

# 中职教育

## 内涵发展理论与实践研究

ZHONGZHI JIAOYU

NEIHAN FAZHAN LILUN YU SHIJIAN YANJIU

——人才培养视角

谭家德 谭敏 著



电子科技大学出版社

# 中职教育

## 内涵发展理论与实践研究

ZHONGZHI JIAOYU

NEIHAN FAZHAN LILUN YU SHIJIAN YANJIU

——人才培养视角

谭家德 谭敏 著



电子科技大学出版社

图书在版编目（CIP）数据

中职教育内涵发展理论与实践研究：人才培养视角 / 谭家德，谭敏著. — 成都：电子科技大学出版社，2010.12

ISBN 978-7-5647-0714-9

I. ①中… II. ①谭… ②谭… III. ①专业学校—人才—培训—研究—中国 IV. G719.2

中国版本图书馆 CIP 数据核字（2010）第 248154 号

## 中职教育内涵发展理论与实践研究 ——人才培养视角

谭家德 谭敏 著

---

出 版： 电子科技大学出版社（成都市一环路东一段 159 号电子信息产业大厦 邮编：610051）  
策划编辑： 周清芳  
责任编辑： 周清芳  
主 页： [www.uestcp.com.cn](http://www.uestcp.com.cn)  
电子邮箱： [uestcp@uestcp.com.cn](mailto:uestcp@uestcp.com.cn)  
发 行： 新华书店经销  
印 刷： 成都蜀通印务有限责任公司  
成品尺寸： 170 mm×240mm 印张 9.625 字数 180 千字  
版 次： 2010 年 12 月第一版  
印 次： 2010 年 12 月第一次印刷  
书 号： ISBN 978-7-5647-0714-9  
定 价： 19.80 元

---

■ 版权所有 侵权必究 ■

- ◆ 邮购本书请与本社发行部联系。电话：（028）83202463，83208003。
- ◆ 本书如有缺页、破损、装订错误，请寄回印刷厂调换。

# 序

QIANYAN



当今世界正处在大发展大变革大调整时期。世界多极化、经济全球化深入发展，科技进步日新月异，我国正由先进制造向先进创造大国迈进。时代要求培养开发数以亿计的高素质技能人才，大力提升技能人才的综合竞争力，释放技能人才的创造活力。作为我国青少年的重要组成部分——中等职业学校学生，是我国技能型人才的重要来源，但目前人才培养的质量与经济发展方式转变、产业结构调整升级对高素质劳动者和技能型人才的迫切需求还有很大差距。因此，中职教育必须树立新的理念，转变发展方式，调整布局结构，走内涵发展之路，实现中等职业教育规模能力与质量能力的同步提高，这是国家培养高素质产业大军的迫切需要，是人民群众享受优质教育的需要。

重庆万州商贸中等专业学校紧紧围绕教育规划纲要，牢牢把握科学发展这个主题和加快经济方式转变这条主线，主动融入新一轮西部大开发战略和三峡库区总体发展取向，始终坚持“以服务为宗旨，以就业为导向”的办学方针，着力构建政府引导、行业企业参与、学校具体实施的人才培养新格局；始终以改革创新精神整体推进学校办学模式和人才培养模式转变，大幅度提升中职教育的市场针对性、经济贡献率和社会吸引力，为社会培养了一大批高素质技能人才。

为着力打造现代化标志性中职学校，全校师生员工在改革中发展，在发展中学习，认真研究中职办学经验和人才培养规律，鼓励和支持教师从事中职教育研究，促进师资队伍素质结构系统优化。本书是全校师生员工集体智慧的结晶，为各位同仁解决内涵发展中的重大理论与实践问题抛砖引玉，囿于著者水平有限，对中职教育内涵发展的本质规律可能还存在认知偏差，恳请各位批评指正！相信集中大家共同智慧，必将为开创中职教育发展新局面继续作出应有的贡献。

著者

2010年8月

# 目 录

MULU



绪 论.....	1
----------	---

## 学生成长篇

中职学校“工学结合”学生工作行为评价研究.....	9
中职学生职业能力开发与培养研究 .....	15
“工学结合”学生工作压力研究.....	24
“工学结合”学生应对方式及其比较研究 .....	31
“工学结合”学生一般自我效能感的研究 .....	38
“工学结合”学生成就动机及其比较研究 .....	46

