

大华明智软件



北京科技职业学院
UNIVERSITY FOR SCIENCE & TECHNOLOGY, BEIJING

大华明智软件有限公司参与北京科技职业
学院人才培养年度报告

(2022)

2021年12月

目录

一、企业概况.....	1
二、参与办学.....	2
(一) 参与办学的形式.....	2
(二) 生源分析.....	3
三、资源投入.....	4
(一) 人力资源投入.....	4
(二) 物力投入.....	5
四、参与教学.....	6
(一) 课程设置.....	7
(二) 师资队伍.....	9
五、助推企业发展.....	11
(一) 企业职工队伍建设.....	11
(二) 企业研发能力.....	12
(三) 效益提高.....	12
六、服务地方.....	12
七、保障体系.....	13
(一) 大华明智技能大赛.....	13
(二) 夏令营.....	14
八、问题与展望.....	15

一、企业概况

大华明智软件有限公司是一家主营软件开发、软件定制、软件实施、软件进出口贸易、软件开发人才培养（java 开发工程师、Android 开发工程师、ios 开发工程师）的高新技术企业。公司成立于 2012 年 4 月，注册资金 1000 余万元，总部位于北京，在天津、济南等地设有分支机构，目前拥有员工 200 余人，其中具备专业技术水平的人员占 85%以上，高级工程师 20 余人，10 余年专业领域的资深技术讲师 30 余名。公司于 2018 年初通过了通信信息网络系统集成丙级企业资质，2019 年通过了工信部计算机系统集成三级资质。

大华明智自成立以来一直以“传递信息技术，成就客户梦想”为愿景，驱动企业发展，打造面向高校和员工的创新分享平台，以事业经理人的理念校企合作联合培养百年企业的接班人。

大华明智公司专注于 ICT 行业的信息技术服务，一直致力于学校信息领域专业人才培养合作服务，并为政企客户及运营商提供高质量的信息化系统集成和软件技术服务。主营业务有四个方面，为高校提供 ICT 实验平台的全方位服务（策划、实施、售后三位一体）。大华明智公司凭借骨干员工所具备的深厚的 ICT 行业业务背景，强大的技术实力和高绩效的项目团队，在同行业中获得了技术优势和领先地位。

大华明智公司将高品质服务作为市场立足的根本，保证客户可以得到长期高水准的服务，公司精心建立的标准的方法论和共享的知识库，将保证我们的业务专家、IT 技术专家和项目管理专家可以快速交流与分享成功的案例和经验。公司贯彻“一切为了用户”的服务理念，以“用户至上”的态度与各界用户和合作伙伴合作，以“高效、务实”的宗旨努力开拓市场，以高度的责任心

和创业精神追求卓越品质，以满足用户需求为企业的服务目标。

大华明智一贯重视“责任、专业、积极、踏实”的企业文化建设。公司遵循“高素质员工组成高素质企业”的价值观，不遗余力的提高员工素质，推行团结协作、严肃认真的工作作风。同时，公司为员工提供广阔的发展空间，以信任、尊重的态度促进个人与企业共同进步。

大华明智将进一步提升工程实施能力、软件技术服务能力、市场拓展能力、高质量的服务能力、强有力的行政能力，把品牌做大、做精、做强，为通信服务产业的振兴和强大做出更大贡献。作为国内领先的高校综合实训解决方案提供商，自2012年公司成立之初，大华明智公司便将提高国内高校实训教育水平，增强学生综合竞争力作为企业的核心目标。

二、参与办学

（一）参与办学的形式

“互联网+”教育合作项目是结合北京市目前的产业情况，以北京科技职业学院为载体，结合大华明智公司资源，通过优势互补、资源共享、双赢共进的方式，打造一个以教学合作、创客合作、人才培养为主导的多元化资源共享平台，透过软硬资源、项目职能、合作运营三个维度方向，采取点对点的教育合作解决方案，为学校提供一个集招生、教学授课、师资培养、实验实训、培训认证、实习就业、创新创业等于一体的综合型教育合作项目，形成校企深度融合的全新教育合作模式。

1. 软硬资源：基础实验室、综合实训室、应用示范区、创新工作室、培训中心等硬资源建设，以及师生团队、科研团队、运营团队、教学资源等软资源建设。

2. 项目职能：创新基地能够展开教学、创客、科研、孵化等多层次递进合作，有效结合校企各自优势特点，打造产教研创新合作生态链。

3. 合作运营：创新基地以北京科技职业学院与大华明智组成运营团队，学校为主、大华明智为辅共同运营，通过大华明智平台有效整合企业资源，开展学习、教学、实验、实训、培训、认证、就业、创新、创业等全方位合作。

