

中国人民大学经济学院以研究生毕业同等学力

申请硕士学位论文写作报告

姓 名：王玲玲

资格证号：81040304

专业名称：企业经济学

拟定学位论文题目：

计算机行业上市公司研发投入对公司绩效的影响研究

报告日期：2021年12月31日

一、选题依据

|  |
| --- |
| 1.目的及意义（800字以内）（主要内容：阐述选题要解决什么问题，选题有何理论和现实意义）  随着我国步入经济新常态时期,新常态时期经济的主要特征是经济不再高速增长,而是以较快、较平稳的速度增长,各企业开始重点关注自身的自主创新能力,逐渐加强对于科技研发活动的投入力度。由于科学技术的不断发展,人们对企业生产的产品的质量以及技术水平等提出了更高层次的诉求。另外,随着后经济危机时代的来临,各企业面临的外部经济的不确定性在加大。上市公司被视为我国优质企业的典型代表,不断加大对于科学技术研发的投入,以期望培养和提升自主研发能力,以在国际化竞争日益激烈的市场环境中脱颖而出。  在日益复杂和多变的竞争背景下,自主创新能力的重要性愈发凸显。因而,各企业逐渐将战略发展的核心转移到科技研发活动上。积极的开展科技研发活动,强化对于自主创新能力的培养和提升,这些均有助于企业掌握核心技术,形成企业的核心竞争力,为企业的蓬勃发展奠定基石。计算机业是高新技术密集行业,也是研发投入的重点行业。长期以来,我国计算机业整体的科技研发投入处于一个较低的水平,自主创能能力有待提高。  研究分析我国计算机业的研发投入与公司绩效之间的关系,对于实现我国计算机业的健康快速发展意义重大。目前,有不少学者研究分析过研发投入与公司绩效之间的关系。但是,现有研究中多选取单一财务指标来衡量企业的公司绩效,少有学者选取综合指标来评价公司绩效。  本文首先归纳梳理了研发投入相关理论、公司绩效相关理论以及二者关系的相关理论，整理分析了我国目前研发投入的现状及特点，以我国信息技术业为研究对象，以归纳整理的最新公布的公司相关数据为样本，运用实证分析的方法完成文章的研究分析，具有很强的时效性，本文的研究分析成果对我国信息技术业企业的发展具有较好的借鉴意义。 |