## 课程师资篇

就业导向中职教育课程设计调查研究.....	54
试论中职德育课程的开发.....	64
中职教师专业化发展思考.....	71
中职创业教育发展现状与趋势.....	78



## 教学管理篇

“工学结合”模式下的教学管理体系研究 .....	85
“工学结合”中实训教学管理模式研究 .....	91
“工学结合”中项目化教学管理模式研究 .....	97
“工学结合”制度下网络教学管理模式探讨 .....	102
试论“工学结合”教学管理质量评价模式的构建与实施 .....	108

## 办学模式篇

国外中等职业教育办学模式的研究进展 .....	115
国内中等职业学校“工学结合”办学模式比较研究 .....	123
中等职业学校“工学结合”办学模式的实证分析 .....	131
三峡库区中等职业学校办学模式及办学机制改革思考 .....	137

## 绪 论

温家宝总理在 2009 年初召开的国家科技教育领导小组会上讲话中特别强调，在整个教育结构和教育布局中，必须把职业教育摆在更加突出、更加重要的位置。作为职业教育体系中的重要组成部分——中职教育，长期担负着培养数以亿计高素质劳动者的历史使命，为提高全民素质、促进经济社会发展作出了重要贡献。当前，中等职业学校已经成为培养社会主义合格建设者的主要基地，在改革开放 30 多年的伟大进程中，为社会输送了一大批初、中、高级技术人员，直接为我国经济社会科学发展和可持续发展提供卓有成效的人力资源支撑。

### 一、大力发展职业教育是时代使命

《国家中长期教育改革和发展规划纲要（2010—2020 年）》（以下简称《规划纲要》）中专章论述职业教育，谋划职业教育发展方略，是未来较长一段时期职业教育的行动指南。这集中体现了职业教育发展到一定阶段的必然性，顺应大发展大开放时代对技能型人才的迫切需要，职业教育迎来新一轮战略发展机遇期。

《规划纲要》站在历史的高度，科学评价了大力发展职业教育的重大意义，即“发展职业教育是推动经济发展、促进就业、改善民生、解决‘三农’问题的重要途径，是缓解劳动力供求结构矛盾的关键环节，必须摆在更加突出的位置”。这是在新的历史时期对职业教育发展使命的新定位、新指向。在发展目标上，《规划纲要》明确了在今后一段时期，总体上保持普通高中和中等职业学校招生规模大体相当，统筹中职与高职发展的结构性目标；在发展责任上，政府切实履行发展职业教育的职责，把职业教育纳入经济社会发展和产业发展规划，促使职业教育规模、专业设置与经济社会发展需求相适应，加大职业教育投入；在发展格局上，形成适应发展方式转变和经济结构调整要求、体现终身教育理念、中等和高等职业教育协调发展的现代职业教育体系，满足人民群众接受职业教育的需求，满足经济社会对高素质劳动者和技能型人才的需要。

我国已把职业教育发展作为经济社会发展的重要基础和教育战略重点，各级政府高度重视，切实推进中等职业教育又好又快。“十一五”期间，中央财政拿出 100 亿元用于加强职业教育基础能力建设，每年中央和地方财政将拿出近 180 亿元建立健全中职学生资助政策体系。2009 年 12 月 2 日国务院常务会议决定，从



2009年秋季学期起,对公办中等职业学校全日制在校学生中农村家庭经济困难学生和涉农专业学生逐步免除学费。目前,中职学生已经开始享受每年1500元国家助学金。从学生规模上看,中职教育实现了快速扩张。2007年,全国中职学校招生总数651万人、在校生16198590人。2008年,全国中职学校招生突破810万人;2010年9月30日前,全国中等职业学校已经招生713.1万人,在校学生规模已经突破2000万人。

