

分类号_____

密级_____

UDC_____

编号 10741

兰州财经大学

LANZHOU UNIVERSITY OF FINANCE AND ECONOMICS

硕士学位论文

(专业学位)

论文题目 基于四维评价模型的智飞生物盈利质量研究

研究生姓名: 王凌岳

指导教师姓名、职称: 张鲜华 副教授 孙彦丛 注册会计师

学科、专业名称: 会计硕士

研究方向: 成本与管理会计

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： 王凌岳 签字日期： 2022.6.2

导师签名： 张祥华 签字日期： 2022.6.6

导师(校外)签名： 孙彦斌 签字日期： 2022.6.7

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内容。

学位论文作者签名： 王凌岳 签字日期： 2022.6.2

导师签名： 张祥华 签字日期： 2022.6.6

导师(校外)签名： 孙彦斌 签字日期： 2022.6.7

Research on earnings quality of Zhifei Biotechnology based on four-dimensional evaluation model

Candidate : Wang Lingyue

Supervisor: Zhang Xianhua Sun Yancong

摘 要

生物医药行业是高新技术密集行业，同时，也是与人类生命息息相关的民生产业。其中，疫苗产业作为我国生物医药领域中相对高端的细分产业，更是成为世界各国优先发展的战略性产业。我国疫苗产业虽然起步较晚，但随着人们对接种疫苗益处认知的深入、政府对预防性医疗保健支出的增加及相关政策支持力度的不断加大，疫苗行业市场前景广阔。在新冠疫情的推动下，我国疫苗行业正迎来新一轮的景气期，行业市场规模逐步扩大，预计至 2025 年将达到 610 亿元。

然而，由于生产技术要求高、产品研发的周期长、审批及销售环节的监管严，疫苗行业的盈利状况较易受到研发进展、产品销售和安全、行业政策等方面的影响。本文选择集疫苗和生物制品的研发、生产和销售为一体的民营企业智飞生物作为典型案例，基于案例公司 2016 年—2020 年的财务数据，依托四维评价模型，从盈利的收现性、结构性、持续性和稳定性四个维度进行了财务指标分析，此外，为了能够全面评估案例公司的盈利质量，还辅以非财务指标和盈利质量影响因素的分析。

结果表明，作为民营疫苗企业的龙头，智飞生物在 2016 年—2020 年间通过快速扩张，营业收入和净利润均得到大幅增长，但尚存主营业务收现能力和获利能力均弱、主营业务成本以外的支出偏大、研发能力不强、利润增长稳定性不足等问题。基于原因分析，本文提出，在未来，为谋求高质量发展，智飞生物应注重现金流量支撑，合理使用赊销政策。同时，也需优化收入结构，用代理带动自主，加强研发费用管理，控制销售费用，加强研发投入，提升市场竞争力。此外，还需健全风险预警机制，提升危机应对能力。

关键词：盈利质量 四维评价模型 疫苗行业 智飞生物

Abstract

Biomedicine industry is an advanced industry, but also a livelihood industry closely related to human life. Vaccine industry, as a high-end subdivision in the field of biomedicine, has become a priority high-tech strategic industry in the world. Although China's vaccine industry started late, with the deepening of people's understanding of the benefits of vaccination, the increase of government spending on preventive health care and the continuous strengthening of relevant policy support, the vaccine industry has a bright market prospect. Driven by the new crown epidemic, my country's vaccine industry is ushering in a new boom, and the market value is expected to reach 61 billion yuan by 2025.

However, due to the high requirements of production technology, the long cycle of product development, and the strict supervision of approval and sales links, the profitability of the vaccine industry is easily affected by research and development progress, product sales and safety, and industry policies. This paper selects Zhifei Biotechnology, a private enterprise integrating the research and development, production and sales of vaccines and biological products as a typical case. According to the financial data of the case company from 2016 to 2020, relying on a four-dimensional evaluation model, from the profitability, structure and

profitability The analysis of financial indicators is carried out from the four dimensions of sustainability, sustainability and stability. Besides, in order to comprehensively evaluate the earnings quality of the case company, it is also supplemented by the analysis of non-financial indicators and factors affecting profitability.

The results show that, as a leader in private vaccine companies, Zhifei Biotechnology has experienced rapid expansion from 2016 to 2020, and its operating receipt and net profit have increased significantly, but the remaining main business has weak cash-generating ability and profitability. Excessive expenditures other than operating costs, weak R&D capabilities, and insufficient profit growth stability. Based on the analysis of the reasons, this paper presents that, in order to try for high-quality development in the future, Zhifei Biotechnology should pay attention to the cash flow support and rationally use the credit sales policy. At the same time, it is also necessary to optimize the income structure, use agents to drive independence, rationally capitalize R&D expenditures, control sales expenses, strengthen R&D investment, and enhance market competitiveness. Besides, it is necessary to improve the risk early warning mechanism and enhance the crisis response capability.

Key words: Earnings quality; Four-dimensional evaluation model;

Vaccine industry; Zhifei Biotechnology

目 录

1 绪论	1
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 研究内容与方法	3
1.2.1 研究内容	3
1.2.2 研究方法	5
1.3 创新点与局限性	6
1.3.1 创新点	6
1.3.2 局限性	6
2 理论基础与文献综述	7
2.1 理论基础	7
2.1.1 微笑曲线理论	7
2.1.2 利益相关者理论	8
2.1.3 盈利质量四维评价模型	9
2.2 文献综述	11
2.2.1 盈利质量	11
2.2.2 盈利质量的评价	12
2.2.3 生物医药行业的盈利质量评价	14
2.2.4 文献述评	15
3 生物医药行业盈利质量评价财务指标体系	16
3.1 生物医药行业	16
3.1.1 行业简介	16
3.1.2 发展现状	17
3.1.3 生物医药行业的特点	17
3.2 生物医药行业盈利质量的影响因素	19
3.2.1 外部因素	19

3.2.2 内部因素	19
3.3 生物医药行业盈利质量评价财务指标	20
4 智飞生物盈利质量分析	24
4.1 公司简介	24
4.2 智飞生物盈利质量财务指标分析	25
4.2.1 收现性分析	25
4.2.2 结构性分析	30
4.2.3 持续性分析	32
4.2.4 稳定性分析	34
4.3 智飞生物盈利质量非财务指标分析	35
4.3.1 人员素质	35
4.3.2 战略管理	36
4.3.3 社会责任	37
4.4 智飞生物盈利质量影响因素分析	37
4.4.1 社会需求	37
4.4.2 行业政策	38
4.4.3 主营业务竞争能力	38
4.4.4 研发能力	39
5 智飞生物盈利质量结果分析	41
5.1 智飞生物盈利质量存在的主要问题	41
5.1.1 主营业务收现能力不强	41
5.1.2 主营业务成本外支出大	41
5.1.3 主营业务获利能力偏弱	42
5.1.4 研发能力不强，缺乏高层次人才	42
5.1.5 利润增长的稳定性不足	42
5.2 智飞生物盈利质量存在问题的原因分析	42
5.2.1 盲目使用赊销政策	42
5.2.2 研发及销售费用过高	44
5.2.3 代理产品比重过大	45

5.2.4 研发投入不足	46
5.2.5 应急管理机制不健全	47
6 智飞生物盈利质量提升建议	48
6.1 注重现金流量支撑，合理利用赊销政策	48
6.2 加强研发费用管理，控制销售费用	48
6.3 优化收入结构，用代理带动自主	49
6.4 加大研发投入，提升市场竞争力	50
6.5 健全风险预警机制，提升危机应对能力	50
7 研究结论与展望	52
7.1 研究结论	52
7.2 展望	52
参考文献	54
致谢	59

1 绪论

1.1 研究背景及研究意义

1.1.1 研究背景

疫苗和人类的生命健康密不可分，尤其自新冠疫情出现以来，疫苗的需求量持续增加。疫苗产业是生物医药产业中相对高端的细分产业，是中国生物医药产业和医药卫生事业的重点关注对象。政府对“健康中国”理念的推广，以及与之相关的一系列具体规定的发布，使群众的预防意识进一步增强，对预防接种、疫苗产业的认知也进一步加深，对儿童、妇女、老人等重点群体的关注也越来越突出。

因为疫苗主要是用于健康群体，且直接关乎着广大人民群众的健康，所以我国政府已经出台了关于疫苗产业市场准入、生产许可证、销售、疫苗接种等一系列的规章制度(见表 1.1)，以进一步强化政府对疫苗产业的监督管理。政府出台的一系列政策，明确了疫苗发展的方向，支持民营疫苗企业加快自主产品的研发，推动产业升级。2016 年，国家修订了疫苗产业的相关条例，自此，与疫苗相关的模式产生翻天覆地的变化。2019 年，国家正式颁布《中华人民共和国疫苗管理法》，继续规范我国生物医药产业发展。

