北京交通大学

硕士专业学位论文

福建省高职院校“二元制”人才培养模式的研究

Research on the "Dual System" Talents Training Mode of Higher Vocational Colleges in Fujian Province

作者：吴春燕

导师：吕海军

北京交通大学

2022 年 9 月

(C)1994-2023 China Academic Journal Electronic Publishing House. All rights reserved. http://www.cnki.net

学位论文版权使用授权书

本学位论文作者完全了解北京交通大学有关保留、使用学位论文的规定。特授权北京交通大学可以将学位论文的全部或部分内容编入有关数据库进行检索，提供阅览服务，并采用影印、缩印或扫描等复制手段保存、汇编以供查阅和借阅。同意学校向国家有关部门或机构送交论文的复印件和磁盘。学校可以为存在馆际合作关系的兄弟高校用户提供文献传递服务和交换服务。

（保密的学位论文在解密后适用本授权说明）

学位论文作者签名：　　导师签名：

签字日期：　2022　年 9　月　12 日　　签字日期：2022　年　9 月 12　日

(C)1994-2023 China Academic Journal Electronic Publishing House. All rights reserved.　http://www.cnki.net

学校代码：10004 密级：公开

北京交通大学

硕士专业学位论文

福建省高职院校“二元制”人才培养模式的研究

Research on the "Dual System" Talents Training Mode of Higher Vocational Colleges in Fujian Province

作者姓名：吴春燕 学　　号：20140254

导师姓名：吕海军 职　　称：副教授

专业学位类别：工商管理 学位级别：硕士

北京交通大学

2022 年 9 月

(C)1994-2023 China Academic Journal Electronic Publishing House. All rights reserved. http://www.cnki.net

致谢

校园生活转眼间就要结束了。在这篇论文完稿之际，我谨向各位师长及亲朋好友表示感谢。此时此刻，我实在找不到合适的词语来表达我内心最真诚的感谢。

首先，我对导师表示衷心的感谢。真心感谢老师对我的教导，一直以来在生活上、学习上的各个方面都给予我帮助，让我有机会学习。时至今日，老师严谨的治学态度、讲课时的谈笑风生、修改学术论文时的认真、细致，至今仍历历在目，挥之不去。您教给我的许多人生道理，都在不知不觉中渗入了我的脑海，让我受益匪浅。

然后，向同学们表示感谢。你们无私地帮助我学习、生活，这份同窗情谊会成为我一生中最值得怀念的回忆。

最后，我要感谢父母，感谢你们这些年的默默支持，感谢你们的理解，信任和期待。完成了这篇论文，我心里的一块大石头终于落了地，不由得感慨万千。我知道我在人生的道路上又前进了一步。

再次感谢我的父母，老师，同学，朋友们，所有关心我和帮助我的人，祝你们生活幸福，万事如意！

(C)1994-2023 China Academic Journal Electronic Publishing House. All rights reserved. http://www.cnki.net

摘要

高职教育“二元制”技术技能人才培养模式的出现，本质上是现代学徒制的延伸，职业院校与企业也逐渐认识到必须加强学校与企业的合作，才能培养出更符合企业发展和社会需要的人才；高职教育的“二元制”培养模式实际上是现代学徒制的衍生品，它主要从满足企业对高质量技术技能人才的需求出发，把传统的学徒培训与现代职业教育结合起来，逐步构建以行业（企业）与学校二元主体、学徒与学生二元身份、师傅与教师二元教学、企业与学校二元管理、企业与公司二元评价、毕业证与职业资格证二元证书、全日制与非全日制二元学制为主要特征，以全面提升劳动者技术技能水平和职业素养为主要目标的现代职业教育人才培养新模式。“二元制”的人才培养是当前高职院校与企业之间的一种新型的合作方式，在当前高职院校和企业中都引起了广泛的关注。2016 年，福建省出台了《闽教职发〔2016〕10 号《福建省教育厅等五部门关于实施“二元制”技术技能人才培养模式改革试点的通知》，通知提出，要进一步健全校企合作教育体制，推动建立以学校和企业为主体的技术技能人才培养模式。

本文通过比较分析福建省高职高校“二元制”的人才培养模式典型学校，探讨了福建省高职院校目前“二元制”人才培养模式的发展现状。并总结出目前福建省高职院校“二元制”项目运行存在的特点和问题。继而作者通过走访及查阅相关政策得出目前“二元制”内部停招整改问题原因。并通过问卷和访谈等分析手法对福建省高职院校发展现状进行分析。最后结合治理理论等相关理论基础，从政府、学校、行业协会、企业角度对存在的问题提出一些改进的建议对策。

结果表明，“二元制”培养是一种有效的人才培养模式，人才培养目标在实施方面具有积极作用，需要不断推进和拓展，但在实践中仍存在一些需要改进的问题，需要加强政府健全相关法律，加强市场监管和引导职能。加强校企协同管理，为“二元制”项目参与方搭建供需交流平台并制定考核标准，学生管理制度的创新和企业的积极发展。本文希望能够缓解福建省目前人才培养体系面临的一些挑战，从而帮助福建省职业教育能够进一步发展。

关键词：高职院校；二元制；治理理论；人才培养；职业教育

(C)1994-2023 China Academic Journal Electronic Publishing House. All rights reserved. http://www.cnki.net

ABSTRACT

In recent decades, higher vocational education has cultivated many talents for the society, but with the progress and development of society, both vocational colleges themselves and enterprises have gradually realized that it is necessary to continuously strengthen the cooperation between schools and enterprises in order to cultivate more suitable enterprises. The emergence of the "dual system" technical and skilled personnel training model in higher vocational education is essentially a derivation of the modern apprenticeship system. Combining traditional apprenticeship training and modern vocational education, gradually build a dual subject of industry (enterprise) and school, dual identity of apprentice and student, dual teaching of master and teacher, dual management of enterprise and school, dual evaluation of enterprise and school It is a new mode of modern vocational education talent training with the main characteristics of dual certificate, graduation certificate and vocational qualification certificate, and dual education system of full-time and part-time, with the main goal of comprehensively improving the technical skills and professional quality of workers. The "dual system" talent training model, as a cooperation model established by schools and enterprises in modern vocational education, has been paid more and more attention by schools and enterprises. In this context of social development, Fujian Province issued the "Notice of the Fujian Provincial Department of Education and other five departments on the implementation of the pilot reform of the "dual system" technical and skilled personnel training model" (Min Jiao Zhi Cheng [2016] No. 10)), the notice pointed out that it is necessary to further improve the school-enterprise cooperation education mechanism, and promote the establishment of a dual-oriented school and enterprise-led reform of the training model for technical and skilled personnel.

(C)1994-2023 China Academic Journal Electronic Publishing House. All rights reserved. http://www.cnki.net

By comparing and analyzing the typical schools of the "dual system" talent training mode in higher vocational colleges in Fujian Province, this paper discusses the development status of the current "dual system" talent training mode in higher vocational colleges in Fujian Province. And summed up the current characteristics and problems in the operation of the "dual system" project in higher vocational colleges in Fujian Province. Then the author found the reasons for the current "dual system" internal suspension of recruitment and rectification through visits and review of relevant policies. And through questionnaires and interviews and other analytical methods to analyze the development status of higher vocational colleges in Fujian Province. Finally, combined with the relevant theoretical foundations such as governance theory, some suggestions and countermeasures for improving the existing problems are put forward from the perspectives of the government, schools, industry associations and enterprises.

The results show that the "dual system" training is an effective talent training model. The talent training goal has a positive role in implementation and needs to be continuously promoted and expanded. However, there are still some problems that need to be improved in practice, and it is necessary to strengthen the government to improve Relevant laws to strengthen market supervision and guidance functions. Strengthen the school-enterprise collaborative management, build a supply and demand exchange platform for the participants of the "dual system" project and formulate assessment standards, innovation of the student management system and active development of the enterprise. This paper hopes to alleviate some of the challenges faced by the current talent training system in Fujian Province, so as to help the further development of vocational education in Fujian Province.

Key words: higher vocational colleges; dual system; governance theory; talent training; vocational education

(C)1994-2023 China Academic Journal Electronic Publishing House. All rights reserved. http://www.cnki.net

序言

为了让高职院校解决企业的迫切需求，扩大校企合作是必不可少的。当学校和企业共同为学生提供工作场所的实践经验时，这对学校、企业和学生来说是一个双赢的局面，从而使资源的配置更加有效。高等职业教育的发展离不开对校企合作模式的探索，离不开对校企合作的改进，离不开对校企合作新机遇和新方法的寻找。这是职业教育将产业融入课程和实践必须走的路。很多高职院校与学校、企业合作，希望通过校企合作的人才培养模式，更好地提高人才培养的质量和效率，但从整体上看，各种校企合作模式的应用并不完善，合作深度不够，当合作关系的双方出现〞一头热、一头冷〞的现象时，时间过短的问题亟待解决。

(C)1994-2023 China Academic Journal Electronic Publishing House. All rights reserved. http://www.cnki.net

目录

摘要 I
ABSTRACT I
1 绪论 1
1.1 研究背景及意义 1
1.1.1 研究背景 1
1.1.2 研究意义 1
1.2 国内外研究现状综述 2
1.2.1 国外研究现状 2
1.2.2 国内研究现状 4
1.3 研究方法 8
1.4 研究思路和创新之处 8
1.4.1 研究思路 9
1.4.2 创新之处 10
2 人才培养模式概念界定与理论基础 11
2.1 相关概念界定 11
2.1.1 高职院校 11
2.1.2 “二元制” 11
2.1.3 校企合作 11
2.1.4 “二元制”人才培养模式 12
2.2 高职院校校企合作人才培养模式的理论基础 14
2.2.1 福斯特职业教育理论 14
2.2.2 治理理论 15
2.2.3 协同理论 15
2.3 国内外高职院校校企合作人才培养模式的主要类型 16
2.3.1 国内高职院校校企合作人才培养模式的主要类型 16
2.3.2 国外高职院校校企合作人才培养模式的主要类型 17

(C)1994-2023 China Academic Journal Electronic Publishing House. All rights reserved. http://www.cnki.net

3 福建省高职院校“二元制”人才培养模式现状分析 20
3.1 福建省高职院校校企合作发展概况 20
3.2 福建省高职院校“二元制”人才培养模式典型学校案例分析 20
3.2.1 黎明职业大学 20
3.2.2 泉州经贸职业技术学院慈山分院 22
3.2.3 福建船政交通职业学院 24
3.2.4 福建卫生职业技术学院 28
3.2.5 厦门海洋职业技术学院 32
3.2.6 福建省典型高职院校“二元制”人才培养模式现状总结 32
4 福建省高职院校“二元制”人才培养模式存在问题 35
4.1 政府在法律和监管方面存在的问题 35
4.1.1 法律法规不够健全 35
4.1.2 监督管理欠缺 39
4.2 高职院校在办学方式中体现的问题 39
4.2.1 “双师型”教师比例偏低 39
4.2.2 课程设置及教材内容不合理 40
4.3 企业在人才培养模式上遇到的问题 40
4.3.1 企业观念陈旧 41
4.3.2 企业合作意愿不强 41
4.4 学生参与工学结合满意度的问题 42
4.4.1 学生满意度调研 42
4.4.2 学生在实习中遇到的问题 46
5 推进福建省高职院校“二元制”人才培养模式发展的对策研究 47
5.1 加强政府职能管控 47
5.1.1 健全“二元制”项目的相关政策法规 47
5.1.2 加大对“二元制”项目的宣传和推广监管 47
5.1.4 加强政府统筹与引导职能 48
5.2 加强校企协同管理 48
5.2.1 完善校企合作机制 48