（二）生源分析

为保障合作项目可持续发展，校企双方共同制定合作专业学生招生计划人数，并由大华明智公司在招生计划阶段、招生宣传阶段、迎新阶段提供招生资料及人员协助，以及在大华明智公司网站上配合学校进行招生宣传等，确保合作专业招生人数达到合作目标。



图 1 招生报名现场

在新生入学后，入学教育是整个大学教育的起点，作为大学生涯的第一课，起着成才发展的“导航”作用，也是我司与合作院校共同开展的一项十分重要的基础教育工作。为帮助入学新生树立科学的世界观、人生观、价值观，使其明确学习目的，端正学习态度，增强学习动力，帮助他们了解大学生活特点和基本要求，顺利完成从中学到大学的角色适应和角色转变，使他们从入学始就能步入科学的发展轨道。为此，大华明智公司会在新生入学时为北京科技职业学院新生进行大型讲座，介绍大华明智公司发展历程，讲解相关专业的行业发展趋势与前沿技术分析，同时分享了企业与学校合作办学情况，期待学生后期在校企合作专业中学到知识，为以后的职业生涯奠定基础。

三、资源投入

（一）人力资源投入

1. 大华明智教师团队

授课讲师：专业核心课、第一职业素质课程由大华明智授课讲师负责，按一个班计算，每届投入授课讲师4人。

培训讲师：为学校老师提供为期一周（50课时）技术提升培训，每届投入培训讲师1人。学生培训可选择在暑假也可以在学校教学期间两周（120课时）进行培训。

辅导老师：协助专业招生、就业等活动，其中招生老师2人，辅导员1人，就业老师1人，共4人。

2. 大华明智科研团队

研发工程师：协助学校开展国家/学校科研课题申报、教材/实验指导书开发、项目外包开发等，投入1名研发工程师。

3. 大华明智运营团队

运营管理人员：负责创新基地教学合作、联合科研中心等日常运营管理，其中教学合作 5 人，联合研究中心 2 人。

（二）物力投入

1. 实习实训基地



图 2 校企双方合作共建实训基地

实习实训基地是北京科技职业学院深入开展校企合作办学、加强内涵建设、提高办学软实力的重要途径，通过校企双方共建模式，完成实训基地的建设。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养的实践教学场所。学生在实习实训基地进行企业岗位实习，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。实习实