表 1.1 2016 年—2020 年行业相关文件

实施年份	文件名称	发文单位	生物医药行业主要受益内容
2020	《“十四五”规划和 2035 年远景目标纲要》	国务院	推动生物技术、信息技术的融合创新，加快发展生物育种、生物医药、生物能源、生物材料等产业，做大做强生物经济。
2019	《中华人民共和国疫苗管理法》	全国人大	严格规范疫苗生产、研发、流通及监督；严监管、高门槛、高创新。
2019	《国务院关于实施健康中国行动的意见》	国务院	坚持预防为主，把预防摆在更加突出的位置，积极有效应对当前突出健康问题。
2018	《关于改革和完善疫苗管理体制的意见》	中央全面深化改革委员会	严格疫苗市场准入标准和质量管理、加快疫苗创新研制和技术升级。
2016	《“十三五”战略性新兴产业发展规划》	国务院	生物技术领域：发展肿瘤免疫治疗技术，推进基因编辑技术在慢性疾病、恶性肿瘤中的开发应用；加强生物技术研发应用。
2016	《“十三五”生物产业发展规划》	发改委	加快推动生物药、治疗性疫苗、生物治疗产品、在慢性疾病、恶性肿瘤、罕见病等疾病上的研发。

2020年，新型冠状病毒肺炎疫情的爆发对全球经济的发展影响较大。疫苗可以有效控制疫情的传播和降低重症概率，受新冠疫情的推动，疫苗批签发^①全年实现稳步增长，得益于我国庞大的人口基数，现有疫苗产品不断升级，重磅疫苗品种接连上市，同时，居民收入水平逐步提高，健康意识越来越强，疫苗行业市场前景广阔。

1.1.2 研究意义

疫苗行业作为生物医药行业的子行业，高风险、高投入、高回报以及周期长是其显著特征。因其与人类生命健康高度相关，国家的监管措施日趋严格。2016年，山东疫苗案的爆发震惊全国，涉及的范围广、人数多，政府紧急修订了与疫苗相关的条例，同时，要求企业严格遵守“一票制”和“全程可追溯冷链”制度的规定，严防疫苗安全事件再次发生。2018年，长春疫苗案件的发生使人们措手不及，疫苗安全问题再次引发全民关注。次年，政府正式出台《中华人民共和国疫苗管理法》。此外，居民收入不断提高，加上国家对健康理念的倡导，人们的健康理念发生根本性转变。新冠疫情在全体群众的合力之下，逐渐被有效控制，但是不定时仍有反复，新冠疫苗有效减轻了感染者的重症率，使得群众对疫苗的认知进一步加深。同时，作为高新技术行业，研发能力的地位不言而喻，新产品上市虽然可以获得高额回报，但因其研发周期较长，短期内难以收回投资，使企业吝于投入。

智飞生物作为民营疫苗企业的龙头，在2017年—2020年实现快速扩张，收入和利润均得以快速累积（见图1.1）。但是，仅仅依靠收入和利润，难以反映企业最真实的盈利水平，因此，有必要对智飞生物的盈利质量进行详尽分析，以期全面了解其盈利状况。

^①批签发指国家药品监督管理局对获得上市许可的疫苗类制品、血液制品、用于血源筛查的体外诊断试剂以及药品监督管理局规定的其他生物制品，在每批产品上市销售前或者进口时，指定药品检验机构进行审核、检验，对符合要求的发给批签发证明的活动。未通过批签发的产品，不得上市销售或者进口。依法经国家药品监督管理局批准免于批签发的产品除外。



图 1.1 智飞生物营业收入及净利润

本文通过对智飞生物 2016 年—2020 年的财务数据进行分析，发现其盈利质量存在的问题，挖掘其问题背后的原因，紧接着提出相关建议。一是有助于利益相关者对智飞生物近 5 年的财务状况有更清晰的认知，充分了解其优势与劣势，不再局限于净利润、营业收入等数据，利于其做出理性的投资决策。二是帮助管理层发现智飞生物日常经营活动中存在的问题，促使管理层合理制定企业的经营方针和财务计划，完善企业的经营管理，从而提高企业的盈利质量水平。三是为其他生物医药企业提高盈利质量水平给予参考，使其他企业扬长避短，为促进生物医药行业的整体发展提供借鉴意义。

1.2 研究内容与方法

1.2.1 研究内容

本文的主要内容是研究智飞生物的盈利质量，基于盈利质量四维评价模型，选取盈利质量 14 个财务指标，对智飞生物的盈利质量进行财务指标分析，但是，仅仅依靠财务指标来评价企业的盈利质量是不够全面的，鉴于案例公司的实际情况，另选取了人员素质、战略管理和社会责任 3 个非财务指标，对智飞生物的盈利质量予以分析。此外，根据其行业特点，对可能影响智飞生物盈利质量的因素进行了分析，以期能够更加全面地反映智飞生物盈利质量存在的问题。根据分析内容对智飞生物盈利质量的结果进行更深层次的挖掘，以期找到智飞生物盈利质

量的问题及问题产生的原因，最后提出对应的建议。

第一章绪论，研究所处的背景及具备的意义是研究的起点，因此，本文首先对这两部分进行了介绍，以明确本文的研究价值。同时，由于本人水平有限，论文还有很大的改进空间，所以对本文的不足之处进行了说明。

第二章理论基础和文献综述，本文在利益相关者理论、微笑曲线理论和四维评价模型的指导下，开展盈利质量的研究。另外，前辈们的成果使我受益匪浅，因此，在这一部分，对前人的理论成果进行了梳理和归纳。

第三章生物医药行业盈利质量评价指标体系，本文选取的案例公司处于生物医药行业，因此，在开始分析其盈利质量之前，有必要对该行业进行简单介绍。本部分有行业简介、影响因素和评价指标三个板块。

第四章智飞生物盈利质量分析与评价，首先，介绍智飞生物公司的基本情况，其次，从四维评价模型出发，选取 14 个财务指标进行指标分析，再次，根据智飞生物的具体情况，从人员素质、战略管理和社会责任 3 个方面进行非财务指标分析，最后，根据行业特点，对智飞生物盈利质量的影响因素进行分析。