(C)1994-2023 China Academic Journal Electronic Publishing House. All rights reserved. http://www.cnki.net

5.2.2 建立校企合作有效机构 49
5.2.3 改革课程体系 49
5.2.4 提高办学条件与办学质量 49
5.2.5 加快“双师型”教师队伍建设 50
5.3 行业协会层面 50
5.3.1 为“二元制”项目参与方搭建供需交流平台 50
5.3.2 协助制定“二元制”人才培养相关制度与考核标准 50
5.4 学生管理制度创新 51
5.4.1 学生满意度的重视 51
5.4.2 培养学生忠诚度 51
5.5 企业层面 52
5.5.1 利用双方利益共同点增强企业内动力 52
5.5.2 企业应该积极主动参与推动“二元制”发展机制 52
6 结论与展望 54
6.1 结论 54
6.2 研究的不足与展望 54
参考文献 55
附录 1 58
附录 2 59
附录 3 60
附录 4 62

(C)1994-2023 China Academic Journal Electronic Publishing House. All rights reserved. http://www.cnki.net

1 绪论

1.1 研究背景及意义

1.1.1 研究背景

近年，科学和技术的应用是竞争优势的最重要来源。为了跟上技术进步造成劳动力专业化水平的不断提高，工业和商业结构在不断发展和升级。因此，所需要的专业人员类型越来越难找到，对其工作质量和专业性的标准也随之提高。这项研究表明，中国的高素质技术人才过剩，劳动力市场再次陷入了 "企业招工难，毕业生就业难 "的悖论中。

社会的发展需要产业结构的变革和升级。由于产业结构的变化，大学培养高端技术人才以满足企业需求的难度越来越大，这种挑战在双方都越来越明显。针对这一问题，逐步实行校企双主体、师徒双教学、生徒双身份、校企双管理、校企双经营等。技术技能人才培养的 “二元制”有很多特点，包括学校和企业的共同评价，非全日制和全日制的学习方式，职业资格证书和毕业证书。这些特点以最全面的方式帮助工人提高职业素养和技术水平。技术技能人员培训的 “二元制”应该由福建省政府进行调查，该省在领导技术技能员工培训方面发挥了积极作用[1]。

2019 年，福建省教育厅组织召开 “二元制”人才培养模式试点工作现场会，总结和展望。2019 年福建省共有 7 个部门印发《福建省职业教育改革工作方案的通知》（闽教职成〔2019〕22 号），推进职业教育改革。作者认为，可通过校企合作教育，推动高等职业教育的 “二元制”培养，增加招生人数。从孵化到稳步发展，福建省 “二元制”技术技能培训模式改革试点已成为职业技术教育改革的一个突出特点。

为了让高职院校解决企业的迫切需求，扩大校企合作是必不可少的。当学校和企业共同为学生提供工作场所的实践经验时，这对学校、企业和学生来说是一个双赢的局面，从而使资源的配置更加有效。高等职业教育的发展离不开对校企合作模式的探索，离不开对校企合作的改进，离不开对校企合作新机遇和新方法的寻找。这是职业教育将产业融入课程和实践必须走的路。很多高职院校与学校、企业合作，希望通过校企合作的人才培养模式，更好地提高人才培养的质量和效率，但从整体上看，各种校企合作模式的应用并不完善，合作深度不够，当合作关系的双方出现 "一头热、一头冷 "的现象时，时间过短的问题亟待解决。

1.1.2 研究意义

(C)1994-2023 China Academic Journal Electronic Publishing House. All rights reserved. http://www.cnki.net

三年制高职院校非常重视培养学生的“二元制”技术能力，这是通过实践经验来发展的。这是落实福建省教育厅文件，促进民办高等教育健康发展的重要一步，是一项重要的工作。本研究采用利益相关者理论和研究技术，同时考虑到社会整体对高质量技能的迫切需求。提出并评价了福建省二元职业教育存在的不足，以及完善全省二元职业教育的若干途径和策略，提出了完善全省二元职业教育的若干方案。审视传统学徒制，借鉴西方学徒制，全面吸收和学习其核心，倡导教育、技术和经济环境的融合。在现实生活中进行研究是非常重要的。

(1) 理论意义

虽然校企合作模式在我国职业学校中已经提出并实施了几十年，但目前仍处于起步阶段。在我国职业教育快速发展的背景下，校企合作的理论研究还不够深入和广泛，不足以指导学校的实践。尤其是福建省高等专科学校“二元制”教学模式的创新探索，在高校和企业之间进行了创新性的探索，探索校企协作的新思路。需要从政府、企业、教育机构、学生等角度进行更深入的研究。运用更全面的理论框架和校企合作创新模式，应该可以构建一个更符合高职院校校企合作长期机制的创新理论框架，而不是一个更碎片化的理论框架。福建省高职院校正在对“二元制”人才培养模式进行评估和研究，也在探索校企合作模式理论创新的新思路，目前正在进行研究者的探索。

(2) 现实意义

校企合作模式可能有助于破解职业教育人才培养的难题，是提高高等院校人才培养质量不可回避的前提条件。我们可以通过对 “二元制”人才培养模式的考察，研究其实施过程中遇到的问题，借鉴福建省成功的校企合作模式。我们还可以探索解决方案，激励创新，总结改革经验，推广创新的校企合作模式，并协助当地高等院校学习那些比较成功的校企合作模式。为了更好地理解双方如何合作，协同构建人才培养方案，共同研究课程，了解福建省的 “二元制”人才培养模式是有帮助的。福建省的 “二元制”人才培养模式是校企合作的改革试点，可以帮助我们更好地理解学校和企业如何共同制定和实施人才培养方案，研究课程体系，管理学生，实现多方共赢。了解这种模式的重要性，为校企合作提供法律和制度上的保护，将有助于政府部门的工作。

1.2 国内外研究现状综述

1.2.1 国外研究现状

关于人才培养模式的研究，目前国内和国际上都没有一个统一的答案。在国内，人们通常把“培养模式”译成“training model”，即“cultivation model”。研究人员参考《牛津词典》，发现“cultivation”的意思是“农业生产（生产）”，而不是

(C)1994-2023 China Academic Journal Electronic Publishing House. All rights reserved. http://www.cnki.net

“社会教育”；“training”在词典中的意思是“通过指导、训诫或训练而形成”、“使某人适合、合格或熟练”。与“cultivation”相比，“training”看起来更像是“人才培养”，但是在外文文献中用“cultivation model”或者“training model”等词汇进行检索，而国内学者的英文翻译却鲜有相关的研究。

国外技术技能人才培养模式的发展可以归纳为四大类型：第一类是“合作教育”，即美国的典型；二是“产学合作”的人才培养模式，如日本；三是“双元制”的德国人才培养模式；四是以英国为代表的“现代学徒”教育模式；按照培养主体的不同，可以将其划分为“以学校为主”、“以企业为主体”、“以校企为主体”的培养模式。

黄藤（2015）以英国和法国为代表的十个国家为研究对象，从人才分类、高层次应用型人才的界定、国外产教深度融合下的高层次技术人才培养体制、人才培养模式等方面进行了分析[1]。

冯芳（2008）从英国的“现代学徒制度”和澳大利亚的“新学徒制”两个方面进行了阐述。英国“现代学徒制”的人才培养模式，是根据各国的专业技能要求，根据不同的工作能力，制定出适合自己的行业标准。澳大利亚“新学徒制”的人才培养模式以其“培训包”为特点，其“培训包”包含了三个方面，即：能力、评估准则、国家证书标准[2]。

彭振宇（2015）认为，国外典型的教育模式主要表现为政府支持、法律保障、校企合作和终身学习。在高职院校的专业技能训练中，高职院校的教学与企业实习教学相结合，其中以企业培训为主。其次，建立健全的法制保障机制，使企业的培训工作严格按照国家规定进行。国家鼓励企业参加全国技术资格标准的制定[3]。

斯特凡·汉默斯海姆（Stefan Hummelsheim,2014）总结了德国“双元制”教育模式的成功经验。一是德国建立了较为完备的职业教育法制，使得学校和企业可以依法办事；二是行业协会在制订和指导监管中起到了很大的作用；三是德国公司技术力量相对雄厚，组织结构较为完善。他还对亚洲各国在移植“双元制”制度时应注意的五大要素进行了讨论，并就移植中应注意的问题进行了讨论[4]。

穆罕默德·阿尔塞迪奇（Mohamed Alseddiqi,2010）通过对巴林职业技术教育的工作标准模型的实践进行了一次调查，结果显示，这些模型不仅包括了每天的工作环境，还包括了将工厂与社会连接起来的各种要素。总的来说，以工作为中心的模块模型可以有效地促进教师的教学策略和策略的运用，从而提高学生的技能水平，从而满足公司的需求。在此期间，师生能够及时地对工作标准模块所产生的各类问题进行及时的解答[5]。

哈姆·比曼斯(Harm Biemans,2004,2009)阐述了荷兰职业教育与训练系统的基本能力，并就能力的概念、标准、评估、能力训练中的教师身份与角色、职业学校学习的缺陷等问题进行了论述。然后，在四个荷兰中职与高职教育的实证研究基础上，提出了荷兰职业教育与训练体系的改进意见[7]。

(C)1994-2023 China Academic Journal Electronic Publishing House. All rights reserved. http://www.cnki.net

迈克尔·布罗克曼（Michaela Brockmann,2008）对英法职业教育和训练体系中的能力概念进行了思考。法国是一个综合了理论和实际的多维度的能力，它是一个广泛的专业领域的个体和社会的素质，英国的能力则是一个狭义的、碎片化的工作业绩，只有很少的基本知识，适合于低技术工人的功能性工作。两国的体制结构和培训进程各不相同，法国采用的是知识型，英国采用的是技术型[8]。

爱丽德·布鲁恩（Ellyde Bruijn,2011）通过对师生的访谈和课堂观察，发现以能力为中心的教学模式可以有效地促进学生的自主学习和现实情境的学习。同时，他也对高职实施能力本位的困境与矛盾进行了剖析，重点是在培养学生的专业理论知识和思维方法方面，反思、情景和指导都是影响其实际操作的重要因素[9]。

高职院校的教学与实习工作有着密切的联系，所以，高职院校的培养模式一定要立足于实际的工作环境。哈门·沙普（Harmen Schaap,2012）通过对职校学习与职场学习的相关文献，归纳出学生专业发展、学习方式、工学知识整合、知识处理、学习动机及专业定位等六个方面。他的研究发现，初学者的学习方式和学习方式各不相同，因而需要因材施教，强化混合教学和跨界教学[10]。