## 二、内涵发展是中职教育的现实抉择

内涵发展是发展结构模式的一种类型,是以事物的内部因素作为动力和资源的发展模式;外延发展作为内涵发展的对应概念,是以事物的外部因素作为动力和资源的发展模式。中等职业教育的外延发展已经带来资源紧张和动力不足,内涵发展相对滞后。因此,新一轮中等职业教育发展方式将出现新的转型,即,将由以规模、土地、经费等外部动力和资源的带动,向以质量、结构、效益等内部动力和资源模式转型,促进外延发展服务于内涵发展,实现中职教育体系内生性变革,形成以提高教育质量为根本目的的体制机制系统优化发展。

《规划纲要》与时俱进地把发展重点转到提高质量和促进公平的核心目标上来,这是职业教育发展方式的转变,即从外延与内涵并重转向突出内涵发展。教育部在2010年为深入贯彻《规划纲要》要求,在全国范围内重点建设一批中等职业教育改革发展示范学校,使其在中等职业教育改革发展中发挥引领、骨干和辐射作用,进一步提高中等职业教育服务经济社会发展的能力。这是国家积极主动适应经济发展方式转变、产业调整升级、企业岗位用人和技术进步的需求,主要向国家重点发展的产业、战略性新兴产业、先进制造业特别是装备制造业、现代服务业、现代农业等领域的学校和项目倾斜。国家教育资源配置的方向直接引导中职学校强化内涵发展,以深化办学模式、培养模式、教学模式和评价模式改革为重点,以推进“工学结合、校企合作、顶岗实习”为核心的人才培养质量模式。中职教育的内涵发展方式已经成为职业教育的总体取向,必然要求中等职业学校不断创新体制机制,切实转变教育发展模式,以改革创新精神整体推进中职教育大发展,全面提升中职教育吸引力,促进中职教育迸发强大的活力和创造力。

## 三、人才培养是内涵发展的关键路径

人是发展的主体,人是发展的目的。学校的内涵发展,就是塑造“以人的发展为本”的教育理念。那么,作为中职教育,人是教育的主体,人的发展是教育的核心。因此,中职学校内涵发展的价值判断必须定位于以促进人的发展为目标,确立育人为本的学校职能观,把人的全面、持续和个性化的发展作为教育的核心

追求，并以此审视和度量中职教育工作。新时期的中职教育，其内涵发展的价值定位应当是：学校办学，教师为本；人才培养，学生为本；把师生共同成长作为学校发展的关键路径，把学生的成长作为最大的发展。

《规划纲要》全面阐释了中职学校内涵发展的方向、思路和路径：把提高质量作为职业教育重点，以服务为宗旨，以就业为导向，推进教育教学改革；实行“工学结合、校企合作、顶岗实习”的人才培养模式。针对近几年我国中职教育事业规模急剧扩张的现状，《规划纲要》十分注重提升职业教育基础能力，要求强化“双师型”教师队伍和实习实训基地建设，加强资源保障能力建设。人才培养目标上，要面向人人、面向社会，着力培养学生的职业道德、职业技能和就业创业能力。《规划纲要》紧紧围绕提高教育质量，贯穿人才培养主线，从方针、目标、定位和资源配置等方面全面回答了什么是中职教育的内涵发展，如何促进内涵发展。

#### 四、中职教育内涵发展理论与实践——人才培养视角

重庆万州商贸中等专业学校深入贯彻落实《规划纲要》，认真学习和领会纲要精神，将国家的方针政策有机融合于学校的发展战略中，全面总结办学经验，科学谋划未来发展，抢抓机遇，大胆探索，走出一条特色化、内涵式发展道路。为进一步系统思考中职教育的内涵发展模式，展望中职教育的发展趋势，经过精心策划，组织学校科研力量，以中职教育大发展大开放视野观为统领，从人才培养视角探讨中职教育内涵发展的理论与实践，以期促进中职教育理论建设和办学水平纵深发展。

全书以“工学结合”为其鲜明时代特征，紧扣人才培养主线，分别从学生成长、课程师资、教学管理和办学模式四大专题，从不同角度详细论述了中职学生成长的内生动力机制和外源支撑条件，为中职教育的内涵发展提供了思考脉络。

##### （一）学生成长专题

学生成长与发展是检验教育质量的客观尺度，不仅仅是专业知识、技能的成长，更多是包括心理素质在内的综合素质全面提升，能够胜任未来工作的职业要求，并表现出可持续的学习与发展潜能。

