

# 应用型院校专业群建设的 思维和路径选择分析

张君诚 许明春  
(三明学院, 福建 三明 365000)

**摘 要:** 专业群是应用型院校解决产教融合难、更好地完成转型任务的有效途径之一。专业群建设目的是通过校内(外)资源重组, 深化产教融合、培养具有产业链背景与思维的应用型人才、解决学生所学与所用之间的落差。在提出专业群建设要实现学科思维转向需求思维、投入思维转向产出思维、均衡发展思维转向特色发展思维、封闭单一思维转向开放合作思维等四种思维转变基础上, 分析并形象提出“里应外合”与“成群结队”是应用型院校专业群建设的思维和路径选择。进一步从专业群的组建形式、构建“平台+模块+方向”课程体系 and 前期趋同后期分化的教学安排、专业群背景的师资队伍建设与整合、共享共建实践资源和深化创新创业教育、专业群的运行反馈与校内专业结构优化和调整、专业群建设的组织保障机制等六个方面对专业群建设路径进行了探讨。

**关键词:** 里应外合; 成群结队; 专业群; 思维; 路径

**中图分类号:** G648 **文献标识码:** A **文章编号:** 1672-4038 (2017) 05-0022-06

教育部正式发文引导部分高校向应用型转变以来, 转型被越来越多的地方本科院校所接受, 各地各校围绕“地方需求、学生需要”,<sup>[1]</sup> 在明确办学定位, 加强专业建设和结构调整, 加强应用型课程体系重构, 强化化学科应用研究, 提高师资队伍建设水平等方面开展工作, 阶段性成效初显, 但问题、难题在实践中也不断涌现, 困扰着转型。在这些问题中, 作为应用型人才培养必由之路的“产教融合、校企合作”的效果不佳较为突出, 使转型发展难以向纵深持续推进。问题的关键是“产教融合、校企合作”结合的接口在哪里? 如何融合、如何合作? 另一方面, 地方本科院校转型发展是推进高等

教育分类发展, 构建相对完整的职业教育系统、优化我国高等教育结构的重大举措,<sup>[2]</sup> 转型中的地方本科院校的专业建设和人才培养在一定的学科建设依托下, 针对相对明确的行业面向, 对应行业或企业集团的岗位链确立专业人才培养目标, 开展人才培养, 但发现一个专业往往力不从心, 势单力薄, 对接的效果不佳。因此, 专业群建设是解决上述问题, 更好地完成转型目标和任务的有效途径之一。

经济学中产业集群的概念应用到高等教育并与人才培养、产业发展相结合形成了专业群。<sup>[3]</sup> 从高等教育实践看, 专业群建设于上世纪90年代的职业院校首先开始, 教育部2006年开展的

收稿日期: 2016-03-25

基金项目: 福建省中青年教育科研项目(2016年福建省本科高校教育教学改革研究项目)(JZ160185)

作者简介: 张君诚, 男, 三明学院副校长, 教授, 主要从事高等教育管理研究; 许明春, 男, 三明学院教务处助理研究员, 主要从事高等教育管理研究。

提高高等职业教育教学质量行动，将高职专业群建设推向新的高度，影响至今。高职有不少关于专业群建设的研究文献，但本科几乎没有。应该说，高职专科与应用型本科在教育内涵与属性特征（类型、层次、规格、培养模式与服务定位）上存在相当的共性与关联，<sup>[4]</sup> 高职专科院校和应用型本科院校应该携手合作与协同发展。因此，应用型本科院校应借鉴高职院校已经取得的建设经验，破解转型难点。

## 一、应用型院校专业群建设的内涵与意义

### 1. 应用型院校专业群建设的内涵

专业群建设的根本目的是通过重组校内（外）资源，深化产教融合，培养具有产业链背景与思维的应用型人才，解决学生所学与所用之间的落差，“希望彼此关联但相互分离的专业能通过集聚有限教育资源发挥最大的效益，并在与产业界物质、能量和信息的交换中获得较好的发展”。<sup>[5]</sup> 从现有研究看，专业群组织形式主要有两类：一是“教学管理单位”，即“将专业作为课程的组织形式，将专业群作为学校内部资源使用与人才产出的实体组织”，“再以专业群为单元组建二级学院”；<sup>[6]</sup> 二是“教学基本单位”，即“以专业群为背景开发课程，开展教学实践”。<sup>[7]</sup> 毫无疑问，在具体人才培养中，当下专业群存在的形式以及运行的方式都有其各自的意义，但“管理单位”侧重对教学资源的重组，“教学单位”侧重经过课程重构实现培养具有产业链思维与产业链背景的应用型人才。

