

# 南京中兴信雅达信息科技有限公司

## 参与高等职业教育人才培养年度报告



2022年11月25日

# 目 录

1、企业概况 .....	1
2、资源建设 .....	3
2.1、参与人才培养，助推学生成长 .....	3
2.2、教师企业实践，增强师资力量 .....	5
2.3、建立 ICT 技术应用科研团队，拓展师生视野 .....	7
2.3.1、聘请院校骨干及企业专家作为客座教授 .....	8
2.3.2、学生加入科研团队，孵化人才基石 .....	11
3、合作模式及成效 .....	16
3.1、校企合作，开发 5G 核心教材 .....	16
3.2、校企联合，开发电子电工在线考试平台 .....	17
3.3、资源共享，开展社会培训认证服务 .....	18
3.4、校企协同，成功申报省职业教育校企合作示范组合 .....	19
3.5、校企协力，职业技能竞赛斩获佳绩 .....	20
4、合作展望 .....	25
4.1、基于 5G 技术，拓展校企合作宽度 .....	25
4.2、依托优势资源，共建中国技能数字服务平台 .....	25
4.3、发展职业教育，助推企业数字化转型 .....	27

# 1、企业概况

南京中兴信雅达信息科技有限公司（以下简称“信雅达”）隶属于信雅达信息科技集团，集团成立于 2010 年 4 月，是一家集信息通信综合服务、培训教育合作、酒店餐饮运营等多元业务于一体的综合型集团化公司。

集团自成立以来，始终以“行业与职教的桥梁、企业与学校的纽带、职业与学业的路引”为企业定位，以“让每个人都有光荣劳动的能力”为企业使命，以“不忽悠、有成果、可持续”为企业核心价值观，持续整合 ICT 领域各类先进的技术资源，除持续为各类政企客户提供信息系统软件开发、信息通信系统设计安装、调试维护服务以外，还将培养信息通信技术人才为己任，积极开展通信技术职业技能培训认证和 ICT 类专业教育合作业务。

不忘初心砥砺前行，经过全体信雅达人数十年的努力，公司先后开发了 5G 通信技术领域全国通用职业技能等级标准——5G 基站建设与维护、5G 网络优化，并成功获评教育部第三批、第四批职业教育培训评价组织。一直以来，伴随着“1+X”证书制度试点工作的推进，以及集团原有业务持续的发展，信雅达信息科技集团始终坚持以客户为中心，以实现合作价值最大化为目标，全力打造技术实力雄厚、品牌形象卓越、管理水平一流的综合性企业，服务于社会各界。

职业培训教育合作业务为信雅达信息科技集团重要业务之一，目前集团拥有投资规模超过 5 亿元人民币，包括 5G 基站、5G 承载、5G 核心网、数据通信、传输、接入、物联网、大数据等，拥有集授课、实训、餐饮、住宿为一体的两大区域培训中心——南京培训中心和成都培训中心，以及一支三百余人行业经验丰富、结构稳定的专兼职师资队伍，持续为全球电信运营商、ICT 设备制造商、ICT 工程服务提供商以及政企行业等客户提供各类型、各层次的培训服务。截至 2021 年底，国内外客户培训量累计达 12 万人次。同时，作为信息通信行业标杆企业，信雅达在国家产教融合、校企协同育人政策背景下，积极参与产教融合校企合作业务，将行业发展态势和用人需求传递至学校辅佐专业建设、将前沿技术转化为教学工具和资源服务专业教学，以及将实际项目案例向师生开放帮助专业学习，从多方面入手支持“三教改革”。牵头出版的通信、计算机、物联网领域书籍近 20 本，参与编辑出版的书籍 10 余本，拥有自主知识产权的教学实训辅助软

件 20 余项，并与教育部、多省教育厅、多地市教育局、中国职教学会、工信行指委等国家机关及协会保持着良好的合作关系，先后与几十所院校达成合作协议，开展 ICT 专业共建、双师型师资培养、专业实验室共建、实习与就业服务、课题联合申报、校园信息化建设等多方面合作，并多次承办国家级、省级师资培训业务，累计与合作院校共同培养 ICT 技术技能型人才 10000 余人。

目前，信雅达有“信息技术综合服务、校企合作、企业服务”三大业务板块。数十年来，信雅达信息科技集团全心全意为客户服务、全力以赴开发创新，先后获得“中国职业教育微电子产教联盟副理事长单位”、“万物互联产业联盟会员单位”、“江苏省高（中）职院校师资培训合作单位”等荣誉。今后，信雅达信息科技集团将继续在国家政策的引导下，合作单位的支持下全力前行，服务社会，创造更多辉煌。

## 2、资源建设

### 2.1、参与人才培养，助推学生成长

2021年10月，中共中央办公厅、国务院办公厅发布《关于推动现代职业教育高质量发展的意见》中指出，职业教育是国民教育体系和人力资源开发的重要组成部分，肩负着培养多样化人才、传承技术技能、促进就业创业的重要职责。在全面建设社会主义现代化国家新征程中，职业教育前途广阔、大有可为。坚持立德树人、德技并修，推动思想政治教育与技术技能培养融合统一；坚持产教融合、校企合作，推动形成产教良性互动、校企优势互补的发展格局；坚持面向市场、促进就业，推动学校布局、专业设置、人才培养与市场需求相对接；坚持面向实践、强化能力，让更多青年凭借一技之长实现人生价值；坚持面向人人、因材施教，营造人人努力成才、人人皆可成才、人人尽展其才的良好环境。

