

株洲北斗规模应用产业国家级市域产教联合体建设研究

周莞

湖南有色金属职业技术学院 412006

DOI: 10.12238/jief.v6i7.8870

[摘要] 随着北斗产业的快速发展, 株洲市作为重要基地, 亟需构建高效的产教联合体以支撑产业升级。本文提出株洲北斗规模应用产业国家级市域产教联合体的实施策略, 包括科学设计组织架构与运行机制、有效整合与共享资源、建立绩效评估、持续改进体系的关键举措。实施此策略旨在促进教育链、人才链与产业链、创新链有机衔接, 为株洲乃至国家北斗产业国家级市域产教联合体的持续健康发展提供有力支撑。

[关键词] 株洲北斗; 产教联合体; 资源整合; 绩效评估

Research on the construction of national municipal industry and education consortium in Zhuzhou Beidou scale application industry

Zhou Wan

Hunan Nonferrous Metals Vocational and Technical College 412006

[Abstract] With the rapid development of Beidou industry, Zhuzhou city, as an important base, is in urgent need of building an efficient industry and education consortium to support industrial upgrading. This paper puts forward the implementation strategy of the state-level municipal industry and education consortium of Zhuzhou Beidou scale application industry, including the key measures of scientific design of organizational structure and operation mechanism, effective integration and sharing of resources, establishment of performance evaluation and continuous improvement system. The implementation of this strategy is to promote the organic connection of education chain, talent chain, industrial chain and innovation chain, and provide strong support for the sustainable and healthy development of Zhuzhou and even the national Beidou industry industry and education consortium.

[Key words] Zhuzhou Beidou; industry and education consortium; resource integration; performance evaluation

引言:

北斗系统的全球化布局与深度应用, 对我国导航产业及相关领域提出了更高要求。株洲市, 作为北斗产业发展的重要区域, 承担着推动技术创新与人才培养的双重使命。在此背景下, 构建国家级市域产教联合体显得尤为重要, 它是促进产教融合、提高人才培养质量的有效途径, 更是推动北斗产业高质量发展的关键所在。本文从组织架构、资源整合、绩效评估等方面, 探讨如何有效实施产教联合体的建设策略, 以期在株洲北斗产业的持续健康发展注入新的动力。旨在探讨株洲北斗规模应用产业国家级市域产教联合体的实施策略, 以期对相关实践提供理论指导与决策参考。

一、株洲北斗规模应用产业概述

(一) 产业发展现状

株洲北斗规模应用产业近年来发展势头强劲, 已成为国家战略性新兴产业的重要支柱。该产业以北斗卫星导航系统

为核心, 构建了完整的产业链条, 包括终端设备制造、位置服务应用及系统集成等关键环节。在株洲市此集群的形成得益于领军企业的引领和众多中小企业的积极参与, 以共同推动产业的快速发展[1]。

(1) 产业链上游环节: 核心元器件研发与生产

株洲北斗产业的上游环节主要聚焦于芯片、模块等核心元器件的研发与生产。此元器件是北斗终端设备性能与质量的决定性因素。目前株洲市已汇聚了一批在元器件研发与生产领域具有深厚实力的企业, 持续的技术创新和产品迭代, 以不断提升元器件的性能指标和可靠性, 为北斗终端设备的优化升级提供支撑。

(2) 产业链中游环节: 终端设备制造与系统集成

中游环节是株洲北斗产业的核心部分, 主要涉及终端设备的制造与系统集成。这一环节将北斗技术转化为实际应用产品, 直接面向市场和用户需求; 株洲市的企业在中游环节

展现出强大的制造能力和系统集成水平，能够根据不同行业领域的需求，可以定制开发出符合实际应用场景的北斗终端设备，还可推动北斗技术的广泛应用。

(3) 产业链下游环节：位置服务应用拓展

下游环节则进一步将北斗技术延伸到各类位置服务应用中。为用户提供精准、可靠的位置信息，株洲北斗产业助力交通、农业、环保等多个行业领域提升运营效率与管理水平。特别的，在智能交通、精准农业、环境监测等领域，北斗技术的应用已成为行业发展的重要推动力。

(二) 产业面临挑战与机遇

在全球卫星导航市场竞争激烈的背景下，株洲北斗产业既面临挑战也迎来机遇，国内外市场对高精度、高可靠性北斗产品需求的持续增长，对株洲北斗产业提出了更高的技术要求和市场挑战。技术创新与产业升级的重大机遇也摆在了株洲北斗产业的面前。

(1) 技术实力提升与产品结构优化

为满足市场需求，株洲北斗产业必须不断提升自身技术实力，加大研发投入，推动核心技术的突破和创新；优化产品结构，提高产品的高精度、高可靠性等性能指标，以满足不同行业领域对北斗产品的多样化需求，此举将有助于株洲北斗产业在国内外市场中获得更大的竞争优势。

