



中职加工制造领域“双师型”教师 胜任力模型建构

陈 勇, 杜学文

(浙江工业大学 教育科学与技术学院, 浙江 杭州 310023)

摘 要:采用实证研究方法建构中职加工制造领域“双师型”教师胜任力模型。首先,通过内容分析法梳理国内外“双师型”教师能力研究成果,编制《中职“双师型”教师胜任力词典》。其次,向20名中职加工制造类专业“双师型”教师开展行为事件访谈,获取访谈文本(平均字数15460字/人)。并对照自编《教师专业能力词典》借助NVivo数据分析软件提取教师行为事件中的专业能力特征。最后利用SPSS统计分析软件对编码结果进行独立样本T检验,建构中职“双师型”教师胜任力模型,发现优秀教师与普通教师在“关心学生”等12项胜任力特征中存在差异。

关键词:中职教师;“双师型”教师;加工制造;胜任力模型

中图分类号: G715

文献标识码: A

文章编号: 1671-931X (2022) 05-0067-07

DOI: 10.19899/j.cnki.42-1669/Z.2022.05.011

一、研究背景

加工制造类专业是中等职业教育的重要组成部分,其专业领域所包含的职业与岗位在劳动力市场中占据较高的比重,为各国职业教育所重视。必须意识到要培养高质量的中职加工制造类专业技术人才离不开高水平“双师型”教师的支撑。“双师型”教师这一概念自1990年提出至今,相关研究在人才内涵辨析、师资队伍建设和培养模式探究、评价机制优化等领域均取得了长足的发展。但在研究繁荣的背后,中职学校依然将“双证”(即同时拥有教师资格证书和行业技能等级证书)作为“双师型”教师的

界定方式。这是“抽象理论与鲜活实践之间存在距离”这一典型的教育学困境^[1],在“双师型”教师研究和实践中的局部体现。

国内学者排斥对中职“双师型”教师简单化、一元化的理解,而呼唤一种深入真实世界的各个维度,把握在特定场景下的诸多要素,还原教师工作细节与全貌的研究方法,开展“双师型”教师的相关研究^[2-3]。胜任力理论与上述研究逻辑相契合,并且提供了基于真实工作场景的教师能力研究方法。大量实证经验表明:基于教师胜任力模型制定的教师培训方案能够在实践意义上有效促进教师的专

收稿日期:2022-04-01

基金项目 2017年国家社会科学基金一般项目“我国高端制造强国战略下技能人才匹配策略与发展路径研究”(项目编号:17BGL103)。

作者简介:陈勇(1996—),男,浙江宁波人,浙江工业大学教育科学与技术学院2019级硕士研究生,研究方向:职业教育教师;杜学文(1978—),男,河北衡水人,浙江工业大学教育科学与技术学院副教授,研究方向:职业教育。

业发展^[4]。

当前,开展中职“双师型”教师的胜任力研究,理论基础坚实,研究方法完备。胜任力模型建构的途径主要有两种,一种以行为事件访谈法为中心,一种以问卷调查法为中心^[5]。本研究以行为事件访谈法为基础的建构途径开展中职加工制造领域“双师型”教师胜任力模型的建构工作。这种途径包括编制《胜任力词典》、行为事件访谈及行为编码、编码结果的统计处理等三个关键步骤。

二、内容分析与《胜任力词典》编制

(一) 选择文本材料

采用内容分析法对国内外“双师型”教师能力研究成果进行梳理,并在此基础上编制《中职“双师型”教师胜任力词典》。分析领域文本包括:国内“双师型”教师能力思辨研究成果、国内外“双师型”教

师能力实证研究成果以及不同国家或地区对中职“双师型”教师能力要求的相关政策文件。

作为文本材料的国内“双师型”教师能力思辨研究成果选择。首先以“‘双师型’教师”“内涵”“专业能力”“能力结构”“中职教师”“能力”“素质”等关键词于2001年—2012年,2012年—2021年这两个时间段,分别在知网进行检索。并通过对被引量、下载量和文献来源等多项因素的综合考虑,选择文献(在两个时间段中分别检索是为了消除时间因素对被引量的影响)。其次,阅读标题、关键词、摘要,剔除高职教师、教师队伍建设、研究综述、政策梳理、比较研究等方面的文本,获得初步样本53篇文献。最后,快速浏览这53篇文献,掌握这些文献的主要内容,进行再次筛选,保留20篇文献作为本次内容分析的文本材料(见表1)。