信雅达在国家政策指导下，在南京信息职业技术学院（以下简称“南信院”）的支持下，参与到南信院人才培养计划。国家支持全面推进技能型社会建设，确立了我们培养人才的目标。在整个人才培养计划历程中，企业与校方共同推进产教融合，实施人才培养计划。为了更好的满足市场对5G通信方向新技术人才的需求，提高学生在网络与通信行业的竞争力，扩大学生就业面，体现出信雅达校企合作的优势，信雅达将行业内最先进和最适用的教材融入现有的教材，将原来已经不适用的教材替换掉，同时信雅达派遣企业资深工程师和专业讲师利用学校已经建设的实训环境根据专业教学计划同步完成专业实训课程的教育教学工作，对接岗位工作实际，加大实习、实践、实训力度，综合提升学生的专业实践能力、职业素养和技能水平。通过项目的引导，学与做的结合，整体培养学生职业技能及创新创业能力，为适应工作领域或技术领域打下坚实的基本素质和素养。

● 企业特色课程

5G基站建设与维护（中级）培训课表【2022年5月】

5G基站建设与维护（中级）培训1班课表						
日期	时间	地点	课程内容	课时数	培训教师	
5月9日	晚上	18:00-20:30	线上	5G理论知识	3	陈恺/曾益
5月10日	晚上	18:00-20:30	线上	5G理论知识	3	陈恺/曾益
5月11日	晚上	18:00-20:30	线上	5G理论知识	3	陈恺/曾益
5月12日	晚上	18:00-20:30	线上	5G基站勘察和设备安装	3	陈恺/曾益
5月13日	晚上	18:00-20:30	线上	5G基站勘察和设备安装	3	陈恺/曾益
	上午	8:30-11:30	信雅达机房1	网管认知	4	陈恺/曾益
	下午	14:00-17:00	信雅达机房1	仿真软件学习和实践	4	陈恺/曾益
5月14日	晚上	18:00-20:30	信雅达机房1	仿真软件学习和实践	3	陈恺/曾益
5月16日	晚上	18:00-20:30	信雅达机房1	仿真软件学习和实践	3	陈恺/曾益
5月17日	晚上	18:00-20:30	信雅达机房1	仿真软件学习和实践	3	陈恺/曾益
5月18日	晚上	18:00-20:30	信雅达机房1	测试和验证	3	陈恺/曾益
5月19日	晚上	18:00-20:30	信雅达机房1	5G基站验收	3	陈恺/曾益
5月20日	晚上	18:00-20:30	信雅达机房1	竣工验收	3	陈恺/曾益

5G基站建设与维护（中级）培训2班课表						
日期	时间	地点	课程内容	课时数	培训教师	
5月9日	晚上	18:00-20:30	线上	5G理论知识	3	顾艳华/杨天鹏
5月10日	晚上	18:00-20:30	线上	5G理论知识	3	顾艳华/杨天鹏
5月11日	晚上	18:00-20:30	线上	5G理论知识	3	顾艳华/杨天鹏
5月12日	晚上	18:00-20:30	线上	5G基站勘察和设备安装	3	顾艳华/杨天鹏
5月13日	晚上	18:00-20:30	线上	5G基站勘察和设备安装	3	顾艳华/杨天鹏
	上午	8:30-11:30	信雅达机房2	网管认知	4	顾艳华/杨天鹏
	下午	14:00-17:00	信雅达机房2	仿真软件学习和实践	4	顾艳华/杨天鹏
5月14日	晚上	18:00-20:30	信雅达机房2	仿真软件学习和实践	3	顾艳华/杨天鹏
5月16日	晚上	18:00-20:30	信雅达机房2	仿真软件学习和实践	3	顾艳华/杨天鹏
5月17日	晚上	18:00-20:30	信雅达机房2	仿真软件学习和实践	3	顾艳华/杨天鹏
5月18日	晚上	18:00-20:30	信雅达机房2	测试和验证	3	顾艳华/杨天鹏
5月19日	晚上	18:00-20:30	信雅达机房2	5G基站验收	3	顾艳华/杨天鹏
5月20日	晚上	18:00-20:30	信雅达机房2	竣工验收	3	顾艳华/杨天鹏

5G基站建设与维护（中级）培训3班课表						
日期	时间	地点	课程内容	课时数	培训教师	
5月9日	晚上	18:00-20:30	线上	5G理论知识	3	陈雪娇/凤亮
5月10日	晚上	18:00-20:30	线上	5G理论知识	3	陈雪娇/凤亮
5月11日	晚上	18:00-20:30	线上	5G理论知识	3	陈雪娇/凤亮
5月12日	晚上	18:00-20:30	线上	5G基站勘察和设备安装	3	陈雪娇/凤亮
5月13日	晚上	18:00-20:30	线上	5G基站勘察和设备安装	3	陈雪娇/凤亮
	上午	8:30-11:30	信雅达机房3	网管认知	4	陈雪娇/凤亮
	下午	14:00-17:00	信雅达机房3	仿真软件学习和实践	4	陈雪娇/凤亮
5月14日	晚上	18:00-20:30	信雅达机房3	仿真软件学习和实践	3	陈雪娇/凤亮
5月16日	晚上	18:00-20:30	信雅达机房3	仿真软件学习和实践	3	陈雪娇/凤亮
5月17日	晚上	18:00-20:30	信雅达机房3	仿真软件学习和实践	3	陈雪娇/凤亮
5月18日	晚上	18:00-20:30	信雅达机房3	测试和验证	3	陈雪娇/凤亮
5月19日	晚上	18:00-20:30	信雅达机房3	5G基站验收	3	陈雪娇/凤亮
5月20日	晚上	18:00-20:30	信雅达机房3	竣工验收	3	陈雪娇/凤亮