综上，因此，国外的教育模式研究多集中于模式的变革、模式移植、借鉴等方面，并结合各国教育模式的改革情况，提出相应的对策和建议。从实践层面上讲，国外高职院校的人才培养模式强调“问题解决能力”、“工作与技术的开发能力”，强调了以工作流程为基础的课程体系改革，提倡以行动为导向的教学理念。课程体系注重工作与学习的有机结合，使学生在工作中体验整个工作流程、获取工作知识、培养专业技能。教学过程强调学生的参与、实践和表达，强调合作、探究和共享的学习方法。发达国家在人才培养模式的保障和体制上较为完善，已初步形成符合我国国情的职业教育法规和职业资格证书认证体系，并且发达国家的职业教育与企业的培养模式相结合，普职衔接较为顺畅。

1.2.2 国内研究现状

（1）人才培养模式研究

“人才培养模式”一词首先出现在文育林 1983 年出版的《改革人才培养模式,按学科设置专业》这篇文章中。在此基础上，研究者对“如何培养”、“如何培养”等问题进行了深入的探讨，并对其含义进行了界定，并提出了一些具有代表性的定义：

人才培养模式是培养目的的一种途径。“是为实现培养目标而采取的培养过程中的某种标准构造样式和运行方式（龚怡祖，1998）”[11]；“是为实现特定的培养目标和质量标准，培养主体为培养对象设计的知识、能力、素质结构的实现方式（李振东，2010）”[12]；“是为了实现一定的人才培养目标的整个管理活动的组织方式（马国军，2001）”

(C)1994-2023 China Academic Journal Electronic Publishing House. All rights reserved. http://www.cnki.net

[13]。

人才培养模式是许多要素组合而成的系统结构。“人才培养模式是为实现人才培养目标而把与之有关的若干要素加以有机组合而成的一种相互联系、相互制约、相互作用的系统结构（李硕豪,2000）”[14]；“是在一定的教育理念、教育思想指导下，按照特定的培养目标和人才规格，以相对稳定的教学内容和课程体系、管理制度和评估方式实施人才教育的过程的总和（王青林，2013）”[15]。

人才培养模式是一种样式。“是一定教育机构或教育工作者群体普遍认同和遵从的关于人才培养活动的实践规范和操作样式（魏所康，2004）”[16]；“是有关人才培养过程的理论模型与操作样式（董泽芳，2012）”[17]；“是从整体上和本质上把握人才培养过程的构成要素、组织形式、运作方式的一种认识形式和操作体系（龚丽,2008）”[18]。

对于人才培养模式的构成要素，有人认为人才培养模式包括“培养目标、培养规格、培养方案（刘凤菊，2001）”[19]；有人认为人才培养模式包括“培养目标、培养制度、培养过程、培养评价（郑群，2004）”[20]；或“培养目标、培养规格、培养过程和教育评价（阴天榜，1998）”[21]；或“培养目标、培养内容、培养方式和培养条件（钟秉林，2013）”[22]。

还有人认为人才培养模式包括“教学观念、培养目标、专业设置、课程体系和培养方式（修朋月，2003）”[23]；或包括“培养目标、教学运行和组织机制、课程结构、专业设置、培养途径（李元元，2011）”[24]；或是“理论依据、教育目标、操作程序、实现条件和教学评价（关仲和，2010）”[25]。

董泽芳（2012）提出，培养模式与培养模式的不同之处是：培养对象、培养对象、培养目标、培养途径、培养模式、培养过程和培养机制。而人才培养模式则是在选择专业与课程设置、教学活动结构与程序、教学组织与管理方式等方面进行了设计与构建[26]。

总之，尽管目前国内学术界对人才培养模式的定义和构成尚不完全一致，但可以看到，人才培养模式具有目的性、操作性、组合性等特征，属于过程类。人才培养模式是一种由多种因素构成的动态组织，它要体现出某种教育观念和教育观念，既要体现出其具体的理论，也要体现出它的可操作性，是培养人才的标准。包括培养目标、培养内容、培养过程、培养评价等内容。从培养目标、课程设置、校企合作、师资培训和实践五个方面论述了高职院校的培养模式。

（2）校企合作人才培养模式的实践研究

深圳职业技术学院与华为科技有限公司通过“学校课程”、“企业认证”等方式，探讨了 ICT 专业“课证共生”的合作模式，目前已经在全国 86 所高职、115 所本科院校中的华为 ICT 学院[27]。

重庆电子职业技术学院“工学结合四环相扣”的“工学结合四环相扣”的“工学结合四环相扣”，荣获第六届高等教育国家级教学成果一等奖[28]。

(C)1994-2023 China Academic Journal Electronic Publishing House. All rights reserved. http://www.cnki.net

马晓波（2013）认为，“校企合作”的人才培养模式是：“订单式”、合作生产经营、共建职业教育集团与专业建设指导委员会、校内实习基地、合作开发课程与教材、企业顶岗实习模式、职工培训和产品研发模式、“双师型”和“特邀、特聘、特聘”的模式[29]。

刘凯（2015）认为，“校企合作”的培养模式应包含：合作开展技能培训与鉴定、合作指导就业创业、合作开展培养质量评估评价、职业岗位调研、专业开发、制定培养目标与培养方案、共建课程体系、共建教学团队、共建实训基地等[30]。

吴建设（2014）提出，在实行现代学徒制度时，必须解决“校企“双主体””人才培养问题，“双身份”学徒身份问题，“双体系”校企合作课程结构，“双导师”专兼职教师队伍和“双标准”评估体系[31]。

（3）高职校企合作人才培养模式现状和问题

周兰菊（2014）提出，要改革教学理念，加强师资队伍建设，控制教学质量，重视学生技能的发展，推进校企深度融合，提高学生的创新思维和综合素质[32]。

黄晓玲（2018）以 2016、2017 年度企业参加职教人才培养质量报告为研究对象，通过对其行业类型、所有制形式、实际规模、发展阶段影响企业参与职业教育人才培养的广度和深度[33]。

阎光才（2017）对 2010-2015 年度本科院校毕业生的职业发展状况进行了调查，结果表明：目前高职院校的培养体系和过程中存在着人格养成和社会交往的非正式能力；以全面素质和一般技能为主的知识能力有显著的不足；适应国际化和现代化职业场所的能力不足等问题[34]。

霍丽娟（2009）研究发现，以企业为主体的合作项目，其教学与企业的需要密切相关，并对其工作与专业对口有明显的影响；合作项目的学习设计对于培养学生的专业技能、事业心和团队精神具有正面的作用；总之，校企合作型人才培养对大学生的就业、个人素质与能力的培养起着重要作用[35]。

徐国庆（2016）指出，目前我国高职高专院校在培养过程中存在着一套完整的培养体系，培养模式过于依赖于学校职业教育模式，缺乏适合的职业能力培养和课程组织方式[36]。

胡永生(2019)基于新工科建设的实践，发现校企合作人才培养模式改革存在高校与企业的人才培养目标缺乏特色，办学条件相对薄弱，协同育人的质量偏低，育人机制有待完善等问题[37]。

蔡春红（2011）指出，校企合作是由校企和校企在市场机制下进行的价值取向的双向选择，而校企需要的人才与学校所要培养的人才的能力是相符的，因此，校企合作必须实现资源和优势的互补，并具有一定的合作经验[38]。

孙雯（2014）认为，当前的校企合作人才培养模式是以行业内的职业技术鉴定和培

(C)1994-2023 China Academic Journal Electronic Publishing House. All rights reserved. http://www.cnki.net

训机构为基础的，以产学结合、共建实习基地、企业参与育人的全过程，但由于缺少政府财政和政策支持，学校很难找到长期的、主动参与人才培养的、符合育人条件的企业，高职院校自身科研能力不高[39]。

（4）“二元制”人才培养模式

近年来，“二元制”已成为当前大学教育发展的重点，有关专家、职业教育工作者对“二元制”职业教育模式的探讨，从多个角度进行了探讨，并取得了一些成果。倪峰（2017）认为，现代学徒制二元教育是一种将传统的学徒教育与现代学校教育结合起来、企业与学校共同实施的教育体制，是提高教育质量、促进产业（企业）发展、经济发展方式转变所需要的一种有效的方法[39]。王平安（2014）从教育年限的视角出发，从终身教育的视角出发，对“二元制”的人才培养模式进行了探索。本文认为，高职应将终身学习和终身发展作为高职教育的重要思想，并将其贯穿于高职教育的全过程[40]。李琳（2022）以福建船舶工业技术学院工程技术专业为案例，对校企与合作单位共同商议制订″二元制″计量专业（即企业职工）学习模式、人才培养目标方案、课程体系、考核机制等问题进行了讨论。[41]陈瑞森（2021）通过对 IC 产业链和就业岗位的分析，提出了大力推动高职院校集成电路专业建设的必要性，并提出了当前我国高等职业教育中存在的问题。根据厦门集成电路工业区域的区位优势以及福建“二元制”职业教育的“二元制”，厦门职业技术学院与厦门联芯公司的合作实践，提出了建立“二元制”的高职院校人才培养模式[42]。郭春梅（2020）对“二元制”高职院校的人才培养模式进行了分析，指出在推行“二元制”的过程中，存在着师资队伍建设、实验基地建设、校企合作、配套制度建设等问题[43]。王贵虎（2021）以泉州市为案例，探索“二元制”技术技能人才培养模式的实践探索，健全并实施“二元制”，提出了建立分级监管和保障制度，增强“二元制”意识，理顺校企关系，加强课程教学改革和管理，健全联合考核和评估机制，加强师资团队和教学场所建设，加强联合育人信息共享，完善培养质量内外监控体系，完善培养质量内外监控体系，建立各职能部门联动机制，加强过程管控和质控等改进对策[44]。邱红鑫（2022）以闽西高职院校“二元制”药学专业为案例，就福建“二元制”药学人才培养模式的“二元制”问题，提出了自己的看法。采用“二元制”的人才培养模式，对福建省高等专科学校“二元制”的培养模式进行了研究。而现在，大部分的研究都是建立在一个特定的学院，一个专业上，然后给出一个建议。

综上所述，现有有关人才培养模式的研究方法有：文献法、比较法、调查法和个案研究法。国内学者对“双元制”、“合作教育”、“现代学徒制”、“企业学徒制”等国际上较为成熟的人才培养模式进行了归纳和归纳，也有从“XX 学院”“XX 专业”到“XX 行业”三方面进行论述的文章，这些院校依托区域、行业、社会资源，建立了具有中国特色的“订单培养”模式、“顶岗实习”模式、“工学交替”模式、“校企一体”模式、“项目驱动”模式。从研究内容上看，从宏观角度来看，从“一带一路”、“中

(C)1994-2023 China Academic Journal Electronic Publishing House. All rights reserved. http://www.cnki.net

国制造 2025”、“互联网+”等国家发展战略来看，我国高职院校的人才培养模式的改革和发展，具有重要的现实意义。微观层面的研究主要集中在专业设置、课程教学、实习实习、校企合作等几个层面上，探讨了如何改进高职教育的教学模式。在案例分析方面，目前对高等职业教育的通用性、总结性的研究还很少见。思考式的讨论多，实证研究的少，受政策的影响，缺少理论的引导。在“人才培养模式”这一主题下，国内外的学者并未在同一题目下进行相关的研究，只是在某些特定的模式上进行了交流。

1.3 研究方法

本论文主要采用以下几种研究方法：

1、文献调研法

笔者对高等职业教育改革、“二元制”人才培养模式、应用型人才培养等方面进行了调查，了解了“二元制”人才培养模式对高等职业教育人才培养模式的意义、目前所获成绩、问题，进而确立本文研究的方向。