(2) 国家政策扶持与地方政府支持

国家层面对北斗产业的支持力度持续加大，为产业发展提供了有力的政策保障和资金支持。从政策扶持到资金投入，从项目推广到市场开拓，国家全方位保障北斗产业的持续健康发展。株洲市地方政府也积极响应国家政策号召，结合本地实际情况出台了一系列切实可行的配套措施，将为株洲北斗产业的规模化应用与产业升级提供有力支撑。

二、国家级市域产教联合体建设基础

(一) 株洲市教育资源概况

株洲市在教育资源方面拥有显著优势，特别是高等教育与科研机构资源丰富。市内多所高等院校和科研机构在北斗技术研发、人才培养等领域积淀深厚，为产教联合体的构建提供了坚实的智力支撑与人才保障；在专业技能人才培养方面，株洲市已建立起完善的教育培训体系。该体系涵盖中等职业教育、高等职业教育以及继续教育等多个层次，旨在为北斗产业培养与输送大量高素质技能人才；校企合作、工学结合等多种培养模式，株洲市成功实现了教育与产业的深度融合，以期北斗产业的持续发展注入了源源不断的活力。

(二) 产教融合政策环境分析

国家层面对于产教融合的高度重视与大力推进，为株洲市建设国家级市域产教联合体创造了有利的政策环境。近年来，国家相关部门陆续出台了一系列政策文件，明确鼓励企业深度参与职业教育，推动产教融合实现更深层次的发展，为产教联合体的建设提供了宏观指导，为具体实施过程中的各个环节提供了有力保障。

株洲市地方政府在积极响应国家政策的同时，也充分结合

本地实际情况与产业发展需求，制定了一系列具有针对性的配套措施和支持政策。此政策的实施有助于激发企业参与产教融合的积极性和主动性，也为产教联合体的顺利推进与高效运行提供了有力支撑。

三、株洲北斗规模应用产业与产教联合体融合路径

(一) 产教融合模式创新

在推动株洲北斗规模应用产业的发展过程中，产教融合模式的创新发挥着关键作用。深化企业与教育机构之间的合作，能有效促进技术研发和人才培养，为产业的持续发展注入新的活力。

(1) 校企合作模式深化

校企合作是推动产教融合的重要途径。项目合作过程中，企业可将实际需求和市场导向引入教学环节，与教育机构共同研发新技术、新产品；教育机构则能为学生提供更加贴近实际的工作环境和实践机会，增强学生的实践能力和职业素养；共建实验室也是校企合作的一种有效形式；企业可提供先进的设备和技术支持，教育机构则贡献其研究力量和教学经验，此合作模式有助于实现资源共享和优势互补，推动产业技术的研发与创新。

(2) 产学研用一体化平台建设

产学研用一体化平台是实现产教融合模式创新的另一重要方向。该平台整合企业、教育机构、科研机构等多方资源，构建一个集技术研发、成果转化、人才培养于一体的综合体系。这种平台可加速科技成果的转化和应用，还能提高人才培养的针对性和实效性。在株洲北斗产业中可建立专门的产学研用合作基地或科技园区，以吸引更多的企业和教育机构入驻，共享资源、互通有无，推动产业的创新发展和人才培养质量的提升。

(二) 人才培养与产业升级协同机制构建

(1) 针对性的人才培养方案

针对株洲北斗产业的发展特点和市场需求，教育机构和企业应共同制定针对性的人才培养方案。这包括确定培养目标、设置专业课程、开展实践教学等多个环节。定制化的人才培养方案，可更好地满足产业对人才的需求，提高人才的适用性和竞争力；还需建立起完善的技能提升与再就业培训体系。随着技术的不断进步和产业结构的调整，在岗人员需不断更新知识技能以适应新的工作环境；再就业培训，有助于提升职业素养和综合能力，更好地适应产业升级的需求。以下表1是关于人才培养与产业升级协同机制的数据（数据基于株洲国家市域产教联合体建设研究——以北斗规模应用行业为例，课题编号：zzsk202497）：

表1 人才培养与产业升级相关数据

指标	数值
年度培训计划人数	182人
实际培训人数	180人
培训后就业率提升	21.1%
产业升级对人才需求增长率	25.7%

(2) 产业升级引领人才培养方向

产业升级带来技术和产品的更新换代,还对人才的知识结构和技能水平提出了新的要求。故在构建人才培养与产业升级协同机制时,应充分考虑产业升级的趋势和方向;教育机构应密切关注产业发展动态,及时调整专业设置和课程内容,以确保所培养的人才符合产业升级的需求;企业也应积极参与人才培养过程,提供实践机会和职业发展指导,帮助人才更好地融入产业升级的进程。

