

## 大学生创造力对创业意愿的影响研究

—基于中国浙江温州的实证数据—

王佳桐\*·朱甜甜\*\*·金显喆\*\*\*

### 〈目 录〉

I. 绪论

II. 文献综述

III. 理论模型与问卷设计

IV. 研究结果与分析

V. 结论

关键词: 浙江省、大学生、创造力、创业意愿、TPB模型

### I. 绪论

创造力涉及到许多学科, 主要是心理学, 商业研究和认知科学, 同时还包括教育, 技术, 工程, 哲学, 神学, 社会学, 语言学和经济学等。对于创造力的定义,

2019년 03월 18일 접수, 2019년 04월 19일 수정, 2019년 04월 25일 게재확정

\* 第一作者, 王佳桐, 群山大学国际创业学科, 博士研究生 [wjt521andy@kunsan.ac.kr](mailto:wjt521andy@kunsan.ac.kr)

\*\* 合作作者, 朱甜甜, 群山大学国际创业学科, 博士研究生 [Tiantn@kunsan.ac.kr](mailto:Tiantn@kunsan.ac.kr)

\*\*\* 通讯作者, 金显喆, 群山大学融合技术创业系教授 [kimhc@kunsan.ac.kr](mailto:kimhc@kunsan.ac.kr)

学术界有着不小的分歧。在各类文献中对创造力的定义有100多种(Peter, 2009)。在早期, 创造力理论将影响创造力的主导因素定义为“四个P”, 即过程, 产品, 人和地方(Mel, 1961), 后期有很多研究也是基于这四个因素来展开的。在认知方法中, 则表现出对创造力过程的特别关注, 试图描述出创造性思维的机制和技术, 如Torrance(1968)将创造力定义为一个过程, 即首先对问题、缺陷、不和谐产生敏感并识别困难, 紧接着寻找解决方案并提出假设, 然后对这些假设进行检验并做出修正, 最后传达结果。随着吉尔福特、托兰斯等人开创的创造力心理测量方法的出现, 很多研究也表明了创造力实际上还涉到更多的能力, 如具有创造力的人 would 具有开放性, 层次思维能力, 自主性, 探索性行为能力等等, 如果考虑到环境因素, 创造力又会与诸如自治程度, 资源获取以及守门人这类因素联系起来, 并且创造性的生活方式的特点是不合格的态度和行为以及灵活性(Sternberg, 2009)。而在经济生产领域, 不少学者则更多地研究创造力与产品的关系, 如Mumford(2003)认为创造力涉及到生产新颖、有用的产品, 而Sternberg(2011)则认为创造力即生产“原创和有价值的东西”, 当然创造力对经济的影响也不容忽视, 一些经济学家(如Paul Romer)将创造力视为重新组合元素的重要元素, 以产生新技术和产品, 从而促进经济增长。随着创业学的兴起, 很多学者也将创造力与创业联系了起来, 当然一开始研究创造力与创业关系是放在组织管理的框架之中, 社会心理学家, 组织科学家和管理科学家对影响团队和组织的创造力和创新的因素进行广泛研究, 开发了综合理论模型, 强调团队组成, 团队流程和组织文化的作用, 以及与促进创新的相互关系(Woodman, Sawyer & Griffin, 1993; Paulus & Dzindolet, 2008; Salazar et al., 2012; Harvey, 2014)。本研究以最具有活力和朝气的大学生为研究对象, 运用实证研究的方法, 主要考察在中国“大众创业, 万众创新”背景下, 创造力是如何影响大学生的创业意愿的。

## II. 文献综述

### 1. 创业意愿

意愿是影响行动的关键前置变量, 针对创业意愿的研究能够加深人们对创业认知和行为模式的理解。创业意愿的形成是个体与环境互动的产物, 研究学者们从个人特质或者外界环境出发, 探索了各种可能导致创业意愿的因素, 并研究了其影响机制。有的学者将决策模型应用到了创业意愿的研究当中, 如Simon, Houghton和Aquino(2000)认为个体从事创业不是由于个体有更高的风险偏好, 而是由于他们的认知偏差导致了他们较低地感知到风险, 他们招募了192名美国州立大学MBA学生参与问卷调查, 经过统计分析得出了风险感知降低了个体决定创业的可能性, 过分自信对风险感知以及是否决定创业没有影响, 而控制幻觉和相信小数法则除了通过风险感知作为中介简介影响个体是否创业外, 还直接影响是否创业的决策。此外, 也有学者基于社会认知理论来研究创业意愿, Zhao, Seibert, Hills (2005)将自我效能感作为影响创业意愿的关键前置变量, 并探讨正式学习感知、创业经验、风险偏好、性别等如何通过影响创业自我效能感从而进一步影响创业意愿的形成。他们通过收集两轮MBA学生样本(T1是MBA学生入时, T2是这些学生即将毕业时)来获得数据, 实证结果表明正式学习感知、创业经验以及风险偏好能够通过提升创业自我效能进而提升创业意愿, 而性别对创业意愿的影响机制比较复杂, 尽管性别差异不能带来个体创业自我效能的差异, 但是能直接影响创业意愿, 即女性比男性的创业意愿更低。对个体因素的过分关注, 导致了部分学者没能将环境作为影响创业意愿的因素来加以探讨, 因此随着研究领域的不断拓展, 有学者也陆续开始研究环境因素的影响, 在不少的研究中, 学者们运用了计划行为理论对环境因素进行了考察。

