

分类号 F23/761  
U D C \_\_\_\_\_

密级 公开  
编号 10741



# 硕士学位论文

(专业学位)

论文题目 政府补助对高新技术企业绩效的影响研究  
——以科大讯飞公司为例

研究生姓名: 王伟慧

指导教师姓名、职称: 杨瑚 教授 于忠泊 研究员

学科、专业名称: 会计硕士

研究方向: 企业理财与税务筹划

提交日期: 2022年6月1日

## 独创性声明

本人声明所呈交的论文是我个人在导师指导下进行的研究工作及取得的研究成果。尽我所知，除了文中特别加以标注和致谢的地方外，论文中不包含其他人已经发表或撰写过的研究成果。与我一同工作的同志对本研究所做的任何贡献均已在论文中作了明确的说明并表示了谢意。

学位论文作者签名： 王伟慧 签字日期： 2022.6.2

导师签名： 杨翔 签字日期： 2022.6.4

导师(校外)签名： 于忠海 签字日期： 2022.6.6

## 关于论文使用授权的说明

本人完全了解学校关于保留、使用学位论文的各项规定，同意（选择“同意”/“不同意”）以下事项：

1. 学校有权保留本论文的复印件和磁盘，允许论文被查阅和借阅，可以采用影印、缩印或扫描等复制手段保存、汇编学位论文；

2. 学校有权将本人的学位论文提交至清华大学“中国学术期刊（光盘版）电子杂志社”用于出版和编入CNKI《中国知识资源总库》或其他同类数据库，传播本学位论文的全部或部分內容。

学位论文作者签名： 王伟慧 签字日期： 2022.6.2

导师签名： 杨翔 签字日期： 2022.6.4

导师(校外)签名： 于忠海 签字日期： 2022.6.6

**Study on the influence of government  
subsidies on the performance of high-tech  
enterprises  
—— takes IFlytek company for example**

**Candidate : Wang Weihui**

**Supervisor: Yang Hu Yu Zhongbo**

## 摘 要

作为创新驱动发展的新引擎，高科技企业在优化我国产业结构，推动我国经济高质量发展方面贡献突出，其发展状况备受国家关注。由于创新过程复杂，高新技术企业常面临较大的研发压力和风险，仅靠企业自身抗衡难以实现行业整体快速发展，政府干预显得尤为重要。统计表明，事实上高新技术企业确实更容易获得政府的青睐，且近几年政府扶持力度一路加大。那么，巨额的政府补助究竟带来何种效益，是为高新技术企业的发展增添新动力？还是资源错配？这些问题值得深入探讨。

因此，本文选取高新技术企业中较具行业代表且获助争议较大的科大讯飞为案例对象，以 2016-2020 年科大讯飞年报数据为基础，围绕着企业获助原因、规模以及政府补助对企业绩效产生哪些影响，又存在哪些问题亟需解决这一思路展开研究。在财务绩效方面，首先借助灰色关联分析法构建评价体系，对政府补助与科大讯飞财务绩效关系进行总体评价，紧接着从现金流、盈利、偿债、营运、成长五个方面展开分析，通过对比剔除政府补助前后相关财务指标变动得出政府补助对科大讯飞财务绩效的具体影响。在非财务绩效方面，重点从直接和间接两方面分析各类政府补助对其创新能力和社会责任履行情况的影响效果。研究表明，政府补助并未实质提升科大讯飞的财务绩效，反而虚增企业报表利润，美化企业当期盈利状况，致使科大讯飞对政府补助产生依赖效应；反之，在资金流和信息流的双重作用下，科大讯飞的创新水平和质量得到有效提升，税收贡献和公益能力也明显增强。总体来看，政府补助对科大讯飞企业绩效的影响是利大于弊，但未来政府和企业仍应就消除“政府补助负面影响”做出努力，争取最大化发挥政府补助的积极效应。

基于此，本文建议未来政府应健全与政府补助相关绩效考核评价体系，充分发挥政府补助引导作用，搭建并推动产学研一体化平台运转，为社会创新保驾护航；与此同时，科大讯飞应着力提升自身盈利能力，健全企业内部监督机制，摆脱对政府补助的依赖，实现“增收又增利，创新又发展”等多重目标。

**关键词：**政府补助 科大讯飞 高新技术企业 财务绩效 非财务绩效

## Abstract

As a new engine of innovation driven development, high-tech enterprises have made outstanding contributions in optimizing China's industrial structure and promoting China's high-quality economic development, and their development has attracted much national attention. Due to the complex innovation process, high-tech enterprises often face great R & D pressure and risks. It is difficult to achieve the overall rapid development of the industry only by relying on their own competition. Government intervention is particularly important. Statistics show that, in fact, high-tech enterprises are indeed more likely to win the favor of the government, and the government's support has increased all the way in recent years. So, what kind of benefits does the huge government subsidy bring to the development of high-tech enterprises? Or resource mismatch? These problems deserve in-depth discussion.

Therefore, this paper selects iFLYTEK, which is more representative in the high-tech enterprises and has a great controversy about the assistance, as the case object. Based on the data of iFLYTEK's annual report from 2016 to 2020, this paper focuses on the idea of the reasons, scale, impact of government subsidies on enterprise performance, and what problems need to be solved. In terms of financial performance, firstly, the evaluation system is constructed with the help of grey correlation analysis method to comprehensively evaluate the relationship

between government subsidies and iFLYTEK's financial performance, and then analyze it from five aspects: cash flow, profit, debt repayment, operation and growth, By comparing the changes of relevant financial indicators before and after excluding government subsidies, the specific impact of government subsidies on iFLYTEK's financial performance is obtained. In terms of non-financial performance, it focuses on analyzing the impact of various government subsidies on their innovation ability and social responsibility performance from both direct and indirect aspects. The research shows that the government subsidy does not substantially improve the financial performance of iFLYTEK, but falsely increases the profits of the enterprise statements and beautifies the current profit situation of the enterprise, resulting in the dependence of iFLYTEK on the government subsidy; On the contrary, under the dual effects of capital flow and information flow, iFLYTEK's innovation level and quality have been effectively improved, and its tax contribution and public welfare ability have also been significantly enhanced. Overall, the impact of government subsidies on iFLYTEK's enterprise performance is that the advantages outweigh the disadvantages. However, in the future, the government and enterprises should still make efforts to eliminate the "negative impact of government subsidies" and strive to maximize the positive effect of government subsidies.

Based on this, this paper suggests that the future government should

improve the performance evaluation system related to government subsidies, give full play to the guiding role of government subsidies, build and promote the operation of the integration platform of industry, University and research, and escort social innovation; At the same time, iFLYTEK should strive to improve its profitability, improve the internal supervision mechanism of the enterprise, get rid of the dependence on government subsidies, and achieve multiple goals such as "increasing income and profits, innovation and development".

**Keywords:** Government subsidies; IFlytek; High-tech enterprises;  
Financial performance; Non-financial performance

# 目 录

<b>1 绪论</b>	<b>1</b>
1.1 研究背景及研究意义	1
1.1.1 研究背景	1
1.1.2 研究意义	2
1.2 文献综述	2
1.2.1 政府补助的动机研究	2
1.2.2 影响政府补助的因素研究	4
1.2.3 政府补助对财务绩效的影响研究	5
1.2.4 政府补助对非财务绩效的影响研究	7
1.2.5 文献述评	10
1.3 研究内容与框架	11
1.3.1 研究内容	11
1.3.2 研究框架	13
1.4 研究方法	14
<b>2 概念界定及理论基础</b>	<b>15</b>
2.1 概念界定	15
2.1.1 高新技术企业	15
2.1.2 政府补助	15
2.1.3 企业绩效	16
2.2 理论基础	17
2.2.1 外部性理论	17
2.2.2 资源基础理论	18
2.2.3 信息不对称理论	18
2.2.4 信号传递理论	19
<b>3 高新技术企业获得政府补助的情况分析</b>	<b>20</b>
3.1 高新技术企业特征	20

3.1.1 研发投入大、无形资产占比重 .....	20
3.1.2 高新技术企业规模增长迅猛 .....	21
3.2 高新技术企业获得政府补助的原因 .....	22
3.2.1 传统产业主导下，平均生产水平低 .....	22
3.2.2 高技术企业成为我国新的经济发力点 .....	23
3.3 高新技术企业政府补助规模现状 .....	23
3.3.1 政府补助扶持力度大 .....	23
3.3.2 政府补助分布不均衡 .....	24
<b>4 案例概况 .....</b>	<b>26</b>
4.1 科大讯飞简介 .....	26
4.2 案例公司选取原因 .....	26
4.3 获得政府补助的原因 .....	27
4.3.1 科大讯飞研发成本较高 .....	27
4.3.2 科大讯飞业绩与地方政绩挂钩 .....	28
4.3.3 科大讯飞助力数字经济发展 .....	29
4.4 获得政府补助的规模 .....	29
4.5 获得政府补助的类型 .....	30
4.5.1 按政府补助用途细分 .....	30
4.5.2 按政府补助性质细分 .....	34
<b>5 政府补助对科大讯飞企业绩效的影响分析 .....</b>	<b>36</b>
5.1 政府补助对科大讯飞财务绩效的影响分析 .....	36
5.1.1 基于 GRA 下科大讯飞财务绩效的总体评价 .....	36
5.1.2 政府补助对现金流的影响分析 .....	38
5.1.3 政府补助对科大讯飞盈利能力的影响分析 .....	40
5.1.4 政府补助对科大讯飞偿债能力的影响分析 .....	42
5.1.5 政府补助对科大讯飞营运能力的影响分析 .....	44
5.1.6 政府补助对科大讯飞成长能力的影响分析 .....	45
5.2 政府补助对科大讯飞非财务绩效的影响分析 .....	46
5.2.1 政府补助对科大讯飞创新绩效的影响分析 .....	46

5.2.3 政府补助对科大讯飞社会绩效的影响分析 .....	53
5.3 政府补助对科大讯飞企业绩效的影响总结 .....	56
5.3.1 政府补助未实质上提升科大讯飞财务绩效 .....	56
5.3.2 政府补助助力科大讯飞创新产出和社会责任履行 .....	56
<b>6 建议 .....</b>	<b>57</b>
6.1 健全政府补助绩效考核评价体系 .....	57
6.2 发挥政府补助引领作用 .....	57
6.3 加速推进产学研一体化，增强社会总体创新能力 .....	58
6.4 增强自主盈利能力，降低对政府补助的依赖 .....	58
6.5 完善内部监督机制，保障政府补助使用透明化 .....	59
<b>7 结论与展望 .....</b>	<b>60</b>
7.1 结论 .....	60
7.2 展望 .....	61
<b>参考文献 .....</b>	<b>62</b>
<b>致谢 .....</b>	<b>69</b>

# 1 绪论

## 1.1 研究背景及研究意义

### 1.1.1 研究背景

现阶段，我国发展正处于要素推动向创新驱动模式转变的关键时点，科技创新不仅仅是我国高新技术企业应对外部技术打压的必要条件，同时也是推动我国数字经济发展的中坚力量。在过去的两年里，美国政府以强制性手段将我国多家科技公司列入“实体清单”，意图打压我国科技进步。在中美贸易关系日益紧张的背景之下，如何强化我国自主创新力量，降低对国外技术的依赖，是我国当下亟需解决的问题。与此同时，“十四五”规划明确指出要“坚持创新在我国现代化建设全局中的核心地位”为新发展理念，加大在传统产业优化升级和企业自主创新方面的政策支持力度，以持续强化国家科技战略力量。在中美贸易战和国家科技战略部署的双重背景下，高新技术企业作为我国综合科技实力的重要体现，其创新能力高低及规模大小直接关系到我国科技的国际地位，因此，高新技术企业创新活动及发展情况受到国家高度重视。

考虑到高新技术企业创新任务繁重，面临较大的研发压力和较高的风险，仅靠企业自身抗衡难以实现行业整体快速发展，国家常借助政府补助等干预手段来适度帮扶高新技术企业，以激发企业自主创新动力，实现高新技术企业飞速发展。据我国科技部统计，近 10 年来，我国在高新技术领域投入的政府补助呈现逐年上升态势。与此同时，我国高科技产品进出口占总体进出口金额比重从 27.8 缓慢增速到 31.8%。由此可以看出，国家政府补助投入与高技术企业价值增速具有同样的发展趋势。那么，巨额的政府补助与高新技术企业发展之间是否存在关联？持续不断的政府补助又发挥了何种影响？伴随高新技术企业获助规模的持续扩大，又该如何最大化发挥政府补助的价值，实现企业自主创新能力的快速提升，进而增强国家战略科技力量，这些问题值得深入探讨。

基于此，本文选取高新技术企业中较具行业代表且获助争议较大的科大讯飞为具体研究对象，重点从财务和非财务两方面考察政府补助对企业绩效的作用效

果，研究探索如何放大政府补助价值，进而为政策制定及企业发展提供一定的启示。

### 1.1.2 研究意义

#### (1) 理论意义

在研究方法上，区别于以往普适性实证研究方法，直接建立数据统计来验证得出政府补助与企业绩效的逻辑关系，并未深入挖掘政府补助是如何一步步作用企业绩效。本文则以案例分析方法为主，先利用灰色关联分析法从总体上评估了政府补助与财务绩效两者关系性质，紧接着对相关核心指标展开了具体分析，以挖掘政府补助具体作用路径。在研究视角上，以往学者大都直接分析政府补助总额与企业绩效关系，未考虑各类政府补助效益内部抵消等风险问题所带来的影响。因此，本文将政府补助按照性质和用途进行细分归类，以探寻各类政府补助对企业财务绩效、非财务绩效的具体作用，更加精准的评估政府补助效果以及企业发展状况，同时理清政府补助对企业绩效的作用机理，以期对今后政府补助效益相关研究提供一些启发。

#### (2) 实践意义

从政府层面来看，本文通过对科大讯飞获助原因、规模以及政府补助效益展开分析，有助于发现政府补助政策中存在的个性问题和亟需改进的方面，为今后补助政策的制定以及调整提出有效建议，从而规避资源错配的风险，增强政府补助效率，以期早日完成我国创新战略目标。

从企业层面来看，外界对于科大讯飞是否为一家“补助巨婴”争论不断，本文选择科大讯飞为案例研究对象，一方面能帮助社会公众更加充分的认识科大讯飞；另一方面可以帮助企业考察政府补助资源使用是否合理，识别企业现阶段发展中潜藏的风险问题，以期为外界投资者以及同类企业提供一些参考。

## 1.2 文献综述

### 1.2.1 政府补助的动机研究

从国外已有研究结果来看，大致分为三类：即支持行业发展、增加就业机会、

推动经济发展。从支持行业发展来看，政府补助对产业发展具有正向干预作用，能够有效实现培育新兴产业发展、增强支柱产业核心竞争力和维护衰退企业等目标。Jenkins（2006）以处于衰退期的德国产业为研究对象，分析发现，企业获取政府补助能力越强，安全度过衰退期的可能就越大。从增加就业机会来看，政府通常借助企业这一载体来实现地方就业率提升，因此，在选择补助对象时，往往会将企业能否提供更多的就业岗位作为首要考虑因素（Wren, Waterson, 1991）。Cristina Bemini（2011）针对意大利产业的研究以及 Iravani, Kelari（2012）针对伊朗上市企业的研究均支持上述观点，即提升地方就业率是政府补助的主要目的之一。从推动经济发展来看，政府补助行为本质是通过资源的二次分配，优化升级地方产业结构，助力行业壮大，进而推动经济向好发展（Karthik, 2019）。

相比西方，我国这方面研究起步略晚，其研究成果主要建立在翻译西方著作基础上，结合我国政府补助政策差异得出。目前，我国学术界的主要不同观点可以分为以下四类，即缓解企业“政策性负担”、鼓励自主研发创新、实现地方政绩目标以及促进区域经济发展。第一种观点，政府补助旨在缓解我国部分企业“政策性负担”。受我国特殊的社会环境和经济背景影响，我国国有企业承担了较重的战略性政策负担和社会责任，对企业短期盈利水平影响较大，不利于企业长远发展。而通过政府补助等方式就可以实现对企业“超额负担”的弥补，进而鼓励国有企业积极履行社会责任（林毅夫，蔡昉等，1993）。同样，作为国家创新的主力军，高新技术企业承担着较大“科技战略负担”，研发创新任务十分艰巨。因此，政府颁布一系列相关优惠政策以及持续投入各类补贴，其主要目的是缓解经济压力和消除行业风险，帮助企业快速成长（孙刚，孙红等，2016）。第二种观点，政府无偿投入的补贴资金可以适度分摊企业前期研发压力及风险，弥补技术负的外部性引发的事后损失，保障企业的创新热情持续高涨（刘继兵，王定超，2014）。赵莹（2017）指出，技术等知识成果的易复制性特征，再加上创新活动的高投入高风险性质，极易滋生部分企业“搭便车”等不良行为，弱化企业的创新积极性。因此，政府通常会采取政策补助等手段来引导资源进行有效配置，以期促进产业结构的优化升级和经济健康可持续发展。第三种观点，持续性政府补助旨在完成地方政绩。由于我国在衡量地方政绩时，通常对上市公司数量、财政盈余、相对 GDP 增长率等予以重点关注，致使地方政府补助动机以及补助对

象发生转变。陈晓，李静（2001）和唐清泉，罗党论（2007）研究表明，政府补助动机是避免上市公司摘牌而非配股，从而美化地方政绩。杜勇（2014）进一步指出，在资助对象选择上，政府更偏向于亏损企业，以进行保牌。一旦取缔财政支持，近乎过半的上市公司会陷入退市风险。王珺（2004）发现地方经济发展的好坏会直接影响到未来是否获得充足的资源倾斜，因此地方政府为了提升本土企业发展水平会对企业进行政策引导、参与企业的经营管理活动。钱爱民，张晨宇（2015）研究表明政府补助能够促进地方 GDP 提升，且市场化水平越低的地方，正相关作用越突出。从整体来看，政府补助具有突出的政治目标性，推动了地区经济增长。第四种观点，政府对本地支柱产业进行补助旨在增强本土企业竞争实力，提高地方就业率，推动区域经济向好发展（王凤翔，陈柳钦，2005）。谢晓波，黄炯（2005）指出，我国之所以经济发展缓慢，是因为人力资源和资本不平衡问题未得到解决。而利用政府补助来开展资本竞争活动，有助于引导企业积极发展，创造更多的就业岗位（张洪刚，2014），形成“政府补助——企业壮大——就业稳定——经济快速发展”的良性循环。

### 1.2.2 影响政府补助的因素研究

关于影响政府补助因素的研究，国外学者主要围绕行业属性、社会属性和政治关联度三个方面展开分析。Leiss William（1988）研究发现，行业属性和企业规模很大程度上决定了政府补助力度大小，即企业规模越大，其获补的概率和力度越高。与此同时，项目的发展前景也是政府选择扶持对象的重要因素之一。就高新技术企业来说，政府补助会更加青睐于研发成功预期较高、研发成果适用性较强的项目。Claessens（2006）以巴基斯坦、法国以及巴西的高新技术企业为样本展开实证研究，结果显示，政治关联度等同于一种隐形担保，企业与政府之间联系程度越密切，其越容易取得金融机构的信任，获得高额贷款的机会越大。此外，在其他稀缺资源，财政补贴的分配上，政府关联度较高的企业也有明显的优势。

而我国学者则认为主要有行业属性、产权性质、权力寻租、创新信号传递四种影响因素。第一，行业类型是决定企业能否成为政府扶持对象的关键因素（吕久琴，2010）。在对比不同行业获得政府补助的情况后发现，农业、医药业、信