第五章智飞生物盈利质量结果分析，根据第四章的分析内容，从中发现的盈利质量存在的主要问题，并对原因进行详细分析。

第六章智飞生物盈利质量提升建议，根据前文找到的智飞生物盈利质量中的问题和形成该问题的具体原因，提出相应建议。

第七章研究结论及展望。经过前文的分析，本文找到了案例公司盈利质量存在的一些问题，并提出了对应的建议。本章节是对前文的回顾与总结，同时对未来予以展望。

本文研究框架如图 1.2 所示。

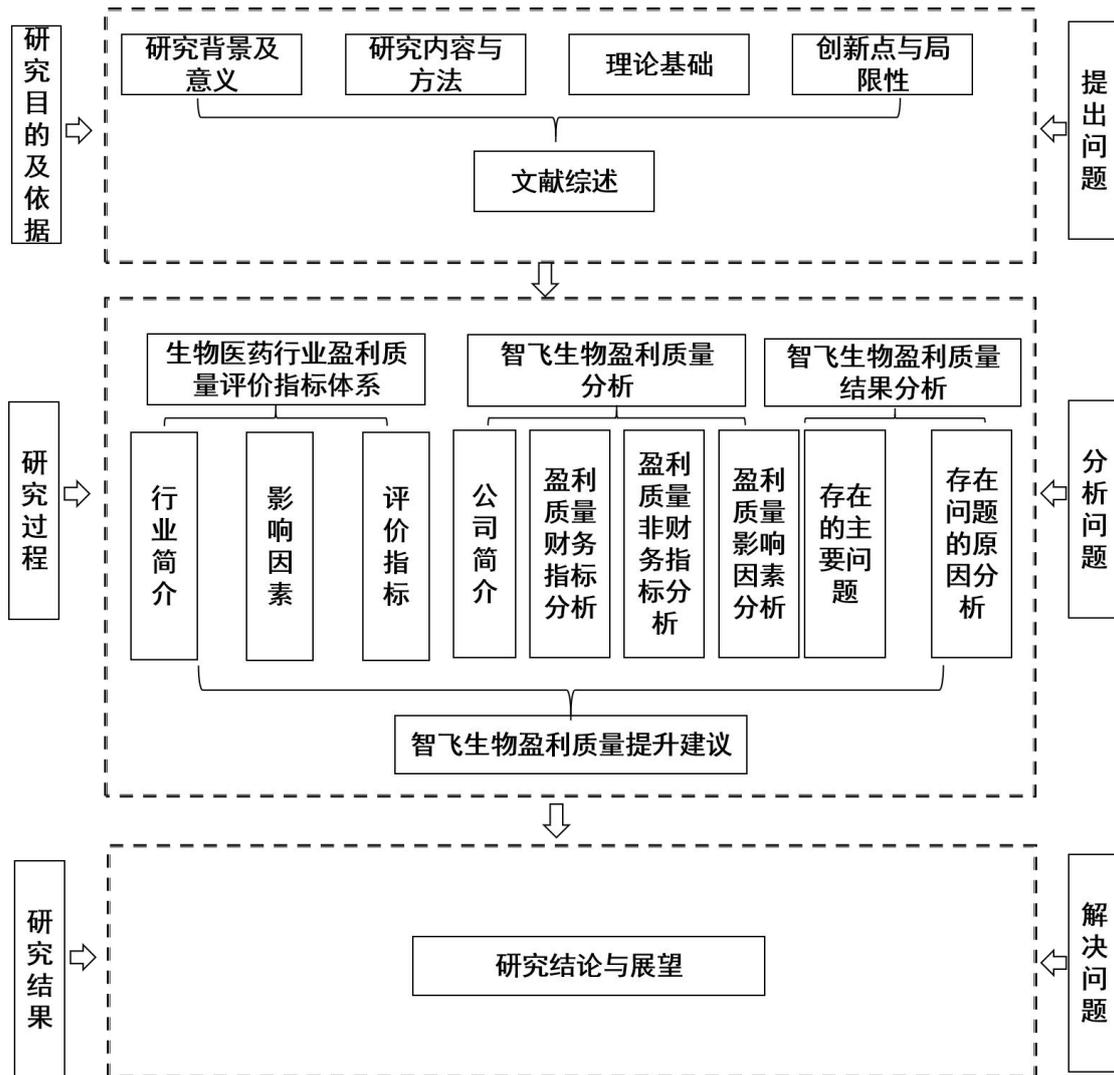


图 1.2 研究框架

1.2.2 研究方法

本文选择案例分析法来研究智飞生物的盈利质量，案例分析法，顾名思义，是以个别案例的研究来反映整体，它的前身是个案研究法，通过查阅相关文献，发现这个方法最早是由哈佛大学提出，后来用于内部人才培养，经过不断地完善和发展，成为今天普遍意义下的案例分析法。此方法的初衷只是用于教育实践，在发展过程中，发现可以用于培养员工，因而被多家公司推崇，成为公司培养优秀员工的重要方法。通过这种方式培训员工，可以加深员工对公司各类业务的了解，同时，员工之间能够和睦相处，此外，员工的积极性明显提升，公司内部更加团结。现在，它被用来研究单个对象的发展规律，同时结合相关文献进行分析，

从而得出事物所具有的普遍规律。智飞生物是民营疫苗行业的龙头企业，研究其盈利质量存在的问题有助于为行业内其他企业提供参考，因此，本文用案例分析法对智飞生物的盈利质量进行分析，并依据分析过程及结果，提出了对应的提升建议，以期能够对智飞生物及生物医药行业盈利质量的提升有所帮助。

1.3 创新点与局限性

1.3.1 创新点

本文借鉴的四维评价模型，是温素彬和李文思（2016）在梳理前人的成果之后，通过对利润形成过程的探寻，依托企业的现金流量表和利润表，同时，考虑企业实际的经营情况，构建出来，其观点较为全面，同时具备一定的系统性，本文以该模型为基础，选择生物医药行业细分领域下的疫苗行业企业—智飞生物，对其盈利质量进行详尽分析，在行业的选取上可能具备一定的创新性。

1.3.2 局限性

（1）由于多重因素的限制，无法进入企业内部获取详细数据，因此，论文所需数据均来自企业公开披露的年报和国泰安数据库，结果的全面性还有待加强。

（2）由于时间的原因，本文选取的指标介于 2016 年至 2020 年，2021 年 3 月智飞生物与中科院通力合作，共同研发的新冠疫苗才被批准使用，因此，新冠疫苗对智飞生物盈利质量的影响未得以显现。

2 理论基础与文献综述

2.1 理论基础

2.1.1 微笑曲线理论

1992年，宏碁董事长施振荣认为，产业变革使得新的附加值曲线发生了根本性变化，向下弯曲的弧线变为向上弯曲（如图2.1）。曲线的纵坐标代表附加值水平，横坐标代表产业链的主要环节。曲线两端的附加值较高，中间的附加值最低。因此，为了实现更加可观的收益，企业应当将微笑曲线的两端作为切入点，对产业链进行升级改造。

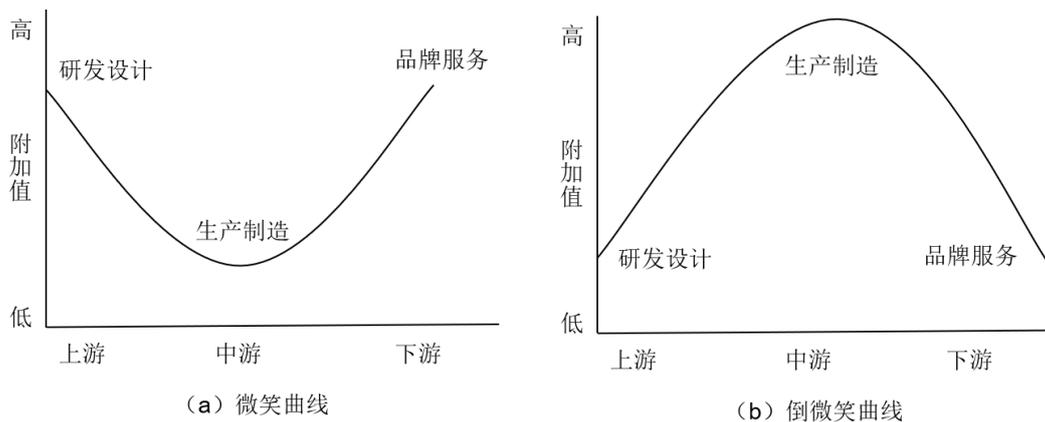


图 2.1 微笑曲线理论

施振荣把自己的想法在宏碁公司进行了实践，并取得了成功。同时，不同于其他理论的晦涩难懂，微笑曲线容易理解，于是，迅速被众多企业认可，并把它奉为转型升级的必备理论。同时，微笑曲线的应用范围从刚开始的计算机行业，逐步推广到了高科技产业、环保产业及乘用车制造等产业。多个行业一致赞同，研发设计和品牌服务的改造升级是提升企业价值的重要方面（孙德升，2017）。

严格来说，微笑曲线只是一条单一的曲线，是对产业链上各个重要环节的附加值进行分析，并据此对产业的升级改造提出了一点建议，并不是传统意义上的理论。吕乃基和兰霞（2010）提出，微笑曲线并不存在于产品的整个生命周期中，阶段不同，微笑曲线不同，关键是看知识结构是否相同。文嫣与张生丛（2009）

指出，曲线上各个具体环节获取利润多少的能力确实是存在一些差距的，但症结不在于具体的环节，而完全取决于企业所处的市场结构。完全竞争市场下，信息较为透明，所以获利能力较弱。完全垄断市场下，不存在竞争，因而获利能力较强。王敏和冯宗宪（2013）持有不同观点，他们认为先进技术是企业提高价值、赢得市场的法门，而先进技术多被国家所垄断。

然而，微笑曲线并不能取得所有人的认同。魏志强（2015）不看好微笑曲线，他认为微笑曲线不仅无法满足个体的特殊需求，也不能说明，智能化时代，价值链中哪个环节的附加值高，哪个环节的低，所以他提出了穹顶弧线，他认为这个新的弧线弥补了原有曲线的缺陷，应该用它来替代微笑曲线。肖新艳（2015）认为，新兴信息技术已经获得群众认可，新的商业不断出现。在发展的进程中，微笑曲线早已不应该是单一的一条曲线，而是与倒微笑曲线相对称的两条曲线。毛蕴诗和熊炼（2011）认为提高生产效率，降低生产成本同样可以提高企业的价值，因此，他们提出了对偶微笑曲线。裴长洪等（2011）提出经济创造力对企业价值的提升有较大的帮助，他们创造性地将微笑曲线转化为了三维图形，结果发现，生产制造环节在提升企业价值中的作用丝毫不逊于其他两个环节，因此，为了谋求更高质量的发展，企业必须要牢牢把握企业的根基，勤练内功。日本学者在其研究中指出，他们国家的微笑曲线与我国的正好相反，附加值最高的环节不是研发，也不是营销，而是生产制造，因此，企业要想获取可观的收益应当从生产制造环节入手。

总而言之，虽然与微笑曲线理论相关的研究已十分丰硕，但仍有一些疑惑：微笑曲线理论在我国和日本的表现形式完全相反，在我国是“笑脸”，在日本却是“哭脸”；微笑曲线既然能从考虑到研发设计对企业价值的影响，那为什么没有把科技这个重要因素也纳入其中。

2.1.2 利益相关者理论

利益相关者（Stakeholder）是衍生而来的词汇。对企业的出资者而言，企业的每一项决策活动都与其利益息息相关。可见，只要涉及企业利益的个人和团体，都可视为利益相关者。通俗来讲，密切关注企业的经营状况的个体或组织就是管理学意义上的利益相关者，可以是企业的投资方，也可以是债权人（Linda K. Trevino, 1999）。传统意义中的利益相关者并不是组织管理的范畴。然

而，现代西方管理理论认为这些个体和组织是企业经营过程中不可缺少的要素，所以理应将其纳入企业管理。现代管理学中，利益相关者的定义有两种，第一种观点认为只有企业能单方面影响到的个体或组织才属于利益相关者的范畴，第二种观点在前一种观点的基础之上，做出了补充，它认为利益相关者能够左右组织的经营决策，所以，他们也会影响到企业（Freeman R E,1984）。这个观点较第一种更为全面，也更具说服力，因此拥有较多的支持者。

那么如何才能平衡各个利益相关者之间利益呢？与股东至上的思想不同，利益相关者理论认为，企业的经营管理与利益相关者的参与紧密相关，因此，非但不能忽视利益相关者的利益，在他们做出贡献时，应该给他们发放薪水（黄昆，2004）。如果企业的存在只是为了股东的利润最大化，那么企业不道德经营也就可以合理存在。只有考虑到所有利益相关者的要求，才能真正做到合法经营、道德经营。