2、实践调研法

作者从实践领域调研我国高职院校推行“二元制”人才培养模式教育改革的现状，文章通过对政府宏观调控、高职院校与企业合作机制、合作驱动力、合作效果等方面的调研，以切合实际的观点认识高职教育“瓶颈”。

3、访谈法

笔者选取高职院校相关领导和签订合作合同的多家公司领导进行访谈，了解高校学生的顶岗实践情况和问题。

4、问卷调研法

本文以“二元制”职业技术学院学生为研究对象，对当前职业教育的现状及问题进行了分析。

5、案例分析法

本文选取福建省具有代表性的高职院校作为个案，对如何构建政、校企合作机制、打造特色专业、建设实训基地等问题进行了探索，以期为“二元制”高职教育模式下的人才培训模式建设有所借鉴。

6、比较分析法

通过多种信息来源了解国内外校企合作人才培养模式。本文通过对国内外校企合作的对比分析，总结了其中的经验和教训，并对目前的校企合作模式进行了探讨。

1.4 研究思路和创新之处

(C)1994-2023 China Academic Journal Electronic Publishing House. All rights reserved. http://www.cnki.net

1.4.1 研究思路

本文旨在说明福建省政府为什么要引导高职院校的技术型人才培养，以及如何引导。文章采用文献法、比较法、访谈法等方法，从“二元制”职业技术人员培训中遇到的问题、产生的根源等方面进行了研究，并就福建省职业技术人员培训中出现的问题进行了分析，并给出了相应的解决办法。

本文由六个方面构成：第一章为绪论， 介绍了课题的背景信息和相关性，重点介绍了国内外研究者的研究成果，并概述了本文将采用的研究概念和方法。第二章为相关概念及理论阐述，奠定本文研究的理论依据；第三章为福建省典型高职院校“二元制”人才培养模式现状及典型案例分析；第四章对福建省典型高职院校“二元制”人才培养模式存在问题；第五章为福建省高职院校“二元制”人才培养模式对策研究。第六章主要是结语，对文章进行概括，总结本文的主要内容与结论，并提出文章的欠缺之处。

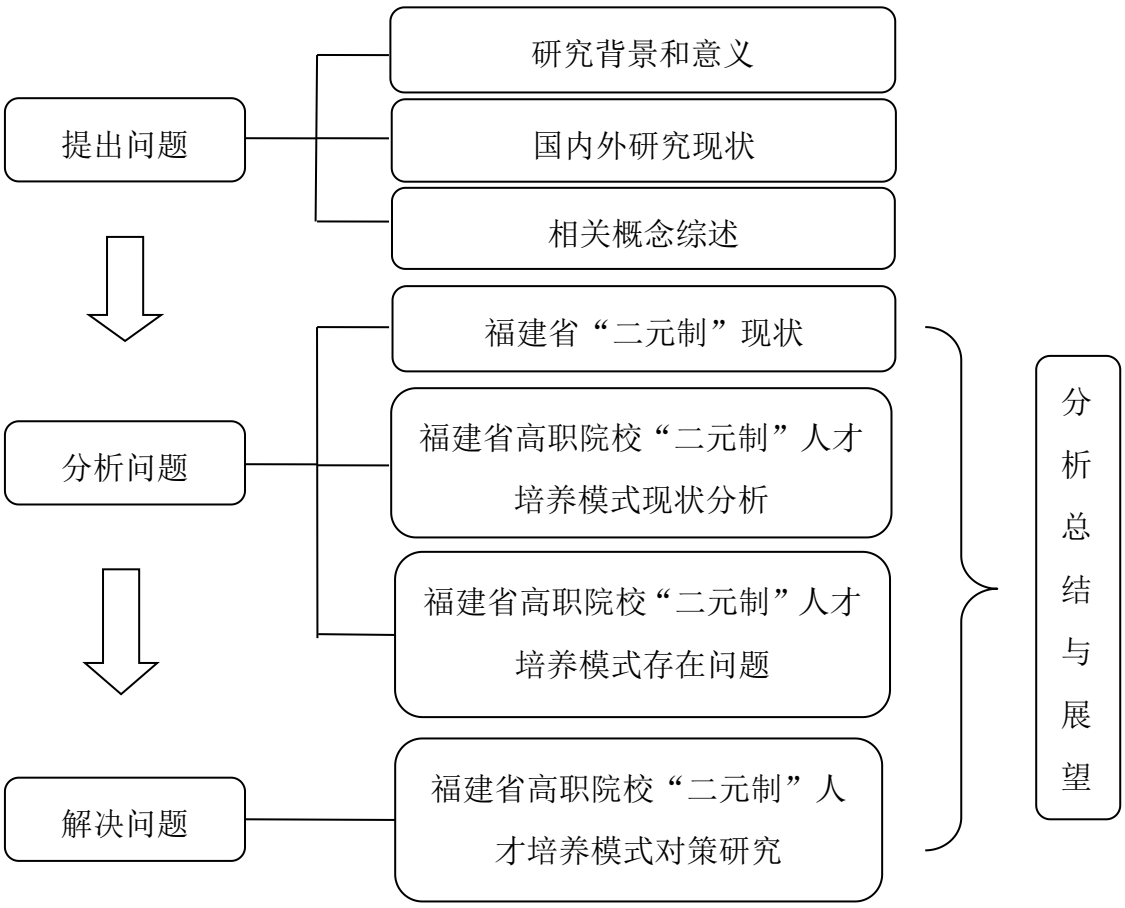

图 1-1 技术路线图

(C)1994-2023 China Academic Journal Electronic Publishing House. All rights reserved. http://www.cnki.net

Figure 1-1 Basic thinking road map

1.4.2 创新之处

根据校企合作的观点，在本研究中，福建省政府在高等院校技术培训人才的成长过程中起着主导作用。福建省 “二元制”校企合作培养人才的新颖模式是本文的主题，由福建省教育厅等五部门联合发布。因为它既考虑到了校企合作的基本原则，又启发了高职教学的新方法，该模式集两者之大成。本论文通过问卷调查、实地调研和访谈以福建省高等职业教育为代表的“二元制”教育方式和实践，结合福建省高校的具体实践，结合典型个案，结合高校实践，对“二元制”人才培养模式进行了初步探讨。此外，还对福建省高职院校继续实施校企合作人才培养模式的思路和补救措施进行了探索和建议，并提出了启示。

(C)1994-2023 China Academic Journal Electronic Publishing House. All rights reserved. http://www.cnki.net

2 人才培养模式概念界定与理论基础

2.1 相关概念界定

2.1.1 高职院校

这些 "高等职业院校"是中国教育体系中四种类型的教育机构之一，强调实训和课堂教学相结合，培养能够同时在服务和生产部门工作的技术人员[6]。这就是 "以服务为宗旨，以就业为导向，以技能为核心，以优秀教育为根本 "的理念[7]。目前，我国高职院校中只有少数几所省级或国家级现代化示范院校在进行本科教育的尝试，使得中等职业教育和高等职业教育难以有效衔接。简单地说，高等职业教育也是高等教育的一种形式。这是一种以技术培训和为学生就业做准备为主的高等教育，它在该领域有着突出的作用。

2.1.2 “二元制”

运用杜威的实用主义，二元体系强调学生实践技能的发展和他们对社会的贡献，为他们未来的职业生涯做准备。二元制最初是在德国建立的，在中国和其他国家都得到了好评。福建省最大的举措之一就是基于新学徒制理念的 "校企二元制"。基于长久的发展与发展，高校与企业的多种资源，把校企的人力资源、科研理念与生产实践有机地结合起来，形成了一种以培养具有一定技术能力的校企协作方式。主要目标是获得适合生产和管理的技术能力。观念将从 "独立培训 "转向 "校企联合培训"，学生的技术能力将受到企业的高度关注。专业设置、课程设置和现实产出的 "三对接 "是两个机构的共同责任。在谈到高等教育的技术技能培训时，通过校企合作的 "二元制"，培养企业生产经营所需的各类技术技能人才，形成双方共赢的局面。学校和企业利用高校的教学资源，培养“二元制”人才。高校采用创新的教学方法，培养“双元系”技术人才。高职院校培养 “二元制”技术技能人才，必须有政府主导的职业教育体系，因为这无疑会产生积极而深远的影响。政府必须在这个过程中发挥主导和桥梁作用。地方经济和社会进步将得益于双方资源的相互共享和优势互补。

2.1.3 校企合作

(C)1994-2023 China Academic Journal Electronic Publishing House. All rights reserved. http://www.cnki.net

学校和企业要想合作，必须借鉴 19 世纪德国的 "二元制"，即根据每个机构的办学体制、工作场所和企业发展的具体特点以及市场需求，共同研究专业设置，共同制定新产品和服务。培养人才的方法有：联合学习、制定训练方案、建立教学系统、互相监督培训。校企合作随着社会经济和教育模式的发展而不断发展和加强，不仅仅是学校和企业的基本合作，还有公共部门、行业和社会团体的参与。美国国家教育委员会(National Board for Education)在 1946 年首次描述了这种教育方式，即让学生将理论知识应用到实际劳动中，然后将困难和新见解带回课堂进行教学。直到 2001 年，国际合作教育学会才将其原来的定义扩展。这是一种教育和实践的结合，使得校企合作发挥作用。其目标是提高中学理论教育的质量。学生们轮流在企业工作和学校学习，在学校他们将在课堂上学到的知识应用到他们在工作场所遇到的实际情况中。

本文将校企合作定义为：在政府有关部门的指导下，结合当地产业发展的需要，高职院校与企业之间开展合作，并按照各自的办学条件、专业设置、产业结构等条件开展合作。

2.1.4 “二元制”人才培养模式

德国“二元制”在世界范围内具有典型意义，即“二元制”。在德国，“二元制”是职业教育的一个著名标志。传统教育和二元制教育之间有什么区别？实际上，它既是一所学校，也是一个企业。德国职业学校的学生必须完成两个部分的培训：首先，他们必须通过课堂学习和知识积累获得有关专业的理论知识，然后他们必须进入工作场所，在教室里和工作中，可以得到一些实用的工作技巧。学生在学校与公司之间进行另类整合，将理论知识与实际工作经验相结合，可以提高他们的综合素质水平。这是一种学校和企业的融合，学校和企业都参与培训和管理学生，但各自负责不同的环节。

正如本文所述，福建省在现代学徒制的基础上提出了一种新的人才培养模式，即“二元制”，要求职业院校与学校和企业根据当地情况和需要，共同合作，联合招生，培养自己的人才。与校企合作，研究人才培训计划，制订适合企业需要的专业培训课程。从这一点可以看出，“二元制”是指专业学校和公司。公司与职业学校实行双重教育，企业主与职业学校的学生实行双重导师制，其收入的成员在企业中既有学生也有劳动者。高校与企业在“二元制”人才培养模式下，共同培育员工的工作能力与专业素养。

1、“二元制”人才培养模式特点

学徒制，是对现代学徒制的学生实行"招人就招人、进工厂、校企合作"的教育体制；当前，“二元制”学生应倡导"建立""入学和入学一体化，企业和学校合作"的教育体制。

中国高职院校的另一项重要突破是“现代学徒制”。福建省的 “二元制”是在这一制度的核心思想基础上，对福建省的职业教育进行的试点推广。为了鼓励福建省当代

(C)1994-2023 China Academic Journal Electronic Publishing House. All rights reserved. http://www.cnki.net