息技术产业等特定行业更容易获得政府资源的倾斜（王蓉，2011）。赫文宁，雷良海（2019）以2010年至2018年期间的760家创业板上市公司的数据为研究样本，从企业特征、产权性质、行业属性以及地区四个层面来分析对政府补助规模的影响程度，结果表明，近年来政府补助的覆盖面和补助金额等方面虽有所提升，但只有较少企业流入了高额的补助，政府补助分配仍存在明显的针对性，其中行业属性影响程度最大，地区的影响程度最小。第二，企业的产权性质以及是否存在摘牌风险等因素决定了政府扶持力度的高低。何红渠，刘家祯（2016）选取2009年至2014年期间国内机械、仪表行业内上市公司进行大样本研究，结果证实政府更偏向于对市场上竞争实力低的企业进行补助，避免其退市<sup>[32]</sup>。第三，企业权利寻租行为间接影响后续获取政府补助的规模。由于政府和企业二者之间信息不对等，部分企业会基于自身发展状况采取不同的迎合行为以及以寻租为目的同政府建立政治关联（余明桂，钟慧洁，2017），以获得政府的庇佑（方红生，张军，2014），享受更多优质资源。比如，为争取更多的政府资源，盈利状况差的企业通常会采取负向盈余操纵手段，而盈利状况较好的企业则会通过正向盈余管理手段来寻求政治租金。但无论是何种手段实现权利寻租，都会给企业的绩效和整体市场发展造成不利影响（温云婷，2020）。第四，企业创新信号的传递能力也间接影响政府资源分配。企业主动的创新信号的示意对政府补助反馈存在重要影响。企业创新信号的传递能力越高，其获取优质资源的优势越大，因此，政府应及时对发出创新信号的企业给予实质性的反馈回应，并提高企业违法违规成本，以净化信号传递环境，提升政府信号利用效率和政府补助效果（冯潇，孟卫东，2020）。

### 1.2.3 政府补助对财务绩效的影响研究

学术界对于政府补助与财务绩效之间呈积极抑或是消极效应争论至今，各执一词。对政府补助持“积极效应”的观点认为，政府补助可以补充企业当期流动资产，有效缓解现金流紧缺情况，增强企业偿债能力，特别是经济萧条时期，政府补助可以降低企业成本、负债，改善企业盈利状况，快速提升财务绩效（Tzelepis, Skuras, 2004）。Duch-Brown等（2014）对比分析获助和未获助企业的财务绩效发现，获助企业的财务状况明显优于未获助企业，证实了政府补助

与财务绩效正相关这一观点。

对于政府补助持“消极效应”观点认为,虽然政府补助的出发点是提升企业财务绩效,但在具体应用中仍存在干预不足或过甚等问题,致使财政资金未发挥预期作用(Aharony, 2000),甚至会因为资源的有效配置难以确定,徒增无谓的政府补助损失,使得企业低速增长,引发逆向选择、寻租等新的问题(Beason, Weinstein, 1996)。Bergström (2000)对1987-1993年获助瑞典企业的财务状况进行分析,结果显示,政府补助对企业的经营水平和财务绩效短期内有明显的促进效果,但长期看来,政府补助越多,全要素增长率(TFP)越低,企业财务绩效越糟糕,两者之间逐渐呈现负相关。

由于每个学者研究的视角、对象、手段以及选取的指标等存在差异,目前,国内学术界针对两者关系研究尚未得到统一结论。相较于西方而言,我国这方面的研究起步略晚,但其研究结论与国外大同小异。多数学者认为政府补助正向作用财务绩效。一方面,政府对企业无偿补助行为,直接增加了企业当期货币资金,满足企业日常生产经营以及资产投资的资金需求(王克敏,杨国超等,2015),尤其是在经济低迷周期,能有效降低企业经营风险。另一方面,作为克服市场失灵的一项工具,政府补助流入可以适度降低企业技术负的外部性损失和风险(杨晔,王鹏等,2015)。刘靖宇,朱卫东等(2016)基于PMS法的沪深上市公司绩效研究表明,在控制诸如企业规模、资产负债比、高管薪酬激励、高管股权激励、股权集中度、时间异质性等可能引起财务绩效变动的因素后,结果显示,政府补助越大,财务绩效越好。在此基础上,刘怡含(2021)研究进一步指出,两者具有相互促进作用,获助企业财务绩效的提升无疑会坚定政府后期补助行为,进而形成一个“越补越好,越好越补”的良性循环,对企业长远发展十分有益。屈文彬,夏文丽(2020)通过对创业板上市公司进行研究,印证了上述观点,并指出这种正向影响具有较强的持续性。

然而,也有部分学者对上述观点持强烈反对,认为政府补助并未给企业财务绩效带来实质性改善,甚至对某些企业造成消极影响。主要观点如下:一是企业收到的政府补助经会计处理后大部分直接计入当期损益,增加当期报告利润,此种情况下极易滋生企业惰性(冷建飞,2007;彭中文,王媚,2015),损耗管理者改善企业经营的内在动力(安同良,周绍东等,2009),致使企业逐渐偏离发

展目标，长期以往，必然不利于企业经营业务的开展。二是政府补助可能掩盖企业真实的经营状况，误导投资者及利益相关者做出不当决策，从而使得企业陷入经营困境。沈晓明（2002）对农业上市公司的政府补助效益进行分析得出，无偿流入的政府补助直接增加了报表利润，间接掩盖了公司经营困境，导致企业的问题未能得到及时解决和反馈，其经营绩效大幅下滑。三是政府补助极易引发逆向选择问题，造成企业寻租。由于中国产业政策主导性特征明显，致使企业等众多创新主体为了获取政府资源倾斜和产业政策支持，在政策部门指定的创新方向和发展路线上开展创新研发等相关活动，而忽略企业自身创新活动是否贴合未来市场发展趋势，极易造成技术创新产品与市场脱节，严重时甚至会导致整个市场陷入低水平、重复性研发活动等困境（江飞涛，李晓萍，2010）。梁轶（2010）指出，部分高度政治关联企业的政府补助效果是不符合预期的，有时反而会抑制企业财务绩效提升。在此研究上，杨其静（2011）引入差异竞争模型，进一步研究政府补助与企业寻租行为关系，结果证实持续性政府补助会增强企业寻租动机，容易造成企业为争夺更多政策资源而过度关注自身的政策关联建设，无法专注于企业主营业务经营和能力提升，长期以来，可能会抑制财务绩效的呈现效果。唐清泉（2007）通过整理 2002-2004 年期间上市公司获助情况得出，政府补助与 ROE 之间无显著关系，政府补助没有起到促进企业经营绩效的作用，并指出这种现象在整体和不同性质的企业均有表现。

#### 1.2.4 政府补助对非财务绩效的影响研究

针对政府补助对非财务绩效的影响研究，国内外学者大多是从创新绩效和社会绩效两个分视角切入分析，综合评估政策支持对企业非财务绩效的影响效果。

从政府补助对企业创新绩效的影响研究来看，国外学术界对两者关系的性质尚未达成一致观点。Arrow（1962）指出政府补助可以一定程度上消除技术外部性特征带来的竞争风险，弥补由同行业竞争者“搭便车”行为带来的损失，进而保护企业创新的热情和动力。韩国学者 Beom Cheol Cin（2017）对韩国中小制造企业展开实证研究，其结论基本一致，即政府补助可有效增强企业创新绩效。Berube, Mohnen（2009）研究表明，政府补贴和退税政策结合更有助于激励企业研发投入。Lokshina（2013）则以研发人员的工资作为中间变量，研究政府相关

优惠政策等措施效果,结果显示,政府补助的确在研发人员工资、创新积极性等方面产生显著的促进作用。

Bönte(2004)则认为政府补助与企业创新效率无关。Mayra, Sandonis (2012)指出,当政府和企业获取信息程度不对等时,政府补助可能会削减企业创新投入。Wallsten (2000)对政府商业研发拨款效益进行分析发现,SBIR 补助力度越大,企业研发投入挤出效应越显著,创新产出效率越难提升。Wu Xiaoman (2020)以近 10 年国内 A 股上市高新技术企业为研究对象,利用数据回归模型进行大样本数据分析,结果显示,政府补助虽提升了企业研发强度,但并未改善企业创新绩效水平,反而起抑制效果。

而国内学者大都基于创新投入和产出两个视角来量化政府补助效益。从创新投入研究视角来看,国内学术界通常从研发投入金额、研发强度等方面进行衡量。栾甫贵,马勤勤(2019)对 2012-2016 年僵尸企业为对象进行实证研究,结果得出,政府补助对企业研发投入、企业绩效正向作用效果突出,且研发投入越高,该作用效果越明显。刘怡含(2021)借助 SPSS 软件对近五年来高新技术企业展开实证分析,证实了这一观点,指出政府补助、财务绩效、创新绩效三者相互作用。随着企业持续的研发创新,其获得政府补助的机会和额度也逐渐增大,而政府补助力度的加大又反过来激发企业内在创新的动力,从而进入一个良性循环,最终将促进企业和社会向好发展。朱云欢,张明喜(2010)研究得出,政府补助能够补偿企业研发创新活动的非正常损失,进而激励企业加大研发投入。白喆(2020)基于《高新技术企业认定管理办法》研究得出,政策的支持具有正向的指引性,即通过政府权威性肯定向市场传递利好信息,增强利益相关者对企业的信心,进一步激发高新技术企业自主创新的热情,从而加大创新活动的投入,提升企业的核心竞争力。然而,少数学者认为政府补助会降低创新主体投资意愿,进而“挤出”企业自主创新投入。庞瑞芝(2012)对 2006-2010 年国内高新技术企业的研发情况展开研究后,得出政府财政拨款等补助行为并未实现增强企业研发创新的目的。汤萱,汤颖蕾等(2016)通过对比不同种类政府补助的效果发现,并非是所有的政府补助都不能促进企业的创新研发投入。以税收手段为主的间接补助对企业的研发效率呈现积极促进作用,而以财政拨款为主的直接资金流入则在一定程度上降低了研发效率。在此研究基础上,王曦,杨博旭(2021)进一步

指出，之所以呈现出两种对立观点，是因为将企业盈利状况等其他因素造成的影响不合理的归集到政府补助上。在考虑了盈利状况等企业自身能力因素产生的影响后，得出政府顺补贴强化了研发投入对创新绩效的正向影响，而政府逆补贴则弱化研发投入和创新绩效之间的关系，呈现负面影响。

在政府补助对企业创新产出方面的研究中，学术界通常利用专利产出数量、新产品产值等进行衡量。其中，大部分学者认为政府补助有助于提升企业创新产出的效率。冯文娜（2010）研究指出，企业创新产出是创新投入的结果体现，创新资金投入越多，创新产出质量水平越高。此外，政府补助可以消除部分由市场失灵造成的创新研发投入不足的情况（李醒民，魏玖长，2015），保障企业创新活动有序开展，加快创新产出。随后，王晓珍，邹鸿辉（2018）针对市场失灵现象作出了进一步解释，以此印证通过政府补助来促进企业创新产出的合理性。他指出由于市场上存在信息不对称、投资回报不合理以及市场竞争机制不完善等现象，再加上知识成果较强的公共性特征，让某些公司有机会“搭便车”，在不用承担研发活动的成本和风险下，便可以通过模仿等手段去复制现有技术成果，严重侵害研发主体的外部利益。而持续性的政府补助可以减低企业研发的外部损失和风险，为企业创新活动提供有力资金保障和良好的环境支持，有助于企业积极投入研发和产出。范寒冰，徐承宇（2018）采用专利产出指标分析结果和许世飞，雷良海（2020）采用计量模式，对2014年至2017年期间的261家创业板上市公司展开分析结果基本一致，均表明企业的专利产出与政府补助之间存在显著的正比例关系，但会因企业性质的不同而略有差异。夏晶，范丽君（2019）从供给和需求两个角度来分析政府补助对企业创新行为的影响，通过构建企业和消费者分别获补及无补时的博弈模型，研究发现，无论补贴的对象是企业或者消费者，企业都能够通过调节定价来实现既定的补助效果；相比无政府补贴情形，政府补贴能够降低消费者对普通产品的购买力度，进而增加创新产品的需求，促进企业增收同时激发创新热情。然而，少部分学者对以上观点提出质疑。林洲钰，林汉川（2015）研究指出，政府补助对专利产出具有倒U型影响效果。当政府补助强度处于12.35%以内时，政府补助对专利产出产生抑制作用（叶红雨，2018）。毛其淋（2015）研究得出，适度的政府补助更利于企业创新活动的展开，因此，建议以“需”定“额”，合理配置政府资源。张永安，关永娟（2021）以国内A股上

市的制造业公司为数据样本，从创新数量和质量双视角出发，构建面板向量自回归模型对政府补助的创新效益进行评估，结果显示，政府补助作用于企业的创新能力通常会在收到补助后 1-2 期内发挥正向影响。而企业的创新数量和能力在得到有效提升之后，会通过报表或其他途径将这一利好信号呈现到社会公众面前，有利于企业争取到更多的政府及社会资源，进一步提高企业创新数量，但同时也会抑制创新质量。郭玥（2018）指出，就政府补助与企业创新绩效二者是何关系这一话题争论不断，究其主要原因是未剔除其他因素的干扰。因此，按是否用于“创新”为标准将政府补助划分为“创新补助”和“非创新补助”两种，并对对比分析两类政府补助对企业创新带来的效果。结果显示，无论是对研发投入亦或产出，非创新补助的影响效果都非常有限，而创新补助则相反。其对企业具体创新项目的直接补助行为，提高了政府补助使用效率，大大减低了企业研发负重和风险，增强了企业追求更高标准技术开发的意愿，进而提高了企业实质性创新效率。

从政府补助对企业社会绩效的影响研究方面来看，学术界观点不尽相同。游达明，朱桂菊（2014）和陈影（2016）研究表明，政府补助在提升企业创新绩效和社会绩效上实现了双赢。曾繁荣，吴蓓蓓（2018）指出，政府补助推动了企业践诺社会责任，尤其是对非国有上市公司的作用更强。张宁，王聪等（2020）以 2012-2016 年 A 股上市公司为研究样本，分析得出收到政府补助的企业往往会以更加积极的姿态投身于公益事业中。而申香华（2010）对河南省内获助上市公司社会效益展开研究，结果得出，政府补助未能增强企业对环境保护的力度。盛丽颖，冯艳茹（2022）则指出政府补助与社会责任并非呈线性关系，而是倒 U 型关系，适度的政府补助能督促企业更好履行社会责任，过度的政府补助则反之。

### 1.2.5 文献述评

回顾前文文献可以发现，相对国外研究而言，我国对政府补助相关研究起步较晚，但研究框架和方法大同小异，主要采取实证研究对政府补助动因、影响因素及补助效益展开分析。从现有研究结果来看，研究对象所属行业类型、研究时期及视角等差异都会影响政府补助效益的评估，导致研究结论呈现多样性。在研究对象上，我国学者大都选择对某个行业展开大样本研究，且研究聚焦农业及科创板上市公司居多，对诸如人工智能等具体信息技术公司的政府补助效益研究则

较少。在研究方法上，国内外学者主要通过建立统计模型等实证方法来证明政府补助与企业绩效间的逻辑关系，并未对政府补助和获助对象进行深入分析。即企业基于何种原因获取政府补助，政府补助又是如何在企业中发挥效应等问题未做详细解答。在研究内容上，国内学者大多直接分析政府补助总额与企业绩效的关系，少有学者分析政府补助各细分类型对企业绩效的具体影响。

基于此，本文选择高新技术企业中较具行业特征的科大讯飞为具体案例研究对象，对科大讯飞获助原因、规模进行梳理归纳，同时按性质和用途对获取的政府补助进行细分归类，以探寻各类政府补助对企业财务绩效、非财务绩效的具体影响，从而更加准确评估政府补助对企业绩效作用效果。

## 1.3 研究内容与框架

### 1.3.1 研究内容

全文共分为七部分，主要内容如下：

第一部分：绪论。首先阐述本文的研究背景及意义，紧接着围绕政府补助的动机、影响政府补助的因素、与企业绩效性质关系三方面对国内外已有研究成果进行梳理整合，并试图找出以往研究可能存在的空缺与不足，以此确定本文的研究方向、内容和方法。

第二部分：概念界定及理论基础。主要对高新技术企业、政府补助、企业绩效的概念进行界定；并通过外部性理论、资源基础理论、信息不对称理论和信号传递理论说明政府补助行为的必要性，为下文分析政府补助作用机理及提出优化建议打下基础。

第三部分：高新技术企业获得政府补助的情况分析。以 2016-2020 年沪深两市全部上市公司和高新技术企业为研究样本，分别从研发强度、无形资产比重、规模等方面对比分析现阶段高新技术企业的特征和行业发展状况。与此同时，从获助高新技术企业数量占比和补助金额分布特点角度分析了高新技术企业获助现状，统计发现，高新技术企业确实获得较多的政府资源倾斜，从而引出巨额政府补助对高新技术企业绩效带来何种影响这一问题。

第四部分：案例概况。介绍科大讯飞基本情况及选做案例公司的原因，并从

公司获补助动因、补助规模以及补助明细三个角度来阐述科大讯飞获得政府补助现状。

第五部分：分析政府补助对科大讯飞企业绩效的影响。本章以 2016-2020 年科大讯飞的年报披露信息为基础，以对比分析剔除政府补助后各指标的变动情况为主，兼具政府补助影响路径为辅，从现金流、盈利、偿债、营运、成长、创新及社会责任履行情况几个层面，深入剖析政府补助对科大讯飞财务与非财务绩效的具体影响效果。

第六部分：建议。基于前文研究结果，针对如何最大化发挥政府补助积极效应提出有效建议，从政策制定和企业发展角度进行论述，以期为今后补助政策的制定和调整及企业如何高效率利用政府补助实现绩效的提升提供一些参考。

第七部分：结论与展望。经过对前文理论归纳及具体案例分析，得出本文主要研究结论，同时指出本文研究的不足，未来应从哪些方面进行突破，以期对今后政府补助效益相关研究提供一些启发。