生物医药企业在生产活动中应重视利益相关者的需求，既要保证本体的权益，也要充分考虑其他人的权益。通过对公司的盈利质量的研究，可以使公司的利益相关者更加清晰地看到公司真实的盈利水平，并从存在的问题出发，对症下药，提出有效、对应的建议。此外，利益相关者对企业经营管理提出的有效建议，可以在同时满足投资者和其他人的需求的情况下，促进企业的良性发展，从而提高其盈利质量的水平。

2.1.3 盈利质量四维评价模型

在早期，人们通常使用净利润来评价企业的盈利水平，但是这种方法过于片面，无法全面反映盈利的真实水平。盈利质量则不同于上述方法，它更注重全面分析，因而逐渐被认可。学者们从对各个角度对影响盈利质量水平的因素展开研究，以期能够更加客观地反映企业的盈利状况。张新民教授（2011）最早开始关注财务质量，并提出可以从平衡、增长和风险三个方面对财务质量加以平衡。温素彬（2016）教授在前人研究成果之上，将利润表和现金流量表相结合，并适当考虑企业的具体状况，构建出四维评价模型（见图 2.2）。

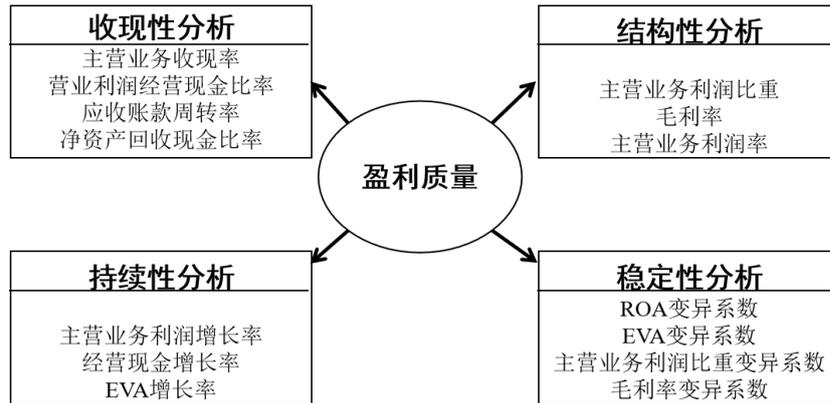


图 2.2 盈利质量四维评价模型

（1）企业盈利的收现性

净利润是以权责发生制为基础进行计算，并不考虑收到现金的多少，因此，有必要对照现金流表，来了解企业实现的净利润中究竟含有多少现金。以往进行盈利分析时，企业创造的利润数额与可收回的现金是分开的，账面利润往往不能反映现金流入的多少，很多企业甚至用这种方法进行财务造假。为了反映利润能否产生足够的现金，应该把反映收益的指标和反映成果的指标相结合，进行对比分析。

（2）企业盈利的结构性

盈利的结构性反映企业的收入、利润结构是否合理，主营业务能够为企业带来多少收益？非主营业务带来收益还是亏损？都可以从盈利的结构性分析中找到答案。此外，结构性分析可以找到企业的经营战略，管理层可以据此调整经营方针和投资方向，优化利润结构。

（3）企业盈利的持续性

盈利的持续性分析用来衡量企业创造的利润是否能够持续存在。主营业务是企业创造收入的主力军，其盈利的持续性较好。偶发性交易不确定性较高，以此获取的利润一般不可持续。

（4）企业盈利的稳定性

稳定和波动相对应，波动大，则不稳定，风险较高。企业的盈利能力的评价通常使用与利润相关的指标，盈利的稳定性可以借助这些指标的变异系数来反映，变异系数越高，波动越大，越不稳定。

2.2 文献综述

2.2.1 盈利质量

盈利质量一词最早出现在美国，1960年左右，《盈利质量》的出版吸引了众多目光，大家纷纷开始关注盈利质量。投资者的目的是希望可以获得较高的收益，他们充分利用一切可以利用的资料和信息，希望能对目标公司的盈利情况作出准确的判断。同时，盈利也被用来保障债权人的利益。尽管学术界对盈利质量内涵研究的角度各异，对盈利质量概念的理解各执一词，直至今日，仍然没有达成共识。但通过梳理相关文献，发现学者们对其概念的理解本质相同，只是各有侧重，可将其总结为四种观点：

（1）强调盈利的现金保障性

该观点认为企业账面上有多少利润和收入并不重要，重要的是现金流入了多少。只有足够充裕的现金流入才可以与高质量的盈利挂钩。储一昀等（2000）十分赞成，他们表示现金流入是衡量企业盈利质量的重要因素，没有现金流入的利润只是空中楼阁。秦志敏（2003）和金婉珍（2004）的观点一致，提出盈利质量中的“质”就是指本质，因此，盈利质量分析就是对盈利的本质进行分析，而盈利的本质离不开现金流。朱鸣霞和张春景（2005）赞同上述观点，经营活动产生的现金流量净额足以反映日常经常的现金流情况，所以可以将它和利润表中的数据相结合，以此来判断盈利水平究竟是高还是低。牛文安和杨明（2012）认为现金流量表在盈利质量分析中的作用非常重要，应当将其与利润表结合，方能客观地反映企业的盈利水平。刘静和张霞（2009）保持认同，他们指出高质量的盈利必然伴有充足的现金流入。

（2）强调盈利的安全可靠

持有该观点的学者认为进行盈利质量分析的前提就是安全可靠，在所获取的资料和信息不可靠的情况下，盈利质量的分析毫无意义。盈利质量是对盈利水平本质的全面分析，只有在手的资料完全可信的情况下，这个分析才有进行的必要。王秀芬（2010）认为真实性是盈利质量分析的前提，如果前提不成立，那盈利质量的分析将毫无意义。韩建丽和白建勇（2014）认为盈利质量分析应该从真实性出发，并绘制出盈利质量评价逻辑结构图。吴一丁等（2015）认为盈利质量与收益质量毫无二致，利润表所传达的信息与其实际经营状况相符的企业，其盈利质

量水平较高。

（3）强调盈利的持续稳定性

持有该观点的学者认为盈利质量的关键是企业能否持续盈利，经常发生的业务带来的利润是可持续的，可以较为准确地预测未来的利润，反之，偶然发生的交易和实现的利润不具有可持续性，难以用它来预测未来（王月，2017）。非经常性损益实现的利润通常不具备持续性，而依靠企业核心竞争力实现的利润质量较高（王艳萍，2005）。王春梅（2006）认为盈利是否持续稳定，关键看本期实现的利润是否与企业未来的利润相关，相关程度越高，说明本期实现的利润具有持续性；反之，如果本期大部分利润来自政府补贴或营业外收入等非经常性项目，则本期利润与企业未来利润相关度低，本期利润不具备持续性。

（4）强调“综合性”

该观点认为盈利质量的分析不应局限于某一方面，应综合考虑多个方面。艾健明（2005）将盈利的收现性和稳定性相结合，认为收现性好和稳定性强的盈利就是高质量的盈利。周晓苏（2008）提出可以按期限给予盈利质量不同的内涵，从短期来看，盈利质量体现的是利润表中净利润的现金含量，能否收到现金要被重点关注，从长远而言，则体现为各期净利润是否稳定，重点又转变为盈利的稳定性。梁玉梅等（2009）认为盈利质量是对企业经营成果的综合考量，盈利的获现性、盈利性与成长性都要进行分析。这样定义的原因有二，其一是该定义使利润的作用和目的更加明确，其二是该定义将盈利的获现性、成长性和盈利性均予以考虑，可以全方位地掌握盈利质量的水平。因此，高水平的盈利必须涵盖足够强的获利能力、充足的现金流入以及乐观的前景。陆凤莲（2010）和牛文安（2012）与梁玉梅的观点基本一致，他们赞同从以上三个方面来研究个别案例的盈利质量。黄维模等认为（2012）认为，盈利质量的研究应该从多个角度入手，他们提出持续稳定性、收现性、安全性和增长性可以构成综合评价体系。

2.2.2 盈利质量的评价

（1）基于现金流角度

李铁群（2010）选取摘帽公司为典型案例，通过研究现金的流出流入情况，来评价案例公司盈利质量的好坏与否。他从一个较为新颖的维度来分析盈利质量，他认为制度调整可以提升盈利质量。Scott Richardson（2003）认为单纯使用

会计利润来评估企业的盈利质量是不合理的，应将现金流纳入其中。耿建新，肖泽忠（2002）更注重收益和现金的匹配程度，二者匹配度越高，则盈利质量越强；匹配越低，盈利质量越差。毛金芬（2016）表示赞同，现金流是财务质量分析中必不可少的因素，没有对它的细致分析，盈利质量方面的很多问题都很难识别。叶会和季凤梁等（2016）指出盈余管理无法提高企业的盈利质量，因为它不是企业获得的真实效益。张政（2013）认为现金流具有客观性，从现金流视角下进行的盈利质量分析，更具说服力。袁卫秋（2015）指出加快应收账款回收、缩短现金回收周期，可以有效提高盈利质量。