5G基站建设与维护（中级）培训4班课表						
日期	时间	地点	课程内容	课时数	培训教师	
5月9日	晚上	18:00-20:30	线上	5G理论知识	3	胡峰/宋炳徽
5月10日	晚上	18:00-20:30	线上	5G理论知识	3	胡峰/宋炳徽
5月11日	晚上	18:00-20:30	线上	5G理论知识	3	胡峰/宋炳徽
5月12日	晚上	18:00-20:30	线上	5G基站勘察和设备安装	3	胡峰/宋炳徽
5月13日	晚上	18:00-20:30	线上	5G基站勘察和设备安装	3	胡峰/宋炳徽
	上午	8:30-11:30	信雅达机房4	网管认知	4	胡峰/宋炳徽
	下午	14:00-17:00	信雅达机房4	仿真软件学习和实践	4	胡峰/宋炳徽
5月14日	晚上	18:00-20:30	信雅达机房4	仿真软件学习和实践	3	胡峰/宋炳徽
5月16日	晚上	18:00-20:30	信雅达机房4	仿真软件学习和实践	3	胡峰/宋炳徽
5月17日	晚上	18:00-20:30	信雅达机房4	仿真软件学习和实践	3	胡峰/宋炳徽
5月18日	晚上	18:00-20:30	信雅达机房4	测试和验证	3	胡峰/宋炳徽
5月19日	晚上	18:00-20:30	信雅达机房4	5G基站验收	3	胡峰/宋炳徽
5月20日	晚上	18:00-20:30	信雅达机房4	竣工验收	3	胡峰/宋炳徽

## 2.2、教师企业实践，增强师资力量

教师定期、轮流到企业一线实践，有利于他们熟悉职业岗位要求，跟进最新理念和技术，改进课程标准甚至是考核制度，使之更加贴近实际，实用性更强，提高自身专业职业技能，并且能够深入研究市场人才需求和岗位要求，从而根据专业学科特点设计实践教学方案，积极认真思考，从基础实践——专业实践——社会实践，逐步完善教学体系，总结出行之有效的实践教学模式，从而培养出满足生产和服务第一线需要的具有综合能力和全面素质的技术应用型人才。加强企业对企业的技术和研发支持，不仅可以促使企业提供更多的教师实践岗位，还可以加强校企合作，推动学校招生就业工作顺利进行，形成一个良性循环、互惠互利的合作模式。

南信院每年选派3名老师赴信雅达进行脱产企业实践，信雅达为教师提供中兴讲师认证等培训，为职业院校建设一支既具有扎实专业基础知识、能够胜任专业理论教学任务，又有丰富实践经验及精湛职业技能、能够胜任实践教学任务的“双师型”师资队伍。

序号	姓名	职务
1	胡峰	企业实践工程师
2	陈雪娇	企业实践工程师
3	曾庆珠	企业实践工程师

企业实践证书：





### 2.3、建立 ICT 技术应用科研团队，拓展师生视野

高职教育一方面承担着培养人才的任务，另一方面还肩负着科学研究的使命，完善的高职教育应当是人才培养与科学研究并驾齐驱的，二者同等重要，不可偏废。培养人才是高职教育为社会不断进步创造“智能环境”而实施的“造智工程”，两者相辅相成，互为促进。因此，高职科研也是一项重要工作。在高职院校开展科研工作，可以发挥以下三个方面的基础性、关键性作用。

（一）有助于提高教师的教学水平。教师的教学活动和科研工作的有机结合，能起到相互促进的作用。科研可提高教师的学术水平，开阔教学研究视野，提高知识素养，丰富教学内涵和底蕴，把最前沿的科学发展知识充实到教学中；同时教学实践也拓宽了教师知识面，有利于较全面了解本学科和相关学科最新进展，不断地为科研提供新思路和新课题，并能训练文字和口头表达能力，达到教学和科研相辅相成的目的。

（二）有助于学生更好地掌握专业技术知识和技能。高职院校通过在校园内积极营造良好的科研氛围，构建起科技创新活动的广阔平台，使学生在学校的组织引导下，在教师的指导帮助下，有目的地开展科研活动，使学生科研创新活动在规范化、系列化、规模化的轨道上进行。学生通过参与科研工作，可学会做科研的基本思路和方法，开拓思想，启迪智慧，激发创造性思维，并掌握一定的科研实践技能，培养学生创新意识、创新精神和科学素养，增强学生科研能力和实际工作能力，从而为学生就业打下坚实基础。

（三）有助于提高学校的办学水平。科研工作是高职院校迅速做强、做大之本，科研项目的实施和成果的取得，是学校实施名校战略、重点学科战略和造就名师战略的重要支撑力量。树立“科研立校，科研强校，科研兴校”的理念，紧扣人才培养目标和人才培养规格这一主题，密切关注经济和社会的现实需要，从积极推动产学研结合等方面寻找科研课题，并通过各种形式开展科研工作，使科学研究融合、渗透到学校工作的各个方面，从而形成自己的办学特点，创建品牌专业和示范性职业院校，办出自己的特色和水平。