目前，高职院校专业群的建设关注“教学管理单位”的组建，通过共建共享有关教学的软件和硬件，将相互关联的相关专业在空间上进行“集聚”。但专业群建设的更高更远的意义在于通过打破原有的管理体制，重构课程，共享资源，培养具有产业链背景和产业链思维的应用型人才。

在专业群组建依据问题的认识上，高职专业群内在联系争议的焦点在于“对接产业、职业岗位”还是“学科联系”。就地方本科院校而言，

专业群的建设是由其办学定位的应用型、服务社会的责任和人才培养的区域性所决定的，离开了产业背景，纯粹学科意义上的专业聚合没有太大意义。所以，在这个问题上，的确要“淡化学科”，放下身段，将产业尤其是产业链的对应关系作为专业群组建的内在学理与外在现实要求。

### 2. 应用型院校专业群建设的意义

应用型本科院校是以教学为主，以培养面向地方的应用型本科人才为主。<sup>[8]</sup> 这类院校以特色谋求发展，培养区域产业、企业需要的技术型和工程型等高级应用型人才，致力于应用科学研究和技术研发，针对性地解决现实问题，服务于区域社会经济发展。

学生成长成才需要。社会进步客观上要求大学尤其是应用本科院校应培养具有交叉学科背景且能够掌握综合技术的人才。大学必须组建新的能够满足社会需求的课程组织，并确保课程体系与相应的产业链、特定的岗位能力需求相匹配。

学科专业特色发展需要。根据区域经济社会发展需求，充分考虑专业结构的规模、效益和特色，积极探索总量控制、存量优化和增量提质的调整策略，扶持应用型专业。

服务区域产业发展和竞争力提升需要。学科专业结构调整应将市场需求与教育自身规律结合起来，提高学科专业服务区域经济发展和建设的能力。

学校办学效益需要。借助专业群的建设可以集中人财物，充分发挥课程、实践基地、实验室和师资队伍的作用，对形成教学优势，提高办学效益有极大的好处。

## 二、应用型院校专业群建设与转型发展的思维选择

专业群是一种组织形态。“专业群”问题的实质是采取怎样的专业组织形式，才能最高效地培养人才、传承知识和服务社会。专业群集约建设要以实现人、财、物的统筹为核心，以提高学校的专业建设水平为目标，这也是高校可持续发展的内在需要。<sup>[9]</sup>

专业群建设至少要实现四种思维的转变：一是学科思维转向需求思维。专业群建设要打破传统的学科思维，以社会需求为导向，携手产业向前走，课程体系满足产业需求，不刻意强调学科知识的完整性和系统性。二是投入思维转向产出思维。专业群建设要求以成果为导向，改变过去强调有多少设备、经费、师资，而是以学生的学习产出为目标，采用逆向设计与正向施工的方法，注重学生能力与素质达成、服务能力提升。三是均衡发展思维转向特色发展思维。地方本科院校专业及结构的调整不可避免，因此从区域经济实际需求出发，避免同质化竞争，实行错位发展、特色发展。学校应搭建未来着重发展的专业成群结队的平台，促使专业、专业发展方向和专业结构内涵建设呼应外在需求。四是封闭单一思维转向开放合作思维。专业群的组建将专业和产业紧密对接，打破原来封闭、单一办专业的惯性。校企合作产教融合是专业群建设的内在需求，是对产业人才培养规格诉求的对接。

基于上述“四种思维”转变，我们认为，现阶段专业群的建设首先要处理好“内”与“外”的关系，一方面是学校内部和外部的关系，另一方面是学科、专业（二级学院）的内部和外部关系，强调这两组“内”与“外”的呼应、配合和协同，我们称之为“里应外合”；其次，专业群的建设强调打破传统学科和资源配置惯性，依据产业逻辑，重新整合和高效利用人才培养的各类资源，弥补单个专业（学科）在庞大复杂的产业体系前力不从心和势单力薄的尴尬，促进应用型人才培养的有效达成，这里，我们形象地称之为“成群结队”。