（2）基于应计利润角度

幸素园（2010）对盈利质量的分析是从利润结构出发的，经过研究，她得出，主营业务是否鲜明与盈利质量是否持续密切相关，鲜明度越高的企业，其盈利质量持续性较好。同时，她还指出企业看重短期效益不利于长远发展。林树，胡亚霜等（2012）通过实证分析，得出结论，公司价值与管理层是否愿意高效地经营企业密切相关。如果管理层没有长远的目光，关注自己目前能够获取的利益，那公司的价值就很难提升，盈利质量同样难以提高。邹武平（2015）认为盈利有长期、短期之分，同时，角度不同，盈利质量不同，因此，应当分门别类地对盈利质量进行分析。Cecília Rendeiro Carmo 等（2016）从超额应计利润出发，发现企业目前承担债务的成本越高，规模越大，盈利质量越低。Xu-dong Ji & Wei Lu（2017）发现，以应计利润衡量的盈利质量与公司能否主动披露内部控制的弱点存在显著的相关性。

（3）基于盈利持续性角度

Lev & Thiagajan（1993）研究发现企业盈利的持续性越好，盈利水平越高。刘胜军和张静（2005）提出，企业盈利能力越持久，越能够观测到未来的盈利水平。陈兴述，陈煦江（2008）使用可靠性更强的方法，通过对样本的实证分析，得出结论，盈利水平的高低不仅会受到财务杠杆的影响，还受到企业的营运能力和盈利能力的影响。Giulia Baschieri（2016）通过对利润表的详尽剖析，旨在理清利润的构成和其发展的方向，以此来研究盈利质量是否可持续。此外，究竟是什么因素影响其可持续性呢？Anthony Persakis（2015）提出经济危机就是一个重要的因素。李世辉（2016）则认为企业规模是十分重要的影响因素，同时，盈利

的持续性与专业化程度同方向变动,与企业存续的时间反方向变动。Chi-Hsiou D 等(2018)提出激烈的竞争关系可以促使企业调整经营方针和经营战略,进而影响利润水平的持续性。朱丹等(2019)则提出审计意见对盈利的持续性具有预测作用。

(4) 基于综合指标评价角度

陆凤莲(2010)认为企业的收现水平、利润的持续能力、企业发展的前景和产品的获利水平是影响盈利质量的关键因素。钱爱民和张新民(2011)谋求增长、盈利和风险的三维平衡,建立了财务状况质量的理论框架。Rani Hoitash(2012)通过对财务指标赋予不同的权重,来研究案例公司的盈利水平。韩建丽和白建勇(2014)认为盈利水平的高低不能仅通过一两个维度去分析,他们提出企业的收现水平、数据资料的可靠性、企业未来的发展情况、利润的增长速度还有企业可能面临的风险都会影响盈利水平的高低。基于以上的分析,他们经过综合考虑,共选取了10个财务指标。朱湘萍等(2015)用因子分析法,筛选出对盈利质量产生较大影响的因子,对上市公司的盈利质量展开了实证分析。温素彬和李文思(2016)提出了四维评价模型,并将其应用于文化传媒产业。孙文文等(2018)认为能否稳定增长、能否有充足的现金、信息是否可靠这三个方面就可以准确评价企业的盈利质量。延鹏伟等(2019)并不完全认同孙文文的观点,他们认为资本的投入能否产生相应的回报是研究盈利水平的重要方面,所以,应该把资本投入纳入其中。刘春来等(2019)和延鹏伟的观点基本相同,二者只有盈利能力和资本投入这两个角度的分歧。章毅成(2018)认为盈利水平、现金流入、稳定增长、企业发展更能贴合盈利质量的特性,他的评价体系共包含16个财务指标。

2.2.3 生物医药行业的盈利质量评价

企业盈利质量的研究已涉及多个行业。吴一丁,杨阳(2015)采用因子分析方法对稀土行业的盈利质量进行评价。温素彬,李萌(2016)根据传媒业的特殊性,构建文化传媒行业盈利质量评价指标体系。王佩等(2019)通过构建家电行业盈利质量评价模型,对我国家电行业进行盈利质量分析。赵菲儿等(2021)使用因子分析法在内的多个方法,从收现性、持续性、稳定性、结构性及盈利水平五个维度对白酒类企业的盈利质量进行详尽分析,根据结果提出合理建议。

石瑞(2019)以复星医药为案例公司,先后使用波特五力模型和改进的杜邦

分析体系对他选择的案例进行了盈利方面的研究。赵丹（2019）以中新药业为典型案例，通过对其盈利质量的研究，来反映整个中药行业盈利质量存在的共性问题。何梦妍（2020）从获利性、收现性、成长性、真实性和稳定性出发，对纺织行业的盈利质量进行多维度的比率分析。但是，韩建丽，白建勇（2014）认为仅依靠财务指标的分析，无法全面、客观地反映汽车行业的盈利水平，因此采用综合评分法来分析汽车行业的盈利质量。

目前，生物医药行业盈利质量的相关文献较少，主要有：王汝（2020）以博雅生物为例，综合考虑增长、风险和盈利三个维度，选取财务指标，研究案例公司的盈利水平，发现博雅生物在盈利方面的弱点，并从四个层面指出提升建议。刘馨璐（2020）从安全性、成长性、真实性、持续性和现金保障性出发，选择长春高新作为案例公司，对长春高新公司在盈利方面存在的问题开展研究，并以此为导向，提出行之有效的建议。

2.2.4 文献述评

通过对既有文献的回顾可以看出，上市公司盈利质量的概念及评价方法的成果已十分丰硕，但还需要从以下两方面持续探寻：首先，既有研究大多选择了某个特定角度来研究盈利质量，要么强调其现金保障性，要么关注其持续稳定性。事实上，盈利质量丰富的内涵决定了其影响因素众多，且相互交织。由此，需要从一个更全面的视角来研究盈利质量。其次，在既有研究中，部分学者虽然选取了多项量化指标对盈利质量展开分析，但指标选取上缺乏系统性，缺乏一个权威性强且综合度高的盈利质量评价模型。此外，既有盈利质量的研究多集中于房地产、酒店等传统行业，对生物医药、互联网科技等新兴产业关注不足。

基于以上理由，本文选择了温素彬教授构建的四维评价模型（2016），该模型综合考虑了既有的学术成果，从利润表出发，同时，结合现金流量表，较为全面地考虑了企业的具体情况，具有一定的系统性。基于该模型的财务评价指标相对完整，下文将以该四维评价模型为基础，对案例公司智飞生物的盈利质量进行财务指标分析。

3 生物医药行业盈利质量评价财务指标体系

3.1 生物医药行业

3.1.1 行业简介

生物医药行业是医药制造行业下的一个细分子行业（如图 3.1），是我国战略性新兴产业，它不单单是制药产业，还是生物医学工程产业（张海龙，2019）。使用生物技术研发药品属于制药，生物医学工程则更为复杂，是将工程学与医学相结合，全方位、多层次地研究人体结构，从而达到防病、治病的效果。将先进的生物技术应用传统的制药过程，来开发和生产药品，是生物医药的主要应用。作为高新技术产业，生物技术在制药过程中的作用十分关键，它关系着整个生物医药行业的发展，医药愈发展，生物技术在其中的作用愈加凸显。

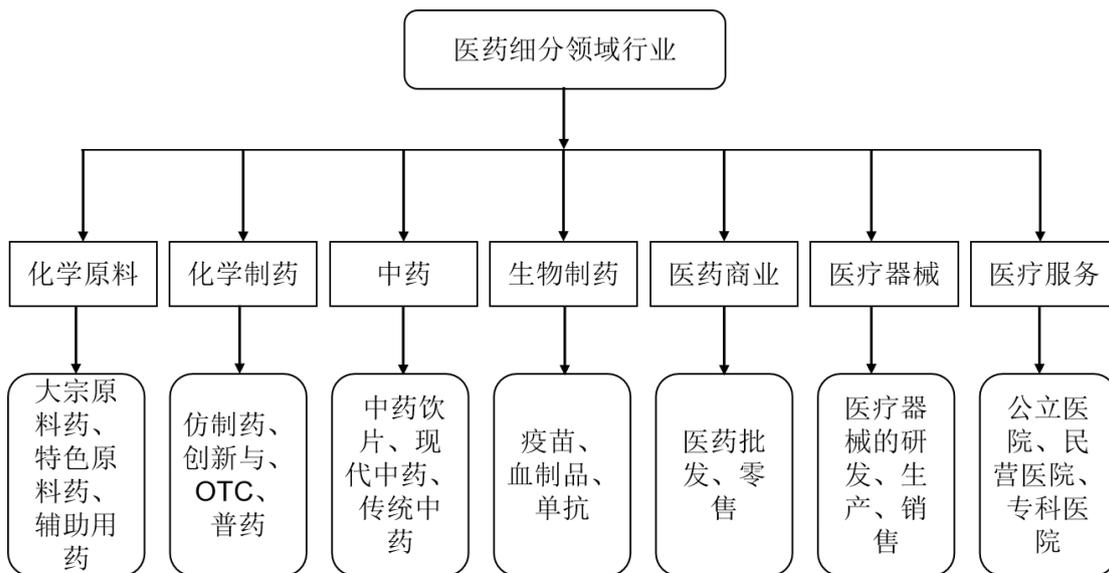


图 3.1 医药细分领域行业

疫苗是生物技术产业中发展最快、最早使用先进生物技术的细分行业。疫苗位于生物医药产业链的中游，它自身的产业链可以分为三个环节（如图 3.2）。疫苗有一类、二类之分，政府无偿提供，但市民要遵守相应的规定，配合政府完成接种的为二类；生产疫苗的民营企业有偿提供，市民按照自身的身体需要，主动前去接种的为二类。