信雅达选聘企业资深工程师、科研专家与学校专业骨干教师共同组成“ICT 技术应用科研团队”，为通信技术应用及科研项目提供强有力支撑，并定期邀请学生加入，培养学生的科研素养和科研能力，

为后续学生的就业夯实基础。

### 2.3.1、聘请院校骨干及企业专家作为客座教授

姓名	职务	开始日期	结束日期
黄杰	客座教授	2020-10-21	2025-10-20
肖建	客座教授	2020-10-21	2025-10-20
王强	客座教授	2020-10-21	2025-10-20
田峰	客座教授	2020-10-21	2025-10-20
孟超	客座教授	2020-10-21	2025-10-20
万长盛	客座教授	2020-10-21	2025-10-20
王荣	客座教授	2020-10-21	2025-10-20
徐寅	客座教授	2020-10-21	2025-10-20
张健	客座教授	2020-10-21	2025-10-20
蔡伟明	客座教授	2020-10-21	2025-10-20
张志华	客座教授	2020-10-21	2025-10-20

客座教授聘书：

● 学校骨干







● 企业专家





### 2.3.2、学生加入科研团队，孵化人才基石

遴选 20 名左右优秀学生加入，指导学生积极开展 5G 相关产品研发、场景创新等工作，并帮助学生开展专利、软件著作权的申报，提升学生的技能，同时培养学生的科研素养和科研精神。

#### ● 学生名单

序号	姓名
1	王秋凤
2	苗晓艳
3	澎湃
4	张宇
5	姜宇杰
6	黄瑜文
7	王丽丽
8	崔艺镗
9	魏慕雪
10	俞鑫洁
11	戴礼超
12	李宏雪
13	蔡佳驹

14	吴佳丽
15	王皓
16	张蕾
17	霍莹莹
18	殷思佳
19	刘懿凯
20	韩丹

● 学生参加各类比赛获奖情况

金砖国家职业技能大赛-5G 网络建设与运维技术应用



5G 网络建设与运维技术应用（赛项编号：BRICS-FS-20）获奖名单					
序号	参赛单位	参赛选手	国内获奖等级	指导专家	专家获奖等级
1	山东信息职业技术学院	管春苗、安丰东	一等奖	王晓君、徐素红	优秀专家
2	河北机电职业技术学院	高文阳、于琦龙	一等奖	马文静、孙瑞	优秀专家
3	杨凌职业技术学院	张聪婉、刘啸	一等奖	康晋、陈阳	优秀专家
4	无锡科技职业学院	吴柏宽、常雅	一等奖	周燕萍、刘军伟	优秀专家
5	福建信息职业技术学院	吴文栋、朱福英	二等奖	张智群、何风平	优秀专家
6	深圳职业技术学院	刘浩明、苏又笛	二等奖	张倩、王苏南	优秀专家
7	南京信息职业技术学院	陈世林、王北戎	二等奖	阴大明、胡峰	优秀专家
8	辽宁生态工程职业学院	花超、尹思雨	二等奖	陈玉勇、张翠萍	优秀专家
9	郑州铁路职业技术学院	申明武、黄颖	二等奖	张卫民、朱锦	优秀专家
10	云南国防工业职业技术学院	马银、朱兴葵	二等奖	赵静梅、余介夫	优秀专家
11	湖南三一工业职业技术学院	曾丹、蒋宗原	二等奖	海涛洋、陈晓柳	优秀专家
12	重庆工程职业技术学院	张彬、黄乙航	二等奖	刘方涛、刘通	优秀专家
13	重庆电子工程职业学院	吴俊峰、谢宗霖	三等奖	徐东、赵阔	/
14	江西制造职业技术学院	钟龙辉、杨泽鹏	三等奖	黄凯、罗小青	/
15	长春职业技术学院	郑旭、王欣	三等奖	齐志	/
16	广州城市职业学院	张亮明、李伟团	三等奖	吕学松、邹丽珊	/



“江苏工匠”岗位练兵职业技能竞赛-5G网络运行管理员职业技能竞赛





“江苏工匠”岗位练兵职业技能竞赛  
2022年江苏省电信和互联网行业

..... 5G网络运行管理员职业技能竞赛 .....



魏慕雪

南京信息职业技术学院

在“江苏工匠”岗位练兵职业技能竞赛2022年江苏省电信和互联网行业  
5G网络运行管理员职业技能竞赛, 荣获

学生组 二等奖

特颁此证, 以资鼓励。



“江苏工匠”岗位练兵职业技能竞赛  
2022年江苏省电信和互联网行业

..... 5G网络运行管理员职业技能竞赛 .....