### 1.3.2 研究框架

本文研究框架如图 1.1 所示：

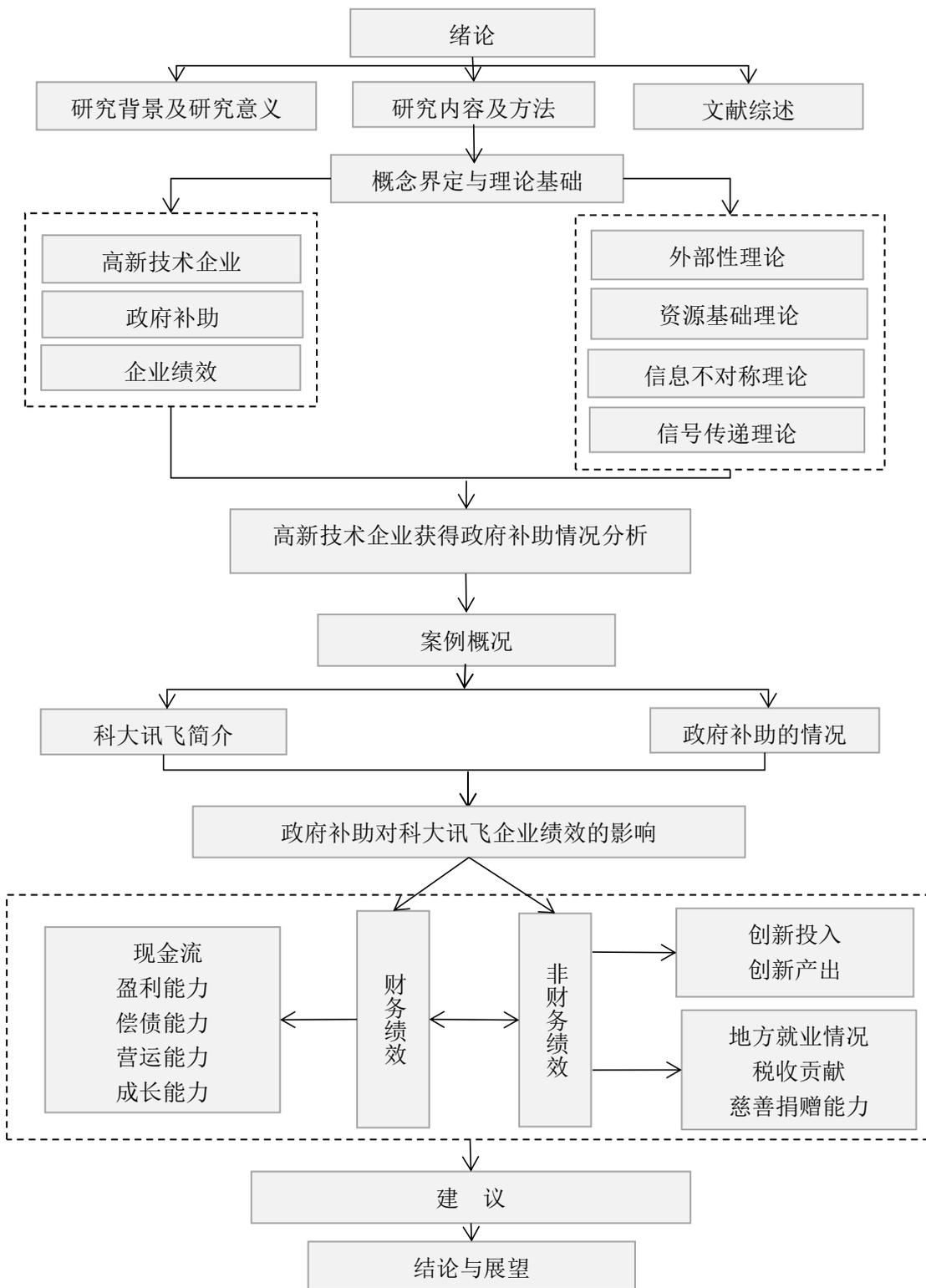


图1.1 技术路线图

## 1.4 研究方法

### （1）文献研究法

借助中国知网、万方等专业数据库去收集与政府补助话题相关的文献材料，从研究对象、方法、内容及结论等方面对现有研究成果进行系统梳理，试图找出以往研究可能存在的空缺与不足，以此明确本文的研究重点。

### （2）案例研究法

本文选取科大讯飞作为案例公司，通过分析政府补助下科大讯飞企业绩效的变动情况，归纳政府补助对企业绩效的作用路径，并针对政府补助过程中暴露的问题，给予合理的优化建议，以期强化我国高新技术企业政府补助效果，对今后政府补助政策制定和调整以及我国高新技术企业发展提供借鉴。

## 2 概念界定及理论基础

### 2.1 概念界定

#### 2.1.1 高新技术企业

“高新技术”一词最早源于西方，随后广泛应用于学术交流、经济以及政治等领域。然而，目前世界上对“高新技术”的概念仍未得到统一，但其内涵基本相同。2008年出台的《高新技术企业认定管理办法》要求：认定高新技术企业须同时符合注册时间、研究领域、研究能力、无违法记录等条件。具体来讲，第一，必须是在中国大陆成立期满一年的居民企业；第二，必须属于《国家重点支持的高新技术领域》；第三，企业具备独立开展创新能力，如科研人数占比高于10%；第四，企业拥有一定数量的知识产权做支撑；第五，企业申请认定前一年内未发生偷税、重大安全事故或者其他违法行为，被处以行或刑罚。除了严格的认定标准外，高新技术企业还需要更多的研发资金投入和丰富的人力资源支撑，相对较高的创新标准要求，以及在新技术的运用和新市场的开辟过程中承担了更高的风险；同时作为发展高技术产业的重要基础和我国科技的中坚力量，我国对其发展予以厚望。这就为探析政府补助与企业绩效的关系提供了良好的研究平台。

#### 2.1.2 政府补助

政府补助作为全球公认的解决市场失灵问题的工具之一，现已普遍应用于世界各国，但学术界对政府补助的内涵和外延的理解仍存在细微差异。从广义层面来看，OECD认为政府补助是对企业任何形式的政策激励，既包括直接的财政拨款又包含诸如税收递延、税收抵免、贷款担保等间接税收优惠政策以及虽未直接给企业带来资金流入，但通过为企业吸引智慧资本等方式增强了企业软实力的各项优惠政策。从狭义层面来看，我国学者从会计学视角出发，将政府补助定义为由政府向企业无偿转移且能够合理作价的资产，该资产既可以是货币形式也可以是非货币形式。同时指出诸如减免税、研发费用加计扣除等未经资产直接转移形

式的税收优惠或其他政策支持，不计入政府补助范畴。

一般来讲，政府常以四种名目对企业划拨政府补助。第一，财政拨款，指政府因项目等原因向企业拨付资金，且明文规定了该笔资金的用途和管理办法，未经审批不得随意变更资金用途。第二，财政贴息，指某些特殊行业或部门，因资金问题向金融机构贷款所产生的利息，可以根据有关条例，享受不同程度的利息补贴。第三，税收返还，指即征即退等形式的国家税收补贴，但不包括未经政府端操作，直接享受国家税收减免的有关优惠。第四，无偿划拨非货币性资产，指政府为了支持企业的研发生产而将相关研发设备，生产设备或者土地使用权等非货币性资产拨付给企业使用。综上，本文的研究主要围绕狭义层面的政府补助展开，即不包括未经资产转移直接享受的部分税收优惠。

### 2.1.3 企业绩效

企业绩效是衡量企业某一时段既定目标完成的质量、效率以及发展状况的重要指标。由于政府与企业信息获取程度存在差异，政府往往通过绩效评价来实现对企业经营发展的认知和判断，进而决定政府资源的分配标准。一般来讲，通常从财务角度和非财务角度来综合评估企业整体绩效。财务绩效侧重对过去的经营业绩评估，主要围绕三张财务报表对企业四大财务能力展开分析，其更多反映的是企业过去短期内财务状况。而非财务绩效则侧重于对未来的价值创造能力进行评估，主要通过分析企业市场份额、创新绩效、产品质量、品牌认可度以及员工忠诚度等方面来衡量企业未来市场价值，其更多反映的是企业长期的经营状况。因此，仅仅考虑财务绩效或者非财务绩效，都无法准确反映企业实际的经营状况，故本文在已有研究基础上，结合案例对象特殊的行业特征以及科研战略地位，考虑到政府补助对企业经营影响的滞后性和长期性，将企业非财务方面（创新能力和履行社会责任能力）纳入研究框架中，以更加长远、全面的眼光去看待政府补助对企业绩效的影响作用。

## 2.2 理论基础

### 2.2.1 外部性理论

外部性理论重在强调“外部”两字，指自身以外的因素对个体成本或者利润的影响。以能否为其他经济体带来收益为标准，外部性理论可进一步划分为正、负两类。从企业层面来看，正的外部性指企业的某些创新成果具有公共性质，其在促进企业自身发展的同时，也会给行业和社会带来经济利益，而受益对象却无需付出任何成本。负的外部性则恰恰相反，指的是主体的经济行为给外界造成损害而无法补偿的现象，比如其他同类企业无需承担任何研发风险和成本，便可享受研发主体的创新成果，导致研发主体投入与产出不平衡，进而打击到企业创新热情。新古典经济学认为出现外部性的主要原因在于市场自主调节作用失灵，致使资源错配。因此，由政府介入去解决市场失灵引发的低效资源配置、市场发展受阻等一系列问题是非常有必要的，这也解释了政府为何频频出台各项产业扶持政策以及持续向新兴产业输送补贴资金等行为。

对高新技术企业来讲，外部性主要表现在技术研发和业务选择两方面。在技术研发方面，企业耗费了大量人力物力财力以及时间等资源，承担了研发失败等种种风险，所产出的技术成果却被全社会共享，具有正的外部性；在业务选择方面，受“经济人”现象的影响，企业会出于私心减少自身的研发投入，选择复制或者模仿已有技术来节约开支，极易导致整个行业技术水平止步不前，具有负的外部性。若政府不及时采取措施消除负的外部性影响，势必会打击到研发主体的创新和生产的动能。因此，作为市场监督的主体之一，政府应对市场无法调控的经济交易及时进行干预和引导。如对深受技术负的外部性影响的企业给予一定的扶持，以分担企业的研发压力和风险，让企业集中精力去拓展自身业务和开展更高质量的研究活动，从而提升企业整体绩效，增强内外部对高新技术企业发展投资信心，实现帕累托最优。综上，外部性理论的应用，证明了政府干预的必要性、可行性，为本文研究提供了很好的理论基础。

## 2.2.2 资源基础理论

资源基础理论指出，企业是一系列资源、能力、知识融合的载体，但由于企业所拥有和控制的资源质和量是各不相同的，企业间竞争能力也表现出明显的差距。换言之，资源禀赋的差异是决定企业竞争实力的高低以及未来经营状况好坏的关键因素。但就目前来看，高新技术企业的内部资源通常不足以支撑企业进行大规模的研发投入，其在资金、技术人才以及市场信息方面的缺乏严重阻碍了企业先进技术突破的步伐。而政府补助作为一项无偿的外部经济资源，能及时补充企业流动资金，缓解企业创新资金不足所带来的压力和风险，激发其创新热情，进而增强企业竞争优势，推动行业稳中向好发展。因此，对高新技术企业予以政府补助十分有必要。其次，企业受自身因素的影响，其获得外部资源的能力也存在差异，所以政府在确定补助标准时，应综合考虑资源获取能力、资源利用效率以及资源的需求量等各方因素，科学发放政府补助数额。综上，资源基础理论的应用，能够为政府的政策制定和企业的核心竞争力塑造等方面提供一些方向上的建议，是研究本文问题的关键理论之一。

## 2.2.3 信息不对称理论

所谓信息不对称理论指并非所有参与主体都能获取充分完全的信息。由于政府和企业的性质和职能不同，两者获取的信息不对等问题突出，所以政府和企业之间常常围绕补助金额的多少展开博弈。从企业角度来讲，作为内部活动参与者所掌握的信息要远比给予补助的外部参与者——政府更加全面，由此极易造成两种后果：一是事前信息不对称引发逆向选择，即受补助的企业为继续获取高额政府补助，对企业生产研发的真实情况进行不同程度的隐瞒，又或者企业刻意迎合政策指引，增加支持范围内的创新项目投入，以求补助金额不会减少；二是事后信息不对称造成的道德风险，即企业任由其经营状况恶化，让政府误以为补助力度不够，从而增加补助。从政府角度来看，信息的匮乏一方面增加了政府准确选择补助对象和补助力度的难度，另一方面对政府补助实施后续监督调整造成负面影响。因此，对于获取信息较少的政府方，建议其通过建立绩效评价体系等方式去评估政府补助效果，及时调整政策，并加强对补助资金后期的监管，提高政府

补助效率。综上，信息不对称的应用，能够为政府的资源的分配和监管以及企业发展提供一些方向上的建议，是研究本文问题的关键理论之一。

#### 2.2.4 信号传递理论

信号传递理论基本思想是经济行为主体试图通过对外释放信号向相关利益者传递自己的“真实”信息，降低市场活动中各参与主体的信息不对称程度，进而消除逆向选择和道德风险等潜藏问题。在信号传递理论的应用下，一方面政府补助作为资金流能直接补充到企业日常研发活动中，适度分担企业研发失败等风险，缓解企业融资压力，增强企业创新投资的信心，体现出研发的额外性；另一方面作为信息流能间接向诸如金融机构、创投公司等外部投资者传递出企业利好信号，拓宽企业外部融资渠道，体现出行为的额外性。简言之，从信号传递角度来看，政府向企业进行补助这一政策行为有力的肯定了企业的技术研发能力以及发展前景，不仅有助于企业未来发展中社会资源的聚集，同时也为外界投资者选择优质投资项目提供了价值参考，避免信息劣势方（外部投资者）因筛选投资企业和甄别项目成本过高而引发逆向选择和道德风险等新问题。但是，企业主动向外释放创新信号也会间接影响政府补助反馈情况，如投机信号释放会干扰政府资源配置，扰乱市场环境。因此，政府应强化信息披露的检查监督机制，对投机信号释放行为严加打击，以降低不实信息传播率，提高社会资源配置效率。综上，引入信号传递理论来研究该课题，能够清楚反映出政府补助与企业信息的传递和反馈机制，为政府、企业以及外部投资者下一步政策制定、战略制定、投资计划等方面提供一些方向上的建议，是本文研究的主要理论之一。

### 3 高新技术企业获得政府补助的情况分析

#### 3.1 高新技术企业特征

通过前文对高新技术企业概念界定可知，同传统产业相比，其高投入高技术特征显著。那么，现阶段高新技术企业是否延续这一特征，其发展前景如何？基于此，本文收集了 2016-2020 年沪深两市 A 股上市公司的高新技术企业研发资金投入、无形资产、数量、总资产增长以及市值等相关情况，并对比市场平均水平来分析高新技术企业行业特征和发展前景。

##### 3.1.1 研发投入大、无形资产占比重

本文利用 wind 数据库收集了 2016-2020 年沪深两市 A 股上市公司的高新技术企业和全部上市公司相关研发投入数据，整理如表 3.1、3.2 所示：

表 3.1 行业研发投入与无形资产情况表

年	2016	2017	2018	2019	2020
研发费用占主营业务收入 的比重	5.44%	5.40%	5.73%	6.23%	7.32%
无形资产占比	4.55%	4.25%	4.38%	4.38%	4.11%

数据来源：Wind整理

表 3.2 市场平均研发投入与无形资产情况表

年	2016	2017	2018	2019	2020
研发费用占主营业务收入 的比重	3.76%	3.93%	4.95%	4.69%	58.19%
无形资产占比	4.67%	4.51%	4.62%	4.58%	4.40%

数据来源：Wind整理

根据表 3.1、表 3.2 可知，在研发投入方面，从研发费用占主营业务收入比重的变动趋势来看，2020 年市场研发投入水平变动幅度较明显，查阅相关数据发现，造成 2020 年市场研发投入水平大幅上涨的主要原因是新冠疫情。即疫情之下，多家医药企业积极投身疫苗研发，拉高了市场整体研发投入水平。如：非高新技术企业神州细胞的研发投入强度高达 1859.76。在剔除疫情影响之后，2020 年市场的研发费用占主营业务收入的比重处于 5.10%-5.80%，在前四年基础上仍表现出平稳有力的增长。对比市场研发投入水平，我国高新技术企业这一指标也呈稳定的增长态势，从 2016 年 5.44% 增长到 2020 年 7.32%，总量上翻了 1.3 倍。从该指标绝对值来看，高新技术企业研发投入比重要略高于市场水平，平均年投入力度高出市场水平 1.5 倍。在无形资产方面，从无形资产占比变动趋势来看，高新技术企业和市场变化规律整体相似，呈小幅下滑；从该指标绝对值来看，高新技术企业的无形资产比重略低市场平均水平，处于市场中等水平。

综上，现阶段我国高新技术企业表现出研发投入力度大，无形资产占比重的特征。

### 3.1.2 高新技术企业规模增长迅猛

本文利用 wind 数据库收集了 2016-2020 年期间沪深两市 A 股上市的高新技术企业和全部上市公司数量、总资产增长、市值相关信息，整理如表 3.3 所示：

表 3.3 高新技术企业规模增长情况

年	2016	2017	2018	2019	2020
高新技术企业数量	1705	1999	2040	2198	2452
两市企业数量	3012	3450	3555	3758	4154
高新技术企业资产总额/沪深两市所有企业资产总额	6.23%	6.83%	6.80%	6.52%	6.22%
高新技术企业总市值/两市所有企业总市值	3.28%	3.57%	3.78%	4.11%	4.23%

数据来源：Wind整理

根据表 3.3 可知，从企业数量增长情况来看，2016 年沪深两市高新技术企

业数量共有 1705 家,2020 年为 2452 家,累计增长 747 家,年平均增长率为 9.65%,要略高于同期整个市场上市企业数量增长率。然而对应年份内高新技术企业总资产规模占比却始终维持在 6%左右,进一步可以得出高新技术企业平均规模较小。从高新技术企业市值占市场市值比重来看,该比重呈平稳上升趋势,且在高新技术企业资产总额比重不变下,市值增长近一倍多,表明市场十分看好高新技术企业发展。

综上,现阶段我国高新技术企业市场估值较高,发展前景一片明朗,但存在平均规模过小等问题。

## 3.2 高新技术企业获得政府补助的原因

### 3.2.1 传统产业主导下,平均生产水平低

改革开放 40 载,我国综合科技实力和经济水平取得了质的飞跃。早在 10 年前,我国 GDP 水平超过排名第二的日本,成为全球第二大经济体。截至至今,我国整体 GDP 仍稳居世界第二。但是深入分析会发现,我国生产力平均水平仍和这些发达国家有明显差距,具体表现在人均 GDP 落后和经济增速缓慢等方面。如图 3.1 所示,虽然 2016-2020 期间我国 GDP 总量稳居世界第二,远超过大部分发达国家,但是对比各国人均 GDP 发现,我国人均 GDP 不足美国的 1/6,日本的 1/4,我国在平均生产水平仍和发达国家存在较大的差距。

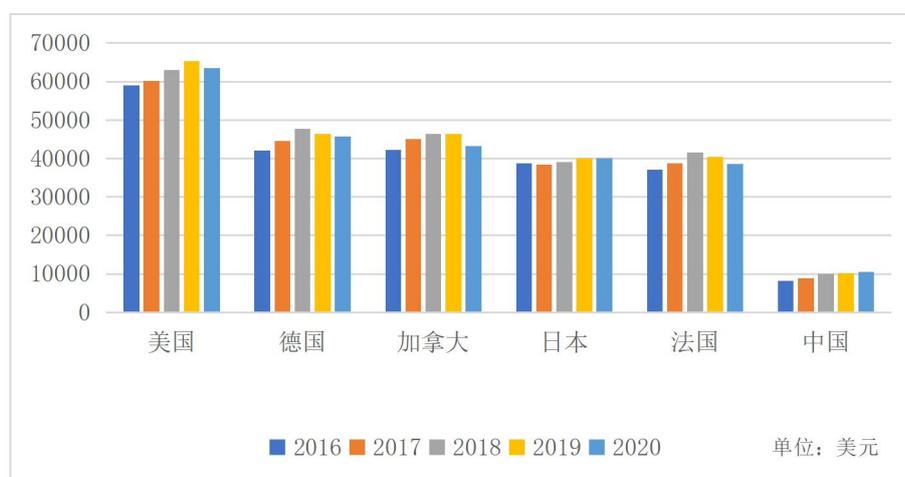


图3.1 我国人均GDP同发达国家对比图

### 3.2.2 高技术企业成为我国新的经济发力点

近十年，我国 GDP 增速明显下滑，从 2011 年 18.47% 下降到 2020 年 2.3%，如下图 3.2 所示。究其主要原因是我国传统行业逐渐或者已经趋于饱和，生产力水平难以再提高。针对该问题，习近平总书记指出，新常态下我国经济结构要不断优化升级，打造以中国“智”造为主的产业集群，重点培育高新技术企业等依托高技术发展的新兴产业，得人工智能、新能源等技术成为我国新的经济发力点。