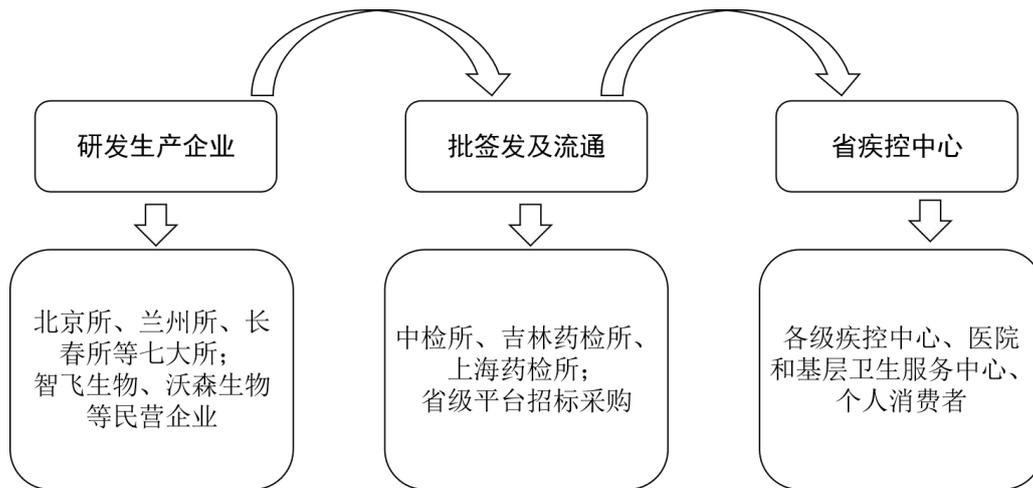


图 3.2 疫苗产业链

3.1.2 发展现状

生物医药产业在我国被关注的时间并不是很长，国际社会对它的研究开始较早，历经多年的发展，它的影响力已经慢慢渗透到各个国家（张海龙，2019）。我国多项国家发展规划都把生物技术的发展放在突出位置，强调生物医药是不容忽视的发展对象，要全力以赴，加快发展速度。“十三五”把建立完整的创新体系作为生物医药行业的目标。经过不断发展，我国生物医药基础研究取得崭新成果，核心技术实现重大突破，同时，较为完善的生物技术创新体系基本形成，生物技术产业规模初具雏形，国际竞争力显著提升。

《中国科技统计年鉴》显示，2020年，我国生物药品制造企业共有909家。总收入达到2811亿元，利润达到663亿元，相比之下，2010年实现企业收入919亿元，实现利润135亿元，分别增长206.87%和391.11%。我国的生物医药产业不仅仅有收入和利润的增长，更有生物医药技术的快速发展。2010年—2020年，生物医药行业有效发明专利同比增长2179.35%，而企业的数量只增长5.45%，前者增速显著高于后者，意味着先进技术的发展速度飞快，我国的生物医药企业的实力正在持续壮大。

3.1.3 生物医药行业的特点

我国生物医药企业处于高速成长期，是资金密集型的高新技术企业，生物医

药企业与传统医药企业不尽相同，主要有以下特点：

（1）高研发投入

面临不同群体的不同需求，我国生物医药行业不断壮大，企业数量在增加的同时，市场价值也在不断扩大。随着社会的不断发展，人们的饮食、生活习惯较以前发生了明显的改变。食物品种更加丰富的同时，食品安全方面的问题也随之增多。不良生活习惯也给人们的身体健康增加多重负担。原有的疫苗难以满足现代化的生活方式下，人们的多重需求，因此需要疫苗产品不断推陈出新，持续加大对自主产品的研发力度，加大资源的投入，以顺应新时代群众的需求。但是，高额的投入不一定会有产出，所以在不断试验的过程中，企业自主产品的研发投入相对较大。通过查阅万得数据库，发现在 A 股上市的生物医药企业，其年平均的研发投入已经超过 9000 万元，其中，12 家企业的研发支出大于 1 亿元，每年的增长速度大于 20%。

（2）企业处于成长期，营销费用较高

生物医药企业正处于快速成长期，产品品种不断推陈出新，慢慢适应了市场的需求，产品销路也逐渐打开。在新的时代背景下，政府的支持及人民自身防范意识的提高，使得疫苗的需求旺盛，产品的销量显著上升，行业市场规模逐渐扩大。同时，为宣传本公司的产品，雇佣的销售人员渐渐增加，其他与产品销售相关的费用也逐渐上升，显著高于其他制造业。截至 2018 年 12 月 31 日，我国生物医药企业 2018 年营销费用超过 1000 亿元，相较于 2017 年的 684.73 亿元，增长 51.4%，其中 19 家生物医药公司的销售费用超过 1 亿元。

（3）风险较大，回收周期长

由于生物医药产业是技术密集型产业，技术的进步并不是一朝一夕，因此，该行业内新产品的研发的周期较长，同时，能否准确判断市场的需求，新产品成功上市后，能否得到市场的认可，都是未知事项，若对市场的判断出现重大的失误或产品上市后并不能达到预期的销售目标，那前期巨大的投入可能付诸东流，因此行业面临的风险较高。此外，生物医药产品上市的流程繁琐，前期至少需要两次临床测试，后期又要通过层层审批，从研发到上市销售，至少需要 3 年的时间，甚至更久。因此，产品要想成功上市，企业需要投入大额成本，不仅仅是资金，还有人力、时间等成本，产品上市之后，通过积极推广，获取市场的认可，

打开产品的销量，投入的资本才开始回收。

3.2 生物医药行业盈利质量的影响因素

3.2.1 外部因素

(1) 社会需求

收入水平的提高以及“健康中国”的实施，同时，与群众生活水平息息相关的社会保障系统逐渐完善，使得群众的思想观念发生明显的变化，预防大于治疗的观念被广泛认可。此外，新冠疫情在我国逐步被控制，人们的生活基本恢复正常，但仍有不定期的反复，新冠疫苗的接种降低了感染的重症率，人们对疫苗的认知更进一步。同时，对其他疾病的预防意识也明显增强，对预防性疫苗的需求加大。

(2) 行业政策

行业事件时有发生，2016年，山东疫苗案件涉及范围广、人数多，引起社会高度关注。2018年长春长生疫苗案件，再次生物医药产品的安全问题带入大众视野。政府出台了多项法律法规和行业政策，来规范行业的发展，除此之外，还简化了研发、审批的流程，缩短了产品上市的周期，对新产品的研发和生产产生了积极影响，同时，也可以促进行业内各家企业盈利质量的提升。

3.2.2 内部因素

(1) 主营业务竞争力

生物医药企业的主营业务是否具有竞争力是关乎其盈利质量好坏的关键因素。当企业的主营业务不具备竞争力时，很难适应瞬息万变的市场需求，一旦出现市场风险，企业就难以实现预期的利润。若成本没有同比下降，企业甚至会出现巨额亏损（郭凤鸣，2019）。反之，如果企业的主要产品在市场具有较高的占有率，同等程度的风险出现时，强劲的主营业务竞争力可以使企业保持盈利或将亏损控制在一定范围内。

(2) 研发能力

作为知识密集型产业，同时，也是关乎人民生命健康的产业，生物医药不同于其他的制造行业，该行业对新产品的要求严格，研发能力直接关乎企业的前途和命运，迫使企业为了生存，持续增加自主产品的投入，加快产品研发的进程，

加快创新型产品上市。生物医药企业独有优势的形成有赖于其研发能力，强大的市场竞争力可以帮助企业节约成本，同时促进产品的转型升级，提高自主产品的市场占有率，进而提升公司的盈利水平。