刘晴

南京信息职业技术学院

在“江苏工匠”岗位练兵职业技能竞赛2022年江苏省电信和互联网行业  
5G网络运行管理员职业技能竞赛, 荣获

学生组 二等奖

特颁此证, 以资鼓励。







“江苏工匠”岗位练兵职业技能竞赛  
2022年江苏省电信和互联网行业

\*\*\*\*\* 5G网络运行管理员职业技能竞赛 \*\*\*\*\*



苗润彭

南京信息职业技术学院

在“江苏工匠”岗位练兵职业技能竞赛2022年江苏省电信和互联网行业  
5G网络运行管理员职业技能竞赛, 荣获

学生组 三等奖

特颁此证, 以资鼓励。



### 3、合作模式及成效

#### 3.1、校企合作，开发 5G 核心教材

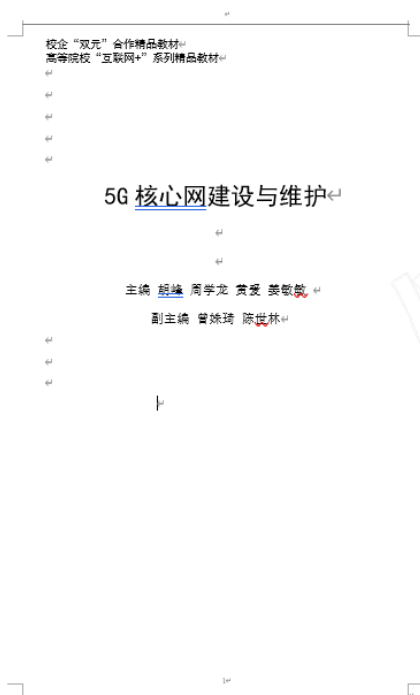
为适应学校快速发展，为学生的多元化发展，为提升学生就业的选择性，信雅达充分发挥自身的职责，凝聚了一批行业企业资深工程师、人力资源专家和南信院骨干教师共同组成“5G 教材开发小组”，遵循专业发展方向和社会需求，共同开发“便于教，易于学、精于用”满足学生技能提升的相关教材。

目前，信雅达和南信院正在进行《5G 承载网建设与维护》和《5G 核心网建设与维护》的教材及配套教学资源开发工作。

##### ● 《5G 承载网建设与维护》

全国高等职业教育“十三五”规划教材	目 录
全国校企“双元”合作精品教材	
全国高等院校“互联网+”系列精品教材	
<b>5G 承载网建设与维护</b>	
主编 阴法明 孟浩 才岩峰 马敏	
副主编 王凌强 杜卫东 鄢江艳 旭日	
	<b>目 录</b>
	<b>项目 1 5G 承载网绪论</b> ..... 14
	任务 1.1 5G 承载网标准与组网..... 14
	1.1.1 任务描述..... 14
	1.1.2 任务目标..... 14
	1.1.3 知识准备..... 20
	1. 5G 的定义及特点..... 20
	2. 5G 三大应用场景..... 20
	3. 移动边缘网络架构..... 30
	4. 5G 对承载网的需求..... 40
	5. 5G 承载网结构..... 60
	6. 5G 承载网技术..... 90
	7. 5G 承载网新技术..... 120
	8. 运营商承载网解决方案..... 140
	1.1.4 任务实施..... 180
	<b>任务 1.2 5G 承载网的关键技术</b> ..... 180
	1.2.1 任务描述..... 180
	1.2.2 任务目标..... 190
	1.2.3 知识准备..... 190
	1. 5G 承载网技术之 FlexE 篇..... 220
	2. 5G 承载网技术之网络切片篇..... 310
	3. 5G 承载网技术之 SR 技术篇..... 350
	1.2.4 任务实施..... 420
	<b>任务 1.3 5G 承载网容量估算</b> ..... 430
	1.3.1 任务描述..... 430
	1.3.2 任务目标..... 430
	1.3.3 知识准备..... 430
	1. 4G 承载网容量估算..... 430
	2. 5G 承载网容量估算..... 430
	1.3.4 任务实施..... 450
	习题 1..... 460
	<b>项目 2 5G 承载设备安装</b> ..... 470
	任务 2.1 认识 5G 承载设备..... 480
	2.1.1 任务描述..... 480
	2.1.2 任务目标..... 480
	2.1.3 知识准备..... 480
	1. 设备架构..... 500
	2. 单板介绍..... 500

## ● 《5G 核心网建设与维护》



目 录	
项目 1 5G 核心网架构与网络功能认知	10
任务 1.1 概述 5G 核心网组网架构	10
1.1.1 任务描述	10
1.1.2 任务目标	10
1.1.3 知识准备	10
1. 5G 核心网技术发展历程	10
2. 5G 核心网组网架构概述	11
3. 5G 核心网架构	16
习题 1	22
任务 1.2 网络功能部署	23
1.2.1 任务描述	23
1.2.2 任务目标	23
1.2.3 知识准备	23
1. 5GC 网络部署	23
2. 网络功能部署	25
习题 2	29
项目 2 5G 核心网设备的安装	30
任务 2.1 5GC 网络架构图	30
2.1.1 任务描述	30
2.1.2 任务目标	30
2.1.3 知识准备	30
1. 通信设备简介	30
2. 存储设备简介	32
3. 网络设备简介	33
4. 5G 核心网组网架构	34
2.1.4 任务实施	35
习题 3	35
任务 2.2 5GC 网络部署实施测试	37
2.2.1 任务描述	37
2.2.2 任务目标	37
2.2.3 知识准备	37
1. 测试机介绍	37
2. 路由交换机介绍	38

### 3.2、校企联合，开发电子电工在线考试平台

2022 年 1 月，国务院印发《“十四五”数字经济发展规划》，提出深入推进智慧教育；全国教育工作会议提出实施国家教育数字化战略行动；教育部 2022 年工作要点中明确提出“实施教育数字化战略行动”，将教育数字化转型作为推进教育现代化建设与高质量发展的重要引擎和关键特征；教育部党组书记、部长怀进鹏在 2022 年全国教育工作会议等多个场合提出，实施教育数字化战略行动，推动实现教育数字化转型。