## 2. 计划行为理论

计划行为理论是由Ajzen于1985年通过他的文章“从意图到行动: 计划行为理论”提出的, 计划行为理论认为有三个态度变量影响着创业意愿, 即对行为的态度、主观规范以及感知的可行性(Ajzen, 1985)。该理论是从理性行动理论发展而来的, 自被提出以来就被广泛地应用于研究信仰, 态度, 行为意向等领域, 特别是对消费, 公共关系, 医疗保健、职业选择等实践领域产生了重大的影响。近年来由于国际上对创业研究的兴起, 计划行为理论又被迅速地应用于创业领域的研究。Kruegerjr, Reilly, Carsrud(2000)认识到了环境或者个体层面的变量对于创业行为的解释能力不够, 他们同时借鉴了计划行为理论模型和创业事件模型来具体讨论影响创业意愿的关键因素, 并且为了验证三个态度变量的效度又引入了预期价值、规范信念和自我效能感三个前置变量。同时也有不少研究证明了计划行为理论可以对创业意向进行很好的解释(Kautonen, Van & Tornikoski, 2013; Bodewes et al., 2014)。Moriano et al.(2012)基于TPB理论来研究不同国家文化背景下创业职业意向, 他在德国、印度、伊朗、波兰、西班牙和荷兰选取了1067名学生组成样本进行对比, 研究结果支持了态度和感知行为控制(自我效能)对创业生涯意图的影响以及文化差异对主观规范的影响。Yang和Jianfeng(2013)运用TPB理论对1,330名中国学生的进行创业意向的测量, 结果表明态度对创业意愿的预测最有效, 其次是主观规范, 然后是感知到的行为控制。Maes, Leroy, Sels(2014)利用计划行为理论(TPB)并建立结构方程模型, 开展了一项针对商学院学生创业意愿的调查, 结果表明性别对创业意愿的影响是通过个人态度和感知行为控制来调节的, 而不是通过社会规范。学习和培养对创业的积极态度的理想阶段据应该是在儿童和青少年时期, 然而, 大多数研究的对象的是大学生而不是中学生(Xu, Ni, Ye., 2016)。Xu et.(2016)基于修正的计划行为理论, 采用分层整群抽样的方法在中国的1018所中学开展创业教育的调查, 并考察创业教育对中学生的态度、主观规范、感知行为控制(PBC)及创业意

向(EI)的影响。Feola et al.(2017)为了确定学术创业意图(AEI)的决定因素,使用结构方程模型并将三螺旋模型与计划行为理论(TPB)相结合,以意大利研究人员的样本进行了模型测试。研究结果强调,TPB的所有心理变量都与预测AEI有关。

### 3. 创造力与创业意愿

近期,不少学者也开始关注创造力对于个体创业意愿的影响。当然由于创造力涉及到个体特质和能力,不少学者也结合创造力来对创业者个体创业意愿进行研究。Daniel, Karlm, Henrik(2008)首次将创造力引入到创业教育和创业意图的理论模型中,他们使用多重和有序回归分析测试理论推导的假设。研究结果表明,创造力练习可以用来提高学生的创业意图。Zampetakis et al.(2011)通过对180名本科商学院学生进行的一项调查来研究年轻人的创造力和创业意图之间的联系,结果显示,年轻人认为自己越有创造力,他们的创业意图就越高。Chia & Liang (2016)在台湾的一所大学进行了一项创造力对创业意愿的影响的调查,他们将旅游学专业学生的创造力分为两个维度,即原创性和实用性,结果表明,具有较高创造力的学生表现出更强的创业意图。Miranda, Chamorro-Mera, Rubio (2016)以计划行为理论为基础,研究了态度,主观规范和感知控制对学者创业意图的影响。他们以来自不同机构、专业和资历的1178名西班牙大学学者为样本进行调查,结果表明创业意愿会受到创造力,感知效用和创业经验的影响,并且创造力也会对创业态度产生积极的影响。Hu et al.(2018)探讨了创业警觉性在多大程度上调节了学生积极主动的个性和创造力对创业意图的影响。他们通过对26所大学735名中国本科生的实地调查,证明了创业警觉性在创造力,积极主动人格和创业意向之间的具有完全中介作用。