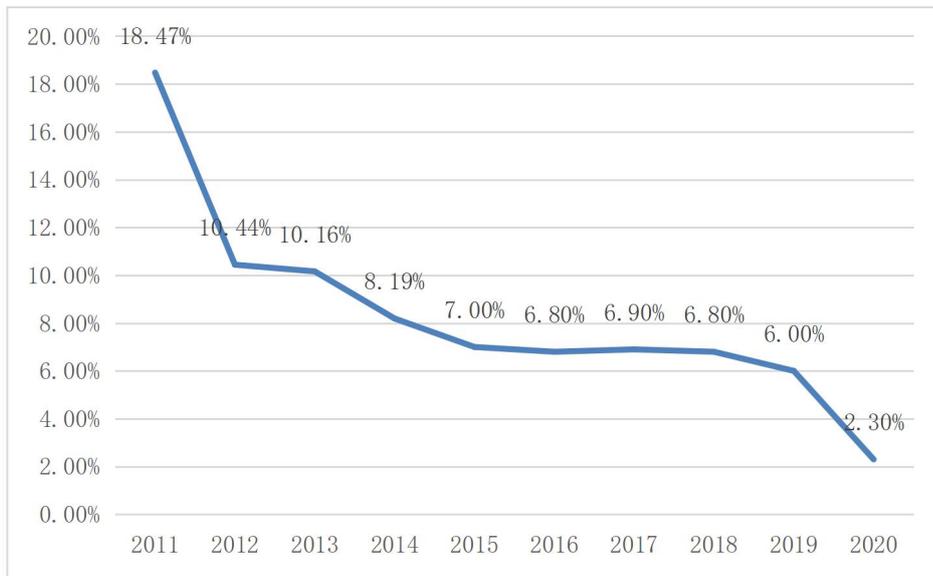


图3.2 我国GDP增速趋势图

## 3.3 高新技术企业政府补助规模现状

### 3.3.1 政府补助扶持力度大

本文利用 wind 数据库收集了 2016-2020 年期间沪深两市 A 股上市公司中获得补助的高新技术企业数量信息，以此来衡量政府对高新技术企业的扶持力度，整理如表 3.4 所示：

表 3.4 沪深两市获助高新技术企业数量统计

年	2016	2017	2018	2019	2020
高新技术企业数量	1705	1999	2040	2198	2452
获得政府补助的高新技术企业数量	1593	1877	1808	1943	2161
占比	93.43%	93.90%	88.63%	88.40%	88.13%

数据来源：Wind整理

如表 3.4 所示，近五年来，沪深两市获助高新技术企业的数量连年上涨，占当期全部高新技术企业的 90%，可见，政府补助对高新技术企业覆盖范围较广，对其发展予以高度重视。

### 3.3.2 政府补助分布不均衡

为进一步了解高新技术企业获得政府补助的具体情况，表 3.5 统计了近五年沪深两市 A 股上市中人工智能领域典型代表企业的获助情况。

表 3.5 人工智能领域代表企业获助情况

年	2016	2017	2018	2019	2020
科大讯飞(002230)	1.80	1.48	4.11	7.24	8.44
海康威视(002415)	14.91	16.73	20.92	18.96	23.12
中兴通讯(000063)	0.00	30.19	20.81	16.96	15.73
东方明珠(600637)	1.23	0.28	2.36	1.68	2.05
恒生电子(600570)	1.89	0.08	2.08	2.27	2.27

单位：亿元

数据来源：国泰安数据库

据表 3.5 所示，从整体来看，2016-2020 年期间，人工智能领域获得政府补助的规模呈现出稳定的上升趋势。为了更加直观的看五家企业获得政府补助的具体变动情况，将上述表格数据内容转换为折线图 3.3。

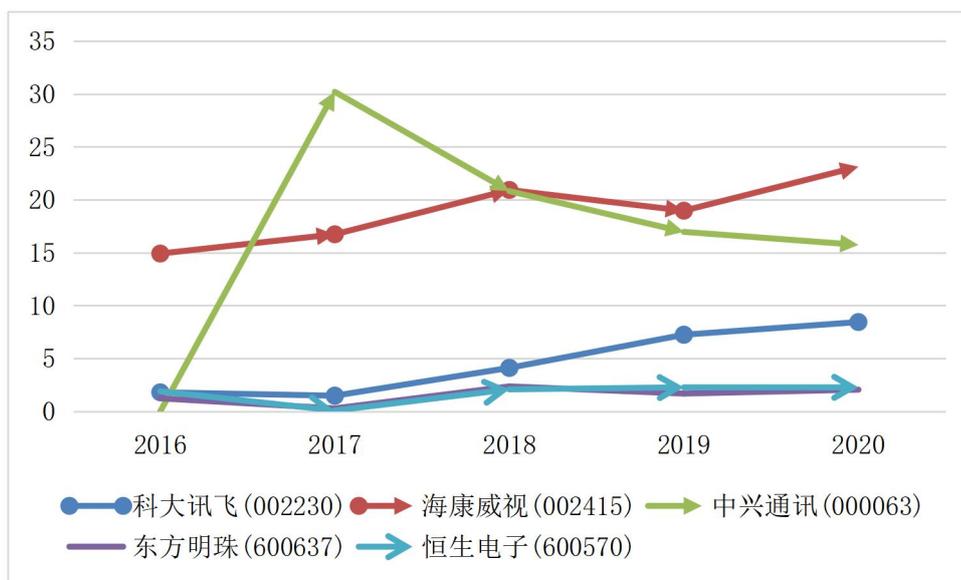


图3.3 人工智能领域代表企业获助趋势图

从图 3.3 可以看出，中兴通讯和海康威视获取政府补助金额高达 20 亿元，而相比之下，科大讯飞、恒生电子和东方明珠获取政府补助金额均在 5 亿元下，就显得微乎其微，可见当下政府对高新技术企业扶持力度不均衡。

综上，通过以上数据整合和资料分析得出以下结论：现阶段高新技术企业仍表现出很高的研发投入特征和良好的发展前景，同时也存在平均规模较小等问题。在此状况下，倘若政府不及时干预，每年高昂的研发费用由企业全部负担，势必会降低高新技术企业的竞争优势，减缓企业的发展速度，放大平均规模较小等问题。此外，纵观我国整体经济状况，虽然我国近年来 GDP 总量稳居世界第二，但同发达国家人均 GDP 对比可以发现，我国平均生产力水平较低，且随着传统产业逐渐饱和，生产力水平难再提高。目前而言，引导高新技术企业成为新的经济增长点是打破生产瓶颈最有效的办法之一。统计表明，事实上高新技术企业确实更容易获得政府的青睐，且近几年政府扶持力度一路加大。那么，巨额的政府补助究竟带来何种效益，是否为高新技术企业的发展增添新动力？下文将对具体案例展开研究。

## 4 案例概况

### 4.1 科大讯飞简介

科大讯飞股份有限公司（本文简称：科大讯飞）于 2008 年在深圳证券交易所挂牌上市。公司主营语音及语音理解、机器学习等 AI 技术研究、软件开发等业务，并致力于推动 AI 与教育、医疗、办公等实体应用场景落地，实现源头技术创新和实体产业有效融合。作为人工智能领域的佼佼者，科大讯飞不仅拥有雄厚的科研资源；还掌握最前沿的科学技术，具备较强的科研能力和影响能力。目前，科大讯飞已实现 AI 与教育、医疗、智慧办公等领域的初步融合，并推出智能办公本、智能阅读器等多种技术产品，越发便捷人们的生活。尤其是在新冠疫情突发期间，科大讯飞积极用 AI 解决社会刚需，在排查密切接触人群、停课不停学以及疫情防控等方面作出了巨大贡献。

如今，创新技术推动产业发展，助力数字经济壮大已成为世界强国发展的主流观念。现阶段，我国已将人工智能列入“新型基础设施之一”并制定实施国家中长期技术发展规划，力争在新一轮的国际创新浪潮中占据主导地位。在此战略部署下，高新技术企业正迎来良好的历史机遇。

### 4.2 案例公司选取原因

选取科大讯飞作为研究对象的主要原因在于两点。第一，高新技术企业作为承载国家科研任务的重要主体，近些年行业发展受到了国家的高度关注，也由此获得了政府大量资源的倾斜。人工智能身为高新技术企业中的热门领域，国家十分看重其发展。因此，对人工智能领域的政府补助效果进行研究是具有一定研究意义。第二，近五年科大讯飞获得政府补助数额在企业当期净利润中占据了较重份额。根据图 4.1 可以看出，当政府补助数额增加时，企业净利润也随之增加；当政府补助下降时，企业的净利润也相应减少，两者变化趋势基本一致。与此同时，在净利润中所占比重呈现波动上升趋势且近三年占据了较大份额，2018 年和 2019 年政府补助占比均超过 50%，说明这两个年度内科大讯飞每获得 1 元的利润中就有 0.5 元是来自政府无偿提供的，所以业界对科大讯飞是一家“高技术

企业”还是“补助型企业”的争论不断。综上，以人工智能领域的标杆企业——科大讯飞为案例研究对象具有典型和现实意义。



图4.1 政府补助与净利润情况

## 4.3 获得政府补助的原因

### 4.3.1 科大讯飞研发成本较高

人工智能产业作为以信息技术为主要支撑的高科技产业，能否形成自主核心技术对其未来发展至关重要。对于人工智能企业来说，前期研发阶段投入效果直接决定了企业研发成与败，影响企业未来在行业中的竞争优势，所以相较于其他企业而言，人工智能企业往往会在前期的研发阶段投入大量的资金以支撑创新活动的开展。近年来，科大讯飞始终秉持“用人工智能建设美好世界”的经营理念积极开展核心技术研究活动，推动 AI 产品研发和行业应用落地，以更好的解决社会刚需，造福百姓。为保证高质量的创新成果产出，其研发活动必然经历一次次试错和检验，给企业带来较大的经济负担。由图 4.2 可以看出，在 2016 年至 2020 年期间，科大讯飞的研发费用占比呈现稳定增长趋势，且高于市场同类产业平均水平 10 个百分点左右，其研发费用相当高昂。此外，由于技术、知识成果公共性质明显，负的外部性问题不可避免，企业的创新成果被模仿、复制的风险居高不下，部分同类企业的“搭便车”行为成为了普遍趋势，致使研发主体的投入和产出失衡，损害了研发主体的利益，抑制了市场创新活力。而政府向科大

讯飞持续补助行为恰好可以分摊其部分研发成本，规避创新过程中潜在的风险，引导企业加大对关键核心技术领域投入力度，进而实现共性技术发展目的，为传统产业的改革优化提供坚实的科技支撑。

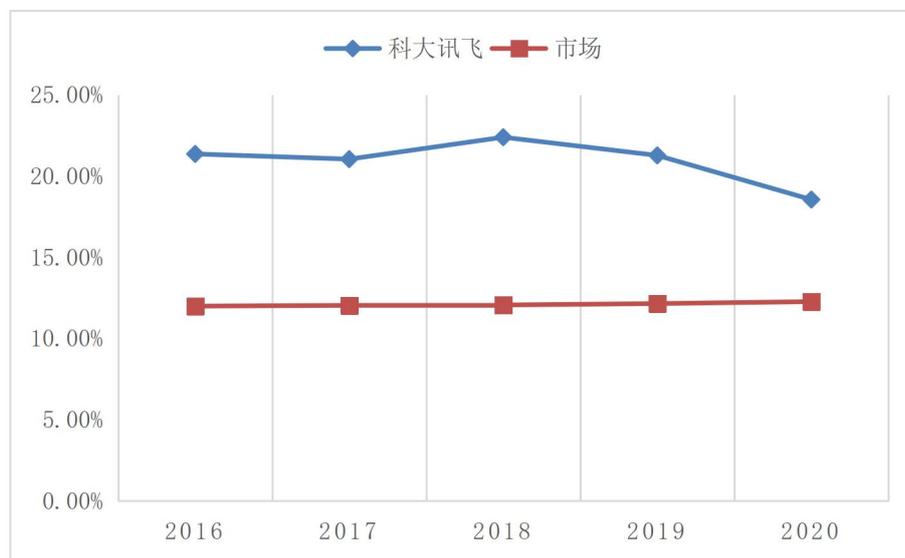


图4.2 科大讯飞研发投入同市场水平比较

### 4.3.2 科大讯飞业绩与地方政绩挂钩

为实现当地经济发展水平、税收收入以及就业率等政绩目标，地方政府倾向对发展前景较好的企业投资和引导，这也解释了为什么地方政府更愿意将有限的资源分配给诸如科大讯飞这样可以增强民生福祉建设的企业。从历年来安徽省补助对象可以看出，政府确实对以“安徽京东方能源投资有限公司”、“科大讯飞”为代表的信息技术产业给予了重点补助，其坚持“无中生有，有中生新”的创新指导思想，明显推动了企业核心竞争力的塑造能力，有助于本地产业健康发展。科大讯飞作为全国人工智能领域的龙头企业，同时也是安徽省内的标杆企业，其发展既有助于当地经济增长，也有利于国内数字经济的发展。此外，科大讯飞旗下安徽信息工程学院，自成立以来培育了近万高等教育人才，为地方人才培养做出了大量贡献，因此受到地方政府的大力支持。

### 4.3.3 科大讯飞助力数字经济发展

受 2020 年新冠疫情的持续影响，居民消费习惯逐渐数字化，全民数字化时代悄然到来。随着 AI 技术不断深入实体应用，将进一步推动数字经济的发展。在国家科技战略部署的影响下，近年来科大讯飞坚持开展高质量标准的研发创新活动，在研发资金投入、技术人才引进、专利数量产出等方面遥遥领先于市场上同类型企业，旨在取得先进技术的突破，推动 AI 在实体层面的应用。在过去两年内，科大讯飞积极用 AI 解决社会刚需，在排查密切接触人群、停课不停学以及疫情防控等方面发挥了积极作用，有力地促进实体经济和数字经济的融合作用，为传统产业数字化转型奠定了坚实的技术支撑。科大讯飞以人工智能为民生需求补短板，推动技术和实体应用的有效契合等理念与国家当下所强调企业创新的想法不谋而合，且科大讯飞的核心技术的推广确实增强了我国科技力量，为我国数字经济发展迈入高速阶段提供了必要的技术支持，因此其发展备受国家支持。

### 4.4 获得政府补助的规模

科大讯飞作为人工智能领域的龙头企业，自成立以来便持续享受政府层面的特殊照顾。近年来，伴随着国家对企业自主创新的高度重视，科大讯飞获取政府补助的规模也呈现大幅上涨，具体获得政府补助总额如表 4.1 所示：

表 4.1 科大讯飞获得政府补助总额

年	2016	2017	2018	2019	2020
总体金额（亿元）	1.80	1.48	4.11	7.24	8.44
定比	1.00	0.82	2.28	4.02	4.69
环比增长速度	-	-17.78%	177.70%	76.16%	16.57%

数据来源：科大讯飞年报整理

由表 4.1 可以看出，2016 年至 2020 年期间，科大讯飞年均获取政府补助为 4.61 亿元，累计达到 23.07 亿元。其中，2020 年获取政府补助金额最大，高达 8.44 亿元，2017 年获取政府补助最少，为 1.48 亿元。从定比增长率来看，除 2017 年外，科大讯飞剩余年份获得政府补助金额均超过 2016 年，尤其是最近两

年，相较 2016 年翻了近乎 4 倍多，究其原因是科大讯飞以人工智能解决社会刚需的发展理念与我国科技战略不谋而合，作为国内极少拥有自主知识产权的人工智能企业，其发展有利于加快实现我国科技战略目标。

## 4.5 获得政府补助的类型

### 4.5.1 按政府补助用途细分

通过考察科大讯飞政府补助情况发现，其获取的政府补助大致可分为与研发费用、项目、办学、人才、奖励相关的补助以及税收返还等名目。为更全面研究各类政府补助的效果，借鉴郭玥（2019）的研究，以收到的政府补助明细条目是否包含研发、开发、创新等关键词或者是否明确指出必须用以开展研发活动为标准，将各名目的政府补助归集为研发相关和非研发相关两大类。以科大讯飞 2016 年至 2020 年年报披露信息为主要数据来源，按政府补助用途为标准将其划分为两种共七类，如图 4.3 所示。

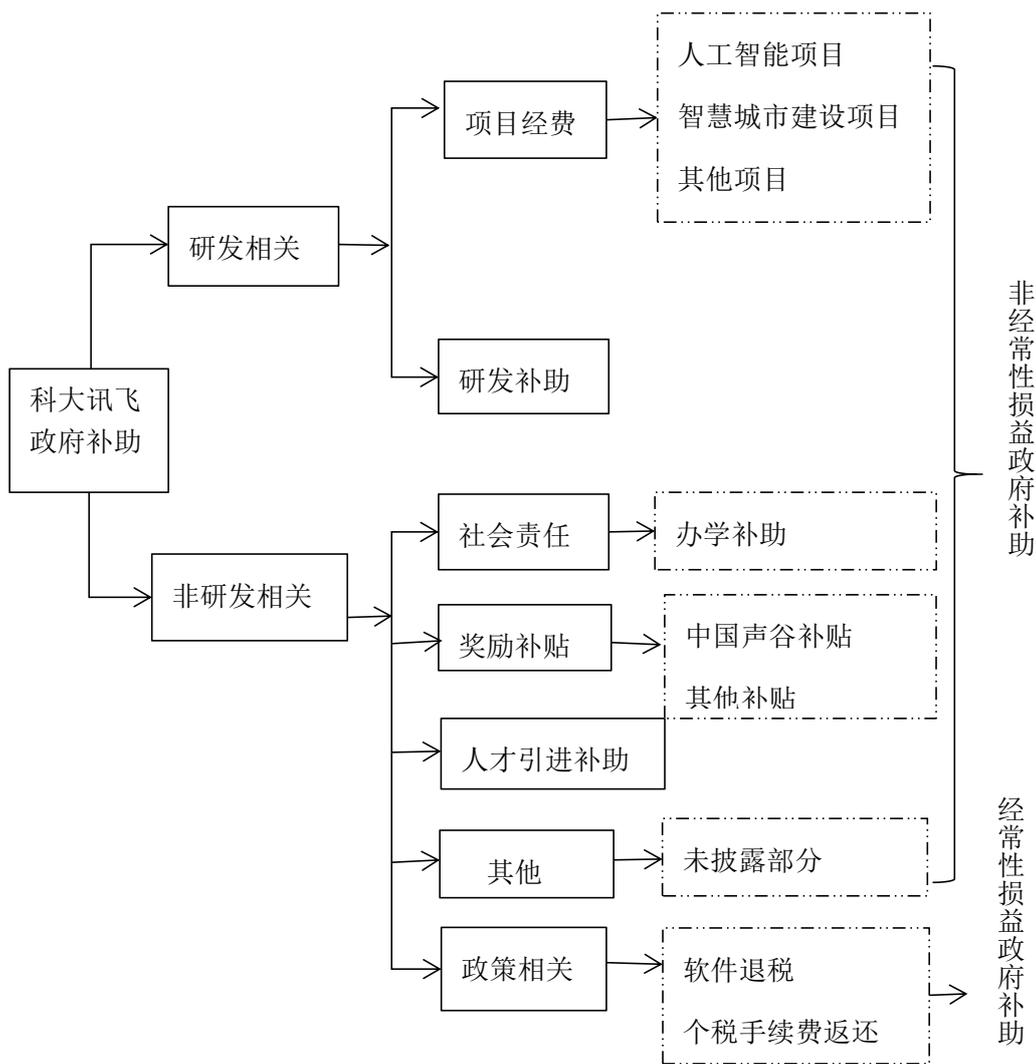


图4.3 科大讯飞政府补助结构

其中，研发相关：主要包括研发补助和各创新产业化等项目经费。非研发相关政府补助包括五类：一是政策相关补助，主要指税收返还；二是社会责任相关补助，主要指各类办学补助；三是奖励补助，主要包括新产品资金补助等奖励补贴以及自主创新专项等奖金；四是人才引进补助；五是其他补助，主要指年报中未具体披露用途的政府补助。以图 4.3 为分类标准，对 2016-2020 年科大讯飞政府补助进行细分整合，并分析各类政府补助占比，如表 4.2 所示：