##### 1. 关于工作行为

学校的人才培养目标和企业用人目标之间存在一定的利益冲突，为了寻求平衡点，必须走“校企所需、互惠互利”的培养模式。“工学结合”培养模式下学生工作行为研究发现：学生在个人素质修养方面表现突出，但学生的实践能力、创新能力、团队精神、责任心、工作业绩还低于企业的预期；同时，学生的工作实践能力的培养和锻炼更是中职学校教育的重中之重。另外，中职学校选择合适的



合作企业对培养学生的工作行为能力也有重要的影响。

## 2. 关于职业能力

中职学生的职业能力开发与培养具有重要的实践意义，通过国内外职业能力理论的回顾，提出中职学生职业能力的初步结构。根据“工学结合”学生和参与“工学结合”教师的调查研究发现，学生过于注重基本职业能力中的专业能力，教师则看重学生的基本职业能力中的方法能力，但均忽视基本职业能力中的社会能力和综合职业能力；教学过程存在一定的不一致，学生希望学习到更多的技能操作，而教师则注重学生学习方法的授予。根据调查结果，提出中职学生职业能力开发与培养的对策。

## 3. 关于工作压力

对“工学结合”学生的工作压力进行调查分析，结果表明：“工学结合”学生的工作压力整体水平偏高，来源于组织结构/风格的压力最多，来源于人际关系的压力最少；工作本身、组织角色、组织人际关系和职业发展压力源方面存在明显的性别差异；职业发展压力的差异与家庭经济困难程度有直接关系；“工”的时间长短与压力源存在差异，在专业类别上的组织结构/风格压力源差异明显。

## 4. 关于应对方式

利用应对方式量表对“工学结合”学生和非“工学结合”学生的压力应对方式进行比较研究，结果发现：“工学结合”学生在应对压力时首先采用的是指向问题解决的方式，其次才是采用指向情绪的方式；在性别、专业、家庭经济状况和“工”的时间四个变量上，“工学结合”学生的应对方式也表现出不同的特点；“工学结合”学生和非“工学结合”学生在逃避、合理化解解释和寻求支持这三种应对方式上的差异显著。

## 5. 关于自我效能

采用中文版的一般自我效能感量表，对195名中职学生进行抽样研究，结果发现：有“工学结合”经历的中职学生的总量表分平均值4.38，明显低于没有这种经历学生的总量表分平均值4.52，但有“工学结合”经历的学生的一般自我效能感个体差异非常明显；同时，“工学结合”中职学生的自我效能感在性别、年级和专业特征以及家庭经济状况因素上的差异不明显。

## 6. 关于成就动机

通过对“工学结合”学生和非“工学结合”学生的成就动机的比较研究，结果发现：“工学结合”学生在成就动机总分和追求成功动机的得分上低于非“工学结合”学生，在避免失败动机上得分高于非“工学结合”学生。而在性别、专业和家庭经济状况三个变量上，“工学结合”学生的成就动机也表现出不同的特点，“工学结合”学生的成就动机在专业上的差异达到了统计上的显著水平。

## （二）课程师资专题

课程改革是一项系统工程，是内涵发展的关键要素，是培养学生职业道德、职业技能和就业创业能力的前提，需要在企业需求和学生认知水平之间寻找交汇点。同时，课程设置与教师专业化发展直接相联系，两者是有机衔接、相互促进的过程。

### 1. 关于课程设计

回顾就业导向思想的发展历程，提出就业本位的课程观，根据理论对有“工学结合”经历的中职学生、参与“工学结合”的教师和与学校合作过的企业进行调研，结果发现：学生和教师认为，以就业为导向的中职教育的课程设置应该更加注重基本技能类课程的设计；企业与学校共同联合培养学生意向明显，大多数企业认为应该根据岗位的实际需求由学校和企业共同制定课程培养方案；同时，企业认为中职教育应加强市场前沿问题课程的设计和实际技术能力的培养。

### 2. 关于德育课程

探讨了加强中职德育教育的重要意义，总结了德育建设的理论基础，阐述了中职德育课程的内涵，提出了德育课程开发的原则和实现途径。

### 3. 关于教师专业化发展

中职教师队伍的建设成为发展中职教育，培养具备核心竞争力学生的关键所在。在中职教师专业化内涵分析的基础上，论述了我国中职教师专业化存在的教育理念、职业培训、专业素质、学生认知等问题，提出了发展中职教师专业化的途径。

