进行管控，提高合作办学的绩效。



# 保证措施

## （3）监控机制

有效的监督和评价机制是提高校外实习基地质量的重要保障。合作方须根据市政府颁布的职业教育政策和区域经济发展规划，遵循教育规律和职业教育走向，严格接受相关法律、制度和道德的约束，坚决避免流于形式、做表面文章的“形式主义”和让学生充当廉价劳动力赚取实习费用的“利益主义”。监控内容包括校企合作合同条款的履行情况、双方的合作意愿及态度、专项资金的使用、合作项目进展、上报材料的真实性等。建立合理的评价指标体系，校外实习基地进行客观的评价和科学量测。构建评价指标体系除了保证全面、合理、可行和可量化之外，更应考虑不同的时空条件下评价指标的更新，评价对象可包括学校、学生、企业、政府和社会公众。在定量与定性分析相结合、动态与静态评价相结合、普查和抽样相结合的基础上，科学客观地进行评价，将评价结果及时反馈，并辅以相应的奖惩和完善策略。

## 3. 资金保证

学校提供充足的专项资金投入到校外实习基地的建设和管理，专款专用，主要用于项目研发、软硬件资源建设、师资队伍培养、日常运营等。

## 7. 就业

就业方向  
就业保障



# 就业方向

宇信毕业生毕业后向全国的华为合作单位输送，承诺安排好每位会员的实习就业工作。所有培训学生均由宇信教育负责安排顶岗实习就业，保证带薪顶岗实习时间不少于6个月，毕业后在行业内就业。

## 就业单位（部分）：

向心力信息技术有限公司、中国移动分公司、中国联通分公司、中国电信分公司、南京嘉环科技有限公司、浙江省邮电工程建设有限公司、河南众诚系统工程有限公司、浙江八方电信有限公司、河北华恒信通信技术有限公司、福建邮通科技发展有限公司、郑州三康电子有限公司、易迅科技股份有限公司、荣科科技股份有限公司、中国通信建设第四工程局有限公司、沈阳云智科技有限公司、沈阳杰峰伟业科技有限公司、沈阳联合数据通信技术有限公司、北京航天宇泰科技有限公司等

售后  
技术  
工程师

售前  
技术  
工程师

技术  
支持

网络  
维护  
工程师



# 就业保障

目前中国的ICT产业和4G人才的需求非常巨大，但是目前 从事此工作的不足10万人，且基本上都是被几大运营商和设备厂商所掌控。据权威人士估计，中国ICT、4G人才的市场缺口在未来3年内将达到50万以上。

- 宇信拥有过千家强大的规模合作企业资源库，我们感谢所有选择我们服务的客户，是他们推动着我们不断走向成功，同时也激励着我们不断提升服务品质。



- 宇信着眼于学习型组织的创建，通过帮助高校和企业建立的校企渠道，结合职业教育服务，打造作为企业人力资源的价值链。



## 8、案例



合作案例（部分）						
序号	学校	院系	负责人	合作内容	效果	时间
1	济源职业技术学院	信息工程系	周观民	定向培养 定岗实习 综合实训	学生了解LTE/EPC网络知识及设备维护 学习了LTE/EPC网络结构、LTE空中接口原理、 EPC关键知识点和EPC相关信令和协议等 学习了LTE/EPC网络的结构和各网元的作用	2013.12.29
2	郑州工业应用技术学院	信息工程学院	毛建景	定向培养 定岗实习 综合实训	学生了解了存储系统与网络基本概念、架构 和组件 学习了DAS/NAS/SAN三种存储架构 学习了RAID基本概念、数据组织方式、常用 RAID级别原理、特点等	2015.9.21
3	黄河水利职业技术学院	信息工程系	曹建春	技能培训 定向培养 定岗实习 综合实训	学生学习了大数据的行业背景及基础知识， 了解了HDFS分布式文件系统的组成及应用， 了解了HBase原理。学习效果佳	2013.4.10
4	河南建筑职业技术学院	信息工程系	韩应江	顶岗实习 技能培训	学生了解了云计算的行业趋势与发展前景 学习了虚拟化技术、FusionManager的架构 和功能、FusionAccess的架构和功能	2013.6.3
5	洛阳理工学院	计算机与信息工 程学院	李志先	技能培训 顶岗实习 定向培养 综合实训	学生通过对IP地址的规划和设计、VRP基础操 作、交换设备的功能、STP/RSTP协议 RIP/OSPF路由协议 DHCP、FTP和Telnet协议原理的学习，具有 了中小型企业网络搭建的能力。	2017.12.5
6	商丘工学院	信息与电子工程 学院	马永斌	定向培养 顶岗实习	学生学习了物联网的基础知识、 了解了物联网的通信技术、 了解了物联网的行业应用 了解了华为1+2+1架构	2017.5.25

谢谢!  
**Thanks**