表 4.2 获得研发相关政府补助分类明细

单位：亿元

年份	研发相关补助					
	项目经费		研发补助		合计	
	金额	份额	金额	份额	金额	份额
2016	0.63	35.00%	0.33	18.33%	0.96	53.33%
2017	0.30	20.27%	0.06	4.05%	0.36	24.32%
2018	1.37	33.33%	0.07	1.70%	1.44	35.04%
2019	1.33	18.37%	0.01	0.14%	1.34	18.51%
2020	2.05	24.29%	0.00	0.00%	2.05	24.29%

数据来源：科大讯飞年报整理

表 4.3 获得非研发相关政府补助分类明细

单位：亿元

年份	非研发相关补助					
	税收返还		办学补助		奖励补助	
	金额	份额	金额	份额	金额	份额
2016	0.52	28.89%	0.20	11.11%	0.08	4.44%
2017	0.72	48.65%	0.10	6.76%	0.05	3.38%
2018	1.41	34.31%	0.40	9.73%	0.46	11.19%
2019	2.15	29.70%	0.10	1.38%	3.05	42.13%
2020	1.78	21.09%	0.70	8.29%	3.25	38.51%

数据来源：科大讯飞年报整理

续表 4.3 获得非研发相关政府补助分类明细

单位：亿元

年份	非研发相关补助				合计	
	人才补助		其他			
	金额	份额	金额	份额	金额	份额
2016	0.00	0.00%	0.04	2.22%	0.84	46.67%
2017	0.03	2.03%	0.22	14.86%	1.12	75.68%
2018	0.04	0.97%	0.36	8.76%	2.67	64.96%
2019	0.08	1.10%	0.52	7.18%	5.90	81.49%
2020	0.16	1.90%	0.50	5.92%	6.39	75.71%

数据来源：科大讯飞年报整理

根据表 4.2、4.3 整理信息可知，从各类政府补助明细来看，在过去五年，项目经费补助和税收返还两类补助在政府补助总额中占据了较大份额，且占比相对稳定，项目经费补助占比保持在 20%-30% 左右，税收返还在 25%-45% 波动。在增长变动上，两类补助整体呈显著的上升趋势，但增速变动幅度有所差异，税收返还增速变动幅度相对稳定，项目经费补助增速变动幅度相对较大，导致这一差异的主要原因可能是两者性质差异。税收返还作为与日常经营相关的经常性损益的政府补助，其发放具有一定的稳定性，所以其增速相对稳定。奖励补助则在近两年政府补助总额中占比激增，在 2019 年高达 43.13%，一跃成为了政府补助的主要来源，也侧面反映出政府补助偏好变化，即政府更倾向以奖励形式补贴企业，鼓励企业开发新产品。办学补助无论从金额还是比重来看，均表现出明显的波动，但尽管在政府补助最低年度 2017 年，科大讯飞旗下子公司安徽信息工程大学仍获得 0.1 亿元的办学奖励款，间接说明政府对科大讯飞产学研活动的重视和支持。人才补助随着政府补助总额增长呈现稳定增长趋势，表明政府对从事科研活动的高级技术人才的肯定和鼓励。研发补助则呈反向变动，其金额和占比均呈大幅度下降。从政府补助用途来看，研发相关的政府补助总体上呈明显下滑趋势，其比重从 2016 年的 53.33% 下降至 2020 年的 24.29%。相对来讲，非研发相关的政府补助占比则呈现激增态势，其比重持续上涨，在 2020 年占据总体份额的 3/4，这表明政府对人才培养以及创新基地建设等间接增强创新能力途径日益重视。

#### 4.5.2 按政府补助性质细分

从会计角度来看，政府补助按性质可细分为两类，一是“与资产相关的”，收到时即计入负债项目在受益期内分摊，仅少部分计入当期损益，对报告期利润影响程度非常有限；二是“与收益相关的”则直接计入当期损益，直接影响本期利润。根据科大讯飞 2016-2020 年年报披露信息，整理如表 4.4 所示：

表 4.4 政府补助分类

单位：亿元

年	补助项目 个数	与资产相关		与收益相关	
		个数	金额	个数	金额
2016	36	3	0.06	33	0.27
2017	37	3	0.02	34	0.28
2018	45	5	0.08	40	1.19
2019	45	11	0.21	34	1.98
2020	51	14	0.54	37	3.01
合计	214	36	0.91	178	6.73

数据来源：科大讯飞年报整理

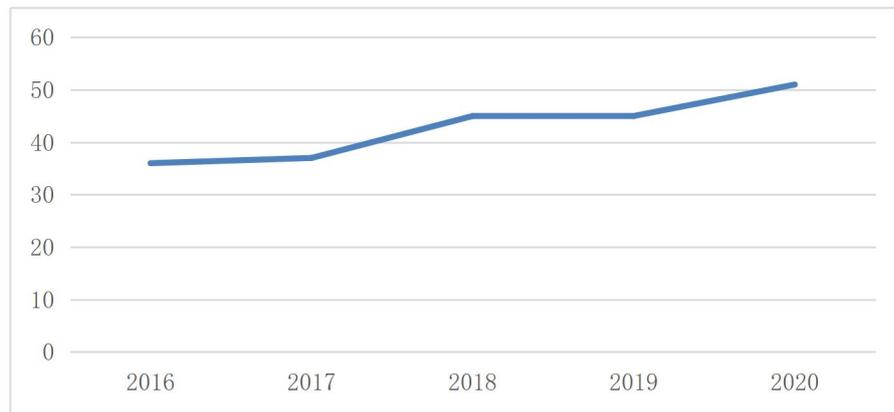


图4.4 与补助相关的项目个数

从表 4.2、4.3、4.4 和图 4.4 可以看出，2016-2020 年期间，伴随着科大讯飞获得政府补助形式多样化，政府补助项目的数量也有所增加，其获取政府补助的强度也越来越强。由表 4.5 可知，科大讯飞收到的政府补助中，无论从项目数

量还是补助额度来看，与收益相关的政府补助要远超过与资产相关的补助，这表明科大讯飞获得政府补助经会计处理后大部分计入了当期损益，直接增加了企业报表利润。那么规模巨大的政府补助是否仅反映在财务报表中？企业真实的财务状况和创新能力是否得到切实提升？下文将围绕财务绩效和非财务绩效展开详细探讨。

## 5 政府补助对科大讯飞企业绩效的影响分析

### 5.1 政府补助对科大讯飞财务绩效的影响分析

由于经常性损益政府补助与企业日常经营活动密切相关,性质上不具备无偿性且补助情况相对稳定,对企业财务绩效的影响有限。因此,下文重点分析非经常性损益政府补助对企业财务绩效的影响效果。

#### 5.1.1 基于 GRA 下科大讯飞财务绩效的总体评价

##### (1) 指标选取与处理

本文运用灰色关联度分析方法,将科大讯飞获取非经常性损益的政府补助金额作为参考数列,记为 B,将企业财务绩效相关指标作为比较数列,记为 A,构建政府补助对企业财务绩效影响程度评价体系,具体指标如表 5.1 所示。

表 5.1 政府补助对企业财务绩效影响程度评价体系

一级指标	二级指标
盈利能力 (A1)	营业利润率 (A11)
	净资产收益率 (A12)
	流动比率 (A21)
偿债能力 (A2)	速动比率 (A22)
	资产负债率 (A23)
	应收账款周转率 (A31)
营运能力 (A3)	存货周转率 (A32)
	总资产周转率 (A33)
	主营业务收入增长率 (A41)
成长能力 (A4)	净资产增长率 (A42)

由于科大讯飞获取的政府补助与企业财务绩效各指标量纲不同,为便于比较,本文采用极值法对原始数据进行无量纲化处理,结果如下表 5.2 所示。

表 5.2 数据无量纲化处理结果

年	2016	2017	2018	2019	2020
B0	0.07	0.00	0.26	0.44	1.00
A11	1.00	0.50	0.00	0.47	0.78
A12	0.34	0.00	0.23	0.47	1.00
A21	1.00	0.32	0.00	0.38	0.12
A22	1.00	0.32	0.00	0.49	0.07
A24	0.00	0.57	0.92	0.64	1.00
A31	0.00	0.73	1.00	0.53	0.68
A32	0.02	0.00	0.24	1.00	0.40
A33	0.00	0.46	0.88	0.95	1.00
A41	0.15	1.00	0.49	0.00	0.05
A42	0.19	0.17	0.00	1.00	0.18

数据来源：科大讯飞年报

## (2) 计算影响程度

$$\varphi = \frac{\min \min |A_i - B_j| + \rho \max \max |A_i - B_j|}{|A_i - B_j| + \rho \max \max |A_i - B_j|} \quad \text{公式 1}$$

$$\beta = \frac{1}{n} \sum_{k=1}^n \quad \text{公式 2}$$

其中，P 为分辨系数，取值 0.5。将表 5.2 的数据带入公式 1 和公式 2 中，得出科大讯飞 2016-2020 年政府补助金额对企业财务绩效各指标影响程度，如下表 5.3 所示。

表 5.3 影响度排序

一级指标	二级指标	关联度	关联序
盈利能力 (A1)	营业利润率 (A11)	0.63	6
	净资产收益率 (A12)	0.90	1
偿债能力 (A2)	流动比率 (A21)	0.58	8
	速动比率 (A22)	0.58	9
	资产负债率 (A23)	0.70	3
营运能力 (A3)	应收账款周转率 (A31)	0.63	5
	存货周转率 (A32)	0.76	2
	总资产周转率 (A33)	0.67	4
成长能力 (A4)	主营业务收入增长率 (A41)	0.55	10
	净资产增长率 (A42)	0.61	7

数据来源：科大讯飞年报

### (3) 实证结果分析

以往灰色体系关联性分析研究表明，当 $\beta$ 值 $>0.5$ 时，研究要素间具有强灰色关联。如上表 5.3 所示，企业财务指标关联度均高于 0.5，表明政府补助对财务绩效为正相关关系。从关联序可以发现，政府补助与 A12、A32、A23 关联度最高，分别为 0.90、0.76、0.70，与 A21、A41 关联度次之，分别为 0.58、0.55，这说明政府补助对企业盈利、营运、长期偿债能力影响较大，对短期偿债和成长能力影响较弱。但考虑到上述实证研究数据全部来自科大讯飞的年报，其结果更多体现的是政府补助对财务绩效的“表”层关系。因此，下文将从现金流及财务状况等方面深入分析政府补助带来的效益。

## 5.1.2 政府补助对现金流的影响分析

由表 5.4 可知，科大讯飞的应收账款合计占营收比重居高不下。而过高的应收账款回款率，将增大企业资金链断裂的风险，对企业日常经营活动的正常运转造成较大威胁。观察图 5.1 发现，由政府补助带来现金流量的变动趋势同企业经营现金流量净值保持一致，均呈现高速增长态势，这说明政府补助能通过无偿现

金流入方式增加企业的经营现金流量,降低应收账款过高引发的现金流短缺风险,有助于企业形成更为健康的现金流。

表 5.4 应收票据及应收账款回款率

单位：亿元

年份	2016	2017	2018	2019	2020
应收票据及应收账款	18.27	26.46	35.92	53.08	57.33
营业收入	33.20	54.45	79.17	100.79	130.25
应收票据及应收账款 占比营业收入	55.03%	48.60%	45.37%	52.66%	44.02%

数据来源：科大讯飞年报整理



图5.1 现金流量趋势图

根据表 5.5 进一步分析科大讯飞获得政府补助对经营现金流影响程度可以发现,近四年政府补助占经营现金流入比重较低,且相对 2016 年而言,下降了 30%,这表明最近 4 年公司主要现金流入来源于经营活动而非政府补助渠道。但从政府补助占经营现金流量净额比重来看,经营现金流量净额中近 1/3 来自于政府补助现金流量支持,一旦政府补助退坡,企业很难承受较高应收账款带来的现金流紧缺的风险。

表 5.5 政府补助对经营现金流量影响程度

单位：亿元

年	2016	2017	2018	2019	2020
政府补助计入“收到其他与经营有关的现金”	1.43	1.30	4.35	6.33	8.35
经营现金流入	3.51	53.12	8.22	102.74	137.80
经营现金流量净额	2.99	3.63	11.48	15.31	22.71
政府补助占经营现金流入比重	40.73%	2.45%	5.29%	6.17%	6.06%
政府补助占经营现金流量净额比重	47.81%	35.81%	37.86%	41.36%	36.79%

数据来源：科大讯飞年报整理

综上，政府向科大讯飞无偿投入的“真金白银”，仅在短期内缓解科大讯飞应收账款过高引发的现金流紧缺压力，并未从根本上提升科大讯飞的“造血能力”，且持续政府补助会很大程度掩盖科大讯飞现金流问题，容易误导外部投资者作出错误评估和决策。

### 5.1.3 政府补助对科大讯飞盈利能力的影响分析

一般来说，当企业主营业务收入、净利润等指标呈现稳定合理的增长趋势时，这个企业就拥有良好的“造血功能”。以能否形成相关资产和补助受益期长短，政府补助可划分为与资产/收益相关两类，但无论属于哪类，最终都流入当期利润中，对企业盈利状况产生影响，如下图 5.2 所示。

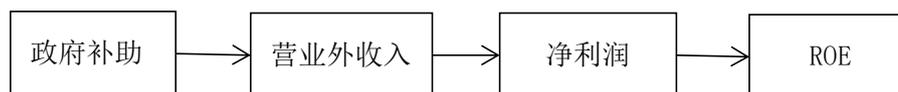


图5.2 政府补助对企业盈利能力作用机制

由表 5.6 可见，随着科大讯飞获取政府补助的规模呈现波动上升态势，其对应年度内企业营业外收入和净利润也表现出同种变动趋势。如：2017 年政府补

助规模比上年同期下降了 39.84%，对应的营业外收入和净利润分别下降了 72.93%和 10.33%，在 2018 年至 2020 年期间，政府补助规模持续增加，营业外收入和净利润也纷纷上升。与此同时，科大讯飞加权平均净资产收益率的变动轨迹也同政府补助变化趋势相吻合，这表明政府补助能直接改善企业当期盈利状况。

表 5.6 科大讯飞盈利能力情况

单位：亿元

年份	2016	2017	2018	2019	2020
非经常性损益的政府补助	1.28	0.77	2.76	4.12	4.26
营业外收入	1.81	0.49	0.68	0.74	1.41
净利润	4.84	4.34	5.42	8.19	13.64
加权平均净资产收益率	7.50%	5.74%	6.94%	8.22%	10.97%

数据来源：科大讯飞年报整理

为进一步明晰政府补助对科大讯飞盈利能力的影响程度，本文将科大讯飞 2016-2020 年五年期间扣除政府补助前后净资产收益率的变化进行对比，整理结果如表 5.7 所示。

表 5.7 扣除政府补助前后科大讯飞 ROE 对比表

年	2016	2017	2018	2019	2020
加权净资产收益率	7.50%	5.74%	6.94%	8.22%	10.97%
扣除政府补助后 净资产收益率	5.31%	4.78%	3.86%	4.11%	7.91%
变动量	-2.19%	-0.96%	-3.08%	-4.11%	-3.06%

数据来源：科大讯飞年报整理

由表 5.7 可见，扣除非经营性损益政府补助后，科大讯飞近 5 年的净资产收益率均出现不同幅度的减少。其中在 2019 年降幅最为明显，从 8.22%下降至 4.11%，骤降近乎一倍，这说明政府补助在提升企业当期盈利能力方面发挥了重要作用。但观察 2020 年科大讯飞第一季度的盈利情况可以发现，科大讯飞自上市以来首

次出现单季亏损现象，净亏损 1.31 亿元，比上年同期下降 229%，翻阅科大讯飞 2020 年季报发现，造成这一现象的主要原因是政府补助的发放主要集中在三四两个季度，第一季度计入当期损益政府补助仅有 5800 万元，这从另一方面说明，虽然政府补助计入营业外收入或者其他收益会计科目时，可以直接改善企业当期利润状况，但是当政府补助退坡或者规模削减时，企业的问题就会一一暴露。简言之，政府补助对科大讯飞盈利能力提升作用更多是停留在报表层面。

综上，通过以上数据整合和资料分析可以得出以下结论：政府补助并未实质上提升科大讯飞的盈利水平，只是通过大量资金流入的形式达到美化企业当期盈利水平。

#### 5.1.4 政府补助对科大讯飞偿债能力的影响分析

短期和长期偿债能力通常被用来衡量企业的可持续发展状况。由于政府补助的无偿流入性质，势必会增加企业货币资金和总资产，对科大讯飞的流动比率、速动比率及资产负债率等指标产生影响，如下图 5.3 所示。

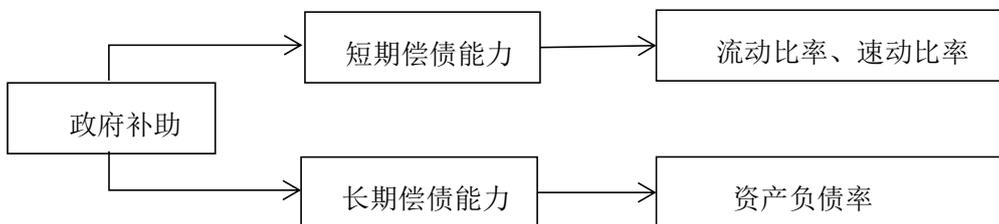


图5.3 政府补助对偿债能力影响路径图

因此，在衡量短期偿债能力时，本文将科大讯飞 2016-2020 年政府补助扣除前后的流动比率和速动比率进行对比，以此判断政府补助对企业短期偿债能力的影响程度。整理结果如表 5.8 所示。

表 5.8 扣除政府补助前后科大讯飞短期偿债能力对比表

年	2016	2017	2018	2019	2020
流动比率	2.19	1.61	1.34	1.66	1.44
扣除非经常性损益 政府补助后流动比率	2.14	1.59	1.29	1.60	1.40
速动比率	1.96	1.41	1.16	1.54	1.21
扣除非经常性损益 政府补助后速动比率	1.90	1.40	1.11	1.48	1.17

数据来源：科大讯飞年报整理

由表 5.8 可以看出，在剔除非经常性损益政府补助前，科大讯飞短期偿债指标就表现出下滑态势，但从指标具体数值来看，除 2016 年外，剩余年份内流动比率大都处于 1.5 左右，说明科大讯飞短期变现能力良好。在剔除非经常性损益政府补助后，该指标均有所下降，但下降幅度非常小；这间接表明虽然历年政府补助资金以货币资金的形式投入企业，但并未对科大讯飞的短期偿债能力起到影响。