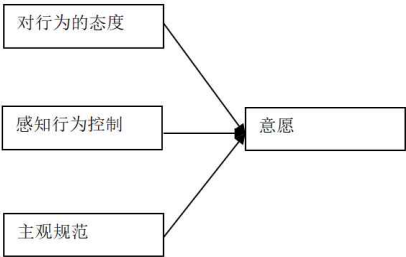
### III. 理论模型与问卷设计

#### 1. 理论模型构建

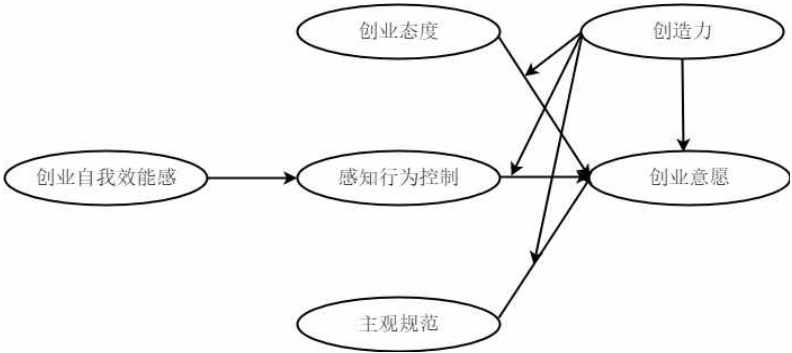
本研究以TPB计划行为理论模型(Ajzen, 1985)为基础(如图-1), 该模型被广泛地用于创业意愿的研究, 并对创业意愿有着很好的解释能力。本研究将沿用之前学者们的研究结论, 将创业自我效能感作为感知行为的前置变量, 并引入了创造力这一变量, 试图探讨创造力对创业意愿的影响, 以及创造力在创业态度、感知行为控制、主观规范与创业意愿之间是否具有调节作用, 因此本研究的理论模型如图-2, 研究假设如下:

- H1 创业态度对创业意愿有着积极的影响
- H2 感知行为控制对创业意愿有着积极的影响
- H3 主观规范对创业意愿有着积极的影响
- H4 创造力对创业意愿有着积极的影响
- H5 创业自我效能感对感知行为控制有积极的影响
- H6a 创造力在创业态度与创业意愿之间有着积极的调节作用
- H6b 创造力在创业态度与感知行为控制之间有着积极的调节作用
- H6c 创造力在创业态度与主观规范之间有着积极的调节作用

〈图-1〉 TPB理论模型



〈图-2〉 理论研究模型



2. 问卷设计

本研究涉及对创业意愿、创业态度、创业自我效能感、感知行为控制、主观规范、创造力6个潜变量的测度，共计48个题项(见表-1)。关于创业意愿的测度, 本文借鉴了Li ~ nán和 Fayolle的量表, 共计4个题项；关于创业态度的测度, 本文借鉴了Obschonka等人的量表, 共计4个题项；关于感知行为控制的测度, 借鉴了Prodan等人的量表, 共计9个题项；关于的主观规范测度, 则借鉴了Obschonka等人的量表, 共计4个题项；关于创造力的测度, 则借鉴了Miranda, Chamorro-Mera, Rubio的量表, 共计5个题项；创业自我效能感则借鉴了De, Jung, Ehrlich的量表, 共计6个二级指标和22个题项。

〈表-1〉 变量测度一览表

潜变量名称	二级指标数	观察变量数	参考量表
创业意愿	无	4	Li ~ nán& Fayolle(2015)
创业态度	无	4	Obschonka et al. (2012, 2015), Goethner et al. (2012), Fernández-Pérez et al. (2014), Alonso-Galicia et al. (2015), Huyghe,Knockaert, Obschonka(2016)

感知行为控制	无	9	Prodan& Drnovsek (2010), Goethner et al. (2012), Obschonka et al. (2012, 2015), Fernández-Pérez et al. (2014), Alonso-Galicia et al. (2015)
主观规范	无	4	Obschonka et al. (2012, 2015), Huyghe and Knockaert (2015)
创造力	无	5	Miranda, Chamorro-Mera, Rubio (2017)
创业自我效能感	6	22	De, Jung, Ehrlich(1999)

3. 调研过程与数据收集

1) 问卷试测

试测选择在温州大学发放100份问卷，回收有效问卷82份，有效问卷回收率为82%，经过试测和分析，运用 CITC方法删除相关系数小于0.5的题项，再经过多次的探索性因素分析，最后确定了由45个题项构成的正式调查问卷。

2) 正式调研与数据处理

基于研究需要，正式调研选择了浙江省温州大学、瓯江学院、温州商学院、温州医科大学四所本科大学作为样本选择范围，采用随机抽样方法，从专业、年级、性别等方面来控制调查对象，力求尽量满足数据的正态分布。调研时间为2019年1月4日到2月28日。调研期间共发放问卷605份，回收有效问卷523份，有效问卷回收率为86.45%。