|  |
| --- |
| 1. 文献综述（3000字左右）（主要内容：做文献梳理和研究动态的综述，归纳已有的研究所做的工作，形成了哪些共识？列举出在哪些问题上仍未形成共识？各种不同的观点是什么？针对目前的研究，你发现了哪些问题想要继续研究？）   **国外研究综述**  二十世纪六十年代初期，国外学者已经开始研究分析研发投入对公司绩效的具体影响。有关研发投入对公司绩效影响的文献也很多，通过阅读相关文献，本文进行了简要的梳理，大致可以细分为研发投入对当期公司绩效的影响和研发投入对公司绩效影响的滞后性效应。  第一类，在研发投入对当期公司绩效影响的研究方面。Griliches（1986）运用 Cobb-Douglas 生产函，以美国制造业行业企业为样本，对这些制造业企业 1957 年至 1977年的研发投入数据进行分析，以企业的研发资金投入、基础研究占比等变量为自变量，以企业产出为因变量，构建相应的产出模型，分析结果表明企业的研发资金投入等反映研发投入水平的要素能够对企业产出产生积极的正向作用，有利于提高企业生产效率。Griliches 使用 Cobb-Douglas 生产函数来分析企业研发投入对产出影响的方法被视作一种经典，这种方法后来也被很多学者借鉴。Hirschey, Weygandt(1985)选取Tobin's Q 值指标来衡量公司绩效，研究分析了研发投入和 Tobin's Q 值的关系。分析结论表明研发投入对公司绩效具有积极的正向作用，Chauvin, Hirsehey(1993)等学者也得出了同样的结论。Jefferson 和 Albert Hu（2005）通过建立研发投入函数、生产函数和利润函数等三个函数研究发现，公司研发投入对盈利能力具有积极的正向作用。Rodrigo Martin-Rojas(2011)等学者研究了西班牙近两百家高技术公司研发投入与公司绩效的关系，分析结论显示二者具有显著的正相关关系。而 Louis K. C. Chan, Josef Lakonishok(2001)以美国上市公司为样本，研究分析发现研发投入对公司绩效不存在显著影响。Oswald(2010)收集了 1996 年至 2004 年 3229 个英国企业作为研究对象，得出了同样的结论，即研发投入对公司绩效不存在显著影响。  第二类，在研发投入对公司绩效影响的滞后性效应方面。Lev 和 Sougiannis（1996）等学者研究分析了研发投入对营业收入的影响，研究结果显示研发投入具有显著的产出滞后性。Deng Z, Lev B, Narin F(1999)研究分析了企业研发投入与经济增加值（EVA）的关系，分析结论表明研发投入对当期和滞后期的 EVA 存在积极的正向影响，S. David Young, Stephen F. O'Byrne(2001)的研究也得出了同样的研究结论。Dennis Chambers, Robert B Thompson 和 Ross Jennings（2002）等学者以美国近十万家企业为研究对象，收集整理这些企业的研发投入数据，以此为样本来完成实证分析，研究结果表明公司研发投入对企业业绩具有积极的正向促进作用，并且这种影响深远。  **国内研究综述**  与国外相比，国内的情况相对复杂。由于国内与上市公司研发投入相关的信息披露政策仍不够完善，部分上市公司研发投入相关信息无从获得，一定程度上影响了国内学者研究分析研发投入对公司绩效影响的步伐。通过阅读国内相关文献，本文进行了简要的梳理。国内学者有关研发投入对公司绩效影响的分析大致可以分为两个部分：  **研发投入对当期公司绩效的影响和研发投入对公司绩效影响的滞后效应。** 第一部分，在研发投入对当期公司绩效影响的研究方面。景曼诗、尹夏楠（2018）以 2012 年至 2016 年沪深创业板上市公司作为研究对象，区分不同的行业来进行实证分析，研究了研发投入对公司绩效的具体影响。分析结论表明，所有行业的研发投入均对公司绩效具有显著的正向影响。仇云杰、魏炜（2016）等学者以我国工业企业数据库为研究对象，收集整理了这些工业企业 1998 年至 2009 年的相关数据，并以此为样本，分析了研发投入对财务绩效的具体影响。分析结论表明，企业开展研发活动有助于改善公司绩效，并且，与没有开展研发活动的企业相比，积极开展研发活动的企业的整体利润率要高 3 个百分点左右。而学者唐翠华（2012）通过实证分析研究了研发投入与企业价值的关系，分析发现，研发投入与企业价值并无显著的相关关系。  **在研发投入对公司绩效影响的滞后效应研究方面。**任海云、师萍（2009）等学者选取了我国 71 家制造业行业上市公司为研究对象，收集整理了这些企业的相关财务数据，并以此为样本进行实证研究分析，发现我国制造业行业企业的研发投入对公司的财务绩效具有正向促进作用，但滞后效应并不显著。而朱丹、顾晓敏、王雷、孙莹（2012）等学者以我国 107 家创业板和中小企业板上市公司作为研究对象，收集整理了这些样本企业 2008 年至 2010 年的相关数据，并以此为样本来进行实证分析，探讨了公司技术人员投入和研发资金投入对公司盈利能力的具体影响。分析结论显示，公司技术人员投入对资金回报率存在积极的正向影响，滞后效应并不显著，但研发资金投入则存在显著的滞后效果。贲友红（2017）以我国 79 家医药制造企业上市公司作为样本，收集这些企业 2012 年至 2015 年的相关财务数据，并以此为样本来进行实证分析，分析探讨了研发资金投入对企业公司绩效的具体影响。实证分析结论表明，研发资金投入对当期公司绩效存在显著的负向影响，滞后一期研发资金投入与公司绩效并不存在明显相关关系；滞后两期的研发资金投入对公司绩效存在积极的正向促进作用。  **对比可知，**在对国内外相关学者的观点进行梳理分析后，不难发现国内外有关研发投入和公司绩效的分析较多。其中，有许多研究分析的结论是两者存在正相关关系，但也有很多研究分析结论显示两者并非是正相关关系。之所以有如此大的区别，可能与样本企业所处的不同经济周期有关，也可能和不同国家、地区间的差别有关，也可能与不同行业的差别有关。目前，大部分学者在进行研究分析的时候，通常选择某单一财务指标来评价公司绩效，往往无法全面系统的反映公司的实际情况，可能与企业实际经营状况产生偏差。另一方面，伴随经济新常态时期的到来，我国经济不再延续以往的粗犷式高速增长模式，而是以较快、较平稳的速度增长。而前述的研究，其样本多为 2012年以前的（高速增长期），样本期间包含 2013 年至今（经济新常态期）的较少，以我国信息技术业为研究对象进行分析的则更少。 |