在衡量长期偿债能力时，本文将科大讯飞 2016-2020 年扣除政府补助扣除资产负债率进行对比，以此判断政府补助对企业长期偿债能力的影响程度。整理结果如表 5.9 所示。

表 5.9 扣除政府补助前后科大讯飞长期偿债能力对比表

年	2016	2017	2018	2019	2020
资产负债率 (%)	30.68%	40.38%	46.34%	41.62%	47.77%
扣除非经常性损益 政府补助后资产负债率	31.06%	40.62%	47.19%	42.49%	48.60%

数据来源：科大讯飞年报整理

由表 5.9 可以看出，剔除非经常性损益政府补助后，科大讯飞的资产负债率略微上升，但与扣除前相比，该指标仍保持在 40%-60% 的最佳区间内，这说明科大讯飞自身的长期偿债能力较为优异，政府补助在提升企业偿债能力上起到了

“锦上添花”的作用。

综上,通过以上数据整合和资料分析得出以下结论:第一,无论是否扣除政府补助,从指标数值和变动趋势看,科大讯飞的偿债能力都较为良好且稳定;第二,扣除政府补助前后,科大讯飞的短期和长期偿债能力均无明显变化,说明政府补助未起到改善企业偿债能力的作用。

### 5.1.5 政府补助对科大讯飞营运能力的影响分析

对企业营运能力状况进行分析,有助于发现企业运转过程中潜藏的风险等问题,以填补盈利和偿债能力分析的空白,为企业未来资源配置提供方向。因此,本文主要围绕应收账款、存货、固定资产周转情况展开分析,整理结果如表 5.10 所示。

表 5.10 科大讯飞营运情况

年	2016	2017	2018	2019	2020
应收账款周转率	2.06	2.50	2.66	2.38	2.47
存货周转率	3.58	3.54	4.10	5.83	4.46
固定资产周转率	3.46	4.33	4.71	5.16	6.78

数据来源:科大讯飞年报整理

由 5.10 可以看出,在应收账款周转方面,2016-2020 年科大讯飞应收账款周转率出现小幅波动,但整体呈平缓上升态势,这说明科大讯飞的应收账款周转情况较好,变现能力和回款周期相当稳定,资金使用效率高,发生坏账的风险小。在存货周转方面,科大讯飞的存货周转率呈不稳定增长趋势,特别是 2019 年增速明显,这表明企业产品库存积压量有所减少,企业资产流动性有所增强,仓储费用等非增值成本有望降低,企业的经营状况较好。在固定资产方面,5 年来科大讯飞的固定资产呈现稳定的螺旋上升态势,这表明企业对固定资产利用效率越来越高,在固定费用保持不变的情况下,随着企业主营业务收入的增多,企业的经营风险会逐渐降低。

为进一步明晰政府补助对科大讯飞营运能力造成何种影响以及影响程度,本文对剔除政府补助后总资产周转率变化情况进行分析。

表 5.11 扣除政府补助后总资产周转率变动表

单位：亿元

年	2016	2017	2018	2019	2020
营业收入	33.20	54.45	79.17	100.79	130.25
政府补助	1.28	0.77	2.76	4.12	8.44
平均资产总额	94.02	118.77	143.21	177.02	224.68
总资产周转率	0.35	0.46	0.55	0.57	0.58
扣除政府补助后的总资产 产周转率	0.36	0.46	0.56	0.58	0.59

数据来源：科大讯飞年报整理

由表 5.11 可以发现，科大讯飞总资产周转率整体呈现稳定增长趋势，从影响指标变动的两个因素分开来看，无论是科大讯飞的营业收入还是资产平均总额均随着政府补助的增长表现出明显的上升态势，这说明科大讯飞对资产管理能力有所提升。扣除政府补助后总资产周转率表现出细微提升，且不论政府补助规模大小，其变化程度均一致，这说明政府补助并不能有效促进科大讯飞营运能力的提升，仅仅起到资金补充，帮扶科大讯飞日常经营运转的效果而已。

综上，通过以上数据整合和资料分析得出以下结论：第一，政府补助对科大讯飞的营运能力的影响效果不显著，且两者之间影响效果与获取政府补助力度大小没有太大关联；第二，政府补助作用机制更多是通过增加资金水平等间接影响方式发挥政策效果，

### 5.1.6 政府补助对科大讯飞成长能力的影响分析

成长能力通常被用来衡量企业未来扩张速度和发展规模。借鉴以往研究经验，本文以净资产增长率为评价指标，重点考察剔除政府补助后净资产收益率的变动情况，整理结果如表 5.12 所示。

表 5.12 扣除政府补助前后净资产增长率变动表

单位：亿元

年	2016	2017	2018	2019	2020
政府补助	1.28	0.77	2.76	4.12	4.26
净资产增长率 (%)	10.66%	10.16%	3.26%	42.90%	10.54%
扣除政府补助后的净资产增长率 (%)	8.70%	9.10%	-0.21%	37.89%	6.91%

数据来源：科大讯飞年报整理

由表 5.12 可以看出，虽然科大讯飞的净资产增长水平波动较大，但企业扩张速度良好，大多年份保持在 10%左右，2018 年达到了近 5 年内的最低值，在该年政府补助规模较上年翻了两番的情况下，净资产增长率却发生大幅度下降，查询年报发现是因为 2018 年公司教育、智慧城市等业务收入增长放缓，导致 2018 年利润增长走低。在扣除政府补助后，可以看出指标整体上呈下滑态势。特别是 2018 年，在扣除 4.12 亿元的政府补助后，科大讯飞的净资产增长率由正转负，这说明政府补助未对科大讯飞的成长能力起到实质性提升作用，反而掩盖了部分年份成长不佳等问题。

综上，通过以上数据整合和资料分析得出以下结论：第一，政府补助对科大讯飞成长能力的正向促进作用不明显；第二，政府补助掩盖了科大讯飞某段期间成长能力下滑的事实，长此以往会误导企业管理层以及外界投资者的决策；第三，持续的政府补助并未给科大讯飞的成长能力带来切实的提升，反而从侧面表现出对政府补助很强的依赖性。

## 5.2 政府补助对科大讯飞非财务绩效的影响分析

### 5.2.1 政府补助对科大讯飞创新绩效的影响分析

作为国家科技创新的主要载体，引导产业优化的重要引擎，高新技术企业在我国创新发展、市场及经济优化中占据着举重若轻的地位。但受技术负的外部性等因素的影响，产品同质化现象愈发普遍，致使创新主体的利益严重被侵害，进而减缓了高技术企业发展速度，抑制了市场创新活力。在此背景下，政府持续补助行为，旨在激发高技术企业创新热情，增强创新实力。因此，分析政府补助对

创新绩效的影响机制和作用效果显得尤为重要。

企业创新能力最终可量化为研发成果的质与量两方面，而研发成果质量很大程度上取决于研发投入的大小。故接下来本文将从投入和产出两个视角来分析政府补助对企业创新绩效的作用效果。鉴于不同类型的政府补助对企业创新绩效有着不同的作用效果，借鉴李诗（2021）<sup>[37]</sup>研究方法，结合科大讯飞获得政府补助的实际情况，绘制如下图 5.4 所示政府补助作用机制图。

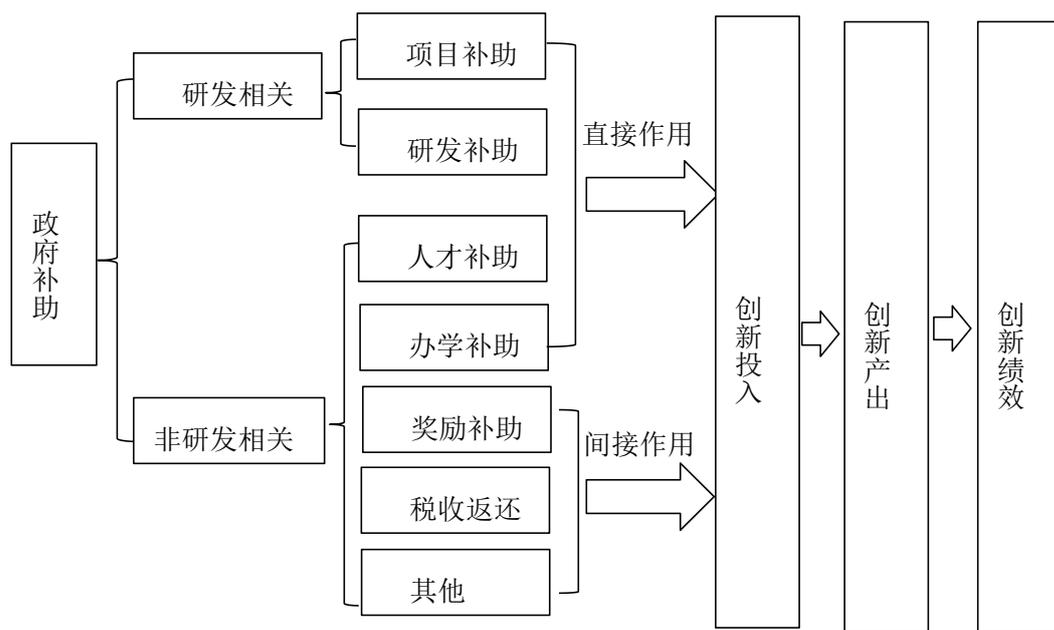


图5.4 政府补助对科大讯飞创新绩效的影响机制

(1) 直接影响

在创新投入方面，理论上来说，科大讯飞获得的研发相关政府补助直接补充了企业研发创新资金，获得的办学补助和人才补助直接增加了企业人力资源的储备，三者均为直接性研发投入，是提升科大讯飞创新能力的直接力量。那么在近年来持续不断的政府补助支持下，科大讯飞的实际的创新能力是否达到理论上预期结果，仍有待验证。因此，本文对近五年科大讯飞研发相关政府补助强度与研发投入强度、办学补助和人才补助与研发人员数量占比情况展开分析，数据整理如表 5.13、图 5.5 所示。

表 5.13 科大讯飞研发相关政府补助与研发投入情况

单位：亿元

年	2016	2017	2018	2019	2020
研发相关政府补助	0.96	0.36	1.44	1.34	2.05
研发相关政府补助强度	2.89%	0.66%	1.82%	1.33%	1.57%
办学补助	0.20	0.10	0.40	0.10	0.70
人才补助	0.00	0.03	0.04	0.08	0.16
研发投入	7.09	11.45	17.73	21.43	24.16
研发投入强度	21.36%	21.04%	22.39%	21.27%	18.55%
研发人员数量（人）	3678	5739	6902	6404	6461
研发人员数量占比（%）	61.92%	66.28%	62.92%	61.30%	58.70%
研发投入资本化的金额	3.72	5.49	8.34	10.40	10.33
资本化研发投入占研发投入的比重（%）	52.43%	47.96%	47.02%	48.52%	42.74%

数据来源：科大讯飞年报整理

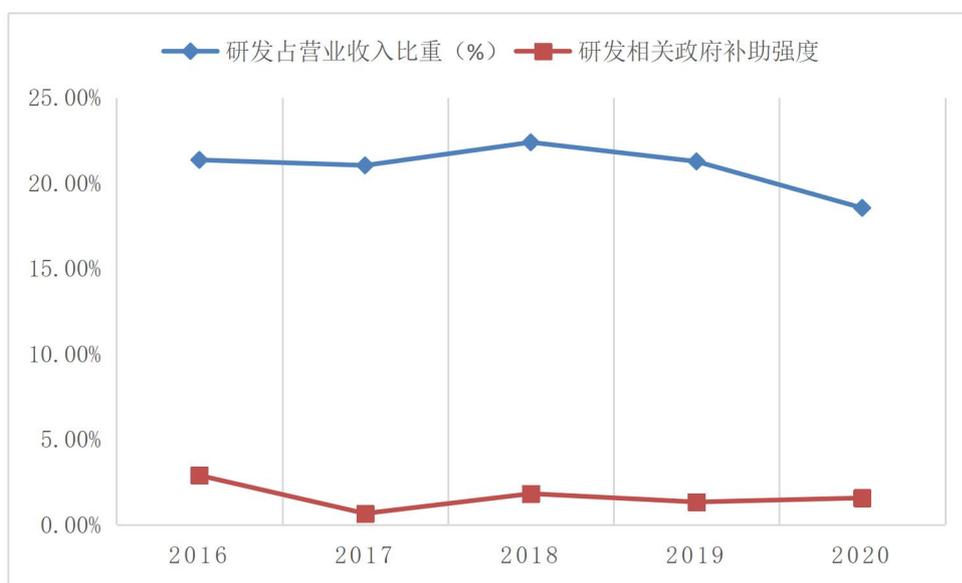


图 5.5 科大讯飞研发相关政府补助与研发投入强度变化趋势图

由表 5.13 和图 5.5 可知，从研发投入强度来看，总体而言，科大讯飞的研发投入强度与研发相关政府补助强度变动轨迹相吻合。当科大讯飞获取研发相关

补助强度减弱时，相应年份的研发投入强度也随之小幅下降，如 2017、2019 年；反之，当科大讯飞获取研发相关补助强度增强时，对应年份的研发投入强度也略微上涨，如 2018 年。同时，现阶段国际对高新技术企业研发强度标准要求，企业研发强度不得低于 1%，否则将面临被市场淘汰的风险，当企业研发强度处于 2%-5% 之间，企业未来发展空间受限；当企业研发强度高于 5% 以上，企业核心优势明显，对比国际研发强度标准发现，近五年来科大讯飞的研发投入强度的绝对值始终保持在 15% 以上，甚至在大多数年份内超过 20%，说明其研发投入强较高且相对稳定。从研发投入金额来看，伴随着研发相关政府补助的持续增长，科大讯飞研发投入呈现迅猛增长态势。虽然 2017 年研发相关政府补助发生小幅下滑，但是对比 2016 年研发投入金额仍增长 61.51%，这表明政府补助对企业研发活动产生了正向作用，且该激励作用具有长期性。从研发人员数量来看，在办学补助和人才补助的双重作用之下，科大讯飞的研发团队规模逐年壮大，近三年研发人员数量超出 6000 人，相较 2016 年翻了近乎两倍。同时，在此期间研发人员数量占比均超过 50% 以上，远超研发人员投入比例最低 10% 的标准，表明科大讯飞非常重视对高素质人才的引进和培养，近些年创新热情高涨，研发动力十足。从研发投入资本化金额来看，近五年科大讯飞的资本化的研发费用金额大幅上涨，且研发费用资本化比例也稳定在 40% 以上，这说明科大讯飞的研发创新活动正有序开展，渐入佳境。

在创新产出方面，理论上来说，科大讯飞获得的研发相关政府补助、办学补助和人才补助作为直接性研发投入，对企业的研发投入起到一定程度的补偿作用，直接促进企业的创新投入，进而影响创新产出。那么随着创新投入力度的逐年加大，科大讯飞的创新成果是否达到预期目标，企业是否存在策略性创新行为，仍有待验证。因此，本文对 2016-2020 年科大讯飞的无形资产比重、申请专利数量、发明专利申请数量以及非发明专利数量情况进行统计，数据整理如图 5.6、表 5.14 所示。

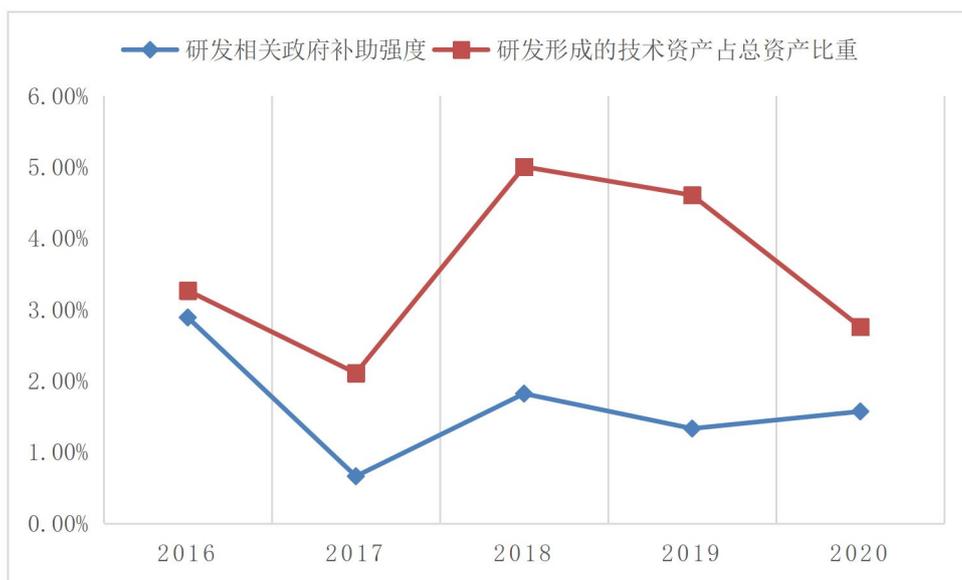


图5.6 科大讯飞研发相关政府补助与研发形成技术资产占比

表 5.14 科大讯飞创新产出情况

年	2016	2017	2018	2019	2020
研发形成的技术资产占总资产比重	3.27%	2.11%	5.01%	4.61%	2.76%
专利申请数量 (个)	98	131	232	248	259
发明专利申请数量 (个)	108	180	370	412	445
非发明专利数量 (个)	8	27	10	16	20

数据来源：根据科大讯飞年报与国家知识产权局整理所得

从图 5.6 可以看出，科大讯飞研发形成的技术资产占比与研发相关政府补助强度变动趋势相同，表现出基本的正相关关系。由表 5.14 可以得出，伴随研发相关政府补助力度的加大，科大讯飞的专利申请数量和发明专利申请数量均呈逐年递增态势，且在政府补助额度大幅提升的年份内，该指标的增长尤为明显，比如 2018 年。由此可见，具有直接影响作用的政府补助能有效促进科大讯飞创新水平和创新质量的提升，当政府支持力度加大时，这一效果更加显著。此外，从近年非发明专利数量的变动趋势和绝对值来看，科大讯飞的非发明专利数量虽然总体呈波动上升趋势，但是数值较小且占专利数量总数份额逐年下降，这说明科大讯飞并未刻意迎合政府进行骗补或寻租等行为。换言之，在历年政府补助背景

下，科大讯飞的创新实力得到了切实的提升，并未发生策略性创新。

为减少企业规模的影响，更加准确直观的反映研发相关政府补助强度与企业专利数量两者的联系，以企业申请并授权的专利数量占营业收入（亿元）的比值作为具体的度量指标进一步衡量企业创新产出，如图 5.7 所示。



图5.7 科大讯飞研发相关政府补助与专利数量

从图 5.7 可以看出，研发相关政府补助强度增大的年份内，科大讯飞专利数量在国内占比份额也同向增加，反之，则同向减少，这说明政府可通过调节补助资金的多少来实现对科大讯飞研发强度的间接调控，继而影响创新输出的数量和质量。

综上，通过以上数据整合和资料分析得出以下结论：研发相关政府补助、办学及人才补助直接提升了科大讯飞创新投入力度，充分激发了企业自主创新的积极性，加快创新产出效率，在增强科大讯飞创新能力方面做出了重要贡献。

## （2）间接影响

理论上讲，诸如奖励补助、税收优惠等相关政府补助虽不直接作用于创新投入和创新产出，但在其“奖励光环”的作用之下，有利于科大讯飞聚集丰富的社会资源，营造良好的经营环境，消除未来生存和发展中可能遇到的阻碍，间接促进企业创新能力的提升。