表1 作为文本材料的国内思辨研究成果介绍

文献名称(来源、发表时间)	被引量	下载量
《解读职业教育“双师型”教师》(中国职业技术教育 2002)	313	1489
《“双师型”教师专业标准的解构与重构》(职业技术教育 2005)	123	1173
《职业院校“双师型”教师内涵新解》(天津工程师范学院学报 2005)	61	403
《我国职业教育“双师型”师资的内涵及发展趋势》(教育发展研究 2007)	124	2329
《关于职教教师专业化问题的思考》(广东技术师范学院学报 2007)	73	376
《“双师型”职教教师的概念解读(上)》(职教通讯 2008)	104	697
《关于“双师型”教师内涵的辨析》(教育与职业 2008)	55	681
《“双师型”职教教师的概念解读(下)》(职教通讯 2008)	57	532
《中等职业学校教师素质状况与提高策略》(教育研究 2010)	83	2879
《职教教师专业化内涵及培养体系构建》(职业技术教育 2012)	17	553
《“双师型”教师的内涵解读》(中国职业技术教育 2012)	270	5141
《“双师型”教师专业标准构建背景、理念及内容架构》(国家教育行政学院学报 2012)	21	997
《中等职业学校教师专业发展探索》(中国职业技术教育 2013)	31	736
《职业教育双师型教师内涵及能力结构解读》(中国职业技术教育 2014)	104	2219
《中职教师信息化教学能力培养策略》(职业技术教育 2014)	35	697
《基于标准的中职教师专业素质调查问题与建议》(职教论坛 2016)	23	477
《构建“二元结构教师小组”教师培养模式》(教育研究 2017)	11	748
《“双师型”教师的定位与培养问题辨析》(教师教育研究 2018)	54	2087
《中职教师专业素养现状及其提升路径》(职教通讯 2018)	14	448
《“双师型”教师专业身份构建——基于技术哲学视角》(教师教育研究 2021)	2	893

作为文本材料的国内外“双师型”教师能力实证研究成果以及国家或地区对教师专业能力要求的相关政策文件选择。包括东盟五国在2015年—2016年构建的职教教师胜任力模型^[6]、塔帕尼

(Annukka Tapani)等学者构建的芬兰职教教师胜任力模型^[7]、希(PD Chi)等学者基于可持续发展理念构建的新时代职教教师胜任力模型^[8]、澳大利亚《培训与评估四级证书》^[9]、美国生涯与技术教育教师标准

委员所提出的职教教师胜任力标准^[10]以及我国《中等职业学校教师专业标准(试行)》等相关文本。

(二) 编码及类属构建

首先,使用内容分析法对上述文本进行编码。如将“培养学生成为符合时代人才标准,全面、可持续发展的能力”编码为“促进学生发展”;将“任何职业技能的实践都需要以专业理论为基础,教师必须具有全面系统和深厚的专业知识,才能保证高质量的教学”编码为“专业知识”(见表2)。其次,在编码的基础上构建类属,例如“教学实践”的类属之下既包括“创造激发学生安全的教学环境”

这一代码,也包括“制定有效的教学目标”和“选择合适的教学内容”等。对中职加工制造领域“双师型”教师能力条目构建类属的过程当中需要考虑条目的意义是否互相排斥或重叠,如“专业研究”与“产品开发”是包含与被包含之间的关系,“专业研究”包括对产品工艺的优化,对先进技术的掌握,同时也包括产品开发等方面的内容。“工艺流程”和“工艺分析”之间既有重叠的部分,又有互相排斥的部分,因此可以将两者归纳为“工艺流程与分析”,实现意义上的统一。