3.3 生物医药行业盈利质量评价财务指标

本文以温素彬教授提出四维评价模型为基础，借鉴其研究成果，选取 14 个财务指标来分析生物医药行业的盈利质量。具体指标及计算方法如图 3.3 所示。

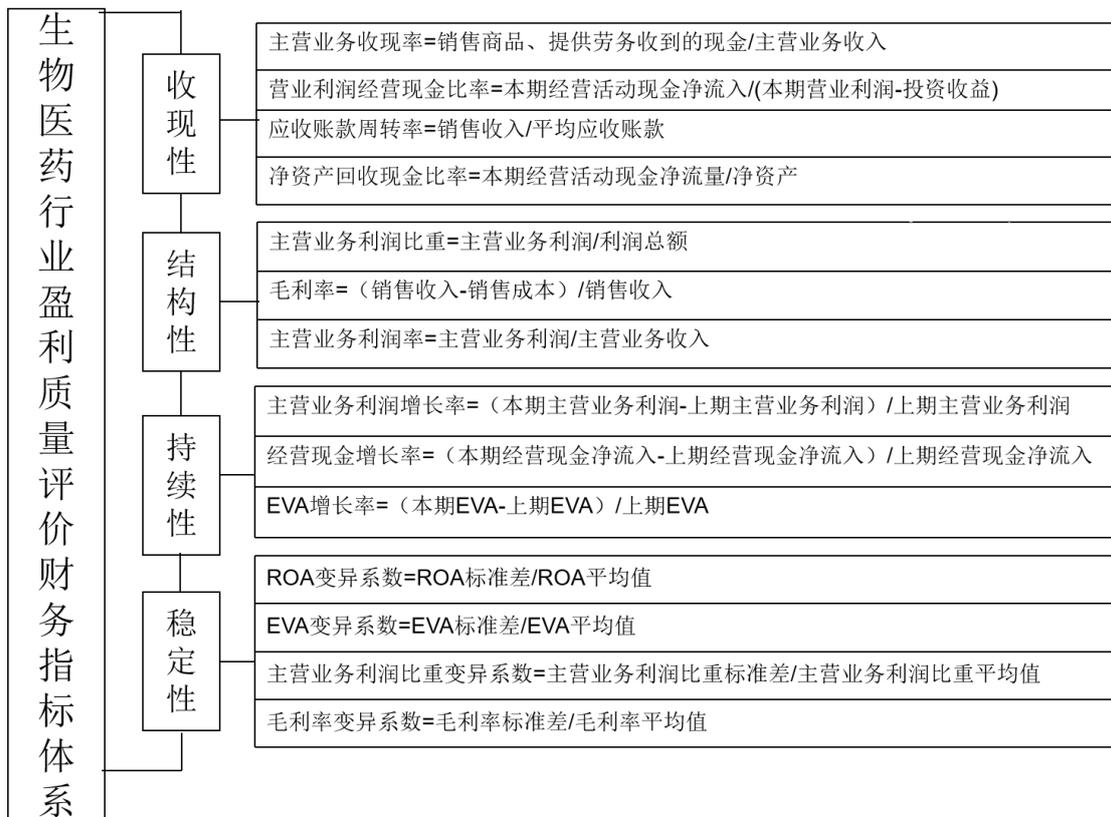


图 3.3 生物医药行业盈利质量评价财务指标体系

1.收现性

(1) 主营业务收现率

该指标表示主营业务收入中现金的含量，与企业的收现能力呈正相关关系，指标越高，收现能力越强。主营业务收现率大于 1，意味着企业不仅将本期的货款全部收回，还收回了一部分前期的货款，此时企业的赊销余额应当减少，收现水平表现较好。若该指标等于 1，意味着本期没有形成新的赊销，当期的收入全部变现。主营业务收现率小于 1，意味着企业并没有将当期销售的货款全部变现，

采用了赊销的模式，收现水平的表现相对较差。

（2）营业利润经营现金比率

该指标表示在日常经营活动中，企业将经营所得的利润转化为现金的能力，与盈利的收现性呈正相关关系，比值越高，说明盈利的收现性越好，反之，说明盈利的收现性较差。

（3）应收账款周转率

该指标反映企业将赊销的货款变现的速度。数值越高，代表收回货款所需的天数越短，自有资金被其他企业占有的时间短，收现性表现较好。数值越低，代表企业需要较长的时间才能将货款如数收回，自有资金被其他企业占有的时间长，收现性表现较差。

（4）净资产回收现金比率

净资产又称所有者权益，因此，可以说该指标反映所有者投入与现金流量之间的关系。一般来讲，该指标越大，说明所有者可获得现金流入的能力越强，盈利的收现性越好。

2.结构性

（1）主营业务利润比重

主营业务利润指企业的主营产品可以带来的收益。它在利润总额中的比重则反映利润来源的结构是否合理。该比重大于 1 时，说明企业除去主营业务成本及税金之外，还有其他金额较大的支出（段乐，2020）；当该比重等于 1，说明公司的收益是几乎是由主营产品带来的，不存在其他大额开支和亏损项目；该比重小于 1，意味着除了主营业务，企业还有其他方面的收益。该比重越高，意味着主营产品产生收益的能力较强，结构性较好，相反，该比重越低，说明其他方面获得的利润较多，主营业务产生收益的能力较弱，结构性较差。

（2）毛利率

毛利率反映公司产品利润空间的多少，同时，也可以折射出公司生产的产品在市场中的竞争力如何，是否应当长期生产（张恩铎，2020）。产品毛利率高，说明该产品的利润空间较大，产品售价高且成本较低，产品在市场具有显著的竞争力，盈利结构较为合理。

（3）主营业务利润率

该指标表示主营业务收入中利润的含量。该数值越高，说明企业的主营业务收入中含有的利润较多，利润结构较为合理。数值越低，意味着主营业务收入中的利润含量较少，主营业务可以带来的利润有限，企业的盈利质量亟待提升。

3.持续性

(1) 主营业务利润增长率

该指标反映企业主营业务利润的增减变动。主营业务较非经常性收益更具有持续性，因此，企业应该重点关注主营业务可以给企业带来的利润能否持续增长。

(2) 经营现金增长率

该指标反映企业日常的经营活动所带来的现金流入的增减变动。增长率较高，说明经营带来的现金流入多，流动资金较为充裕。增长率较低或者为负增长，说明企业的现金流入不足，需要提高收现能力。

(3) EVA 增长率

EVA 增长率即经济增加值的增长率，是考虑企业股权资本成本和债权资本成本后的税后营业利润。相较于其他利润指标，EVA 考虑了企业承担的所有资本成本，因此，使用 EVA 增长率能更加客观地反映盈利的持续性。

4.稳定性

(1) ROA 变异系数

ROA 即总资产报酬率，ROA 变异系数是总资产报酬率的标准差与平均值的比值，衡量总资产报酬率的稳定程度，ROA 变异系数越大，风险越大，ROA 越不稳定，盈利的稳定性越差，反之，ROA 变异系数越小，则风险越小，ROA 越稳定，盈利的稳定性越好。

(2) EVA 变异系数

经济增加值的标准差与平均值的比值，衡量经济增加值的稳定程度，EVA 变异系数越大，经济增加值越不稳定，EVA 变异系数越小，经济增加值越稳定。

(3) 主营业务利润比重变异系数

主营业务利润比重的标准差与平均值的比值，衡量该指标的稳定程度，该数值越小，波动越小，主营业务利润越稳定。

(4) 毛利率变异系数

毛利率的标准差与平均值的比值，衡量毛利率的稳定程度，毛利率变异系数

越小，毛利率越稳定，反之，系数越大越不稳定。

4 智飞生物盈利质量分析

4.1 公司简介

重庆智飞生物制品股份有限公司（简称“智飞生物”）成立于1995年，注册资金16亿元，2010年9月10日在深圳证券交易所创业板上市，是创业板民营疫苗第一股，系一家集疫苗、生物制品的研发、生产、销售、推广、配送及进出口为一体的生物高科技企业。其主营业务为人用疫苗的研发、生产和销售，产业链相对完整。公司的经营战略为“自主研发为主，代理产品为辅”，公司的经营宗旨为“社会效益第一，企业效益第二”。公司布局的营销网络覆盖面积大，从省、市、区县到乡镇、社区，基层服务站点超过3万个，推广渠道层次清晰。公司共有员工3380人（截至2020年12月31日），50%以上为销售人员。企业集团由5家全资子公司组成（见图4.1），其中，智飞绿竹和智飞龙科马为研发基地，同时也是国家级高新技术企业。智飞生物母公司为产品推广服务主体，同时是默沙东在我国境内指定的代理机构。

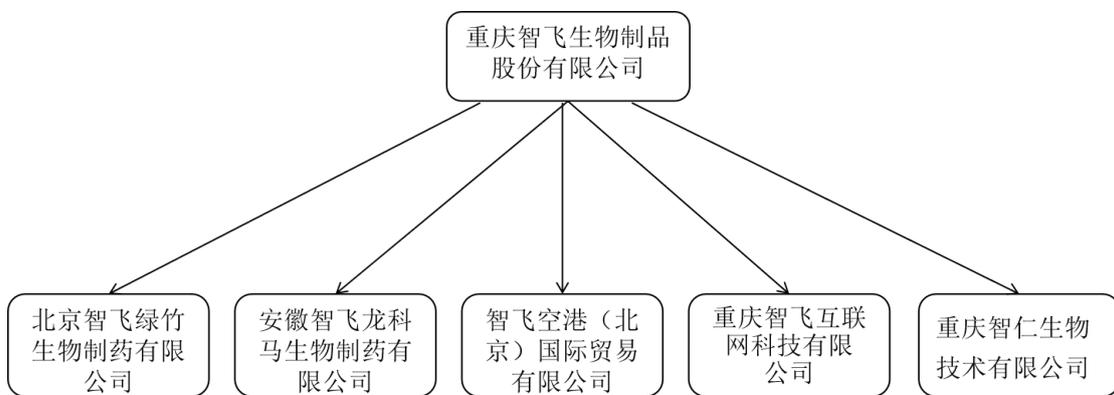


图 4.1 智飞生物集团的构成

公司产品包括病毒类、细菌类和治疗性三种功效的疫苗。从公司年报中可以发现，2020年，公司在市场上进行销售的产品共计10种，另有1种产品是紧急使用。公司的产品覆盖范围广，不同年龄段的市民有与其年纪相对应的产品，群众可以根据自身的身体需求去接种。2017年以前，公司把工作的重心放在自己研发的产品上，接种的群体多位免疫力较低的儿童与老人。2017年，公司一直接洽的代理进口疫苗有了实质性的进展，宫颈癌疫苗（HPV疫苗）获批上市，

公司大力推广销售，2018年，该疫苗在海南完成首剂接种。自此，公司营业收入快速增长。2020年度，疫情给全球经济带来了严重的冲击。智飞生物与中科院共同研发的新冠疫苗于同年启动临床试验，次年3月被纳入紧急使用。