职业学校培养新的人才，“二元制”是一项改革和创新计划。当职业学校和企业在 “二元制”中合作时，学生和员工会从更有针对性的人才培养中受益。

在国家层面，我国当代学徒制现在有学院-企业、园区、行业、组织和联盟、大师等各类学院。合作的模式。学院-大师、"学院企业"、"学院产业"、"机构园区"、"机构集团 "和 "机构-园区 "只是众多头衔中的几个，"一个学习场所 政府资助 "机构-园区"、"机构-集团 "和 "机构-联盟 "并不罕见。福建在“二元制”试点一年的过程中，从招收、质量、师资培训、教学服务日常管理、保障机制等几个方面采取了相应的措施。由于福建省和泉州市为该项目设立了专项资金，并对前往支持的承办院校给予财政补贴，因此该项目有了强有力的制度保障。福建省在缺乏现代学徒制度方面的法律法规的情况下，开始实施“二元制”教育模式的试验。该项目是根据该省的实际情况制定的，后来发展成今天的样子。就其本身而言，福建的 “二元制”是一种混合模式，结合了中国众多人才培养方式的优点，形成了一个当代学徒制的品牌，并在发展中具有鲜明的区域特色。

2、构建“二元制”人才培养的原则

七种"二元化"的人才培养模式特点，使其复杂性和多样化。机制是一种需求，也是正常运转的首要保证。二元制人才培养要解决如何建立对学校和企业都有利的长效机制。对于 “二元制”人才培养模式的发展，试点项目证明，学校和企业必须共同协商利益，共享资源，而且这些原则必须贯穿整个人才培养过程。

（1）共同参与原则

行业（企业）和学校在人才培养的 “二元制”理念下合作。为使七个 "二元 "要素发挥作用，学校和企业必须合作。这包括双主体、双教学、双管理等方面。通过明确各方的角色和职责，可以为校企融合打下基础。只有在双方合作的情况下才能设计出人才培养方案，只有在双方都参与的情况下，学校的教学才能更贴近市场的需求。学学校与企业应携手并进，将理论与实践有机结合，以提高学生的专业技能。有必要制定学校和企业双方合作参与的制度，包括保证标准。

（2）利益磋商原则

长期以来，学校和企业之间的合作一直是职业学校发展的绊脚石。合作双方的兴奋度都不高，结果往往是合作关系无法运作，无法融合，或者纯粹是虚拟的。在大多数情况下，这源于企业对赞助职业院校缺乏兴趣，因为他们的经济利益与教育的公共利益之间存在着矛盾。以往大部分高职院校缺乏有效的校企协作机制，造成了传统的教育观念，例如：通过网上、任务型的实训，以及低水平的合作，使学生在校友企业实习。而职业学校缺乏积极协助企业的机制，校企合作的环境过于苛刻，没有考虑到企业的利益。因此，学校与企业的合作几乎毫无价值，或突然结束。为了改善校企融合，必须适当考虑双方的利益。必须根据真正的要求，发现双方可以合作的增值利益点，必须讨论利益，而不是玩命地推动。

(C)1994-2023 China Academic Journal Electronic Publishing House. All rights reserved. http://www.cnki.net

（3）共建共享原则

校企与校企的长期合作，应该是共建与分享，这是对双方合作关系的正面回馈。我们所说的 "共建"，是指学校和企业共同完成一个项目，是指双方从项目的成果中获得成就感和价值。为了实现共同发展和利益互补，只有允许企业参与共建，分享成果，才能点燃企业合作的兴趣和动力。为此，福州职业技术学院实施了《学校生产性实训基地校企合作实施办法》、《共享实训基地校企合作管理办法》、《厂中校实训室管理办法》等管理制度。在学校，包括实训基地和 "校中厂"，也实行了标准化的学生学习和生产管理。从而证明了东南（福建）汽车工业有限公司在 2017 年建立的被称为 "新能源试验车间 "的校企合作，不仅在生产力和知识交流方面取得了巨大成功，而且在学生的幸福感方面也取得了巨大成功。

2.2 高职院校校企合作人才培养模式的理论基础

2.2.1 福斯特职业教育理论

福斯特(Philip J .Foster)是职业教育领域的泰斗，在职业教育领域有着丰富的经验和丰富的经验。福斯特先生在其《发展规划中的职业学校谬误》一书中对当前高职教育的诸多见解进行了论述。福斯特的很多职业教育思想至今仍受到人们的高度重视，对世界上很多国家的职业教育也产生了一定的影响。福斯特的职业教育理论主张“非正规”的职业训练，主张培训机构要以企业为主，而不是以教育、学校为主，同时也要鼓励各大公司自行开发和运营自己的培训方案，主张高职教育要采取“产学合作”的方式，将高职教育与社会生产有机地结合起来。福斯特认为，高职教育可以采用“工学交替”的教学方式，即在企业实习的过程中，要将更多的时间投入到企业的实习中，而在学校里的实习，则要比在公司实习的时候少，从而缩短课堂与实际工作的距离，从而更好的适应新的工作环境。福斯特认为，要转变目前的人才培养模式，应积极探索高职教育的新形式，而“产学合作”是高职教育的一种有效途径。他指出，高职院校在人才培养上的规模效应较大，但其自身存在的不足，必须通过对高职院校的改革来实现。福斯特所提倡的“产学合作”包括三项改革：一是要控制高职发展的规模，二是要与地方经济紧密结合，为工业经济提供更好的服务。第二个方面是课程改革，人才培养更多的是工学结合，实习课程更多的是在现实的工作环境下进行，使其与现实生活紧密结合。第三点，就是改变学生的来源，福斯特认为，中职学校的学生更多地来自于企业，而培训的成本也应该由公司承担。福斯特提出了一种“产学合作”的观点。罗斯福倡导“产学结合”，将高职教育与社会生产紧密联系起来，而社会生产又与市场需要紧密联系，罗斯福基于“产学结合”的思想，将高职教育与劳动市场的需要相结合。罗斯福先生的一些有关职业教

(C)1994-2023 China Academic Journal Electronic Publishing House. All rights reserved. http://www.cnki.net

育的理论和见解，对我国高职院校开展校企合作提供了重要的理论依据，同时也使作者充分认识到开展校企合作是现代职业教育的必然选择。

2.2.2 治理理论

“政府”是 20 世纪 90 年代在西方出现的一种新的思想，它在世界范围内迅速蔓延，并逐渐成为学术界的一个重要研究方向。“治理”是一种提倡多种主体以多种方式进行协调的新型管理理念。它的突出特征是：主体多元化、手段多样、协作网络、持续互动。在 1980-1990，随着社会组织、志愿组织、第三部门等第三方组织的发展，“治理”一词的出现，得到了社会各界的广泛认同。目前，治理理论已经发展得十分丰富，已经成为政府失灵、市场失灵的有效工具。中中国政府治理的关键在于多元主体的参与和发挥，十八大以后，国家治理体系的现代化和能力的现代化是其战略目标。它涵盖了从国家到社会、甚至是教育的各个方面，它可以促进教育的近代化。在“二元制”的理论层次上，可以将政府、学校、企业三者有机地联系在一起，形成一种新型的人才培养模式。在管理主体方面，高职院校的人才培养模式创新，不仅要依靠高校自身的力量，还要政府、学校、行业协会、企业等各方力量的协同作用，从而促进高职院校的人才培养模式的创新。

2.2.3 协同理论

协同理论是德国赫尔曼·哈肯教授提出的，协作是指在特定的外在环境下，一个系统的各个子系统或各个要素相互合作、相互作用，形成一个有序的、统一的整体，能够自动协调各个子系统的行为，并由此形成宏观的空间、时间和功能。协同理论指出，从无序到有序的系统转变，其核心是由众多的子系统之间的非线性交互作用，当它们达到有序的配合时，它们就会产生协同作用，表现为从组织状态，自发地构成新的有序结构。协同原理包括协同效应、自组织、伺服原理等。协同作用是指在一个复杂的开放式系统中，许多子系统之间的相互作用所造成的综合影响。当系统参数的运动改变达到或超过一定的临界值时，系统将发生协同作用，引起系统的质变，引发系统的协同作用，打破原有的、稳定的、有序的平衡状态，从而形成新的平衡。这时，整个体系开始呈现出新的稳定结构或功能，由无序向有序转变。协同效应是形成一个系统有序结构的内在动力，无论是自然还是社会，都具有协同效应。在“他组织”和“自组织”的情况下，各个子系统、各个因素都可以通过两种途径进行组织。自组织系统是一种内在的、自我的系统，它可以根据一定的规律，在没有任何外力的情况下，自组织中的各个子系统都可以根据一定的规律，自动地组成某种结构或功能。在一个系统中，存在着大量的控制参数，它

(C)1994-2023 China Academic Journal Electronic Publishing House. All rights reserved. http://www.cnki.net

们根据作用的大小和作用的强弱，可以划分为“快变量”与“慢变量”，其中“慢变量”的顺序参数是主要的控制参数。序参量是指在一个体系的演变过程中，从无向无的变化，影响着一个体系的各个因素的共同作用，它可以反映出一个新的结构的构成参数。伺服控制原则是快变量对慢变量的控制，而序列参数控制了子系统的行为。当一个系统在不稳定或临界点附近时，它一般被一些序列参数所控制或规定。

2.3 国内外高职院校校企合作人才培养模式的主要类型

2.3.1 国内高职院校校企合作人才培养模式的主要类型

企业开始与学校合作建设职业培训设施，20 世纪 70 年代末，一种教育与产业结合的模式在中国诞生。但是，这种模式只能看作是企业办学，不能称之为真正意义上的 "校企合作"。中国高职教育的校企合作已经发展到一定程度，但在时间和经验上落后于其他发达国家，与这些国家先进的校企合作理念相比，还有很多差距需要填补，方式有下面三种：

（1）“2+1”工学结合

作为一种校企合作的方式，"2+1 "工学结合的培养方式近年来在中国高职院校中流行。主要的主题是学生、企业和学校。中国的高等职业教育是以特定的方式实施的，先是两年的学校教育，然后是一年的企业实习，学生学习职业技能的操作和训练，然后根据自己的兴趣和各自领域的要求选择毕业设计课题。由实习生的导师和企业的实习负责人对他们的工作进行评分，以确定他们的最终成绩。在 "2+1 "工程培训方式中，学生在课堂上学习理论，在工作中应用理论，充分利用学校和公司的教育环境和资源在校期间，作为一名学生，按照专业的课程安排，参与一系列的实践课程，并在校内外以"工人"的身份参与与职业有关的实践工作。高等教育应该与社会和经济的需求更紧密地结合起来，这种教育形式旨在通过帮助学生更迅速地适应工作环境来实现这两个目标。

（2）订单式

企业与高职教育机构按照各自的需要而订立的合作办学协定，即"定向型人才培训"或"冠名班"。人才培养的模式。多家企业参与学生的选拔、学生的管理，并将企业文化融入学校的教学计划。利用学校和企业的资源，以订单为基础的人才培养策略，保证了学校的顺利运行和科学发展。为以这种方式教学的学生制定更合适的培训计划和教学目标，从而培养出更适合企业需求的劳动力。学生的职业道路可能在一定程度上受到该模式的培训目标和知识体系的影响，因为该模式与学生所在的企业有关，而且某些专业技能可能特别强，而其他方面的知识可能比平均水平弱。