表2 基于内容分析法的文献文本编码示例

文本内容	代码
具有较强的技术创新和产品开发能力,能够在专业领域内从事试验、生产、技术开发和科研等工作	技术创新
相信所有学生都具有学习的潜力,要公平、公正地对待所有的学生	公平对待
教师在教学实践和行业实践中探究而获得的、与教学情境和行业实践密切联系的实践经验,是解决所处情境问题的功能性知识	实践能力
“双师型”教师要投身并引领学生进入行业职业领域首先必须按照行业职业道德办事。因此,除熟悉并遵守教师职业道德外还要熟悉并遵守相关行业的职业道德清楚其制定过程具体内容及其在行业中的地位作用等并通过言传身教培养学生良好的行业职业道德	职业道德
通过专业化眼光、知觉能力及思维方式,预测行业可能的发展方向 and 潜在增长点,给予学生一些建设性的意见和建议,鼓励学生个性化发展	行业预测
了解企业生产和职业岗位工作实际状况;了解企业生产工艺及管理制度;懂得企业行业管理规律并具备指导学生参与企业行业管理的能力	企业规范
“双师型”教师必须具备过硬的专业实践技能,在其专业理论教学中能够要有较强的操作示范、解决现场疑难问题的指导能力,能够培养学生专业实践能力	技能传授
应具备较为丰厚的经济常智力资本等经济理论	经济素养

(三) 编制胜任力词典

借助内容分析法对国内外“双师型”教师能力研究成果进行梳理,最终获得由6项一级胜任力特征、43项二级胜任力特征共同组成的“中职‘双师

型’教师胜任力词典”(见表3)。其中,每一项二级胜任力特征都包括胜任力名称、定义、行为描述和等级水平等要素(见表4)。

表3 中职“双师型”教师胜任力词典

一级胜任力特征	二级胜任力特征
个人特质	自信心、学习意识与能力、身体素质、批判性反思、抗压能力
关注学生	尊重信任、学生多样性、全面了解、关心学生、公平对待、包容学生
建立支持学生发展网络	校企合作、生生互助、教师共育、家校融通
教学实践	以赛促教、现代信息技术、教学理念、精准评价、教学组织、教学升级与领导、教学内容、教学目标、教学交流技巧、教学环境、教学管理与教学机制、教学方法、班级建设
师德	教学风格、责任心与教师原则、无私奉献、教师信念与成就导向、教师威信
学生发展	岗位胜任、工艺流程和操作规范、了解市场、鼓励学生,促进自主学习、升学能力、全面发展、技能操作、理论知识、转化后进生

三、行为事件访谈与胜任力特征提取

(一) 开展行为事件访谈

选择两组(优秀和普通)中职加工制造领域“双师型”教师进行行为事件访谈,获得访谈文本。由中职学校的校长、人事主管、专业部门负责人在研究人员的主持下共同拟定两组候选人名单。评价标准包括教师职称职位、学生对教师实际教学能力的评

价、相关教育管理者对教师能力评价等。参加正式访谈的20名教师中,优秀教师12名,普通教师8名,其中有一名教师的访谈资料部分缺失,因此不计入样本(见表5)。将访谈结果转化为文本材料,最终:优秀教师访谈平均时长为3641秒,所得文本平均字数为15460个;普通教师访谈平均时长为3262秒,所得文本平均字数为14595个。

表4 胜任力要素(示例)

校企合作		
定义	指教师与企业合作开展日常教学工作	
核心问题	教师是否与企业有联系或合作关系	
为什么它重要	校企合作是中职学校普遍采取的一种办学模式,符合中职学校的办学目标,是人才输出与当地市场需求相契合最直接的方式	
等级	等级定义	行为描述
A-1	拒绝	拒绝参加企业培训或与企业进行相关的合作
A0	回避	没有深入企业的意识与行为
A+1	初步合作	1. 邀请企业工作人员对实际教学工作进行指导。2. 在企业接受培训,并且将成果反映于实际教学过程中,实现教学过程与生产过程的融合。3. 带领学生进企业参观、体验
A+2	产教结合	通过产教结合,如现代学徒制的方式对学生展开教学工作
A+3	深度融合	1. 与企业深度合作,拥有企业人脉,或在企业担任职务。2. 指导企业工作的进行,如共同开发产品,优化工艺流程等