训基地的良好运行是开展实习教学工作基础和质量的保障,保持实习实训基地长期稳定发展,对发挥实习实训基地应有的作用,实现职业教育人才培养目标,具有重要意义。

2. 创新创业基地

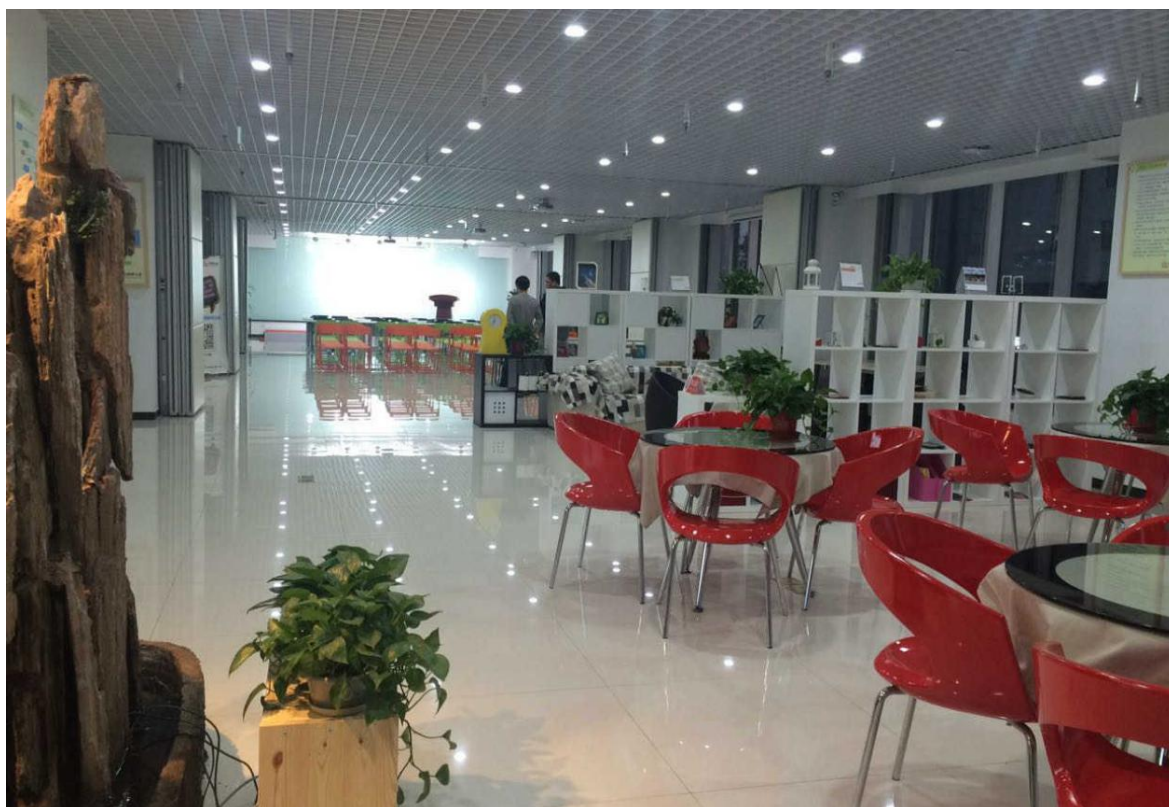


图3 大华明智创新创业基地

以专业共建院校和企业创新创业项目为依托,以专业学习、实训研讨、项目实操,校企服务、企业项目、学生创业为主要的实践形式,创建合作专业创新创业基地。创新创业基地主要为学有余力、在合作专业有特长和爱好、旨在创业的优秀学生提供专设创新创业条件的载体,更好发挥校企创新创业基地和共建设备的优势,推动校企师资开展创新型人才培养和教学方法探索,培育与整合创新项目资源,为北京科技职业学院毕业生提供一个崭新的平台。

四、参与教学

（一）课程设置

校企双方根据共同制定人才培养方案的核心课程以企业课程为基础，建立专业课程体系架构，设置合理的课时数，建立完整的课程大纲。真正意义做到把企业课程资源融入进高校，让学生在大学正常教育阶段就能获得符合企业要求的职业知识及技术训练。

企业课程体系主要是以大华明智公司的课程为主，这些课程不再是以传统、孤立的章节形式进行设置，而是通过分析现在行业的发展现状和各个技术岗位的职责，把行业技能知识域化。对应不同的域，把基础理论知识，技术实践内容整合成模块。这种设计让学生学习起来目标更明确的。每个模块在教学时，会相应介绍相关岗位的工作职责，这让学生在完成通信知识学习的同时能体验到作为企业员工需要做的事情及要求。



图 4 公司在北京科技职业学院开设 JAVA 开发就业班

同时，为了充分调动学生的学习兴趣，企业课程体系采用任务驱动力的思

想。任务的设计：在一个模块（对应通讯行业一类职业领域）内，设置了多个任务（小的工程项目），这些任务是在实际工作案例中提炼出来的，具有普遍性，代表性，指导性的案例。

实施环节控制：给出任务——分析（1、需要的理论支持 2、需要教师提供哪些帮助）——制定提交完成计划——实训——汇报（演讲+实际操作方式分组进行）。

学生通过任务驱动的引导，在老师的指导下自己动手模拟工程项目现场的训练；这样在提升学生动手实践的同时，培养学生主动思考、解决问题的能力，帮助学生在校阶段具备工程建设的“软素质”，提早感受真实工作环境。

在合作期间，校企双方组成教材审编专家组，共同开发实验实训指导手册、课程教案、讲义等教学材料。

1. 微课

大华明智公司根据教学发展趋势和学生学习情况，开发出相关“微课”课程。此课程主要是在课堂内外教育教学过程中围绕某个知识点（重点难点疑点）或技能等单一教学任务进行教学的一种教学方式，具有目标明确、针对性强和教学时间短的特点，并针对专业核心课程开发微课。学生在课堂上跟随企业工程师学习，课后学生可以通过 PC 与手机端登录平台，温习强化相关知识点，为学生提供了全方位的学习体系。