IV. 研究结果与分析

1. 样本的描述性分析

依托温州大学创业联盟、瓯江学院创业学院、温州商学院创客班及温州医科大学创业教育学院等组织，于2019年1月4日至2019年2月28日面向在校本科生进行了问卷调查，为提高回收效率和质量，对调查对象进行了问卷说明并对有效问卷填写者提供物质奖励，近两个月的时间里共发发放605份问卷，剔除无效问卷83份后，共收回有效问卷 523份，通过SPSS20.0对被调查者的性别、学校、年级、专业、家人中有无创业者等进行了描述性分析，结果见表-2。

〈表-2〉样本的描述性分析 单位：(人)(%)

类别	选项	频数	比率
性别	男	229	43.79
	女	294	56.21
学校	温州大学	189	36.14
	瓯江学院	97	18.55
	温州商学院	115	21.99
	温州医科大学	122	23.33
专业	经管	134	46.08
	理工	241	25.62
	体育	1	0.40
	艺术	22	4.00
	哲社	7	1.34
	文史	35	6.69
	医药	83	15.87
年级	大一	286	54.68
	大二	129	24.67
	大三	68	13
	大四	40	7.65
家人中有无创业者	有	196	37.48
	无	327	62.52

根据样本的描述性分析表可以看出,接受调研的本科女学生比男学生多 12.24%;在年级方面,大一学生占54.68%,大二学生占到了24.67%,大三学生占到了13%,大四学生的占到了7.65%;在专业分布方面,经济管理类专业占到了49.08%,理工类专业占到了25.62%,体育类专业占到了0.4%,艺术类专业占到了4%,哲社类专业占到了1.34%,文史类专业占到了6.69%,医药类专业占到了15.87%;在家人中有无创业者方面,家中有创业者的占到37.48%,没有创业者的占到了62.52%。

2. 问卷的信效度分析

为了确保模型的分析结果质量,有必要对正式调研问卷进行数据的信度和效度分析,本文采用统计软件SPSS20.0软件分别对创业自我效能感潜在变量的5个二级指标和创业态度、主观规范、感知行为控制、创业意愿、创造力5个潜变量进行信度和效度分析,调查问卷整体Cronbach  $\alpha$ 系数为0.970,由表-3可知潜在变量中,创业自我效能感、创业态度、主观规范、感知行为控制、创造力、创业意愿Cronbach  $\alpha$ 系数分别为0.931、0.883、0.859、0.924、0.788、0.888,除创造力系数低于0.8之外,其他三个潜在变量的系数均高于0.9,说明各项指标的一致性良好。同时,各观察变量的标准因子载荷系数都在0.5以上,且该因子在其他主成分上的因子载荷都小于0.3,没有跨因子现象。因此,问卷数据的结构效度良好。

〈表-3〉问卷的信效度分析结果

潜在变量	二级指标	观察变量	因子载荷	Cronbach $\alpha$
创业自我效能感	开发新产品和市场	发现市场机会的能力	0.798	0.931
		改进现有产品或服务		
		确定潜在增长的新领域		
		设计解决当前问题的产品或服务		
		创造满足客户未满足需求的产品或服务		

创业自我效能感	营造创新环境	创造尝试新事物的工作环境	0.786	0.931
		鼓励人们主动承担责任		
		与他人建立伙伴关系		
	定义核心目标	阐明组织的愿景和价值观。	0.735	
		激励他人拥抱公司的愿景		
		制定一系列追求机会的行动。		
	建立初始投资者关系	与潜在投资者建立良好关系	0.732	
		与资本相关人物建立关系		
		确定投资的潜在资金来源		
	应付意外的挑战	在持续的压力下富有成效地工作	0.719	
容忍商业环境的意外变化				
可以坚持面对逆境				
开发关键人力资源	可以招聘和培训关键员工	0.578		
	可以制定应急计划来填补关键技术人员的空缺			
创业态度	无	拥有成为企业家的想法	0.746	0.883
		鉴于机会和资源，想创建企业	0.688	
		做企业家会产生满意的感觉	0.684	
		如果决定创业，那么它会成功	0.615	
感知行为控制	无	在别人做之前认识到商机	0.723	0.859
		改进市场上的某些现有产品	0.718	
		对新产品进行市场调查。	0.669	
		为产品设计营销活动。	0.662	
		组织和维护公司的财务信息。	0.646	
		说服潜在投资者为业务提供资金	0.642	
		管理与员工的关系。	0.601	
		在没有他人建议的情况下管理业务	0.591	
		拥有制定战略计划的能力	0.590	
主观规范	无	家人支持我创业	0.822	0.924
		朋友认为创业是合乎逻辑	0.764	
		所在地区的文化鼓励创业	0.730	
		所在地区的大多数人对创业态度是非常积极的	0.703	
创造力	无	自己是一个很有创造力的人	0.689	0.788
		喜欢开始新项目，尽管有出错的风险	0.677	
		经常在旅行时采取新的行程	0.606	