表5 访谈教师信息介绍

编号	姓名	分组	性别	教龄	职称	访谈时长(秒)	文本字数(个)
1	GJF	普通教师	男	19	一级教师	3560	13503
2	GMF	优秀教师	男	16	高级教师	3831	13005
3	LXH	优秀教师	女	12	一级教师	3940	16006
4	LZJ	普通教师	女	13	一级教师	3487	17663
5	LMH	优秀教师	男	12	一级教师	3370	16167
6	MTX	优秀教师	男	10	一级教师	3251	14244
7	SMM	优秀教师	男	12	一级教师	3412	16621
8	WYQ	优秀教师	女	10	二级教师	3065	13443
9	WZQ	优秀教师	女	25	二级教师	4441	19388
10	XL	普通教师	男	6	二级教师	3830	16019
12	ZY	普通教师	男	18	高级教师	2462	14070
12	ZJH	优秀教师	男	32	高级教师	4704	19659
13	ZYF	普通教师	男	9	二级教师	3339	15604
14	GJZ	优秀教师	男	6	二级教师	3172	13883
15	NJW	优秀教师	男	6	二级教师	3683	14817
16	GJJ	优秀教师	男	12	二级教师	3411	12780
17	FQF	优秀教师	男	23	高级教师	3274	15500
18	ZWJ	普通教师	女	16	高级教师	2884	9806
19	WYX	普通教师	女	12	中级教师	3560	13503
20	ZDS	普通教师	男	5	三级教师	(缺失)	(缺失)

(二) 提取胜任力特征

成立编码小组对访谈文本进行编码(即提取行为事件中的胜任力特征)。编码小组由若干名研究者共同组成,其中两名研究者为主要编码者,利用

NVivo12 软件对照自编《教师胜任力词典》提取行为事件中的胜任力要素,并根据行为指标进行归类和编码(见表 6)。其他研究者对编码成果进行审核。

表 6 访谈文本胜任力特征提取(示例)

访谈文本	胜任力特征
后面也带了一些徒弟,也让他们作为一个团队去参加比赛。(我已经获得了最高的荣誉,所以)之后我主要就不是自己参加比赛了,而是带一些老师。把这些比赛的经历跟他们分享,让他们也去参加比赛……	教学升级与领导
那么作为老师来讲,课堂当中还是要有一定的威信。有可能刚进来的老师跟学生会比较亲近。因为我们中职学生的话,可能会有个别行为习惯不太好。有时候……	教师威信
我的话有很多企业的经历,社会上可能对职业教育,对中职学校的认可度……	岗位胜任
我用自己的成长过程激励他们。不是说职高学生找工作,各方面就没有希望了。我们学校好多老师,就是有技能出众的,都是有很多机会去获得一份好工作的……	鼓励学生
往往我们那些相对比较靠前的学生,可能都是偏科的。主要是数学,语文,其次英语会比较差。那么像这种学生,英语其实只要通过一个 pass 考试就可以了。他们到我们这里就有优势了啊,我们这里数学会(会简单一点),(他们)逻辑思维,空间想象(会强一点)啊,所以(专业课)会强一点……	学生多样性

四、编码结果的数理检验与统计分析

(一) 排除时长与文本字数的影响

为了排除访谈时长与文本字数对两组教师各项胜任特征差异的影响,采用方差齐性检验对原始数据进行分析。结果表明(见表 7)原始数据符合方

差齐性假设。在访谈过程中,不论是在访谈时长还是文本字数上,优秀教师与普通教师之间的差异在 0.05 水平上无统计学意义,即没有达到显著性差异。这说明无论优秀教师还是普通教师均积极配合行为事件访谈的开展,并且两组教师胜任力特征的差异来源于教师自身而非访谈的长度。

表 7 教师访谈时长和文本字数比较

	优秀教师组		普通教师组				
访谈长度	M	SD	M	SD	t	df	p
字数	15460.4	2273.7	14595.0	2506.0	0.212	17	0.924
时间	3262.0	507.4	3262.3	456.6	0.009	17	0.652

(二) 统计分析变量的比较与选择

在本研究中,可以使用的,进行后续胜任力模型建构的统计分析变量包括:胜任力发生频次、胜任力平均等级分数以及胜任力最高等级分数。为了选择最为稳定的变量(尽可能确保变量的差异来源于教师自身,而不是访谈时长或文本字数),需要将这三个变量与文本字数进行相关性检验。

其中,频次指的是不同的胜任力特征在每个教师的访谈文本材料中出现的次数。如某位教师“尊重信任”胜任力在等级 1“照顾学生”出现 2 次,在等级 2“学生立场上思考”出现 4 次,在等级 3“学生立场上行动”出现 1 次,在其他等级中没有表现。因此这名教师在该项胜任力上的总频次为(2+4+1=7)。胜任力特征的等级分数指的是该项胜任力特征在各个等级上出现的频次与该等级