二、研究方案

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1.论证方法及数据来源（主要内容：说明论证拟采用的方法，如数理模型法、计量分析法等等，以及需要用到的数据及其来源）  论证方法：主要运用 SPSS 和 Stata 等统计分析软件来进行研究分析，采用主成分分析的统计分析方法，结合回归分析的实证分析方法，根据提出的研究假设，设计本文的相关假设模型，并进行实证分析。  数据来源：wind数据库。鉴于实际操作过程中数据的可获得性，本文以 2015年至 2020 年为研究期间，收集整理样本企业的相关数据。另外，本文采用我国证券监督管理委员会颁布的《上市公司行业分类指引》文件作为行业划分依据。  变量定义：   |  |  |  | | --- | --- | --- | | 变量类型 | 变量名称 | 变量代码 | | 被解释变量 | 公司绩效综合指标 | Y | | 解释变量 | 研发资金投入强度 | YT | | 技术人员投入强度 | TP | | 控制变量 | 总资产的对数 | SIZE | |  | 现金实力 | CS | |
| 1. 核心观点（主要内容：初步阐述可能得到的观点及结论）   一是研发资金投入强度对公司绩效有明显的积极促进作用；二是技术人员投  入强度对公司绩效有明显的积极促进作用。 |

|  |
| --- |
| 1. 创新之处（主要内容：简要阐述创新点，比如方法创新、方向创新、观点创新等等）   本文的创新点体现在以下方面：第一，目前，大部分学者在进行分析的时候，往往采用某单一财务指标评价公司绩效，一般无法全面而系统的反映公司的实际经营状况。而本文在研究的过程中选用综合指标而非单一财务指标来衡量公司绩效，运用主成分分析的统计分析方法，利用降维思想，从十二个财务指标中分别提取相应的主成分，并以方差贡献率为权重进行加总，得到综合公司绩效指标，能够较为全面科学的评价公司绩效。第二，本文以我国经济新常态为背景，结合我国研发投入的现实状况和信息技术产业的行业发展情况。一方面，不仅分析了技术人员投入强度对公司绩效的具体影响，也分析了研发资金投入强度对公司绩效的具体影响。另一方面，不仅分析了研发投入对当期公司绩效的具体影响，还探讨了研发投入经济效益的滞后效应。 |