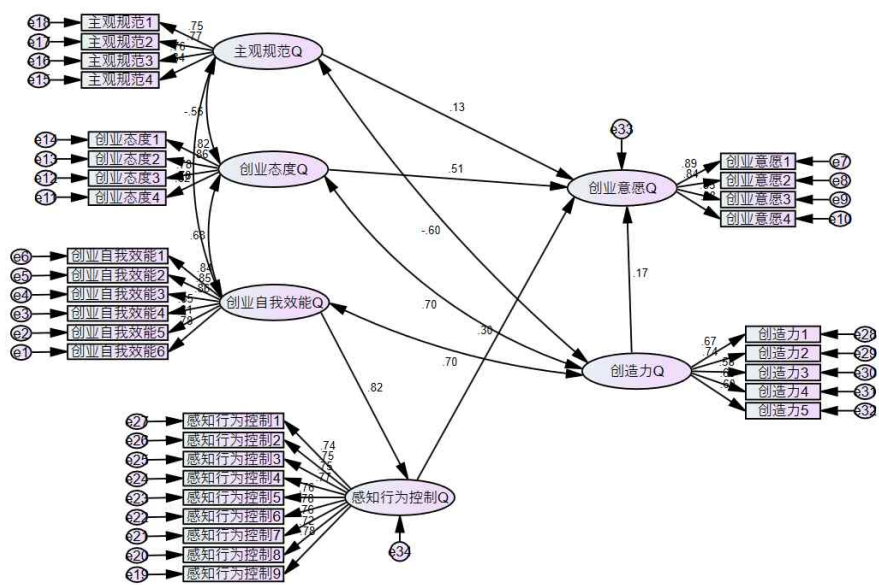
		为了受到刺激需要不断变化	0.594	
		发生变化时,也是机会出现时	0.570	
创业意愿	无	决定在未来创建一个企业	0.764	0.888
		打算通过创业将创意商业化	0.739	
		我非常想成为一名企业家。	0.733	
		最近搜索了有关创业的信息	0.709	

3. 验证性因子分析

将SPSS数据与AMOS22.0进行连接,建构模型后运算,得出估计系数(见表-4、图-3),从中可以看出创造力、创业态度、主观规范及感知行为控制对创业意愿的直接影响以及创业自我效能感对感知行为控制的影响都是显著的。接下来对模型的拟合情况进行考察, Chi-square = 1193.206, P = 0.000、RMSEA = 0.056 (该值越接近0越好,通常采用RMSEA小于0.1), RMR=0.034(该值越接近0越好,通常采用RMR小于0.08), AGFI=0.853、GFI=0.875、NFI=0.900、RFI=0.889、IFI=0.935、CFI=0.935、TLI=0.928(以上指标越接近于1越好),从这些指标可以看出模型与数据的拟合的情况是良好的。

此外由于AMOS无法直接分析变量的调节效应,故此应用SPSS20.0中的Process插件来分析和验证创造力在创业态度与创业意愿之间、主观规范与创业意愿之间及感知行为控制与创业意愿之间的调节效应。各个调节作用模型的R方分别为0.4874、0.3567、0.4486, p值均小于0.0001,说明模型拟合良好。从表-5的结果来看,创造力在主观规范与创业意愿之间以及及感知行为控制与创业意愿之间的调节效应显著,而在创业态度与创业意愿之间的调节作用并不显著。综上, H1、H2、H4、H5、H6b、H6c得到验证,模型拟合最终结果见图4。

〈图-3〉 验证性因子分析模型



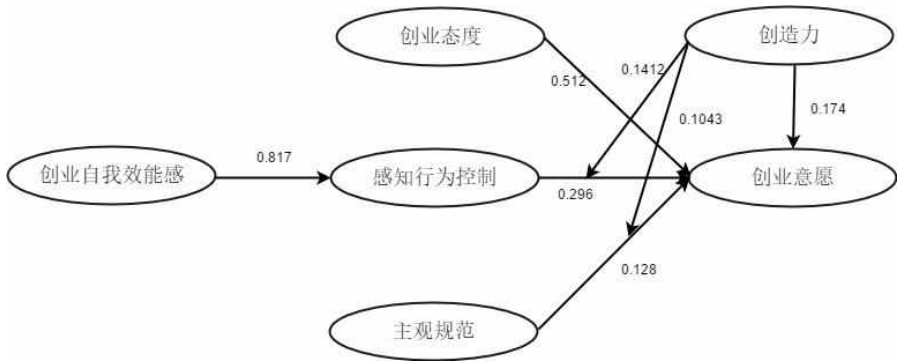
〈表-4〉 验证性因子分析结果

假设	路径	未标准化 系数估计	S.E.	C.R.	P	标准化 系数估计	结论
H1	创业意愿<---创业态度	.613	.073	8.370	<0.01	0.512	成立
H2	创业意愿<---感知行为控制	.348	.055	6.315	<0.01	0.296	成立
H3	创业意愿<---主观规范	.139	.054	2.600	<0.01	0.128	成立
H4	创业意愿<---创造力	.242	.091	2.646	<0.01	0.174	成立
H5	感知行为控制<---创业自我 效能感	.994	.061	16.256	<0.01	0.817	成立