的乘积。这名教师在该项胜任力上的等级分数是(2*1+4*2+1*3=13)。平均等级分数指的是胜任力特征的等级分数与频次之和的比值。这名教师的在该项胜任力特征上的平均等级分数为(13/(2+4+1)=1.875)。最高等级分数指的是某项胜任力特征在每个教师的访谈材料中等级分数的最大值与该等级的频次之积,因此这名教师在该项胜任力上的最高等级分数为(3*1=3)。

统计结果(见表 8)表明,采用频次计分,有 4 项胜任力特征与文本字数相关达到显著性水平。采用平均等级分数计分,有 1 项胜任力特征与文本字数相关达到显著性水平。采用最高等级分数计分,有 3 项胜任力特征与文本字数相关达到显著性水平。说明在此次研究中,三种计分方式都较为稳定,其中采用平均等级分数的胜任力特征方式最为稳定。在

过去的经典研究中,如时勘等对企业高层管理者^[11]和徐建平对教师的研究^[12]也证明了平均等级分数的稳定性。因此在后续的研究中选择平均等级分数作为区分指标。

表8 胜任力特征词频、平均分数、最高分数与文本长度关系(只呈现相关部分)

胜任力特征	长度与词频	长度与平均等级分数	长度与最高等级分数
包容学生	0.480*	0.126	0.154
生生互助	-0.067	-0.352	-0.554*
教学内容	-0.283	0.631**	0.662**
教学管理与教学机制	0.465*	-0.108	0.339
责任心与教师原则	0.564*	-0.087	-0.074
理论知识	0.470*	0.228	0.463*

(注: *表示在 0.05 水平上有统计学意义, **表示在 0.01 水平上有统计学意义)

(三) 独立样本 T 检验与模型建构

对两组教师(优秀教师与普通教师)胜任力特征的平均等级分数进行独立样本 T 检验。结果(表 9)表明,以胜任力特征的平均等级分数作为统计指标,两组教师在“关心学生”“以赛促教”“教学理念”“教学内容”“班级管理”“责任心与教师原则”“教师信念与成就导向”“岗位胜任”“工艺流程和操作规范”“全面发展”“技能提升”等胜任力特征上存在显著差异。

表9 各项胜任力特征平均等级分数差异性检验(只呈现相关部分)

胜任力特征	平均等级分数
关心学生	0.016*
以赛促教	0.044*
教学理念	0.004**
教学组织	0.017*
教学内容	0.004**
班级管理	0.032*
责任心与教师原则	0.006**
教师信念与成就导向	0.000**
岗位胜任	0.006**
工艺流程和操作规范	0.001**
全面发展	0.030*
技能操作	0.009**

(注: *表示在 0.05 水平上有统计学意义, **表示在 0.01 水平上有统计学意义)

五、讨论与总结

在中职加工制造领域“双师型”教师团队中,优秀教师与普通教师在“关心学生”“以赛促教”“教学理念”“教学组织”“教学内容”“班级管理”“责任心与教师原则”“教师信念与成就导向”“岗位胜任”“工艺流程与操作规范”“全面发展”和“技能操作”等 12 项胜任力特征上存在显著差异(见表 10 所示)。这 12 项胜任力特征是区分中职加工制造领域“双师型”教师队伍中优秀教师与普通教师的重要维度,也是普通教师向优秀教师发展的关键特征。

表10 中职“双师型”教师胜任力模型

一级胜任力特征	二级胜任力特征	胜任力内涵
教学实践	关注学生	深入学生的主观世界,了解学生当前所面临的现实问题,如安全、经济、情绪、心理、人际、家庭等
	以赛促教	不仅能够在于诸如教师技能大赛中获得荣誉、指导学生参加职业技能大赛,同时能够反哺于日常教学中
	教学理念	是对教学和学习活动内在规律的认识的集中体现,对教学活动的看法和基本态度,是教师从事教学活动的信念
	教学组织	学生在教师指导下掌握课程教材的组织框架
	教学内容	根据教育政策、专业知识逻辑、工艺流程和学生的需要选择适当的课程内容
	班级管理	能够维持班级的基本秩序,通过班团课等形式实现学生的正向发展,营造积极向上的班级氛围
师德	责任心与教师原则	是指教师在工作中认识到工作职责,并且将职责内化成自己应该履行的义务,主动为职责承担相应后果
	教师信念与成就导向	不甘于做一名普通的教师,希望工作杰出,并超越优秀标准
学生发展	岗位胜任	培养学生在不同环境中工作、与他人合作、清晰沟通、保持灵活性、应对压力、从批评中学习以及形成较强的职业道德
	工艺流程和操作规范	充分掌握工作流程、工作场所软技能以及课程内容,分析工作任务,进行课程设计,并将实际工作过程融入学生职业技能学习过程的能力
	全面发展	在教学过程中发展学生各方面的能力,包括学术、专业、社会、情感和道德成长的能力
	技能操作	自身具有较高的操作动手能力,并且能够指导学生进行技能操作