（3）校企共建生产与实训基地

(C)1994-2023 China Academic Journal Electronic Publishing House. All rights reserved. http://www.cnki.net

"校中厂、厂中校 "模式，是学校和企业资源共享、相互协作、相互培训的一种人才培养模式，是这种模式的另一个名称。为了让学生足不出户就能进入基地，学校和企业都提供必要的场地、师资和服务，企业则提供资金、设施和设备及技术人员，并在校内建设部分生产线，让学生将理论学习和岗位实践相结合，企业则在基地生产产品。在这个概念中，学校和企业资源结合在一起，将培训和教育融为一体，成为一种范式

2.3.2 国外高职院校校企合作人才培养模式的主要类型

在不同的国家和社会情况下，校企合作式的员工培训有很多名称。因此，对教育理念和实践有许多不同的解释。合作教育在德国被称为 "二元制"，在英国被称为 "替代工程"，在美国被称为 "三明治 "或 "替代工程"。美国、澳大利亚和日本都使用 "合作教育 "一词，而在日本则称为 "产学合作"。即使它们对以校企合作为主要教育理念和实践的教学能力方式有不同的称谓，但它们都有不同的态度。校企合作 "的态度贯穿于理论和实践之中。这里将简要讨论校企合作在能力培养方面的三种形式。

（1）德国“二元制”模式

在德国著名的、历史悠久的 “二元制”职业教育模式下，学生既在工作场所又在国家职业学校（Berufsbildenden）接受培训。在公司和国家职业学校（BBS）的培训被称为 “二元制”教育，因为这种教育是以公司的实际工作和职业学校的理论教学为基础的。这一战略的重点不是仅仅给予工作培训，而是为年轻人提供职业培训和他们在该领域取得成功所需的技能。德国二元教育的教学方式，既注重学生的基本工作和社交技能，又注重学生的全面专业素质教育。这是德国在二战结束之后，用来解决传统的高等教育所不能解决的难题。二元职业学校相对于高校来说更为侧重于工作岗位的学习。在德国，“二元制”的学校教育形式为 2 至 3.5 年，大多数学生通常是高中生，如图 2-1.

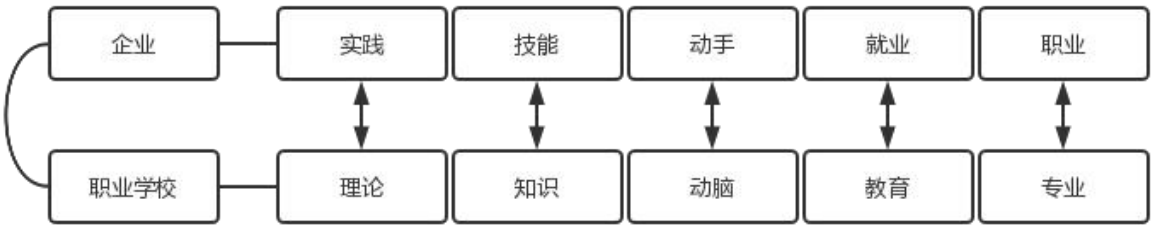

图 2-1 德国“二元制”教育模式

(C)1994-2023 China Academic Journal Electronic Publishing House. All rights reserved. http://www.cnki.net

Figure 2-1 The "dual system" education model in Germany

这种人才培养模式主要有以下几个特点：

根据当前社会的需求，学校制定了大学专业的框架，各行业根据自己的人员需求，培训自己的员工和所需的独特条件。学生们花大量的时间在组织中工作，利用现有的设备和技术。

实践培训由大多数企业提供，这些单位与学校合作，从各个方面提高学生的素质。公众承认我们的学生不是被动地接受指导，而是心甘情愿地、有意地接受指导。

德国技术学校的一个独特之处在于，他们注重在大学期间向学生传授必要的思想和信息，而实际的操作技能则是在工作中学习和实践。一个基于他们自身成长的培训理念也被他们定义、应用和实施，这也包括教学理念、时间的使用和评估的基础。学校教学理念的目标是根据社会所要求的能力来发展和执行我们的教育理念，并加强我们在社会培训方面的经验。

还有一些二元化的特点。培养和需要人才的学校和社会都有两个主要特征，这导致了两种不同的身份和实质，即专业理论教学和实践程序。说到这个教育属性，学生将大部分时间和精力投入到工作场所的实际工作中，这不仅是一般员工进行的独特的创造性劳动，也是一种直接的实际技能操作。应建立新的综合理论框架。一旦他们完成了规定的小学年限，并获得了最低限度的理论素养，我们的学生就可以根据个人的技能选择继续接受职业教育或继续深造。

（2）美国“合作教育”模式

它在美国被称为 "合作教育"，由辛辛那提大学的施耐德教授在 1906 年首创。合作教育 "概念的基础是，学生在学校学习理论信息和基本能力，他们也在企业中学习与他们的专业相关的实际技能。合作教育指的是将课堂教学与通过在企业就业获得的真实世界经验相结合的做法。" 因为在这种模式下，学校承担了更多的理论教学负担，对实践教学的设备要求较低，所以可以将更多的资源分配给实践教学。学生在学校学习他们行业的理论知识，然后通过在企业中从事实际工作将这些信息付诸实践。合作教育使组织在节省培训费用的同时，也带来了高素质的员工。根据"合作教育"的理念，在学校里，在公司里工作，在实践中，在学校和公司中轮流进行。

这种人才培养模式主要有以下几个特点：

学校是首要重点，企业则是作为支持机制。说到 "合作办学"，就是以学校为主，考虑到学校自身的特点和条件，同时也考虑到专业的实际需要。学校和企业共同制定人才培养计划，双方签订合作合同。在与企业合作时，学校仍处于主导地位，在对学生进行实践指导时，企业更愿意听从学校的意见。

这种类型的学校教育受到法律保护。美国政府高度重视合作教育，并通过制定和完善相关立法框架，努力促进合作教育的发展。美国的许多法律和法规为合作教育提供了

(C)1994-2023 China Academic Journal Electronic Publishing House. All rights reserved. http://www.cnki.net

保障，包括《职业教育法》和《帕金斯职业教育法》。此外，各州政府的规则也是根据本州的具体情况制定的。合作教育有广泛的法律和法规来保障其法律和财政利益。

这两者是密不可分的。在美国的学校-企业模式中，实践技能培训与理论学习处于同等地位，因此学生在学校和企业中花费的时间几乎相同。理论和实践在课堂和工作场所交织在一起，学生一半时间在课堂上学习理论，另一半时间在工作场所练习技能，在理论和实践之间轮换。

（3）英国“工读交替”模式

英国早期的一种突出的职业教育风格是所谓的 "工读交替"（或 "三明治"）计划。因为它像三明治一样是一个理论学习和实际技能培训的循环，所以被称为 "三明治 "教育方式。英国桑德兰技术学院发现传统的课堂教学方法与社会和经济发展脱节，意识到学生将很难融入社会，并被迫花时间刷新他们特定行业的实用技能。这就是该模式在 19 世纪开始的地方。这就是为什么它被称为 "工读交替"。这种新的职业教育概念直到 20 世纪 50 年代才产生，当时英国政府批准了建立国家技术教育系统的法律。通常，长期教育持续四到五年，而短期教育通常持续几个月或几周。根据行业的要求，第二阶段的实践培训可能需要在工作场所进行 1 至 3 年，然后再回到学校进行最后一年的理论培训。由于这种培训方式，学生能够同时接受理论知识和实践技能培训，使他们能够同时学习理论和实践技能，最后通过相关考核，就可以获得相应的证书。

这种人才培养模式主要有以下几个特点：

理论和实践的结合。英国的另一种勤工俭学方法将课堂理论与工作场所的实际技能混合在一起，根据课程的需要在两者之间转换。通过这个来回地过程，理论知识得到提高，并在现实世界中得到运用。

与商业实体的深入互动。当涉及在英国教育未来的工人时，企业发挥了关键作用。例如，来自企业的管理人员可以在学校工作并担任相关职务。企业可以参与对学校工作的评估，并向其提供财政支持。企业可以参与职业资格标准的制定并接受评估。企业在 "交替勤工俭学 "模式中发挥了重要作用，与教育机构密切合作，培养高端人才。

来自政府的立法和各种组织的支持。作为英国政府推动 "工读交替 "模式的努力的一部分，一些与学校和企业合作有关的规则和立法已经实施。此外，还成立了一些企业参与职业教育的组织。协会成立于 1979 年，作为企业和学生之间的桥梁，它于 1989 年改组为培训和企业协会，作为企业和教育机构的协调机构。

(C)1994-2023 China Academic Journal Electronic Publishing House. All rights reserved. http://www.cnki.net

3　福建省高职院校“二元制”人才培养模式现状分析

近年来，福建省高等职业教育招生人数大幅增加。中国职业教育改革计划》已被国家发展和改革委员会通过福建省落实国家实施方案，深化产教融合，促进福建省职业教育高质量发展（2021-2025）。为了福建的经济增长和就业，高等职业教育的重点更加突出，产教融合、校企合作的路径更加坚定，专业与产业结合、课程与岗位对接的思路更加深入。

3.1　福建省高职院校校企合作发展概况

福建位于中国东南沿海，被称为 "闽"，是一个省。福建省预计在 2021 年将有 4154.01 万人口，有 23.5 万名学生在学院和大学就读。到 2021 年，福建省的高职院校数量预计将达到 50 所（30 所公立和 20 所私立），其中 36 所位于福州、泉州和厦门，合计占全省总数的 22%。该省有 30 所公立和 20 所私立高等职业院校。福建省有 2 所国家示范院校，4 所国家骨干院校，8 所省级示范性高职院校的建制。预计 2021 年，福建省高等职业院校全日制在校生人数将达到 31.68 万人，比 2020 年增长 7.4%。高等职业院校的招生人数在规模和比例上都有增加。

作为提高福建省职业教育水平的一部分，该省政府计划通过提高教育教学质量、深化校企产教合作、提升职业教育地位、打造职业教育升级版等方式，着力 "补短板、抓内涵、创特色、建品牌"。"以省级示范性现代职业院校建设工程 "年度考核评价技术，以及《福建省 "职业院校内部建设考核指标体系 "》打造"福建经验"。

"福建品牌 "和 "福建经验 "之所以在福建的高等职业教育中出现，是因为首次采用了结合业务和财务评价的考核机制。福建的高等职业教育有一个明显的增长轨迹。

3.2　福建省高职院校“二元制”人才培养模式典型学校案例分析

3.2.1　黎明职业大学

为了有效地解决工业技术人员“下现场下市场”的“真题真做”，整合企业、协会、科研院所、质量检验检测等优势资源，实现优势互补、开放共享，丰富完善教学体制，解决学校实践师资和实训设施方面落后于产业发展的现状。推进“政校行企”“产学研”联合，构建教育科研、产一体化的课程结构，构建“产学研用一体化”的合作模式，实现“产学研用”与“产业”的有机衔接。从 2017 年，黎明职业大学共有 136 人报考“二

(C)1994-2023 China Academic Journal Electronic Publishing House. All rights reserved.　http://www.cnki.net