〈表-5〉 调节作用分析结果

假设	R2-chng	F	df1	df2	p	结论
H6a	.0054	5.4173	3.0000	519.0000	0.0203	不成立
H6b	.0090	6.9379	1.0000	519.0000	<0.01	成立
H6c	.0128	12.0520	3.0000	519.0000	<0.01	成立

〈图-4〉 模型拟合最终结果



## V. 结论

本文以浙江省温州市四所本科高校在校生为研究对象，基于523份有效问卷，并运用SPSS20.0和AMOS22.0软件构建了SEM结构方程模型分析了创造力对创业意愿的影响。研究表明：创造力对创业意愿有着正向的影响，但并非影响创业意愿的最主要因素，影响创业意愿的最主要因素是创业态度，其次是感知行为规范，而后是主观规范，同时创造力对感知行为控制和主观规范还起着正向的调节作用，研究结果还表明创业自我效能感对感知行为规范也有着正向的影响。本文主要有以下理论意义：第一，进一步拓宽了创造力研究的范围。之前创造力研究领域主要是在经济组织内，如企业、研发机构，研究对象也多为企业领导者或者研发人员，本研究将创造力理论应用到高等教育领域，并以大学生为研究对象，拓宽了创造力研究的范围。第二，扩充了创业意愿的影响因素。尽管先前研究也十分关注个体因素对于创业意愿的影响，但是创造力仍旧是一个容易被忽视的个体因素。本研究引入创造力这一个体因素，扩充了创业意愿的影响因素。

基于上述分析,本研究认为在中国当下经济转型升级的背景下,要实现大学生“双创升级”,可以从以下几个方面努力:首先,高校应该继续提升自身创业教育质量,不但要拓展创业教育课程的内容,尤其是要增加能够培养学生创造力的教学内容,而且还需要改进创业教育教学方式方法,增进学生对于创业的理解,激发学生的创造力;其次,政府部门应该为大学创业者营造更好的创业环境。一方面,针对高校大学生,及时对其进行政策宣讲,提高其政策的知晓度,此外还应简化创业者申请和审批程序。另一方面,政府应该高度重视打造各类创业大赛,重点打造几个在社会上极具知名的赛事,为高校大学生创业者搭建良好的舞台,同时也为当地营造一个良好的创业氛围。最后,相关产业、金融机构以及相关协会组织应该与高校形成合力,以创新为导向,协同打造“产学研创”一体化的创业生态。

虽然本研究拓展了创业研究领域并对创业教育有一定实践指导意义,但仍然存在一些不足:第一,研究采用问卷调查的方式获取数据,可能与实际情况存在偏差,未来的研究可以结合访谈,以获得对个体创造力的更为深刻和客观的理解。第二,本研究聚焦于创造力对个体创业意愿的影响,未来研究可以探索创业者的创造力对创业团队、创业企业绩效及创业企业成长等方面的影响。最后,受时间和精力限制,本研究的样本主要集中在浙江温州地区。未来的研究可以进一步拓展调研区域,增加样本数量,以提升研究结论的外部效度。