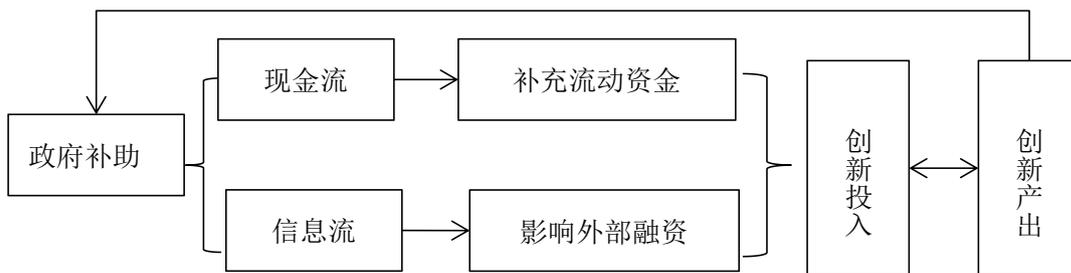


图5.8 政府补助对企业创新绩效的间接作用图

如图 5.8 所示，政府补助对企业创新绩效的间接作用机制一般是通过现金流和信息流两种途径实现。从现金流角度看，科大讯飞收到奖励型政府补助即入账营业外收入或其他收益科目中，将直接增加当期利润，使科大讯飞有更多的流动资金投入到科研活动上，从而加大创新投入力度，促进创新能力提升，进而获得更多的政府奖励，形成良性循环。同样，税收返还作为一项较为稳定的资金流入，也有利于提高企业利润，为公司腾飞积蓄动能。据表 4.2 可知，在 2016-2020 年期间，科大讯飞获取的税收返还金额逐年增加且占总体补助比重较高。其中，绝大部分来源于科大讯飞销售自行开发软件产品时，就超出增值税 3% 的部分所享受的税额退还。根据退税原理可得，随着企业销售其他软件收入占比升高，退税收入对自有软件业务发展影响程度越低。因此，在科大讯飞近五年来其他软件营收占比逐年递增的情况下，增值税退税仅起到补充科大讯飞的现金流作用，并未对自有软件业务的发展带来实质性推进作用。

表 5.15 科大讯飞筹资活动现金流入情况

单位：亿元

年份	2016	2017	2018	2019	2020
筹资活动现金流入	9.16	17.98	13.63	67.62	32.65

数据来源：科大讯飞年报整理

由表 5.15 可知，从信息流角度看，在历年政府补助作用下，科大讯飞筹资活动现金流入量整体上呈波动上升趋势，表明企业的外部融资能力有所增强。此外，搜索百度文库发现，科大讯飞常常出现在与“政府补助”相关的话题中，并且这类话题热度较高，这说明政府对科大讯飞持续的补助行为不仅仅能弥补企业

研发支出，还可以无偿为其提供信用担保，扩大企业的知名度和融资途径，缓解科大讯飞创新投入的外部融资压力，对科大讯飞的创新绩效具有间接的促进作用。

综上，通过以上数据整合和资料分析得出以下结论：奖励补助、税收返还两种类型的政府补助直接补充了科大讯飞的现金流，提升了企业的当期利润，但对科大讯飞自有软件业务发展并无显著促进效果，同时间接增强了科大讯飞的外部融资能力，促进科大讯飞的创新能力的提升。

### 5.2.3 政府补助对科大讯飞社会绩效的影响分析

#### (1) 对地区就业的影响分析

合肥市政府是科大讯飞获取政府补助的主要来源之一，其对科大讯飞进行大量补助的目的除了助力科大讯飞研发创新，提升国家综合科技实力之外，还想借助科大讯飞这一载体来改善地方就业状况，增加地方财政收入。那么，科大讯飞在获取大量的政府补助后，是否为稳固地方就业做出贡献？科大讯飞获取的办学补助是否为地方培养了高素质人才？因此，本文对近五年来科大讯飞员工增长率、旗下安徽信息工程学院的就业情况进行统计，结果如表 5.16、5.17 所示。

表 5.16 2016-2020 年科大讯飞在职员工数量

年份	2016	2017	2018	2019	2020
在职员工数量（个）	5940	8659	10970	10447	11006
员工定比增长率	-	45.77%	84.68%	75.88%	85.29%

数据来源：科大讯飞年报整理

根据表 5.16 可知，近五年来科大讯飞在职员工数量整体呈增长趋势，截止 2020 年，在职员工数量较 2016 年增长了 85.29%，达到 11006 人，其员工数量占合肥市高新区劳动人口近 4.86%，这说明科大讯飞在稳固地方就业率方面发挥了积极作用。

表 5.17 2016-2020 年安徽信息工程学院就业情况

年份	2016	2017	2018	2019	2020
总人数	2176	2271	2513	1937	2009
就业数	2125	2251	2503	1896	1997
就业率	97.66%	99.12%	99.60%	97.88%	99.40%

数据来源：安徽信息工程学院

从表 4.2 和表 5.17 可以看出，近五年来，旗下安徽信息工程学院收到办学补助金额呈现波动上涨态势。作为地方性民办高校，安徽信息工程学院在获得办学补助期间，每年为安徽省培养出约 2000 名优秀毕业生，特别是在最近五年，学校就业率稳定在 97% 以上，对安徽省的人才教育贡献十分突出。

#### （2）科大讯飞履行社会责任情况分析

与合肥市其他企业相比，科大讯飞获取了较多的政府资源，那么在历年政府补助作用下，科大讯飞带来的税收贡献、社会捐赠等社会效益如何？本文对 2016-2020 年科大讯飞应交增值税和企业所得税情况以及社会捐赠额进行统计，数据整理如表 5.18、图 5.9 所示。

表 5.18 科大讯飞应交增值税和企业所得税情况

单位：亿元					
年份	2016	2017	2018	2019	2020
应交增值税	0.41	0.99	1.32	1.11	2.19
应交企业所得税	0.66	1.39	0.95	1.50	1.52
应交增值税和企业所得税合计	1.07	2.38	2.27	2.61	3.71
政府补助总额	1.80	1.48	4.11	7.24	8.44
占政府补助总额比重	59.18%	160.89%	55.32%	36.05%	43.98%

数据来源：科大讯飞年报整理所得

由表 5.18 可以看出，科大讯飞从 2016 年至 2020 年所贡献的税收稳定增长，与政府补助总额增长趋势大致相同。其中，2020 年为 3.71 亿元，相比 2016 年

增长 3 倍之多，查询年报发现是企业近年业务规模扩展导致相应增值税有所增加。从应交增值税和企业所得税与政府补助比值来看，除了 2017 年两者比值较高之外，剩余年份均处于 35%-60%之内，可见政府向科大讯飞进行的补助金额中有超 1/3 是来源于科大讯飞自身，这侧面反映出科大讯飞并非是一家“补助型”企业，其在接受大量政府补助后，也为当地财政税收作出积极贡献。

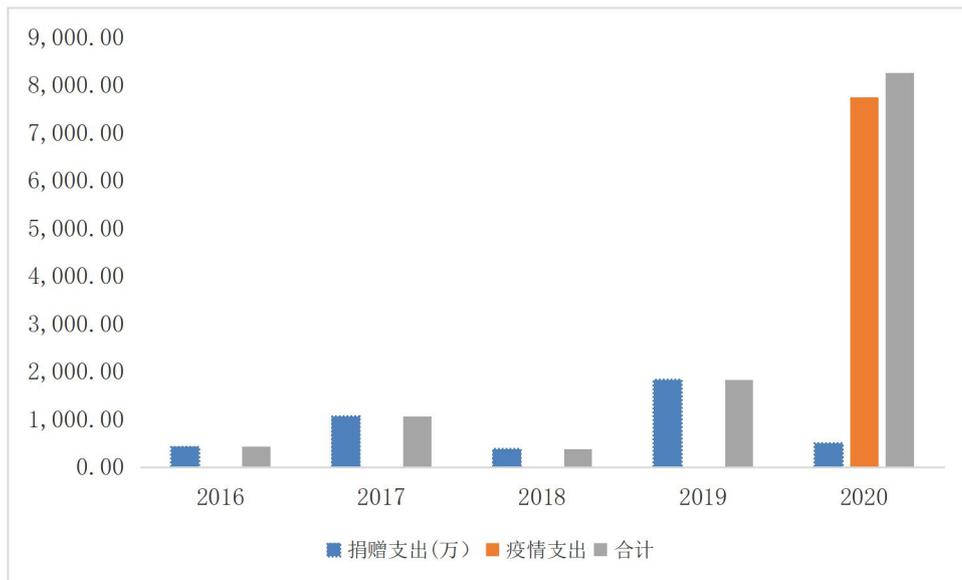


图5.9 科大讯飞捐赠支出变化图

从图 5.9 可以看出，近 5 年来科大讯飞持续进行了社会捐赠，且捐赠力度呈现波动上升趋势。对比图 4.1 发现，科大讯飞获助规模越大的年份内，其对外捐赠力度也较大。由于捐赠信息披露有限，两者是否存在因果关系尚无法准确判断，但是可以发现，在接受政府补助后，科大讯飞履行社会责任的动力增强，如 2020 年为抗疫捐款 8000 多万。

综上，通过以上数据整合和资料分析得出以下结论：政府补助在科大讯飞的积极履行社会责任产生了显著的正向作用，具体表现为稳固地方就业率，助力地方人才培养，增加地方财政税收以及推动公益事业建设方面。

## 5.3 政府补助对科大讯飞企业绩效的影响总结

### 5.3.1 政府补助未实质上提升科大讯飞财务绩效

通过案例研究发现，在现金流方面，政府补助仅在短期内缓解现金流紧缺压力，并未实质上提升科大讯飞的“造血能力”，反而极易扭曲企业的现金流量信息；在盈利能力方面，政府补助仅对当期的盈利状况起到美化作用，并未对科大讯飞的盈利能力产生持续影响；在偿债能力方面，科大讯飞自身的偿债能力良好，无论是短期还是长期来看，政府补助对企业偿债能力均无明显正向影响；在营运能力方面，政府补助更多是间接发挥政策效果，且无明显的促进作用；在成长能力方面，政府补助没有切实提高企业成长能力，反而一定程度上滋生了企业的惰性。综上，从整体分析来看，政府补助对科大讯飞财务绩效的提升贡献有限，更多的体现为对当期报表数据的美化，而非实质的改善。

### 5.3.2 政府补助助力科大讯飞创新产出和社会责任履行

在创新能力方面，无论是投入力度还是产出效率，政府补助对其均产生较为明显的正向作用。其中，研发相关政府补助、办学补助以及人才补助三项补助直接提升了科大讯飞在创新方面的投入力度，增强了创新产出效率；奖励型补助、税收返还以及其他补助直接弥补了研发支出，补充了科大讯飞的流动资金，间接向外界释放积极信号，拓宽了外部融资途径，为科大讯飞营造了良好的经营环境。在创造社会效益方面，政府补助促进了地方就业的稳定性、科大讯飞税收贡献度以及公益捐赠力度。

综上，从整体分析来看，政府补助对科大讯飞的非财务绩效的提升贡献较大，且这种积极影响具有持续性。

## 6 建议

### 6.1 健全政府补助绩效考核评价体系

通过对科大讯飞为代表的高新技术企业的政府补助效益研究发现, 获助企业的绩效并未达到政府预期目标, 且这一现象普遍存在, 究其原因是政府补助政策激励效果受多种因素制约, 而目前我国缺乏与之对应的长效措施来保障政府补助效果的可持续性。因此, 建议健全政府补助政策的绩效评价制度, 以保证政府资源配置实现最优。在完善政府补助政策绩效评价体系过程中, 应始终保持科学严谨的态度, 将与政府补助相关事宜全部纳入绩效评价范围, 切勿将绩效考核工作视为事后总结, 而是将绩效评价贯穿于政府补助的事先、事中、事后全过程。首先, 在事先选择“资助对象”环节, 取消盲目普惠式补助行为, 完善资格审查流程, 必要时考虑借助第三方开展资助企业评估分级工作, 并按级分配政府补助额度。同时, 在审查“资助对象”时, 要兼顾创新项目的可行性和未来影响力, 以前瞻性目光审慎发放政府补助, 避免部分企业“搭便车”等投机行为, 有效识别僵尸企业和策略性创新企业, 进而从源头提高资产配置效率。其次, 在事中“补助资金”使用环节, 要及时跟进政府补助资金流向, 规范专项资金用途, 防止资金挪作他用, 并定期或者不定期的开展抽查工作, 对于未按标准使用资金或者骗补的企业, 采取政府补助额度降级、追回补助资金甚至拉入“补助黑名单”等处罚措施。同时, 跟踪分析各类政府补助的效果, 建立相关评价指标动态评分系统, 针对激励效果不佳的政府补助类型及时调整。最后, 在事后环节, 利用审计等专业辅助监督管理事宜, 适时引导政府审计制度与补助资金的可持续发展绩效考评制度相结合, 准确评估政策激励效果, 为今后政策制定调整奠定基础。

### 6.2 发挥政府补助引领作用

通过分析政府补助对科大讯飞创新绩效的影响可以看出, 虽然政府补助确实一定程度上弥补了企业的研发支出, 增强企业创新积极性, 但并未消除由市场失灵引发的技术负的外部性损失风险等问题, 也就是说抑制企业创新活力的根本原因未得到妥善解决。仅依靠政府补助来弥补负的外部性损失并不是长久之计,

反而这种单纯的资源弥补或者转移从总体上拉低了资源的使用效率。因此，想要激活市场创新活力，根源问题需予以重视。第一，积极发挥政策引导作用，营造良好的创新环境。从创新氛围、人才奖励、税收优惠等方面加强顶层设计，鼓励高素质人才积极投身于科研工作，敢于坚持走探索式创新道路；第二，加快填补知识产权法规制度的空白，让研发主体聚集人力、物力、财力所研发出的成果得到切实的保护，以保证企业创新热情的持续高涨；第三，加大技术剽窃等违法违规成本，净化市场创新环境，让研发主体无后顾之忧的安心创新；第四，协调统一企业的内外部环境，鼓励企业探索性创新和利用式创新并存，倡导多元化创新模式。

### 6.3 加速推进产学研一体化，增强社会总体创新能力

通过科大讯飞的研究可以发现，产学研一体化平台已经成为企业引进高层次人才的主要来源。产学研一体化作为社会创新的新趋势，能有效连接高校、科研机构以及企业等多方创新平台，快速聚集丰富的人力、物力和财力，提升社会总体创新效率。因此，建议政府积极搭建产学研平台，并针对性的实施优惠政策来刺激社会资本、高校人力资源进入产学研领域，推进高校、科研机构以及企业三方合作。在产学研一体化具体推进过程中，政府首先应充分发挥领导职能，明确参与各方权利义务，避免利益冲突，确保产学研一体化平台顺利运转。其次，政府应坚持以企业自身技术需求为主导开展产学研相关活动。相对于高校、科研机构等非营利性主体，企业在市场方面具备更为敏锐的洞察力，更能把握技术产品的未来走向，促进知识、技术与生产体系的整体进步。最后，政府应加大办学补助和人才补助等支持力度。在企业端方面，鼓励企业适当以召开座谈会等方式同高校科研人员进行学术交流，丰富理论知识，以帮助内部技术人员突破技术难题；在高校端，鼓励高校科研人员积极参与企业研发活动中，传递前沿的学术知识同时积累实践经验，从而提升两大创新主体的科研能力，增强社会总体创新能力。

### 6.4 增强自主盈利能力，降低对政府补助的依赖

针对科大讯飞而言，政府补助对企业绩效的影响总体上是利大于弊，对于企业的发展能起到推动作用。但企业也应意识到，政府资源是有限的，政府补助金

额具有不稳定、不可延续等特征，政府补助不应成为企业盈利的手段，更应该成为企业创新的催化剂。在获取政府补助的年度内，企业树立较强的危机意识，摆脱对政府补助依赖，避免陷入“增收不增利”的境地。因此，建议科大讯飞从以下三个方面来摆脱对政府补助的依赖。一是大力开拓市场，提升产品的销售水平，进而改善企业的盈利能力。据 2019 年科大讯飞年报显示，公司 To C 业务无论是营收还是毛利较上期均呈现显著增长，分别占据整体营收 35.96%和 36.83%。尤其是疫情的冲击下，科大讯飞 To C 业务仍逆势增长，发展潜力可见一斑，所以未来在市场开拓方面，可以优先考虑发展诸如教育产品和 To C 业务等发展潜力大、毛利高的业务，以提升企业盈利能力，减低对政府补助的依赖。二是自觉加大自有研发资金投入，并按比例配套政府补助使用，以降低企业研发初期的风险，最大化政府补助效果。三是利用信号传递机制，加大企业的曝光度，增加企业外部融资的渠道以及机会，并从中选择更适合的融资途径，以确保研发资金充足。

## 6.5 完善内部监督机制，保障政府补助使用透明化

当前，我国缺乏完善透明的信息披露制度，这导致政企间信息不对称问题日益凸显。由于企业披露信息有限，再加上创新过程较为复杂，使得政府对补助资金监管的难度增大，进而增加了企业滥用补贴的机会。因此，企业应完善内部监督管理机制，确保每一笔政府补助资金流入、流出真实记录在案，切实提升资金使用效率。第一，建议获助企业设立政府补助资金专户并制定政府补助资金管理办法，规范补助资金的使用流程，实现专款专用；第二，指定专人负责监督政府补助的收支动态，并定期对外公开政府补助资金流向及用途，降低政府、外部投资者等相关利益者信息不对称程度，引导资本流向较具发展前景的创新项目和企业。

## 7 结论与展望

### 7.1 结论

本文立足于“重视科技创新驱动，加快数字化发展”的宏观背景下，试图分析政府通过财政拨款等政策手段是否如期实现激励高新技术企业自主创新，进而提升企业业绩，促进产业优化升级，助力数字经济发展等目标。因此，选取较具人工智能产业特色的科大讯飞为案例对象，从财务和非财务两方面着重展开分析。在利用灰色关联分析法总体评价政府补助对企业财务绩效影响效果的基础上，采取对比剔除政府补助前后指标数据变化的手段，详细分析了政府补助对科大讯飞整体绩效产生了何种具体影响。通过研究发现，在财务方面，政府补助对科大讯飞财务绩效影响效果不佳，尤其是在科大讯飞的盈利能力和成长能力方面，表现出对政府补助较强的依赖性，究其主要原因是受会计处理影响，政府补助直接计入营业外收入和其他收益，虚增了当期报告利润，一定程度上掩盖了企业的真实盈利状况，导致企业发展过程中的不足和短板未能及时得到解决，由此造成科大讯飞“增收不增利”的现象。在非财务方面，政府补助投入对科大讯飞的创新能力和履行社会责任起到显著的促进作用，通过细分政府补助带来的具体影响后进一步得出，研发相关的政府补助、办学补助、人才补助三项补助直接提升了企业创新投入力度，加快企业创新成果转化，奖励补助和税收返还一定程度上弥补了企业当期研发成本，此外，在资本市场中向外界投资者展现较好的发展势头，进而拓宽企业融资渠道，为企业营造了良好的创新环境。总体而言，政府补助对科大讯飞企业绩效的影响是利大于弊，但未来政府和企业仍应就消除“政府补助负面影响”做出努力，争取最大化发挥政府补助的积极效应。