### 三、应用型院校专业群建设与转型发展的路径选择

#### 1. 专业群的组建

专业群的组建显然应瞄准区域重要产业与龙头企业，寻找相互关联、支撑的若干专业，构建有机协同的专业群落，实现高质量的产教融合过程及应用型人才培养目标。

专业群的组建形式及存在方式因学校条件、地方产业不同而各异，没有放之四海而皆准的模式。我们认为可以根据专业群内的专业与实体运行学院之间的关系划分为紧凑型 and 松散型。专业群内的专业都在一个学院可以称之为紧凑型专业群，这类专业群的教学管理组织、资源整合可以依托学院；专业群内的专业分散在两个及以上学院可以称之为松散型专业群，这类专业群的教学管理、师资共享、课程互选等存在一定难度，可以通过项目将其串联起来，用项目激活专业群。无论是紧凑型还是松散型专业群，其组建的初衷都是学校内部应用型人才培养（有效便捷的产教融合、资源的更加合理配置）和外在产业（应用型院校办学定位与服务对象）需求之间的呼应，各类教学资源的重新整合。

#### 2. 构建“平台+模块+方向”课程体系和前期趋同、后期分化的教学安排

专业群内部资源组合方式的变化将带来运行效益的差异，所以人才培养质量很大程度取决于专业群内课程组合方式。“专业群内各专业面向的职业岗位和技术领域的相似性，导致了其设备设施、课程结构、师资队伍相似性和融通性”，“构建‘平台+模块’专业群课程体系，可以统一各专业人才的基本知识与素质标准，增强不同专业课程体系之间的兼容性，同时对课程平台进行适当的模块化和方向化，以适应不同专业、不同方向的人才培养要求”。<sup>[10]</sup>

专业群内的教学可以大致按三个阶段进行划分：前四个学期为第一阶段，在这个阶段群内学生不分专业，以产业链相关的通识教育和学科专业基础课程为主，“分析产业链对专业集群内部各专业的共性要求，根据‘共性要求’建设面向产业链的相关课程群”；<sup>[11]</sup>第五至六学期为第二阶段，此阶段群内分为若干专业，并以该产业链中各专业需求的特定链环相关知识为讲授重点，促成学生该特定环节技术技能的形成；第三阶段为第七和第八学期，此阶段实施毕业论文设计和实习，了解整个产业链的相关工作过程，精熟特定环节的工作要求。这样能够促使群内的学生以整个产业链为背景，有

益于学生综合能力的形成。在内容的组织上，专业群应以技术技能为中心“格式化”原来完整的学科体系，强调知识的实践性。按照产业链特定环节的岗位知识、能力和素质要求，强调课程的开放性和职业性，既充分考虑学生现实就业需要，也考虑学生持续发展需要。

### 3. 专业群背景的师资队伍建设与整合

一支能力互补、结构合理的教师团队是专业群的建立和可持续发展的保障。专业群师资队伍不能采取盲目扩张的建设方式，而应采取“降低专业教师的储备率，提高教师的使用效率，建立一个有续滚动的核心梯队，不断提高整体素质”的方式来实现。<sup>[12]</sup> 在专业群建设过程中，群内专业可以将相关教师根据专业结构、年龄结构和学历结构进行整体优化，鼓励教师担任两门及以上专业课程教学任务，其中至少一门是在专业群内其他专业担任，提高教师的适应性和灵活性。邀请对应产业链中的企业技术人员担任兼职教师，指导实践教学；要求专业群内教师到企业一线挂职，及时掌握产业的发展动向，提高其实践能力。

### 4. 共享共建实践资源，深化创新创业教育

专业群内各专业的实践资源遵循共享共建原则，每个专业集中力量建设若干个能够代表该专业或专业方向对技术技能集成的典型工作环境，并对群内的其他专业开放。群内每个专业三年级或四年级以专业见习的方式到其他专业实践基地进行参访，了解整个产业链的典型

工作过程，有利于加深群内专业学生对自己所从事工作的了解。因为专业群服务域的一致性，群内各专业实验实训任务应注重产业链中企业岗位针对性，突出实践教学在培养过程中的作用，充分体现实践教学过程的实践性、开放性和职业性。

专业群建设是深化创新创业教育的良好契机，由于群内各专业之间课程、师资、实践资源的跨界整合，学生可以深入了解整个产业链的典型工作过程。这为知识的复合提供了天然的平台，也为创新意识、创新能力的培养提供了保障。专业群内部可以在大学四年级组建创业班，为群内具有创新意愿、具备创业能力的学生提供个性化的发展空间。与此同时，专业群内创业班的开设，又会促进专业群内有关专业的进一步融合。