## 參考文獻

- Ajzen, I. (1985), From Intentions to Actions: A Theory of Planned Behavior, *Action Control*, pp.11-39.
- Alonso-Galicia, P. E., Fernández-Pérez, V., Rodríguez-Ariza, L., & Fuentes-Fuentes, M.D. M. (2015), Entrepreneurial cognitions in academia: Exploring gender differences, *Journal of Managerial Psychology*, 30(6), pp.630-644.
- Bodewes, W., Gelderen, M. V., Brand, M. J., Praag, M. V., & Gils, A. V. (2010), Explaining entrepreneurial intentions by means of the theory of planned behavior, *Career Development International*, 13(6), pp.538-559.
- Chia, C. C., & Liang, C. (2016), Influence of creativity and social capital on the entrepreneurial intention of tourism students, *Social Science Electronic Publishing*, 12(2), pp.151-168.
- Daniel Yar Hamidi, Karl Wennberg, Henrik Berglund. (2008), Creativity in entrepreneurship education, *Journal of Small Business and Enterprise Development*, Vol. 15 Issue: 2, pp.304-320.
- De Noble, A. F., Jung, D., & Ehrlich, B. (1999), Entrepreneurial self-efficacy: the development of a measure and its relationship to entrepreneurial intentions and actions, *Entrepreneurship Theory and Practice*, 18(4), pp.63-77.
- Feola, R., Vesci, M., Botti, A., & Parente, R. (2017), The determinants of entrepreneurial intention of young researchers: combining the theory of planned behavior with the triple helix model, *Journal of Small Business Management*, pp.57-77.
- Fernández-Pérez, V., Esther Alonso-Galicia, P., del Mar Fuentes-Fuentes, M., & Rodríguez-Ariza, L. (2014), Business social networks and academics' entrepreneurial intentions, *Industrial Management & Data Systems*, 114(2), pp.292-320.
- Goethner, M., Obschonka, M., Silbereisen, R. K., & Cantner, U. (2012), Scientists' transition to academic entrepreneurship: Economic and psychological determinants, *Journal of Economic Psychology*, 33(3), pp.628-641.
- Harvey, S. (2014), Creative synthesis: Exploring the process of extraordinary group creativity, *Academy of Management Review*, 39 (3), pp.324-343.



- Huyghe, A., Knockaert, M., & Obschonka, M. (2016), Unraveling the “passion orches-tra” in academia, *Journal of Business Venturing* 31(3), pp.344-364.
- Kautonen, T., Van Gelderen, M. and Tornikoski, E.T. (2013), Predicting entrepreneurial behaviour:a test of the theory of planned behavior, *Applied Economics*, 45(6), pp.697-707.
- Kruegerjr, N. F., Reilly, M. D., & Carsrud, A. L.(2000), Competing models of entrepreneurial intentions, *Journal of Business Venturing* 15(5), pp. 411-432.
- Li ~ nán, F., & Fayolle, A. (2015), A systematic literature review on entrepreneurial intentions: Citation, thematic analyses, and research agenda, *International Entrepreneurship and Management Journal*, 11(4), pp.907-933.
- Maes, J., Leroy, H., & Sels, L. (2014), Gender differences in entrepreneurial intentions: a tpb multi-group analysis at factor and indicator level, *European Management Journal*, 32(5), pp.784-794.
- Mel Rhodes. (1961), An Analysis of Creativity, *The Phi Delta Kappan*, Vol. 42, No. 7, pp.305-310.
- Miranda, F. J., Chamorro, A., & Rubio, S. (2017), Determinants of the intention to create a spin-off in Spanish universities, *International Journal of Entrepreneurship and Innovation Management* (in press), 21(4/5), pp.299-317
- Miranda, F. J., Chamorro-Mera, A., & Rubio, S. (2017), Academic entrepreneurship in spanish universities: an analysis of the determinants of entrepreneurial intention, *European Research on Management and Business Economics*, 23(2), pp.113-122.
- Moriano, J. A., Gorgievski, M., Laguna, M., Stephan, U., & Zarafshani, K. (2012), A cross-cultural approach to understanding entrepreneurial intention, *Journal of Career Development*, 39(2), pp.162-185.
- Mumford, M. D. (2003), Where have we been, where are we going? Taking stock in creativity research, *Creativity Research Journal*, 15 (2-3), pp.107-120.
- Obschonka, M., Goethner, M., Silbereisen, R. K., & Cantner, U. (2012), Social identity and the transition to entrepreneurship: The role of group identification with workplace peers, *Journal of Vocational Behavior*, 80(1), pp.137-147.

- Peter, M. (2009), *Milieus of Creativity: The Role of Places, Environments, and Spatial Contexts, Milieus of Creativity*. Springer Netherlands, pp.97-153.
- Paulus, P. B.; Dzindolet, M. (2008), Social influence, creativity and innovation, *Social Influence* 3 (4), pp.228-247.
- Prodan, I., & Drnovsek, M. (2010), Conceptualizing academic-entrepreneurial intentions: An empirical test, *Technovation*, 30, pp.332-347.
- Sternberg, Robert J. (2009), Jaime A. Perkins; Dan Money Penny; Wilson Co, eds. *Cognitive Psychology*, CENGAGE Learning. pp.468.
- Sternberg, Robert J. (2011), "Creativity". *Cognitive Psychology* (6ed.). Cengage Learning, pp.479.
- Salazar, M. R.; Lant, T. K.; Fiore, S. M.; Salas, E. (2012), Facilitating innovation in diverse science teams through integrative capacity, *Small Group Research*, 43 (5), pp.527-539.
- Simon, M., Houghton, S. M., & Aquino, K. (2000), Cognitive biases, risk perception, and venture formation : how individuals decide to start companies, *Journal of Business Venturing*, 15(2), pp.113-134.
- Rui, H., Li, W., Wei, Z., & Peng, B. (2018), Creativity, proactive personality, and entrepreneurial intention: the role of entrepreneurial alertness, *Frontiers in Psychology*, 9, pp.951-961.
- Torrance, Paul. (1974), "Verbal Tests. Forms A and B-Figural Tests, Forms A and B". *The Torrance Tests of Creative Thinking-Norms-Technical Manual Research Edition*. Princeton, New Jersey: Personnel Press, pp.6.
- Woodman, R. W., Sawyer, J. E., & Griffin, R. W. (1993), Toward a theory of organizational creativity, *Academy of Management Review*, 18(2), pp.293-321.
- Xu, X., Ni, H., & Ye, Y. (2016), Factors influencing entrepreneurial intentions of Chinese secondary school students: an empirical study, *Asia Pacific Education Review*, 17(4), pp.625-635.
- Yang, & Jianfeng. (2013), The theory of planned behavior and prediction of entrepreneurial intention among Chinese undergraduates. *Social Behavior and Personality: an international journal*, 41(3), pp.367-376.
- Zampetakis, L. A., Gotsi, M., Andriopoulos, C., & Moustakis, V. (2011), Creativity and entrepreneurial intention in young people empirical insights from business school students, *International Journal of*