上述措施的实施,可推动株洲北斗规模应用产业与产教联合体的深度融合与发展。这种融合有助于提升产业的技术水平和市场竞争力,还为株洲市乃至整个国家的经济社会发展作出积极贡献。

四、株洲北斗规模应用产业国家级市域产教联合体实施策略

(一) 组织架构与运行机制设计

(1) 组织架构的搭建

为确保株洲北斗规模应用产业国家级市域产教联合体的有效运行,必须构建科学合理的组织架构。该架构应明确政府、企业、教育机构等各参与方的角色定位与职责划分,形成高效协同的工作网络;同时,建议设立联合体理事会作为最高决策机构,下设执行委员会和各专业委员会,分别负责具体执行和专业指导。明确各层级的职责与权限,确保决策的高效执行和资源的合理配置;建立灵活的沟通协调机制,以促进各方之间的信息交流与合作对接,为联合体的稳定运行提供有力保障。

(2) 运行机制的制定

在运行机制方面,株洲北斗规模应用产业国家级市域产教联合体应以市场需求为导向,紧密围绕产业发展趋势和人才需求变化进行调整和优化,建立项目合作机制,明确合作目标、任务分工和利益分配,以确保各项合作任务能够顺利推进并实现预期成果。

(3) 引入市场竞争机制

激发各参与方的创新活力和合作动力。建立定期评估与动态调整机制,对联合体的运行效果进行实时监测和反馈,及时发现问题并采取相应措施进行改进。

(二) 资源整合与共享平台建设

资源整合是产教联合体建设的核心任务之一。株洲市政府应发挥引导作用,政策扶持和资金投入等方式,推动教育资源和企业资源的有效对接。鼓励企业与高校、科研机构建立紧密的合作关系,共同开展技术研发和人才培养活动;积极引进外部优质资源,为联合体的发展注入新的活力;在共享平台建设方面,应注重平台的开放性、互动性和智能化水平;平台应支持多方参与和资源共享,提供便捷的资源检索、在线交流等功能,降低合作成本和提高工作效率;利用大数据、云计算等先

进技术对平台进行优化升级,实现资源的智能匹配和精准推送,提升用户体验和服务质量[2]。

(三) 绩效评估与持续改进方案制定

为确保株洲北斗规模应用产业国家级市域产教联合体的持续发展,必须建立科学的绩效评估体系。该体系应涵盖联合体的运行效率、合作成果、人才培养质量等多个方面,定量与定性相结合的方式的综合评估;引入第三方评估机构,确保评估结果的客观性和公正性。

根据绩效评估结果,株洲市应制定具体的持续改进方案。针对存在的问题和不足,明确改进目标和措施,并落实到具体责任单位和人员;建立监督检查机制,确保改进方案的有效实施并取得预期效果。为持续改进和创新发展,推动联合体不断适应市场变化和产业发展需求,实现更高层次的发展目标。在持续改进方案的实施过程中,可定期收集和分析相关数据(如表2所示),以监测改进效果并做出相应调整:

表2 持续改进方案实施效果数据

改进项目	实施前指标	实施后指标
运行效率提升	82%	91%
合作成果增加	12项	19项
人才培养质量提高	93分(满分100)	96分(满分100)

上述实施策略的落实和执行,株洲北斗规模应用产业国家级市域产教联合体将有望实现高效运行、资源共享和持续发展,为株洲市乃至整个国家的北斗产业发展提供有力的人才支撑和技术保障。

结束语:

本文系统分析株洲北斗规模应用产业国家级市域产教联合体的实施策略,提出了一系列具有针对性的建议和措施。此策略的实施将有助于优化产教融合环境,提升人才培养质量,加速技术创新成果转化,进而推动株洲北斗产业向更高层次、更广领域迈进。此策略的深入实施和不断完善,株洲市必将在北斗产业发展的道路上迈出更加坚实的步伐,为我国导航产业的全球竞争力提升做出重要贡献。

[参考文献]

[1]全国工商联经济服务部.数智化激荡荣程发展新优势[N].中华工商时报,2024-02-01(003).DOI:10.38311/n.cnki.nzhgs.2024.000182.

[2]王扬,马骏,赵巍胜.“两协同三变革”产教融合自主培养新时代卓越工程师的探索实践[J].学位与研究生教育,2023,(05):1-6.DOI:10.16750/j.adge.2023.05.001.

作者简介:周莞,女,汉族,湖南株洲,讲师,硕士研究生,研究方向为教育教学改革和精品课程建设。

课题:株洲国家级市域产教联合体建设研究——以北斗规模应用行业为例,课题编号:zzsk202497。