元制”的 4 个专业，2018 年共有 81 个“二元制”院校录取。在七大二元制的指引下，黎明职业大学与各合作方共同努力，对高职院校的人才培训计划进行了细致的规划、重新构建了课程系统、转变了教育和评估方法，并对“二元制”的人才培训模式进行了初步的变革。

自从黎明职业大学成立至今，公司已与安踏（中国）运动器材公司建立了很好的合作关系。2011 年，双方成立了“安踏”订单班，成立了安踏基金。“二元制”模式下，在现有实习基地的前提下，通过增加各院校与合作单位的投资，对实习基地进行改建和改建，以适应企业的工作需要。2016 年，由福建省制鞋行业协会资助，由黎明职业大学、安踏集团共同开展了一项关于鞋类设计的“二元制”人才培训试验。在 2016 年六月，安踏集团 120 余位缴纳了 6 个月或更长时间的社会保险，参与了由黎明职业大学举办的文化考试和专业测试，并于八月通过了省级教育厅的审查，最终将 60 人纳入了黎明职业大学 2017 级鞋类设计与工艺专业“二元制”的班级。同年九月，六十个学生按时报名，登记的比例 100%。目前，双方先后开办了两批，共计 120 人的班级，培养工作正在稳步推进中。

作者通过走访校领导并查阅相关资料得出黎明职业大学目前二元制人才培养方案，即从基础素养课程、职业基础课程、职业基础课程、职业核心课程、职业实习课程中开设的专业课程；针对不同岗位的特点，本课程分为：设计岗位方向、制版岗位方向、市场营销岗位方向和生产管理方向方向。通过建立健全的校园信息系统，实现网络化、小组化、双向教学。学校与企业共同合作的路径图：

(C)1994-2023 China Academic Journal Electronic Publishing House. All rights reserved.　http://www.cnki.net

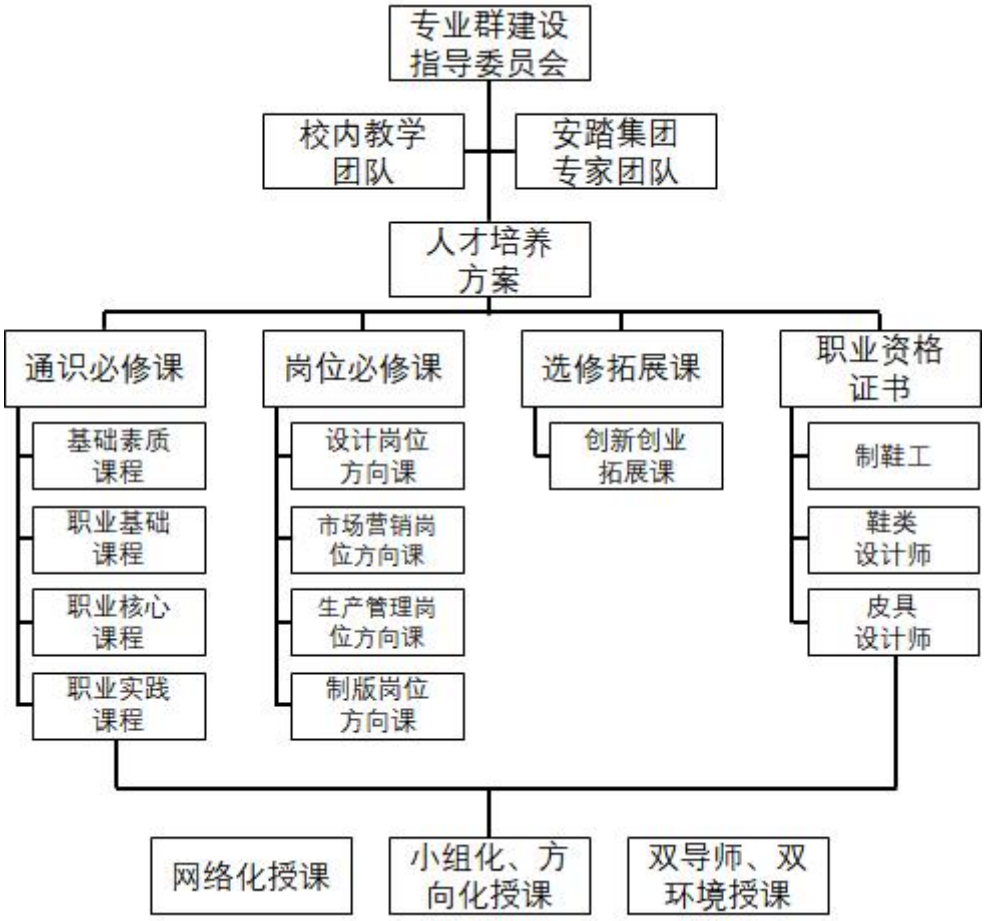

图 3-1 双方共商共建线路图

Figure 3-1：The road map of the two parties' joint consultation and joint construction

根据校企双方共建的“二元制”人才培养合作机制，黎明职业大学每年从安踏集团现有员工中招收 50 名“二元制”学生，有效解决企业现有人员年龄结构偏大，受教育水平偏低，企业自身培养难度大，人才缺乏的问题。同时黎明职业大学承接和参与企业横向课题，并且教师带领“二元制”学生深度参与其中。新材料与鞋服工程学院应用化工技术专业带领学生团队研发一套纺织印染污水自动化检测设备，不仅替代了进口设备，还降低了 20%的生产耗能，解决了原有的水污染问题。通过这个项目的合作，团队中的 5 名学生钻研出了自己的专利，实现自我价值的提升。

3.2.2　泉州经贸职业技术学院慈山分院

泉州半导体高新技术产业园区安溪分园与泉州经贸职业技术学院慈山分院联合举办了首届 “二元制”大专班毕业典礼。园区共有 63 名学生顺利完成了学业和技能提升的双重要求。2018 年，泉州经贸职业技术学院与泉州半导体安溪分园在安溪县湖头镇的

(C)1994-2023 China Academic Journal Electronic Publishing House. All rights reserved.　http://www.cnki.net

慈山分校签约，试行“二元制”人才培养模式，设立应用电子技术专业，并选拔招收第一批学生到园区学习。建立 “二元制”产学合作三年来，针对企业需求，创建人才培养方案，对接职业标准，共同确定专业基础课、专业核心课和技能实践课，为福建省“二元制”技术技能培训改革试点提供 "安溪样本"

（1）职务技能双提升

泉州经贸职业学院慈山分院以 “二元制”模式，将企业的培训要求与职业院校的专业设置相结合，通过向企业招生，由企业提出培训要求，由职业院校招收学生，形成了全日制专科学历教育的现代职业教育培训新样式。由于这些学生既是雇主又是学生的双重身份，他们在工作和赚钱的同时，还能在全日制院校中攻读学位。

在走访调研中得知：在学院教授的帮助下，从事 LED 封装工作的李玉元利用自己的理论认识，开发了一种攻克第四代陶瓷白光技术的技术。利用这项技术每月可以生产 1000 多万元的物品，月产量超过 10KK。在这个行业中，同时拥有第三代和第四代陶瓷白光技术的公司寥寥无几。除了第四代陶瓷白光技术攻关，李玉元自 2018 年入学以来，陆续申请了 20 项专利；其中发明专利授权 1 项，审查发明专利授权 8 项，实用新型专利授权 7 项，实用新型专利授权 4 项。该生被提拔为技术中心技术开发部副经理，并凭借其专利、能力和学历，被认定为公司的优秀员工和泉州市第五层次人才。

泉州半导体高新区安溪分园和泉州经贸学院慈山分院自试行 “二元制”人才培养模式以来，已连续三年开设电子技术专业班，应用于 100 多名员工。不仅仅是获得了全日制大学的毕业证书，数据显示，首批毕业的 63 名学生都获得了高薪就业和工资。

（2）校企融合更深入多方共赢促发展

高质量的发展有赖于产业骨干的支持，而产业骨干是由经过培训的工人产生的。中国泉州半导体高新区安溪分园管委会副主任陈永健表示，企业不可能仅仅通过教育新员工而立即获得竞争优势。企业参与高等教育，以获得和保留他们所需要的人才，以及提高现有劳动力的水平，以实现长期增长和可持续性，是至关重要的。

对企业来说，“二元制”鼓励学校和企业更紧密地合作，并提供有利于公司文化的文化和学习环境，帮助留住顶尖人才，并提高公司的品牌。工作人员可以从校企 "二元制培训 "模式中受益，这有助于留住人才，并通过提供再教育的模式来帮助公司自身人才梯队的建设发展。

目前，企业的技术和理论能力是有限的，特别是在集成电路和半导体学科方面，据晶安光电的人事经理陈伟峰介绍，福建省的本科院校培养的电子方向的应用型专业技术人才主要为科研方向，而职业学校虽然擅长理论教学，却受制于实践。“二元制”是一种教育资源和企业资源、信息相结合的双赢策略，可以弥补双方的缺陷。

完成 “二元制”并获得毕业证书的员工，不仅可以获得晋升和提高报酬，而且还可以报销部分学费。在选拔 “二元制”学生时，有很多竞争和筛选，这就是未来的商

(C)1994-2023 China Academic Journal Electronic Publishing House. All rights reserved.　http://www.cnki.net

业备份。此外，“二元制”将在不久的将来被纳入企业培训。目前，天地伟业光电在一些岗位上采用竞争性招聘，要求工人有特定的工作经验和学历。“二元制”的人才培养方式是由公司对低学历的员工进行全日制专业教育，这为他们提供了一个独特的机会来提高他们的教育状况。学生毕业后可以在公司发挥更大的作用，直接提升了企业的价值，这一举措也成为新员工入职的重要考量。为了帮助员工提升技能和知识，人事部经理张仁全解释说，校企共建“二元制”人才培养班级实施了许多规则。例如，“二元制”大学毕业生在晋升时有优先考虑，有部分学费补贴，月基本工资比初中人员多 1500 元，比高中人员多 500 元。

当“二元制”根据行业特点和公司发展的实际需求实施后，为企业解决了复合型人才的稀缺性，希望用全面的职业生涯规划吸引员工。据泉州半导体高新区主任白劲松介绍，安溪分园管委会将继续发挥桥梁作用，通过园区、企业、学校三方联动，提高园区员工对 “二元制”办学模式的认识，鼓励更多符合条件的人员入学，为园区培养更多高素质人才。这样一来，园区企业就能招聘和培养更多的高素质人才，使园区实现高质量、高效益的发展。

3.2.3　福建船政交通职业学院

在福建省 “二元制”人才培养模式改革试点工作中，福建船政职业学院与福建深越铸造有限公司、福建源瑞信息科技有限公司合作，开展了 “二元制”人才培养模式改革试点工作。学校和企业合作，为二元制试点项目制定了项目实施策略。

（1）招生与考试

拥有高中文凭（或同等学历）的工作人员是 2017 年学校二元制改革项目的主要人群。学院招收的学生中，有一小部分是刚毕业的高中生，他们在合作企业完成了实习过程并最终留在企业任职。根据福建省“二元制”招收原则：高中文凭（或同等学历）是主要的入学条件。学院也接收数量有限的来自不同领域的应届大学毕业生。