### 5. 专业群的运行反馈与校内专业结构优化和调整

专业结构优化及专业调整问题是高校长久的话题，一直在路上。同时，专业结构的调整又是个劳心劳力的事，处理不好会引起许多负面效应。专业群的组建与运行结果可以指导学校专业结构优化及专业调整。不符合学校发展定位、招生就业情况差、无法满足企业需求、专业发展目标不清晰的专业将被成群结队的专业群建设所逐步取代（见图1）。

### 6. 专业群建设的组织保障机制

专业群建设需要处理好校内各专业、专业

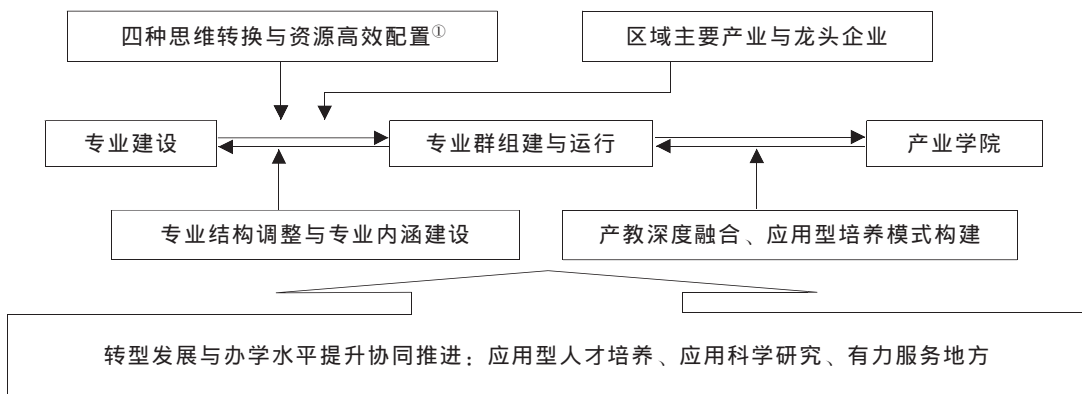


图1 专业群组建与专业建设、产业学院发展关系图

注<sup>①</sup>四种思维转换：学科思维转向需求思维；投入思维转向产出思维；均衡发展思维转向特色发展思维；封闭、单一思维转向开放、合作思维。

群、各二级学院之间交织在一起的复杂关系，这些关系的处理需要组织和制度保障。首先，建立专业群课程组织机构。无论是紧凑型还是松散型专业群，在建设过程中都会遇到专业群课程管理问题。以课程为中心衍生出的各类教学资源的配置，如师资、专业方向、课程共享、实践基地互用等一系列问题，需要成立并依托以课程组织为基础的专业群组织机构来解决，这个小组负责规划专业群的课程设置、专业发展走向规划，协调课程共享有关事宜。其次，建立专业群校企合作机制。校企合作产教融合是专业群发展的核心，因此学校应建立基于专业群的校企合作机制：建立教师企业进修制度；企业员工到校授课制度；组建包括建立地方、行业企业和社区共同参与的理事会、专业群指导委员会。最后建立专业群及内部专业动态调整机制。应随着需求的不断变化及时调整专业群和群内专业，及时跟踪区域经济变化，建立基于社会需求的专业评价体系，将社会经济发展的新需求纳入专业群建设给予考虑，改造或关闭社会需求过剩或滞后于社会需求的专业。通过动态调整，使应用型本科院校专业结构得到进一步优化，提高专业与区域经济发展的匹配度。

#### 四、讨论与结语

地方高校转型发展，就是以需求为导向，以产教融合为主线，对接地方产业，在“真转”、“实转”上下功夫，推动应用型学科、专业群、服务产业特色专业建设。

就专业群建设而言，按照里应外合和成群结队的方式在实践中仍然会遇到一些问题，需要各校结合实践，创造性地解决。一是协同推进机制缺失。就校内而言，专业群建设过程中需要打破原有学科、院系的界限，尤其是跨学科、跨学院组建专业群在观念转变、利益分配等方面阻力大，协同推进难。就校企合作而言，校企协同育人机制不畅，企业参与人才培养的主动性和积极性不够，阻碍了专业群实质性的建设。二是评价考核标准不明确。就教育主管部门