### 4. 关于创业教育

创业教育是实现中等职业教育人才培养目标新的生长点。论述了中职创业教育的必要性，分别从教育理念、教学体制、师资队伍和课程体系等方面对中职创业教育现状进行分析，最后从教育理念、课程体系、师资队伍等领域逐步探索出适合中职教育特点的创业教育。

## （三）教学管理专题

教学管理是践行“以服务为宗旨”的具体内容，在“工学结合”模式下，提高教学质量成为重要的课题。本篇从教学管理质量评价和教学管理模式两方面探讨和分析了“工学结合”模式下的职业教育教学管理体制与运行机制。

### 1. 关于教学管理体系

“工学结合”人才培养新模式下的职业教育，充分整合了学校和企业两种不同的教育环境和教育资源，实现了课堂教学与社会资源的有机结合。根据“工学结合”模式下的教学管理体系特点，认为教学管理体系包括教学运行管理、教学质量监控、教学质量保障等。教学运行管理是“工学结合”模式中最核心的管理，



包括教学过程组织管理和教学行政管理；教学质量监控体系，关键是要设置能独立于教学管理部门之外的教学督导机构，创新监控方法和及时反馈信息；工作流程模型、工作标准模型和工作机制模型是构成教学质量保障体系的重要内容。

## 2. 关于实训教学管理

实训教学及其管理是中职学校培养学生职业技能和职业素养的基本途径。构建“工学结合”中的实训教学管理必须要建立实训组织机构，制定行之有效的实训教学管理制度和加强学生的顶岗实习管理；实训教学管理中的学生顶岗实习管理内容包括学生的生产现场管理、劳动纪律管理、顶岗实习考核、安全管理、突发事件管理和生活以及学习管理；同时，要做好实训教学准备，理顺实训教学中各方的关系，做好中职学校内部建设与管理。

## 3. 关于项目化教学管理

“工学结合”人才培养模式中，实施项目教学法能够转变传统职业教育的教学目标、教学方法、教学形式，可以解决教学中理论与实践脱节的问题，提高职业院校的教学质量和学生的岗位操作能力；同时，项目驱动教学管理模式包括项目设计、引入理论、独立探索、点评总结、巩固创新和师生考核六个环节。

## 4. 关于网络教学管理

阐释了“工学结合”教育的网络教学管理模式建立的理论基础和重要特点，分析了网络教学管理模式应遵循目标性、实用性、开放性、效益性、系统性和安全性等原则；网络教学管理系统的主要内容模块包括教务管理、课程管理、教学管理、实训管理、用户管理和公共信息管理；网络教学管理系统在管理结构上实行三级管理制，形成学校、专业模块管理和顶岗实习指导教师管理的管理网络。

## 5. 关于“工学结合”的教学管理质量评价

构建“工学结合”教学管理质量评价模式，需要从目标、过程和结果三个方面进行整体把握，建立以职业学校为核心，各级教育管理部门与社会广泛参与，学生群体自我评价相结合的综合体系；在实施“工学结合”教学管理质量评价的过程中，要转变教学管理质量评价观念，建立具有弹性的评价制度，实现评价主体的多元化，建立并完善评价标准。

### （四）办学模式专题

在借鉴国外职业教育办学模式的理论与实践基础上，结合国内中职教育办学模式的比较分析，探索中等职业学校办学模式和办学机制的可行方案，并以三峡库区中等职业学校办学机制改革作为案例进行探讨。

#### 1. 关于国外中职教育办学模式

德国、美国、日本三国中等职业教育办学模式特点明显，代表了当今世界上

比较成功的中职教育的特色和发展方向。它们在办学主体上实行多元化，构建了以国家办学为主、企业办学为辅、个人等多种办学主体为补充，多元格局并存的中等职业教育办学模式；在投资渠道上，形成了国家、企业、团体、个人共同投资的格局；在办学形式上，根据各自国情，德国采用“双轨制”、美国实行“学校——工作多途径模式”、日本则推行普通教育与职业教育统合的“综合高中模式”；在教育管理上，走上了制度化、法制化的管理之路。