"文化评估"、"专业理论知识 "和 "职业技能测试 "是考试的三个组成部分，每个部分的考试大纲都是与合作企业共同设计。学院与企业监督学生进入考试批次，将预录取信息提供给省教育厅进行评估和批准。

（2）创新人才培养模式

二元教学模式，既新颖又有效。交替工程是试点课程的教学方法，它将生产实践与理论学习相结合。除了学术和文理基础外，学生通过在工厂或培训中心当学徒获得工作场所的实践经验。人才培训采用三个阶段的教学过程，从基本素养、基本职业技能和工作拓展能力开始，到企业需要的技术技能结束。因此，学校根据一线试点主要岗位的技能要求，与企业共同申报与岗位相对应的职业资格证书培训点，学生可以通过技能鉴定

(C)1994-2023 China Academic Journal Electronic Publishing House. All rights reserved.　http://www.cnki.net

站获得职业资格证书。

在教学上引进企业专业教师，双师制培养检修人才。依托 “二元制”协同育人改革项目开展创新创业实践，以产品创新和企业发展项目的形式参加创新创业竞赛，推进培养方案、课程体系、管理模式等方面的综合改革，构建专业培训以及创新创业教育。

课程系统改革，通过建立课程开发领导小组、建立课程开发队伍、制订专业教学标准、编写教材、制作课件等措施，以建立学校课程与企业课程相结合的课程体系。采取分阶段式的教育方式，把学校理论与企业实践的课程相结合。

从根本上重建评价体系。实施的是企业和学校的双重评价框架。针对《福建船政交通职业学院学生（学徒）现代学徒制（二元制）评价办法》，学校和企业共同制定了课程学习和实训的评价标准，共同参与了整个评价考核程序。采用 "双证书 "方式，学校帮助学生准备职业资格技能鉴定考试。参加双证考试的学生取得相关行业的高级或高级以上职业资格证书，通过三年学制顺利实现学历证+职业资格证双证毕业。

（3）项目合作

新奇特汽车工业研究院是由福建船政交通职业学院与新奇特车业技术服务公司联合成立的福建省首所重点汽修院校，学校与企业开展深度合作、产教融合，为汽车售后服务行业急需专业技术技能人才，推动汽车售后服务产业转型升级，服务两岸地区经济发展。福建船舶运输职业技术学院与新奇特汽车工业服务公司签署了“校企共建”的战略联盟。为更好地实现产、学、教、研结合，共同为企业提供实用型、技能型管理人员，以“校企合作，共同发展”为宗旨，针对新奇特车业服务有限公司的各经销商，立足区域，根据新奇特的工作职责和工作需要，共同发展“汽车维修技术”、“营销与维修”的双重培训。新奇特汽修工学院根据大学生成长和职业发展的不同要求，采用校企双向介入、全程管理的二元教育方式，在校内外实训基地及教学资源，共同承担理论和实践教学，建立企业和学校联合评价学生双元考核机制，构建产教融合“校企合作，产学互动、工学结合”的人才培养模式，为企业培养满足企业需求的高素质技术技能型人才。经过学校和企业的通力合作，今年已经招收 170 多名汽车测试及维护技术、销售及服务的学生。

1) 可行性分析

汽车机械师、销售人员和其他具有先进技术和营销技能的专业人员在企业中需求量很大。大学及以上学历的员工占劳动力总数的 20%。由于他们的劳动力大多数是中学毕业的，必须提高劳动力的整体素质和教育水平，因此企业有动力参与人才培训，他们面临着招聘新员工和留存老员工等问题。新奇汽车产业学院根据公司目前的地位和经营状况，在全国首创汽车市场营销与服务、汽车检测与维护技术两大类专业人才培养模式。“二元制”的培养方式能够有效地缓解我国目前的人才紧缺状况，促进了我国的技术和整体素质的提升，增加了员工黏性，提高了员工对企业文化的认同感，校企双方通过这

(C)1994-2023 China Academic Journal Electronic Publishing House. All rights reserved.　http://www.cnki.net

种模式促进融合教育的深度合作。

2) 共同制定课程方案

作为人才培养计划的一部分，整合“校企合作”、“产学研对接”、“工学结合”等项目，构建产教结合三级人才培养体系。第一学期和第二学期主要进行基本素质能力、专业素养和企业文化观念的培养。第三和第四学期致力于专业岗位关键能力的发展和强化。学校侧重于理论方面，而企业则侧重于培训的实践方面。由于这一阶段对岗位及其关键能力的关注，第三阶段被称为综合实践。将企业文化、工匠精神、激情敬业、卓越奉献融入到员工培训的双元系职业教育中。满足校企联合研究的指导原则，打造专业基础课、主干课、核心课、实用技能课的研发团队，满足企业整体需求。图 5-2 和图 5-3，课程体系如何建立在汽车销售和服务的两层模式上。课程内容结合企业和学校的典型任务，以实际任务为教学方案，重组企业生产流程的教学结构与内容，精心编制培训计划，将专业理论教学与生产任务相结合。

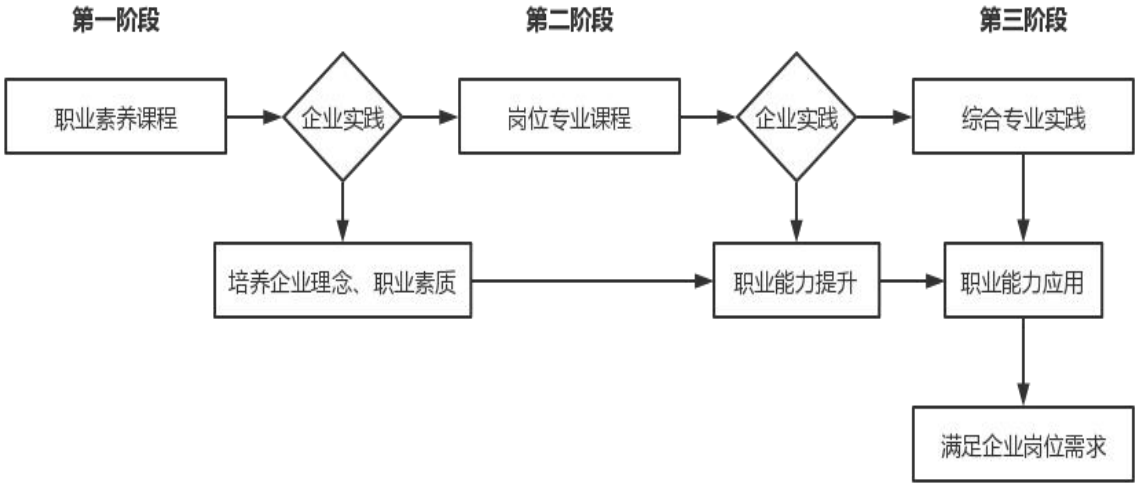

图 3-2 “新奇特”二元制课程思路

Figure 3-2 The "New and Strange" binary curriculum system

(C)1994-2023 China Academic Journal Electronic Publishing House. All rights reserved.　http://www.cnki.net

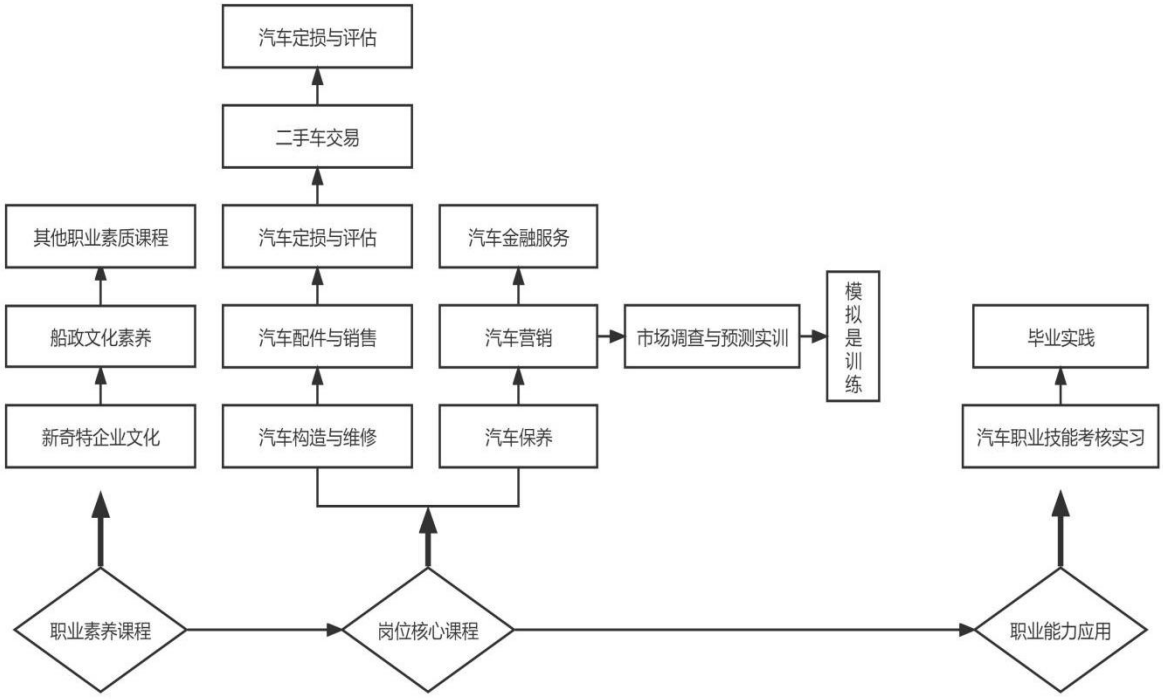

图 3-3 “新奇特”二元制课程体系

Figure 3-3 The "New and Strange" binary curriculum system

（4）教师培养

双师型培训需要大量的教员，学校和企业都无法单独给予，因此由学校、行业和企业的教师组成的团队是非常必要的。如下所述，新奇特汽车产业学院已经培养了一支教师队伍。

“二元制”试点项目的第一步是组建一个教学指导委员会。该委员会总共由来自制造业、企业和学校的代表组成。"模具设计与制造 "和 "电子信息工程技术 "的教学指导委员会分别有 10 名和 12 名成员。来自工业界、企业和学校的 4 名成员组成了 "电子信息工程技术 "试点专业的教学指导委员会。这个委员会主要负责改写试点项目的培养方案，安排课程内容，确定教学标准，生成教学材料，监督试点项目的执行等工作。

第二步是确立成员：两个试点专业的 32 人团队中，有 32 名教授、行业和企业技术人员，以及经验丰富的工匠，其中 14 人来自学校。公共和专业基础课程的理论部分通常由学校培训的教师讲授，而其他课程则由企业教师讲授。学生导师是来自企业的熟练技术和管理专家，他们负责培训学生在工作场所的工作技能，并处理实践课程中 60%以上的教学责任。通常三名学生由一名导师负责教学。

第三步为每个试点专业指定两名专业负责人：学校的一名专业教师和企业的一名技术专家。作为最后一点，要提到一个已经被测试过的项目，即专业教师按照专业教学改革的要求，推广开展技术技能服务。通过研究产品生产项目和教学改革技术，提高了教

(C)1994-2023 China Academic Journal Electronic Publishing House. All rights reserved.　http://www.cnki.net

以上内容仅为本文档的试下载部分，为可阅读页数的一半内容。如要下载或阅读全文，请访问：https://d.book118.com/446025015053010034