2. 网上学习系统

Ictilearning 平台是大华明智公司针对合作院校开发的线上学习、学生管理、讲师评价、学员评价、实习就业系统，致力于打造最专业的校企合作教育学习平台，提供涵盖 Android、iOS、Java 等流行 IT 技术语言和物联网、云

计算、通信、网络等前沿技术课程，以及华为 HCNA，HCNP，HCIE 认证考试培训课程，帮助合作专业学生学习并掌握已有专业课程知识和职业生涯的技能提升课程。同时提供企业岗位要求的职业素质课程学习，并为合作专业的学生，提供最专业就业指导课程。教育成就未来，Ictilearning 平台将以高品质的教学质量和服务质量，帮助合作专业的学生更好地走向职场和未来，赢在就业的起跑线上。

3. 人才培养目标

在实验室建设的后期，我司专业的资深技术讲师为学生培训授课，一方面确保学生对实验室的硬件设备有一个更全面和深入的掌握，同时将企业的最新的技术带入学校。另一方面通过对学生开展不同程度的专业技术培训以及不同方面的职业素质培养，将有力的提高学生的综合素质，确保北京科技职业学院学生毕业时掌握社会所需的专业技能。

（二）师资队伍



图 5 师资培养模式图

合作期间，为达到专业课程教学要求，协助学校逐步进行教师专业技术能力和实践能力提升，大华明智结合学校师资情况，为学校提供现场培训、暑期

研修、企业实践、师资互聘等方式中的一种或多种来提升专业师资教学能力。

1. 现场培训

在实验室建设施工阶段，校方指派专业教师，随项目工程师一起参与设备的安装和调试工作，内容实用且针对性强，由我公司具备实际项目开发能力的高级工程师指导。在项目交付阶段，协商校方认为方便的地方进行的培训，培训课程针对客户需求和具体项目设计，具有较强的针对性和时效性，由我司高级工程师培训，不少于3次，每次时间不低于2个小时。

2. 暑期研修

大华明智公司在每年暑期将针对当前数据通信、云计算大数据、现代通信和 ICT 领域的行业发展情况、发展趋势、专业知识和热门技术等方面进行强化培训，培训时间一般4-6周，学习和实践各占一半时间，院校老师都可以报名参加，帮助高校提升、完善自身的师资力量和师资水平。

3. 企业实践

为了提高专业人才培养质量，突出实践能力的培养，加强“双师型”教师队伍的建设，大华明智公司同学校协商，安排校方专业课程教师到企业实践，指派经验丰富的专业工程师指导教师进行企业实践开发。一方面可以使专业授课教师了解企业的运作模式和人才需求，另一方面，可以提高在实践开发过程中分析问题和解决问题的能力。

4. 师资互聘

根据实际需要，校方教学团队推荐专业技术水平高、研发能力强、富有团队精神的骨干教师兼任我司顾问或相应技术职务，承担技术、管理咨询及具体的新产品、新技术研发、生产管理等工作。大华明智根据专业人才培养方案中

专业课程、实践教学的要求和教学环节的安排，推荐具有丰富实践经验或熟练操作技能和一定教学能力的专业技术骨干，兼任学校专业带头人或者骨干教师，承担学院专业建设、课程改革、专业课教学等工作。因此，可以通过校企师资互聘的方式，全面提升整体专业师资力量，实现资源共享，优势互补、互相促进、互利共赢。

五、助推企业发展

（一）企业职工队伍建设

大华明智每年从北京科技职业学院录用毕业生，他们学习期间已经受到企业的专职培训、顶岗实习，毕业上岗后技术娴熟，职业心态好，经过2年左右的培养就可作为基层主管，胜任基层管理工作。

1. 对学生进行职业素养教育



图 12 “ICT 行业发展与职业规划” 专题讲座

为唤醒大学生职业规划意识，明确职业目标，逐渐从“校园人”转变为“职业人”，大华明智公司为合作专业学生提供三大层次、十项能力的职业素养提

升项目，如行业认知、团队合作、职场礼仪、时间管理、情绪管理等，每个年级有针对性的课程进行训练，迅速提升学生适应社会的生存和竞争能力。

2. 对学生进行企业文化宣传

大华明智公司每年会不定期在合作院校中开展企业文化宣传，旨在于将企业核心文化价值观推行到我们合作院校中，让合作学生了解企业管理体系，企业特色文化。同时，大华明智公司会冠名学校各项大型活动项目，有助于合作专业学生快速融入学校的学习生活中，促进学生班级之间的交流与认识，并能锻炼身体，增强体质。企业文化在合作院校的推广，将极大地提升大华明智公司在学校的影响力，有助于与合作院校建立起深层次的合作关系。