## 2. 关于国内中职学校“工学结合”模式比较

当前，中等职业学校办学模式的发展方向主要是推行“工学结合”办学模式。就目前而言，我国中职学校的“工学结合”模式主要有工学一体式和工学分离式两大实施形式，而每种实施形式下又有几种各具特点的具体模式。但要保证“工学结合”办学模式顺利推行，必须要制定与“工学结合”模式相适应的教学计划和教学目标，深化校企合作机制，创新合作模式，灵活多样地进行教学，改革教学评价体系，为“工学结合”模式的实施提供相关的制度保证。

## 3. 关于“工学结合”模式的实证分析

从企业、教师、学生角度，分析国内“工学结合”的主要形式：工学交替形式、校企合一形式、校企契约形式，评价了每种形式的优势和不足。探讨了“工学结合”办学模式存在的问题：认知误区、校企合作自身存在的问题以及机制问题；并提出“工学结合”的推行需要政府的全方位支持，需要深化校企合作机制，需要完善相关法律法规制度体系，并不断加强职业学校自身建设。

## 4. 关于三峡库区中职办学模式与办学机制

以三峡库区中等职业学校办学改革为例，论证了三峡库区中等职业学校办学的优势和存在的问题，提出相关对策建议：要建立统一的三峡库区中职教育办学改革发展的领导机构；在改革中要突出重点，逐步实施；加大对库区中职教育的经费投入，完善助学制度；推进“人才强区”战略，加强中职教师队伍建设；要结合三峡库区优势产业发展，努力培养库区经济发展所需的技术人才；积极促进对三峡库区中职学校的对口支援。

中职教育内涵发展具有丰富的理论要义，其实践模式表现出差异化、特色化、精细化趋势，需要从不同角度、不同层次探索现代中职教育发展之路。本书力求从“工学结合”模式、人才培养角度分析中职教育内涵发展的基本现状和发展方向，对中职教育内涵发展规律做了初步总结，希冀这些思考继续推动中职教育内涵发展的深入研究。

# 学生成长篇

## 中职学校“工学结合”学生工作行为评价研究

**摘要：**推行“工学结合”制度对于发展职业教育具有重要的现实意义。本文以与重庆万州商贸中等专业学校合作企业中与“工学结合”学生有联系的员工为研究对象，从学生工作行为角度，以预期的工作行为和新员工的工作行为作为研究比较对象。结果发现，“工学结合”培养模式下的学生在个人素质修养方面表现突出，但学生的实践能力、创新能力、团队精神、责任心、工作业绩还低于企业的预期；同时，学生的工作实践能力的培养和锻炼更是中职学校教育的重中之重。另外，中职学校选择合适的合作企业对培养学生的工作行为能力也有重要的影响。

**关键词：**工学结合 工作行为 实证分析

### 一、引言

“工学结合”是现代职业教育的一种学习制度，是校企合作、顶岗实习的一种人才培养模式，其基本形式是学校与企业等用人单位合作培养学生，学生通过工学交替完成学业。“工学结合”实施过程中，学校和企业是两个重要的主体，要使“工学结合”学习制度发挥其特有的培养人才的优势，学校和合作企业的合作是前提与关键，双方要利用各自的优势，深入开展合作，实现资源优势互补。学校的优势在于为学生打下一定的知识基础，培养学生良好的学习方法和继续学习的能力；企业则能培养学生良好的职业素养，提高他们的实际生产能力。

然而，由于企业担心接受“工学结合”学生在岗位上实习和实践会影响到本企业的生产、管理和效益，长期以来不少企业对合作缺乏积极性。为了解决这一问题，除了加强政策导向，诱导及鼓励优秀企业积极加入到“工学结合”培养人才的过程中，更重要的是开展“工学结合”一定要做到校企合作的双方——学校和合作企业的“双赢”，要给合作企业带来效益。众所周知，学校是以培养合格人才为最大目标的，更加注重使学生达到学用一致的要求；而企业往往是以实现最大利润为目标的，更多注意的是学生能否在岗位上为其生产出效益，优秀学生能否成为其潜在的人力资源。事实上，这是一对矛盾，尤其在学生的“工”期间表现得更加突出。学生到企业去参加岗位实践学习的同时，要努力以出色的工作业绩为