|  |
| --- |
| 4.参考文献（顺序和格式参考模板如下，参考文献应当主要是近5年的相关资料，填写时，删掉以下参考模板）  [1]贲友红.我国企业研发投入对经营绩效滞后性影响的研究——以医药制造企业为例[J].价格理论与实践,2017(04):155-158.  [2]陈德智,吴迪,李钧,吴庭胜.企业技术战略与研发投入结构和创新绩效关系研究[J].研究与发展管理,2014,26(04):67-81.  [3]仇云杰,魏炜.研发投入对企业绩效的影响——基于倾向得分匹配法的研究[J].当代财经,2016(03):96-106.  [4] 储 志 明 . 基 于 生 命 周 期 的 研 发 投 入 与 企 业 绩 效 的 关 系 研 究 [J]. 经 营与 管理,2018(06):42-45.  [5] 党印,鲁桐.公司治理与技术创新:分行业比较[J].经济研究,2014,49(06):115-128.  [6]郭丹丹,冯国忠.我国大中型医药制造企业研发投入影响因素的实证分析[J].中国药事,2015,29(05):466-470.  [7]韩庆兰,刘莉.政治关联、税收政策对企业研发投入的影响——来自中国创业板民营上市公司的经验证据[J].中南大学学报(社会科学版),2017,23(04):110-118.  [8]黄禹,韩超.研发投入对企业绩效的实证研究——基于我国新能源企业上市公司数据的经验分析[J].会计之友,2013(11):37-41.  [9]颉茂华,王瑾,刘冬梅.环境规制、技术创新与企业经营绩效 [J].南开管理评论,2014,17(06):106-113.  [10]景曼诗,尹夏楠.政府补贴、研发投入对企业绩效的影响——基于不同行业视角[J].财会研究,2018(09):61-65.  [11]李静,彭飞,毛德凤.研发投入对企业全要素生产率的溢出效应——基于中国工业企业微观数据的实证分析[J].经济评论,2013(03):77-86.  [12]柳卸林,葛爽.探究 20 年来中国经济增长创新驱动的内在机制——基于新熊彼特增长理论的视角[J/OL].科学学与科学技术管理:1-16[2018-12-16].  [13]逯东,林高,杨丹.政府补助、研发支出与市场价值——来自创业板高新技术企业的经验证据[J].投资研究,2012,31(09):67-81.  [14]罗福凯,李启佳,庞廷云.企业研发投入的“同侪效应”检验[J/OL].产业经济研究:1-15[2018-12-16].  [15]马文聪,侯羽,朱桂龙.研发投入和人员激励对创新绩效的影响机制——基于新兴产业和传统产业的比较研究[J].科学学与科学技术管理,2013,34(03):58-68.  [16]任海云,师萍.公司 R&D 投入与绩效关系的实证研究——基于沪市 A 股制造业上市公司的数据分析[J].科技进步与对策,2009,26(24):89-93.  [17]舒谦,陈治亚.影响中国制造型企业研发投入的治理结构因素[J].科学学与科学技术管理,2013,34(09):97-106.  [18]唐翠华.研发支出与企业价值的相关性研究[J].会计之友,2012(07):98-101.  [19]文武,许月丽.金融发展、经济周期与研发投入强度[J].浙江社会科学,2018(11):41-50+157.  [20]吴建祖,肖书锋.研发投入跳跃对企业绩效影响的实证研究——双元性创新注意力的中介作用[J].科学学研究,2015,33(10):1538-1546+1554.  [21] 谢 子 远 , 梁 丹 阳 . 国 家 高 新 区 研 发 投 入 影 响 因 素 研 究 [J]. 科 学 管 理 研究,2010,28(05):27-30.  [22]徐晏.企业研发投入影响因素的研究文献综述[J].金融经济,2014(24):114-116.  [23]徐原振,李振岗.研发投入影响因素的文献综述[J].现代商业,2018(23):188-189.  [24]Baruch Lev,Theodore Sougiannis. The cap计算机alization,amortization,and value- relevance of R&D[J]. Journal of Accounting and Economics,1996,(21):107-138.  [25]Chauvin, Hirschey. Advertising, R&D expend计算机ures and the market value of the firm[J]. Financial Management,1993,22(4):128-140.  [26]Dennis Chambers, Ross Jennings, Robert B.Thompson. Excess Returns to R&D-  Intensive Firms[J]. Review of Accounting Studies,2002(71):133-158.  [27]Deng Z, Lev B, Narin F. Science and Technology as Predictors of Stock Performance[J]. Financial Analysts,1999,55(3):20-32.  [28]Hirschey, Weygandt. Amortization Policy for Advertising and Research and Development Expend计算机ures[J]. Journal of Accounting Research,1985, 23(1):326-35.  [29]Joonhwan Choi,Jaegul Lee. Repairing the R&D market failure: Public R&D subsidy and the compos计算机ion of private R&D[J]. Research Policy,2017.  [30]Lev B, Sougiannis T. The cap计算机alization, amortization, and value-relevance of R&D[J]. Industrial Health, 1996, 53(6):498-504. |

|  |
| --- |
| 5.论文提纲（写到二级标题）  题 目：  主题词：  绪论（引言）  第1章 导论  1.1 研究背景及意义  1.2 研究内容及框架  1.3 研究方法与本文创新   1. 文献综述   2.1 国外文献  2.2 国内文献  2.3 文献述评   1. 公司研发投入与公司绩效理论分析   3.1 公司研发投入的相关理论  3.2 公司绩效的相关理论  3.3 公司研发投入与公司绩效关系的相关理论  3.4 计算机行业研发资金投入现状分析  3.5 研发投入与公司绩效关系的现状分析    第4章 实证研究设计  4.1 样本选取与数据来源  4.2 研究指标的选取    第5章 研发投入对公司绩效影响的实证分析  5.1 描述性统计分析与相关性检验  5.2 主成分分析  5.3 回归分析    第6章 结论与展望  6.1结论  6.2展望  参考文献  致 谢 |