*Entrepreneurship & Innovation*, 12(3), pp.189-199.

Zhao, H., Seibert, S. E., & Hills, G. E. (2005), The mediating role of self-efficacy in the development of entrepreneurial intentions, *Journal of Applied Psychology*, 90(1-1), pp.267-296.

中文提要

## 大学生创造力对创业意愿的影响研究

—基于中国浙江温州的样本—

王佳桐

群山大学国际创业系

朱甜甜

群山大学国际创业系

金显喆

群山大学技术融合创业系

自2015年中国政府提出“双创”号召以来,大学生创业教育工作越来越得到重视。尤其是在民营经济比较发达的浙江省,创业学院已经成为省内每一所高校的标配。但是,由于创业教育中缺乏培养学生创造力的内容和环节,从而导致学生的创新力不足和创业项目质量不高的现象比比皆是。本研究以中国浙江省温州市四所本科高校的605名在校生为研究对象,主要探讨大学生创造力、创业自我效能感、创业态度、感知控制以及主观规范对其创业意愿的影响。采用问卷调查的方式获取数据,应用SPSS20.0对数据进行描述性分析和探索性分析,并应用AMOS22.0对数据进行验证性因子分析。最终得出创造力对创业意愿有显著性影响,创业自我效能感对感知行为控制有显著性影响,感知行为控制、主观规范及创业态度对创业意愿有显著影响,并且创造力在感知行为规范与创业意愿之间、主观规范与创业意愿之间有着显著的调节作用。因此大学生创业教育应该关注对学生创造力的培养,并增强其自身创业效能感,在提高其创业意愿的同时,也提升其创业质量。

**关键词:** 浙江省, 大学生, 创造力, 创业意愿, TPB模型

Abstract

## **A Study on the Influence of University Students' Creativity on their Entrepreneurship Intention**

**—Based on empirical data from Zhejiang Wenzhou—**

**Wang, Jia-Tong**

Department of Technological Business Start-Up, Kunsan National University

**Zhu, Tian-Tian**

Department of Technological Business Start-Up, Kunsan National University

**Kim, Hyun-Chul**

Department of Technological Business Start-Up, Kunsan National University

Since the Chinese government proposed the “double creation” call in 2015, the work of entrepreneurship education for college students has been paid more and more attention, especially in Zhejiang Province, where the private economy is relatively developed. The entrepreneurship college has become the standard of every university in the province. However, due to the lack of content and links in the entrepreneurial education to cultivate students' creativity, the lack of innovation and the low quality of entrepreneurial projects abound. This study is based on 605 students from four undergraduate universities in Wenzhou, Zhejiang Province, China. It mainly discusses the influence of college students' creativity, entrepreneurial self-efficacy, entrepreneurial attitude, perception control and subjective norms on their entrepreneurial intention. Data were obtained by questionnaire survey, and descriptive analysis and exploratory analysis were performed using SPSS20.0, and confirmatory factor analysis was performed on AMOS22.0. Finally, it is concluded that creativity has a significant impact on

entrepreneurial willingness. Entrepreneurial self-efficacy has a significant impact on perceived behavioral control. Perceived behavioral control, subjective norms and entrepreneurial attitudes have a significant impact on entrepreneurial willingness. And creativity has a significant moderate effect between perceived behavioral norms and entrepreneurial intention, subjective norms and entrepreneurial intention. Therefore, University students' entrepreneurship education should pay attention to the cultivation of students' creativity, and enhance their own entrepreneurial efficacy. While improving their entrepreneurial willingness, they also enhance their entrepreneurial quality.

**Key words:** Zhejiang province, university students, creativity, entrepreneurship intention, TPB model