企业赢得效益，吸引企业更积极地参与合作。

为了更好验证“工学结合”这种办学模式的实践价值，本文以实证研究的方式，以与重庆万州商贸中等专业学校合作过的企业中与“工学结合”学生有联系的员工为调查对象，选取学生的工作行为为研究角度，设计问卷调查“工学结合”学生在顶岗实习过程中，与预期的工作行为和新进员工的工作行为相比，企业对“工学结合”学生的工作行为表现的评价。

## 二、研究设计与方法

### （一）研究工具

本文选用问卷方式作为研究工具，设计李克特量表（Likert Scale）对与预期和新进员工的工作行为相比，企业对“工学结合”学生的工作行为表现的评价进行测量。

#### 1. 量表的编制

问卷主要包括与期望表现和新近员工工作表现相比的两部分调查问题。对于预期表现这部分问题，一共设计了 20 道题，均与企业期望员工达到的工作行为要求相关。对于与新近员工工作表现相比的问题，本文参考“工学结合”学生在企业实习时企业所关注的学生工作行为内容自行设计了“工学结合”学生工作行为评价量表，通过被访者对各测量项目在以企业新进员工的平均表现情况为参照，测量出企业对“工学结合”学生的工作行为表现的评价。该量表共有 9 个项目，分别为思想素质、知识水平、学习能力、实践能力、创新能力、团队精神、工作态度、责任心、工作业绩。

#### 2. 量表计分方式

对与期望相比的李克特量表，采用赋值方式来分别表示评价等级“低”、“较低”、“相符”、“好”、“较好”。而与新近员工相比的量表其计分方式以认为“明显高于”、“稍微高于”、“差不多”、“稍微低于”、“明显低于”，分别给予 5 分、4 分、3 分、2 分、1 分。

### （二）研究对象

本文以与重庆万州商贸中等专业学校合作的企业为研究个案，以企业中与“工学结合”学生有联系的员工为研究对象，进行问卷调查。回收问卷后，通过对无效问卷的剔除，得到有效问卷 120 份。

### （三）分析方法

主要以因素分析、描述性统计分析及平均数差异分析为分析方法，并用表格

对结果加以分析说明。

### 三、统计分析

#### (一) 对比预期工作行为的统计分析

##### 1. 对量表的因素分析

因素分析可以理清量表潜在的结构，将众多的题项归为少数几个因子，以便于分析。本文以主成分分析法为抽取因素的方法，抽取特征值大于 1 的因子，再以方差最大旋转法进行正交旋转，以获得旋转之后的因素负荷量。在进行因素分析之前应先进行 KMO 检验和球形 Bartlett 检验，以判断资料是否适合进行因素分析。本研究中 KMO 检验值为 0.707，表明适合进行因素分析；球形 Bartlett 检验的 $X^2$ 值为 998.675（自由度为 190），均达显著水平，亦表明适合进行因素分析。

经因素分析，删除第 15 题（合作沟通能力）及第 16 题（组织管理能力）后，得到四个因子，根据因子所包含内容将各因子分别命名为专业能力、职业道德、专业知识、工作业绩。因素分析的因子名称、因子包含的题目、因子负荷量，整理如表 1 所示。

表 1 量表的因素分析

	因子负荷量			
	因子 1	因子 2	因子 3	因子 4
因子 1：专业能力				
Q14：应用所学知识和技能分析解决实际问题的能力	.786			
Q12：本职工作胜任能力	.701			
Q9：知识的灵活应用能力	.678			
Q11：信息获取、加工和利用能力	.669			
Q10：自学能力	.655			
Q13：实践动手能力	.642			
Q17：能在工作中提出新的思路、方法、建议等	.637			
因子 2：职业道德				
Q3：遵守本职工作岗位的职业道德及规范		.735		
Q2：为人处世的诚信度		.691		
Q4：遵守单位的劳动纪律和国家的法律、法规		.678		
Q5：工作中的探索进取精神		.663		
Q1：工作的敬业精神		.566		