而言，尚未出台与专业群有关的管理与考核办法；就转型发展院校而言，对专业群内涵的把握、建设内容的设定也各不相同，专业群建设整体上呈现顶层设计缺失下的繁荣，按照各自不同理解进行实践。因此，专业群建设向纵深推进过程中，无论是教育主管部门还是学校，评估指标体系和绩效考核体系的建立都是势在必行。三是产教深度融合难。产教深度融合需要制度保障，如德国《联邦职教法》在国家层面规定了企业参与职业教育的责任，确保了“二元制”职业教育的蓬勃发展。因此，专业群建设也呼吁在国家层面出台推动企业参与人才培养的立法。就学校而言，只有切实找准企业需求，鼓励应用研究，帮助企业解决实际问题，才能为产教深度融合提供条件。四是学生认同度低。部分专业群建设采用“试点班”、“产业班”的形式推进，但参与其中的学生对这样的形式认同度不高。究其原因，是人才培养模式没有发生根本变化，教学资源没有有效重组，校企协同育人没有落到实处。

作为产业学院雏形的专业群的有效运行需要转变思维，从顶层设计上推动有限教育资源的有效重组和人才培养模式的重构，否则专业群只是专业的简单拼凑，无法培养具有产业链思维和产业链背景的应用型人才。应用型本科院校应采用里应外合和成群结队的方式，推动产教深度融合，深化人才培养模式改革，重构课程体系，改革教学管理，加强双师双能型教师队伍建设，为专业群的运行提供政策和制度上的保障，进而提升其服务区域经济的能力，有力支撑转型发展。

#### 参考文献：

- [1] 张大良. 把握“学校主体、地方主责”工作定位积极引导部分地方本科高校转型发展[J]. 中国高等教育, 2015, (10): 43-46.
- [2] 徐敏. 现代职业教育体系构建中的地方本科院校转型发展刍议[J]. 教育探索, 2015, (1): 51-53.

[3] 葛春凤. 新建应用型本科院校的专业群建设探索[J]. 天津职业大学学报, 2013, (3): 48-51.

[4] 李晓明. 产业转型升级与高职本科教育发展——以地方应用型本科转型高职本科为选择[J]. 教育发展研究, 2012, (3): 18-23.

[5] 沈建根, 石伟平. 高职教育专业群建设: 概念、内涵与机制[J]. 中国高教研究, 2011, (11): 78-80.

[6] 梅亚明. 高校专业群的集约建设[J]. 教育发展研究, 2006, (09A): 68-69.

[7] 徐生, 王怀奥, 梁蓓. 高职专业群背景下的学习领域课程开发与实施[J]. 职业技术教育, 2010, (23): 25-28.

[8] 潘懋元. 什么是应用型本科[J]. 高教探索, 2010, (1): 10-11.

[9] 卢晓东, 陈孝戴. 高等学校“专业”内涵研究[J]. 教育研究, 2002, (7): 47-52.

[10] 周劲松. 基于专业群的高职“平台+模块+方向”课程体系开发[J]. 职业技术教育, 2013, (8): 23-26.

[11] 顾永安. 应用本科专业集群: 地方高校转型发展的重要突破口[J]. 中国高等教育, 2016, (22): 35-38.

[12] 刘霞. 基于产业链的高职专业群建设研究[J]. 中国职业技术教育, 2012, (3): 36-40.

(责任编辑 田晓苗)

## Thinking and Path-Choosing Analyze of Discipline Group Construction in Application-Oriented Colleges

Zhang Juncheng Xu Mingchun

**Abstract:** Discipline group construction is an effective way for application-oriented colleges to solve production-education integration problems and accomplish complete transformation tasks better. The goal of discipline group construction is to deepen production-education integration, cultivate practical talents with industrial chain background and thinking, and diminish the gap between that what students has learned and what they will apply through inside (outside) institutional resource reorganization. After putting forward the viewpoint that discipline group construction should achieve four thinking shifts, that is from discipline thinking to demand thinking, from input thinking to output thinking, from balanced development thinking to characteristic development thinking, and from closed single thinking to open cooperation thinking, The paper proposed analytically and vividly that thinking and path choice of discipline group construction in application-oriented colleges is “collaborating of forces inside and outside” and “gathering in groups”. Then further discussed the discipline group construction path in six aspects, namely the organizational form of discipline group, “platform + module + direction” course system building and the teaching arrangement of convergence in early stage and differentiation in later stage, the construction and integration of the teacher team, co-building and sharing practice resources and innovation-entrepreneurship education deepening, operation feedback of discipline group and the discipline structure optimization and adjustment, and the organization safeguard mechanism.

**Key words:** Collaborating of forces inside and outside; Gathering in groups; Discipline group; Thinking; path