受各地的疫情防控的影响，很难在特定时间组织大规模的集中考试，这将直接影响到学校的教学和学生的学习计划；采用真实设备的考试需要使用大量耗材，考试结束后亦会产生大量的废料，成本难以降低，同时也不利于环保；实操考试使用的耗材需要提前寄送至考点，存在一定的风险等因素。

因此在江苏省联考委的安排下，由南信院联合信雅达及企业资深专家、本科高职中职各层级院校的骨干教师共同开发的电子电工在线考试平台，充分展现了“无纸化”考试高效率和易操作，完美契合“数字化”职业教育，帮助考生提升职业技能实操水平和完成职业技能实

操考试，助力职业教育数字化转型。



### 3.3、资源共享，开展社会培训认证服务

## “1+X”证书制度试点方案发布 职业教育正式进入社会化“考证时代”

**央广网**  
发布时间: 19-04-17 10:55 | 央广网官方帐号

央广网北京4月17日消息（记者李欣）据中国之声《新闻纵横》报道，继《国家职业教育改革实施方案》也就是“职教二十条”发布后，昨天（16日），教育部再次发布《关于在院校实施“学历证书+若干职业技能等级证书”制度试点方案》（以下简称《试点方案》），也就是“1+X”证书制度，“1”为学历证书，“X”为若干职业技能等级证书。

《试点方案》透露，从今年起，我国将重点围绕信息与通信技术、物流管理、老年服务与管理等十大领域试水“1+X”证书制度，而且，这项制度不仅针对学生，社会人员也可参与。这也意味着，职业教育正式进入社会化“考证时代”。

#### 作者最新文章

你的“双11”快递已坐上高铁：铁路部门拓展高铁快运等特色服务项目

最高检：进一步规范人民检察院羁押审查工作 羁押性强制措施须慎之又慎

信雅达联合南信院以建设 1+X 证书中心为基础，由企业派遣专业考评人员对学校专业教师进行培训，校企共建证书中心考试管理团队，负责证书中心认证业务的监考、督导、评价等工作。由南信院负责提供 5G 基站建设与维护、5G 网络优化职业技能等级证书初级、中级、高级认证所需的软硬件环境和认证场地。

在《国家职业教育改革实施方案》明确指出，1+X 证书制度不仅针对在校师生的培训和考证工作，社会人员也可参与。在这一国家政策的指导下，信雅达联合南信院共同建设的 1+X 证书中心“混编师资”开展对社会人员通信类的培训和认证工作。做到了真正意义上的赋能周围区域和服务社会，为国家的人才培养、全面推进技能型社会建设贡献出自己的一份力量。

### 3.4、校企协同，成功申报省职业教育校企合作示范组合

根据《省教育厅关于开展2022年江苏省职业教育校企合作示范组合培育工作的通知》（苏教职函〔2022〕27号）要求，南信院携手信雅达进行校企合作示范组合申报。南信院充分利用信雅达在管理、服务、市场、技术等方面的优势，引进企业大批专业人才、先进技术理念和真实商用设备等资源，经过十余年共同努力，双方不仅在教学、科研、社会培训等方面开展了多种形式的合作，更开创了企业深度参与人才培养，校企双主体育人的产教融合新局面，并取得丰硕合作成果、显著的社会效益和经济效益，并建立长期友好合作伙伴关系。



37	南京机电职业技术学院	中邮建技术有限公司	现代通信技术产教协同育人平台
38	南京交通职业技术学院	江苏省交通工程集团有限公司	江苏交工路桥与通航工程学院
39	南京科技职业学院	扬子石化-巴斯夫有限责任公司	“南科-扬巴”绿色化工校企合作示范组合
40	南京旅游职业学院	蓝蛙餐饮管理(上海)有限公司	南旅-蓝蛙餐饮校企合作共同体
41	南京旅游职业学院	南京御冠酒店有限公司	南旅-御冠校企合作共同体
42	南京铁道职业技术学院	南京地铁集团有限公司	地铁学院
43	南京信息职业技术学院	南京中兴信雅达信息科技有限公司	南信-中兴信雅达企业培训园
44	南京信息职业技术学院	中国质量认证中心	中认南信检测学院



### 3.5、校企协力，职业技能竞赛斩获佳绩

在南信院与信雅达长期友好合作期间，双方大力推进基于“工作过程”教学理念，引进了“教、学、做一体化”的课程的教学新模式，以“工作为导向”，以“项目和任务”为驱动，将“示范与讲解”、“实践与理论”、“知识与技能”融入到“情境教学”中，在教学中模拟企业的真实“项目情境”。企业的“项目情境”来源于实训基地的实践操作环境。学生在这些实训基地，完成项目情境中的“工作任务”，掌握实际工作的岗位技能，适应企业岗位的实际岗位要求。而且“基于工作过程”的“项目情境”的教学活动，基于此类“学-训”平台，学生和老师都得到了真实生产的锻炼，提升了职业技能，且在每年的职业技能大赛中都斩获佳绩。