（二）企业研发能力

研发中心是企业科研开发的主体，其中技术中心有员工 100 多人，直接从事产品开发 70 多人，从事投资决策、项目管理 6 人，从事市场分析、研究 4 人，从事产品认证、标准 6 人，试验室 14 人。上述人员中，高级工程师 15 人，工程师 52 人，助理工程师 33 人。开发人员中主要技术带头人 10 人，平均年龄 29 岁。

（三）效益提高

凭借公司强大的研发实力，我司正处在高速发展的阶段，所需的人才也在不断地增加，平均每年业绩超过 2000 万。随着国家教育事业的高速发展，大华明智作为高校实验室建设的领导者，公司的未来充满希望。

六、服务地方

根据教育部高等教育司为贯彻落实《国务院办公厅关于深化高等学校创新创业教育改革的实施意见》文件精神，指导和支持行业知名企业深入推进产学

合作协同育人项目，汇聚优质资源，支持高校开展教学内容和课程体系改革、师资培训、实践条件建设、校外实践基地建设、创新创业教育改革和大学生创新创业项目。北京科技职业学院和大华明智技术股份有限公司校企双方已达成初步合作意向，并完成合作框架性协议的签署，大华明智公司也将在明年投入100万左右的商用设备将北京科技职业学院技术应用学院打造成为协同育人试点基地，为京津冀地区培养ICT类的专业人才。

七、保障体系

大华明智为确保与学校合作取得实质成效，主动联系学校签订校企双方签订了合作协议，按协议约定条款承担责任和义务。大华明智开展了一些技能比赛和活动，极大激励了学校学生和教师参与公司培训、服务等工作。

（一）大华明智技能大赛

为了巩固合作专业学生的专业知识、增强职业素养、提高就业竞争力，同时展现合作专业的办学特色，大华明智公司每年都定期组织合作专业学生参加“大华明智杯”技能大赛。该项大赛以笔试和现场问答两方面进行比拼，旨在考核学生专业知识掌握能力，考查学生团队协作作战的水平，考验学生临场应变的思路。通过大赛中选拔出来的优秀学生，将由大华明智公司免费提供优秀学生到华为，腾讯等知名企业参观学习，并获得到香港、澳门游学进修的机会。该项企业内部组织的大赛，不仅让合作专业学生了解了大华明智公司的人才培养理念，同时又为合作专业学生提供了学习专业知识、展现合作班级的精神风貌，彰显合作办学特色，加深与合作院校的深度合作，推进人才培养模式创新，共同培养高技能应用型人才。

大华明智公司会不定期组织合作专业学生进行校内外拓展活动，主要让学

生提高团队协作能力，增加集体核心力和向心力，理解团结的重要性。同时让学生懂得去分工合作，交流创新，并将个人的得失与集体的发展紧密结合；学会利用有效资源，并且去共享这些资源，从而高效完成任务。

（二）夏令营



图 14 公司夏令营

大华明智公司从 2016 年举办第一届夏令营开始，每年在合作院校中挑选优秀学员前往北京参加大华明智“夏令营”；大华明智“夏令营”通过职业素质拓展、职业能力培训、企业参观、岗位体验、企业招聘等方式，为学生的人生价值观给予正确引导，鼓励学生激发自我潜能，增强团队合作意识，培养团队协作能力，提高沟通能力，增加对企业岗位了解，从而提高独立自主的职业适应能力，为今后的职业道路打下良好的基础。

八、问题与展望

（一）高职院校规模培养和企业个性化需求的协调问题

高职院校为控制培养成本，要求有一定的招生规模，但企业对人才需求有个性化，企业愿意将资源导入高校人才培养系统，就希望学校能够培养出适应本企业文化和要求的人才，而个性化培养出来的学生，弊端是知识面窄、技能单一，不利于学生可迁移能力的发展。

（二）高职院校培养制度和企业资源投入的融合问题

学校的教学制度是相对刚性的，人才培养方案包括培养目标、教学内容和课程设置等都是学生入学前制定完成。而企业资源介入后，希望教学计划随生产经营忙闲时节柔性调整，如实践场地、实践内容、实践时间、企业师资等都会在实际运营中有所变化，前期制定教学计划时不可能考虑精准，因此，要充分利用企业资源，就必须加大教学制度的弹性管理。