在中职加工制造领域“双师型”教师团队中,将优秀教师个体和普通教师个体进行比较,发现优秀教师在这 12 项胜任力特征中并非完全(所有胜任力特质均)优于普通教师。说明该项胜任力模型不仅有助于普通教师的提升,同时也能够作为优秀教师自我反省,实现持续发展的参考。

除了这 12 项胜任力特征,其他胜任力特征也有重要意义。例如“学生多样性”这项胜任力特征是优秀教师与普通教师共同具备的胜任力特征,说明中职学校对中职加工制造领域“双师型”教师在这项胜任力特征上提出了基本要求。而其他在优秀教师与普通教师之间没有显著差异的胜任力特征并不为中职加工制造领域“双师型”教师所需要,其原因可能来自中职学校的问责要求、办学特征等。上述胜任力特征有必要在后续的研究中进行更为深入的讨论。

参考文献:

- [1] 杨文登,叶浩生.缩短教育理论与实践的距离:基于循证教育学的视野[J].教育研究与实验,2010(3):12-17.
- [2] 姚贵平.解读职业教育“双师型”教师[J].中国职业技术教育,2002(6):30-31.
- [3] 贺文瑾.“双师型”职教教师的概念解读(下)[J].江苏技术师范学院学报(职教通讯),2008(8):49-51.
- [4] Turner R . A General Catalog of Teaching Skills[J].

- Competency Based Education, 1973(12):361.
- [5] 刘泽文.胜任力建模:人才选拔与考核实例分析[M].北京:科学出版社,2009:48-49.
- [6] Grosch M . Developing a Competency Standard for TVET Teacher Education in Asean Countries[J]. Jurnal Pendidikan Teknologi dan Kejuruan, 2017(9):279-287.
- [7] Tapani A , Salonen A O . Identifying teachers' competencies in Finnish vocational education[J]. International Journal for Research in Vocational Education and Training, 2019(3):243-260.
- [8] Chi P D , Martin H. Green Skills in Vocational Teacher Education - a model of pedagogical competence for a world of sustainable development[J]. TVET@Asia, 2016(6):1-19.
- [9] National Centre for Vocational Education Research. Understanding the Australian vocational education and training workforce[EB/OL].https://www.ncver.edu.au/___data/assets/pdf_file/0044/9659672/Australian-VET-workforce-survey-report.pdf,2021-03-05.
- [10] NBPTS(National Board for Professional Teaching Standards).Career and Technical Education Standards for Teachers of Students Ages 11-18+[EB/OL].http://www.nbpts.org/wp-content/uploads/EAYA-CTE.pdf,2021-03-10.
- [11] 时勤,王继承,李超平.企业高层管理者胜任特征模型评价的研究[J].心理学报,2002(3):306-311.
- [12] 徐建平.教师胜任力模型与测评研究[D].北京:北京师范大学,2004:31-42.

[责任编辑:许海燕]

Construction of Competency Model of Double Qualified Teachers in Processing and Manufacturing Major in Secondary Vocational School

CHEN Yong, DU Xue-wen

(Zhejiang Tourism And Health College; College of Education,Zhejiang University of Technology)

Abstract: Empirical research methods are used to construct competency model of double qualified teachers in Processing and Manufacturing Major in Secondary Vocational School. First, content analysis method is used to sort out the research results of double qualified teachers' competence at home and abroad and Double Qualified Teachers' Competency Dictionary was edited. Second, behavioral incident interviews were conducted with 20 secondary vocational Double Qualified teachers, get interview text, control feature. Finally, based on the analysis of coding results, competency model of Double Qualified teachers is constructed. It is found that there are differences between excellent teachers and ordinary teachers in 12 competency characteristics, such as caring for students.

Key words: secondary vocational teachers; Double Qualified Teachers; Processing and Manufacturing; Competency Model