#### ●金砖国家职业技能大赛-5G网络建设与运维技术应用



5G网络建设与运维技术应用（赛项编号：BRICS-FS-20）获奖名单					
序号	参赛单位	参赛选手	国内获奖等级	指导专家	专家获奖等级
1	山东信息职业技术学院	管春苗、安丰东	一等奖	王晓君、徐素红	优秀专家
2	河北机电职业技术学院	高文阳、于琦龙	一等奖	马文静、孙瑞	优秀专家
3	杨凌职业技术学院	张聪婉、刘啸	一等奖	康晋、陈阳	优秀专家
4	无锡科技职业学院	吴柏宽、常雅	一等奖	周燕萍、刘军伟	优秀专家
5	福建信息职业技术学院	吴文栋、朱福英	二等奖	张智群、何凤平	优秀专家
6	深圳职业技术学院	刘浩明、苏又笛	二等奖	张倩、王苏南	优秀专家
7	南京信息职业技术学院	陈世林、王北戎	二等奖	阴法明、胡峰	优秀专家
8	辽宁生态工程职业学院	花超、尹思雨	二等奖	陈玉勇、张翠萍	优秀专家
9	郑州铁路职业技术学院	申明武、黄颖	二等奖	张卫民、朱锦	优秀专家
10	云南国防工业职业技术学院	马银、朱兴葵	二等奖	赵静梅、余介夫	优秀专家
11	湖南三一工业职业技术学院	曾丹、蒋宗原	二等奖	海涛洋、陈晓柳	优秀专家
12	重庆工程职业技术学院	张彬、黄乙航	二等奖	刘方涛、刘通	优秀专家
13	重庆电子工程职业学院	吴俊峰、谢宗霖	三等奖	徐东、赵阔	/
14	江西制造职业技术学院	钟龙辉、杨泽鹏	三等奖	龚凯、罗小青	/
15	长春职业技术学院	郑旭、王欣	三等奖	齐志	/
16	广州城市职业学院	张亮明、李伟团	三等奖	吕学松、卮丽珊	/

● “江苏工匠”岗位练兵职业技能竞赛-5G网络运行管理员职业技能竞赛

优秀指导教师



## 学生奖项







“江苏工匠”岗位练兵职业技能竞赛  
2022年江苏省电信和互联网行业

..... 5G网络运行管理员职业技能竞赛 .....



魏慕雪

南京信息职业技术学院

在“江苏工匠”岗位练兵职业技能竞赛2022年江苏省电信和互联网行业  
5G网络运行管理员职业技能竞赛, 荣获

学生组二等奖

特颁此证, 以资鼓励。



“江苏工匠”岗位练兵职业技能竞赛  
2022年江苏省电信和互联网行业

..... 5G网络运行管理员职业技能竞赛 .....