因此，本文建议未来政府应健全政府补助绩效考核评价体系，审慎发放政府补助并加强政府补助事中、事后事项的管理和监督，及时调整对企业的激励方案；发挥政府补助引领作用而非补偿作用，加速完善知识产权保护制度和规范相关法律并加大对技术剽窃等违法违规行为的打击，从根源上保护企业创新动力；搭建产学研一体化平台并积极推动产学研一体化平台运转，加大办学补助、人才补助在政府补助总额的占比份额，鼓励高校、科研机构走进企业传递理论知识，同时

积累实践经验，以增强社会总体创新能力。与此同时，建议科大讯飞应大力开拓市场，优先考虑发展诸如教育产品和 To C 业务等发展潜力大，毛利高的业务，以快速提升企业的盈利能力和成长能力，早日走出“增收不增利的困境”；利用信号传递机制拓宽企业融资渠道，降低对政府补助的依赖；健全企业内部监督机制，保证政府补助使用透明度，并定期对外公开政府补助资金流向及用途，降低政企间、企业与外部投资者信息不对称程度，引导资本流向更具发展前景的企业，间接优化资源配置。

## 7.2 展望

本文以科大讯飞为案例研究对象，通过分析政府补助对其企业绩效带来何种效益，试图理清政府补助的作用机理及产生效应，进而为政府政策制定及企业乃至行业发展提供一定的启示。但由于本文是针对具体公司进行分析，且获取及处理信息能力有限，所以研究结论不可避免存在片面和局限性，未来研究应从以下几点进行深入和完善。第一，考虑加入其他同类企业进行对比分析，以找寻政府补助过程中存在的共性问题，避免建议过于主观和片面；第二，政策实施普遍存在滞后效应，未来在研究政府补助与企业绩效关系时，应充分考虑政策的时滞影响。

## 参考文献

- [1] Aharony J, Lee C W J, Wong T J. Financial Packaging of IPO Firms in China[J]. *Journal of Accounting Research*, 2000, 38(1): 91-123
- [2] Antonio Fonfría, Néstor Duch-Brown. Explaining Export Performance in the Spanish Defense Industry[J]. *Defence and Peace Economics*, 2014, 25(1): 95-101
- [3] Beom Cheol Cin, Young Jun Kim, Nicholas S. Vonortas. The impact of public R&D subsidy on small firm productivity: evidence from Korean SMEs [J]. *Small Business Economics*, 2017, 48(2): 21-25
- [4] Bernini Cristina, Pellegrini Guido. How are growth and productivity in private firms affected by public subsidy? Evidence from a regional policy[J]. *Regional Science and Urban Economics*, 2011, 41(3): 33-42
- [5] Charles Bérubé, Pierre Mohnen. Are Firms That Receive R&D Subsidies More Innovative?[J]. *The Canadian Journal of Economics / Revue canadienne d'Economique*, 2009, 42(1): 11-14
- [6] Colin Wren, Michael Waterson. The Direct Employment Effects of Financial Assistance to Industry[J]. *Oxford Economic Papers*, 1991, 43(1): 48-53
- [7] Dimitris Tzelepis, Dimitris Skuras. The effects of regional capital subsidies on firm performance: an empirical study[J]. *Journal of Small Business and Enterprise Development*, 2004, 11(1): 62-74
- [8] Fredrik Bergström. Capital Subsidies and the Performance of Firms[J]. *Small Business Economics*, 2000, 14(3): 17-28
- [9] Growth, Economies of Scale, and Targeting in Japan (1955-1990)[J]. *The Review of Economics and Statistics*, 1996, 78(2): 64-78
- [10] J. Craig Jenkins, Kevin T. Leicht, Arthur Jaynes. Do High Technology Policies Work? High Technology Industry Employment Growth in U.S. Metropolitan Areas, 1988-1998[J]. *Social Forces*, 2006, 85(1): 93-120
- [11] Karthik Rajendran, Brian O'Gallachoir, Jerry D. Murphy. The combined role

- of policy and incentives in promoting cost efficient decarbonisation of energy: A case study for biomethane[J]. *Journal of Cleaner Production*,2019,219: 93-110
- [12] Kenneth J. Arrow. The Economic Implications of Learning by Doing[J]. *The Review of Economic Studies*,1962,29(3):65-70
- [13] Leiss William. Industry, technology and the political agenda in Canada; the case of government support for R&D[J]. *Science and Public Policy*,1988, 15(1):60-72
- [14] Lokshina. Politically Connected Firms:Can they Squeeze the State?[J]. *Journal of Financial Econom*,2013,2(8):23-27
- [15] Mayra Rebolledo,Joel Sandonís. The effectiveness of R&D subsidies[J]. *Economics of Innovation and New Technology*,2012,21(8):27-34
- [16] Mohammad Reza Iravani,Behrooz Rodbaraki Kelari,Faezeh Taghipour,Gholamreza Tajbakhsh. A social work study on measuring the impact of government subsidies reform on economy[J]. *Management Science Letters*,2012,2(8):45-52
- [17] Scott J. Wallsten. The Effects of Government-Industry R&D Programs on Private R&D: The Case of the Small Business Innovation Research Program[J]. *The RAND Journal of Economics*,2000,31(1):38-47
- [18] Stijn Claessens,Erik Feijen,Luc Laeven. Political connections and preferential access to finance: The role of campaign contributions[J]. *Journal of Financial Economics*,2006,88(3):33-36
- [19] Werner Bönte. Spillovers from publicly financed business R&D: some empirical evidence from Germany[J]. *Research Policy*,2004,33(10):56-62
- [20] Wu Xiaoman,Wu Shiqi. Government subsidies and corporate innovation performance- Based on the empirical analysis of the new energy automobile industry[J]. *E3S Web of Conferences*,2020,214:39-42
- [21] 安同良,周绍东,皮建才. R&D 补贴对中国企业自主创新的激励效应[J]. *经济研究*, 2009, 44(10):87-98+120.

- [22] 白喆. 高新技术企业研发投入影响因素问题研究[J]. 财会学习, 2020(03):1-3.
- [23] 曾繁荣, 吴蓓蓓. 政府补助的社会与经济绩效研究[J]. 财会通讯, 2018(24):121-128. DOI:10.16144/j.cnki.issn1002-8072.2018.24.024.
- [24] 陈晓, 李静. 地方政府财政行为在提升上市公司业绩中的作用探析[J]. 会计研究, 2001(12):20-28+64.
- [25] 陈影. 政府扶持、高新技术与企业绩效——高新技术上市公司证据[J]. 财会月刊, 2016(15):57-62. DOI:10.19641/j.cnki.42-1290/f.2016.15.011.
- [26] 杜勇. 高管政治资本、政府补助与亏损公司未来价值[J]. 商业经济与管理, 2017(05):77-88. DOI:10.14134/j.cnki.cn33-1336/f.2017.05.008.
- [27] 范寒冰, 徐承宇. 政府补贴对企业绩效的影响研究——来自中国企业-劳动力匹配调查的经验证据[J]. 宏观质量研究, 2018, 7(02):1-12. DOI:10.13948/j.cnki.hgzlyj.2018.6.001.
- [28] 方红生, 张军. 财政集权的激励效应再评估: 攫取之手还是援助之手?[J]. 管理世界, 2014(02):21-31. DOI:10.19744/j.cnki.11-1235/f.2014.02.004.
- [29] 冯文娜. 高新技术企业研发投入与创新产出的关系研究——基于山东省高新技术企业的实证[J]. 经济问题, 2010(09):74-78. DOI:10.16011/j.cnki.jjw.2010.09.011.
- [30] 冯潇, 孟卫东, 黄波, 张尔聪. 企业与政府间的创新信号传递与反馈研究[J]. 科学学与科学技术管理, 2020, 41(08):63-79.
- [31] 郭玥. 政府创新补助的信号传递机制与企业创新[J]. 中国工业经济, 2018(09):98-116. DOI:10.19581/j.cnki.ciejournal.2018.09.016.
- [32] 何红渠, 刘家祯. 产权性质、政府补助与企业盈利能力——基于机械、设备及仪表上市企业的实证检验[J]. 中南大学学报(社会科学版), 2016, 22(02):76-83.
- [33] 赫文宁, 雷良海. 创业板上市公司政府补助的现状分析[J]. 农场经济管理, 2019(11):46-48.
- [34] 江飞涛, 李晓萍. 直接干预市场与限制竞争: 中国产业政策的取向与根本缺陷[J]. 中国工业经济, 2010(09):26-36. DOI:10.19581/j.cnki.ciejournal.

2010. 09. 003.
- [35] 冷建飞, 王凯. 补贴对农业上市公司盈利的影响研究——基于面板数据模型的分析[J]. 江西农业学报, 2007(02):134-137. DOI:10.19386/j.cnki.jxnyxb.2007.02.052.
- [36] 李醒民, 魏玖长. 区域创新型企业创新效率评价及影响因素分析——基于安徽省创新型企业规模的对比研究[J]. 中国科学技术大学学报, 2015, 45(08):702-708.
- [37] 李诗, 于晓然, 史鹏飞. 比亚迪创新能力影响机制研究——基于政府补助视角[J]. 财会月刊, 2021(15):155-160. DOI:10.19641/j.cnki.42-1290/f.2021.15.022.
- [38] 梁轶. 政治关联、政府补助与企业绩效——来自中国民营上市公司的经验数据[D]. 北京工商大学, 2010.
- [39] 林毅夫, 蔡昉, 李周. 论中国经济改革的渐进式道路[J]. 经济研究, 1993(09):3-11.
- [40] 林洲钰, 林汉川, 邓兴华. 政府补贴对企业专利产出的影响研究[J]. 科学学研究, 2015, 33(06):842-849. DOI:10.16192/j.cnki.1003-2053.2015.06.006.
- [41] 刘继兵, 王定超, 夏玲. 政府补助对战略性新兴产业创新效率影响研究[J]. 科技进步与对策, 2014, 31(23):56-61.
- [42] 刘靖宇, 朱卫东, 孙宜博, 汪益玲. 政府补助对企业财务绩效影响的评价[J]. 统计与决策, 2016(10):179-182. DOI:10.13546/j.cnki.tjyj.2016.10.050.
- [43] 刘怡含. 政府补助对创业板高新技术企业财务绩效的影响研究[J]. 河北企业, 2021(04):56-57. DOI:10.19885/j.cnki.hbqy.2021.04.020.
- [44] 栾甫贵, 马勤勤. 政府补助、研发投入与僵尸企业绩效[J]. 财会通讯, 2019(15):91-94. DOI:10.16144/j.cnki.issn1002-8072.2019.15.019.
- [45] 吕久琴. 政府补助影响因素的行业和企业特征[J]. 上海管理科学, 2010, 32(04):104-110.
- [46] 毛其淋, 许家云. 政府补贴对企业新产品创新的影响——基于补贴强度“适

- 度区间”的视角[J]. 中国工业经济, 2015(06):94-107. DOI:10.19581/j.cnki.ciejournal.2015.06.009.
- [47] 庞瑞芝, 薛宁, 丁明磊. 中国创新型试点企业创新效率及其影响因素研究——基于2006~2010年创新型试点企业非平衡面板数据的实证考察[J]. 产业经济研究, 2012(05):1-10+18. DOI:10.13269/j.cnki.ier.2012.05.007.
- [48] 彭中文, 王媚华, 倪佳杰. 政治关系、经营业绩与企业社会责任——基于高端装备制造业上市公司的面板数据[J]. 软科学, 2015, 29(03):19-22. DOI:10.13956/j.ss.1001-8409.2015.03.05.
- [49] 钱爱民, 张晨宇, 步丹璐. 宏观经济冲击、产业政策与地方政府补助[J]. 产业经济研究, 2015(05):73-82. DOI:10.13269/j.cnki.ier.2015.05.008.
- [50] 屈文彬, 夏文丽. 政府补助、R&D投入与创业板公司绩效[J]. 商业会计, 2020(17):33-37.
- [51] 申香华. 营利性组织财政补贴的成长性倾向及其反哺效应——基于2003年~2006年河南省上市公司的研究[J]. 经济经纬, 2010(05):115-119+123. DOI:10.15931/j.cnki.1006-1096.2010.05.018.
- [52] 沈晓明, 谭再刚, 伍朝晖. 补贴政策对农业上市公司的影响与调整[J]. 中国农村经济, 2002(06):20-23.
- [53] 盛丽颖, 冯艳茹. 政府补助能提高企业社会责任吗?——基于中国重污染上市企业的经验证据[J]. 财经问题研究, 2022(02):84-94. DOI:10.19654/j.cnki.cjwtyj.2022.02.009.
- [54] 孙刚, 孙红, 朱凯. 高科技资质认定与上市企业创新治理[J]. 财经研究, 2016, 42(01):30-39+82. DOI:10.16538/j.cnki.jfe.2016.01.003.
- [55] 汤萱, 汤颖蕾, 谢梦园. 战略性新兴产业研发效率与政府补助行为——基于新一代信息技术产业上市公司的实证研究[J]. 广州大学学报(社会科学版), 2016, 15(07):49-56.
- [56] 唐清泉, 罗党论. 政府补贴动机及其效果的实证研究——来自中国上市公司的经验证据[J]. 金融研究, 2007(06):149-163.
- [57] 王凤翔, 陈柳钦. 地方政府为本地竞争性企业提供财政补贴的理性思考[J]. 经济界, 2005(06):85-91.

- [58] 王珺. 增长取向的适应性调整:对地方政府行为演变的一种理论解释[J]. 管理世界, 2004(08):53-60. DOI:10.19744/j.cnki.11-1235/f.2004.08.007.
- [59] 王克敏, 杨国超, 刘静, 李晓溪. IPO 资源争夺、政府补助与公司业绩研究[J]. 管理世界, 2015(09):147-157. DOI:10.19744/j.cnki.11-1235/f.2015.09.012.
- [60] 王蓉. 政企关系、政府补助动机及其实施效果文献综述[J]. 财会通讯, 2011(09):98-99+116. DOI:10.16144/j.cnki.issn1002-8072.2011.09.021.
- [61] 王曦, 杨博旭. 政府补贴对软件企业创新绩效的影响研究[J/OL]. 科学学研究:1-27[2022-02-25]. DOI:10.16192/j.cnki.1003-2053.20210304.001.
- [62] 王晓珍, 邹鸿辉. 产业政策对风电企业创新绩效的作用机制分析——基于时滞和区域创新环境的考量[J]. 研究与发展管理, 2018, 30(02):33-45. DOI:10.13581/j.cnki.rdm.2018.02.002.
- [63] 温云婷. 浅析企业迎合行为对政府补贴效果的影响[J]. 现代商业, 2020(27):121-123. DOI:10.14097/j.cnki.5392/2020.27.046.
- [64] 夏晶, 范丽君. 政府补贴、企业创新和社会福利[J]. 软科学, 2019, 33(11):41-46. DOI:10.13956/j.ss.1001-8409.2019.11.08.
- [65] 谢晓波, 黄炯. 长三角地方政府招商引资过度竞争行为研究[J]. 技术经济, 2005(08):70-72.
- [66] 许世飞, 雷良海. 政府补助对企业科技创新的影响研究——基于高新技术企业数据[J]. 经济研究导刊, 2020(24):7-11+14.
- [67] 杨其静. 企业成长:政治关联还是能力建设?[J]. 经济研究, 2011, 46(10):54-66+94.
- [68] 杨晔, 王鹏, 李怡虹, 杨大楷. 财政补贴对企业研发投入和绩效的影响研究——来自中国创业板上市公司的经验证据[J]. 财经论丛, 2015(01):24-31. DOI:10.13762/j.cnki.cjlc.2015.01.004.
- [69] 叶红雨, 徐雪莲. 政府补贴对高新技术上市公司创新绩效的门槛效应实证研究[J]. 技术与创新管理, 2018, 39(01):92-96. DOI:10.14090/j.cnki.jscx.2018.0116.
- [70] 游达明, 朱桂菊. 基于演化博弈的企业生态技术创新行为研究[J]. 科技管理

- 研究, 2015, 35 (04) :6-11+17.
- [71] 余明桂, 钟慧洁, 范蕊. 分析师关注与企业创新——来自中国资本市场的经验证据[J]. 经济管理, 2017, 39 (03) :175-192. DOI:10.19616/j.cnki.bmj.2017.03.012.
- [72] 张洪刚. 基于政府干预视角的企业财政补贴研究[J]. 财会通讯, 2014 (12) :96-99+129. DOI:10.16144/j.cnki.issn1002-8072.2014.12.031.
- [73] 张宁, 王聪, 林灵睿. 政府补助与企业社会责任履行——来自高新技术企业的经验证据[J]. 经济研究导刊, 2020 (14) :7-11+27.
- [74] 张永安, 关永娟. 政策组合对中国光伏企业创新绩效的影响[J]. 系统管理学报, 2021, 30 (03) :500-507+515.
- [75] 赵莹. 政府补助对高新技术企业技术创新的影响综述[J]. 时代金融, 2017 (24) :123-124.
- [76] 朱云欢, 张明喜. 我国财政补贴对企业研发影响的经验分析[J]. 经济经纬, 2010 (05) :77-81. DOI:10.15931/j.cnki.1006-1096.2010.05.017.

## 致谢

转瞬间，研究生三年时光即将要随着这篇毕业论文进入尾声了。回头看这期间的经历，有怀疑也有期待，尽管过程艰辛，但最终都能如愿以偿，这其中所收获的学业知识、为人处世的态度以及自信乐观的品格都离不开兰州财经大学里每一位老师的敦敦教诲，同门师生的帮助及朋友和家人背后的支持。

师泽如光，虽微致远。有幸成为老师的学生，在您师门下学习，是我上岸以来最为幸运的事。在学业上，老师常常带领我们一起做各类课题，给我们提供额外的学习机会，锻炼我们的撰写能力同时也开拓我们学习视野。也正是因为课题的参与，我才能有机会同优秀的科研人员学习，为今天的写作打下了基础。在论文撰写中，无论多晚老师都会及时回复我论文上的困惑，大到文章结构小到格式问题，老师都事无巨细的一一给我指出来。正是有老师的辛勤指导，我人生中的第一篇小论文才得以顺利发表，毕业论文开题才能一次通过，才能将这篇毕业论文呈现到你们面前。在生活上，老师和蔼可亲，常常与我们分享您的心得体会，解答我们学习之外的迷茫和困惑，使我受益匪浅。在此，再次感谢我的导师！

幸遇良友，温柔岁月。其中，非常感谢雪玲和彩云两位优秀伙伴的帮助。在我一次次为比赛、课题、论文感到头疼的时候，你们都在我的身边给我加油打气，给我提出改进意见；也是你们在我急性肠胃炎时陪我在医院输液到凌晨两点。你们对我而言，既是同学也是老师，也是研究生生涯中不可多得的朋友。其次，非常感谢陪我共度三年时光的 530 小伙伴。回想考研到读研这段经历，我觉得用“墙外的挤破头想进来，墙内的人拼了命想出去”来形容再合适不过。研究生学习生活的枯燥和艰辛以及不断的自我怀疑是没有经历过的人无法感同身受，而正是有这么三个可爱有趣的灵魂的陪伴，让我的异乡求学过程不那么枯燥艰辛，慢慢接受自己，相信自己！

父母爱子，无以回报。在此，我要感谢我的家人，你们尊重我的每一个选择，也肯定我的每一份努力，让我有足够的勇气和自信跨过每一个难题。

时间为证，岁岁年年。感谢李远同学这一路以来的陪伴和支持，是你毫不吝啬的夸赞，成就了现在这个勇敢的我。愿你我久处亦怦然，携手相伴，共度余生。

不忘初心，方得始终。最后，我要感谢我自己这 20 年来为之付出的努力，

愿未来的自己明亮却不刺眼，自信又懂收敛！