刘晴

南京信息职业技术学院

在“江苏工匠”岗位练兵职业技能竞赛2022年江苏省电信和互联网行业  
5G网络运行管理员职业技能竞赛, 荣获

学生组二等奖

特颁此证, 以资鼓励。





“江苏工匠”岗位练兵职业技能竞赛  
2022年江苏省电信和互联网行业

\*\*\*\*\* 5G网络运行管理员职业技能竞赛 \*\*\*\*\*



苗润彭

南京信息职业技术学院

在“江苏工匠”岗位练兵职业技能竞赛2022年江苏省电信和互联网行业  
5G网络运行管理员职业技能竞赛, 荣获

学生组 三等奖

特颁此证, 以资鼓励。



## 4、合作展望

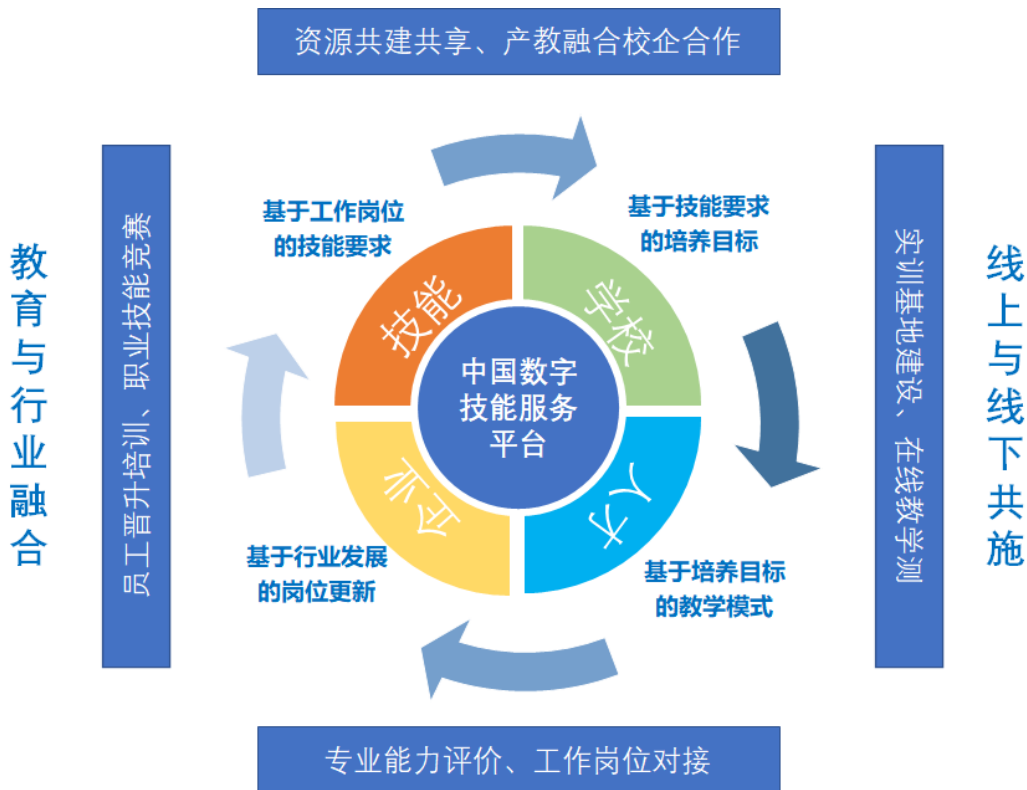
### 4.1、基于 5G 技术，拓展校企合作宽度

在 5G 技术迅速发展的今天，信雅达已经完成了“5G 基站建设与维护”、“5G 网络优化”两批次 1+X 职业技能等级证书标准及配套教学实训资源的开发工作。

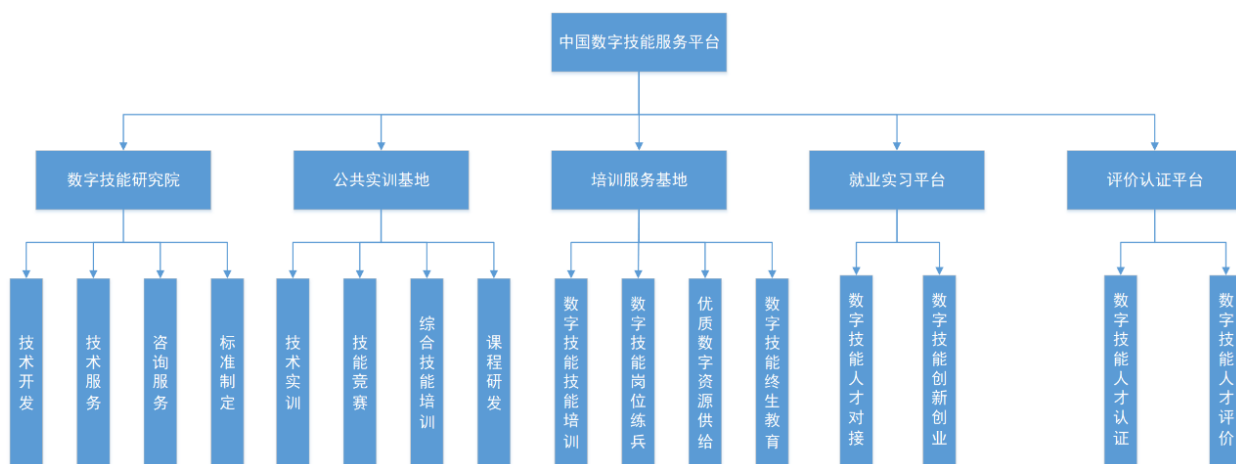
后续信雅达将在保证现有证书体系试点工作稳健实施的基础上，利用 5G 的先进技术，联合南信院在工业互联网、物联网等方向深耕，将 5G 与工业互联网、物联网相结合。众所周知，5G 技术的 3 大特点：高宽带、广连接、低时延，在 5G 的特性下，5G+工业互联网、物联网将成为热门研究方向，双方将院强强联合，继续在此区域深耕并拓宽，为国家的建设和发展贡献自己的力量。

### 4.2、依托优势资源，共建中国技能数字服务平台

技能是强国之基、立业之本。技能人才是支撑中国制造、中国创造的重要力量。为贯彻《中华人民共和国国民经济和社会发展第十四个五年规划和 2035 年远景目标纲要》和《“技能中国行动”实施方案》精神，基于南信院和信雅达双方良好的合作基础和资源优势，以建立长期、稳定、战略性的合作关系和促进共同发展为目的，坚持国家政策和产业人才需求导向，实现资源共享，服务于全国各产业数字化升级和各级各类院校的创新发



双方拟共同建设“一院四平台”——即集培训服务、评价、认证、竞赛、资源开发、人才对接、创新创业、终身教育机制于一体的数字技能服务平台，并依托数字技能服务平台的各项功能，构建共建共享的数字技能资源供给体系，形成多层次、高效协同的数字技能重点平台，充分释放数字技能要素价值，促进技能链、人才链与产业链、创新链深度融合，赋能智能化改造、数字化转型，着力打造全国数字技能创新发展高地，为新时代社会主义现代化强国建设提供强大数字技能支撑和人力资源保障。



### 4.3、发展职业教育，助推企业数字化转型

2019年1月，国务院印发《国家职业教育改革实施方案》，开宗明义指出：“职业教育与普通教育是两种不同教育类型，具有同等重要地位”，正式确定职业教育在我国教育体系中是一个单独种类的教育。在国家政策的指引下，信雅达长期致力于职业教育行业中，旨在将5G最先进的设备和知识技能培训大力推进，帮助企业发展，助力企业转型。

信雅达将持续与南信院联合，将适合企业应用的相关5G理论知识、工具、实践设备等整合，形成具有企业特色的完整5G知识体系。而且随着工业互联网和5G技术的不断研发和普及，制造业也将成为这些高新技术的主要战场。双方将继续运用5G知识体系，在5G+领域创新更多更实用的典型场景，应用到实际生产现场，涵盖工业互联网、智能制造、人工智能、安全生产等制造业领域的多个方面，协助企业实现数字化转型，让制造的智能化程度更高，让各行业领域变得更智慧、更安全。