4.2 智飞生物盈利质量财务指标分析

基于盈利质量四维评价模型和智飞生物2016年—2020年的财务数据，本文对案例公司盈利质量的四个维度逐一展开分析。为了使分析结果更为客观，本文还选取了两家公司，与案例公司进行对比分析。这两家公司分别为长春高新技术产业（集团）股份有限公司（下文简称“长春高新”）和云南沃森生物技术股份有限公司（下文简称“沃森生物”）。选择前者的原因在于，长春高新主营生物医药、中成药的生产及销售，企业规模和成立时间均与智飞生物相近；选择后者，即云南沃森的原因在于其经营范围与智飞生物完全一致。通过对比，可更直接地了解智飞生物在疫苗行业中竞争的优势与劣势，以及相应防范、化解行业风险的能力。此外，增加行业平均值作为参照，以求更直观地反映智飞生物的盈利质量。

4.2.1 收现性分析

现金是企业维持正常运转的重要保障，一般来说，收现性越高，盈利质量越好，收现性越低，盈利质量越差。本文将观察与智飞生物现金流相关的财务指标来发现其收现性方面存在的一些问题。

（1）主营业务收现率

从图4.2中可以看出，2016年智飞生物的主营业务收现率大于1，说明本期销售收入全部收回，应收账款减少，收现性较好；2017年—2020年主营业务收现率均小于1，说明智飞生物在2017年—2020年未能及时收回当期的销货款。从变化趋势来看，2016年智飞生物的主营业务收现率为5年内的最高值，2017年显著下降，降幅达31%，原因是2017年智飞生物主营业务收入的增速193%，远大于分子的增速108%。2018年—2020年智飞生物的主营业务收现率均处于上升状态，因为2018年—2020年，智飞生物的收入和现金流均处于快速增长阶段，但前者的增幅小于后者（见图4.3）。

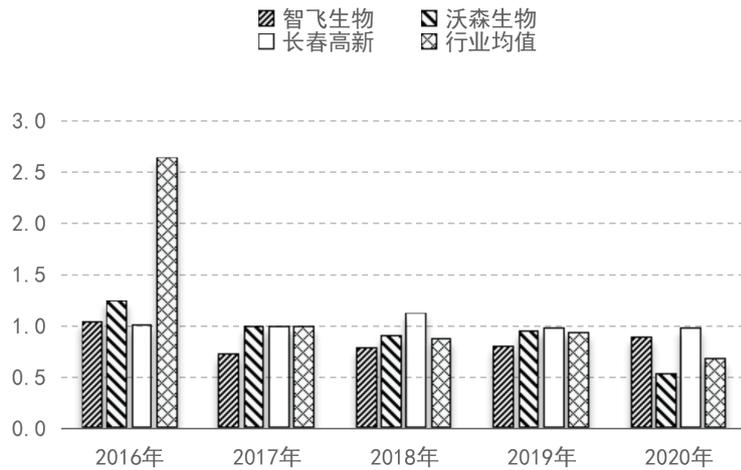


图 4.2 主营业务收现率及行业均值

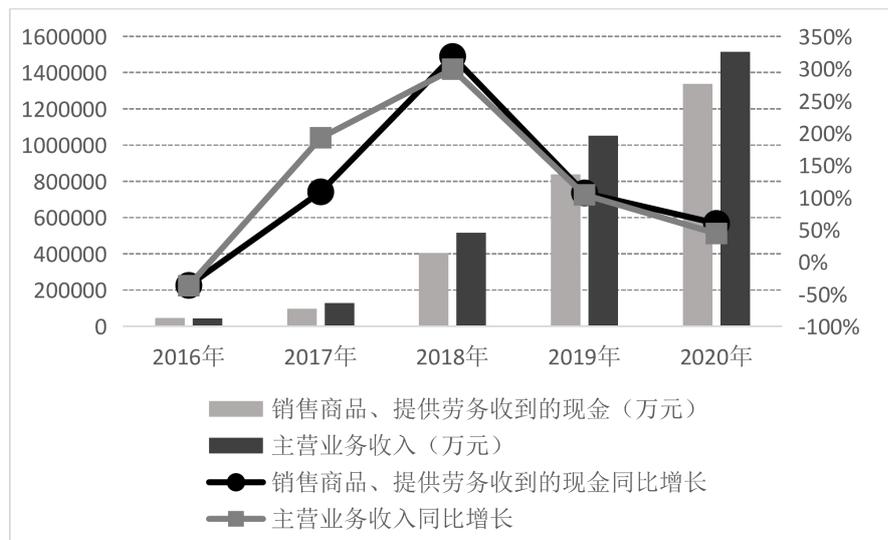


图 4.3 2016—2020 年智飞生物主要业务收现率相关数值

与行业内其他两家相比，智飞生物主营业务收现率在 2017 年—2019 年连续三年均低于长春高新和沃森生物。整体来看，2016 年—2020 年，长春高新主营业务收现率最高，2016 年、2018 年均大于 1，其余 3 年略小于 1。其次是沃森生物，主营业务收现率水平居中，除 2020 年外，其余 4 年均大于智飞生物。最后为智飞生物，连续 4 年在三家公司中排在最后，表现不佳。与行业均值相比，在

2016年—2019年，智飞生物的主营业务收现率显著低于行业均值，2020年高于平均水平，总体来看，该指标的表现不佳，提升空间较大。

(2) 营业利润经营现金比率

由图 4.4 可知，2016 年智飞生物的营业利润经营现金比处于较高水平，原因是 2016 年受到行业事件的影响，公司的营业利润很低。2017 年恢复至正常水平。2018 年稍许下降，2019 年微微上涨，2020 年的涨幅为 84.79%。

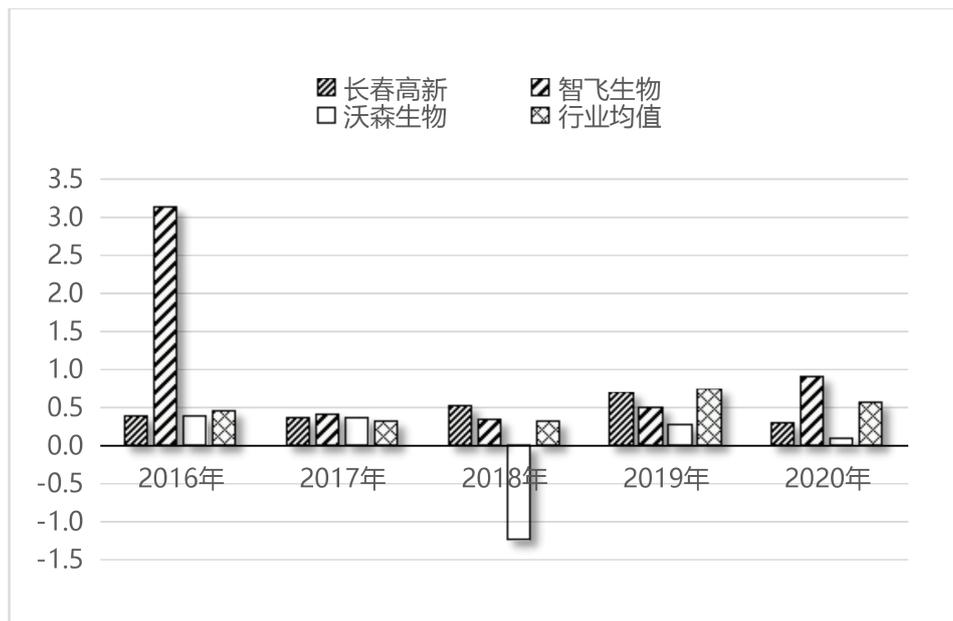


图 4.4 营业利润经营现金比率及行业均值

由表 4.1 可知，2016 年智飞生物营业利润较小，2017 年营业利润暴涨，涨幅超过 1600%，相比之下，经营活动现金净流入增幅较缓，为 126%，因此 2017 年营业利润经营现金比表现为下滑。2018 年营业利润增长率显著下降，为 234%，经营活动现金净流入增长 188%，分子的增速小于分母，因此，2018 年智飞生物营业利润经营现金比仍表现为下滑。2019 年，分子增速显著快于分母，因此该比率出现增长。同理，2020 年分子分母的增长幅度分别为 155%和 38%，2020 年产生 75 万元的投资收益，因此，2020 年智飞生物此项指标的增长幅度较 2019 年更为显著。

表 4.1 营业利润经营现金比率相关数据

单位：（万元）

	2016 年	2017 年	2018 年	2019 年	2020 年
经营活动现金净流入	8995.49	20360.97	58559.02	136699.38	349668.89
营业利润	2895.65	51224.05	171264.65	281351.53	389508.35
投资收益	0	0	0	0	75.18

数据来源：智飞生物公司年报

与行业内两家公司相比，2016 年智飞生物营业利润经营现金比显著高于沃森生物和长春高新，2017 年智飞生物略高另外两家公司，2018 年—2019 年低于长春高新，高于沃森生物，处于中间水平，2020 年又高于沃森生物和长春高新。与行业均值相比，2016 年，显著高于行业均值，但这是因分母异常小而引起的整个比值相对大，并不能说明营业利润经营现金比在 2016 年的表现很好。其余年份，该比值和行业平均水平接近，2019 年略低。

（3）应收账款周转率

由表 4.2 可知，智飞生物的应收账款周转率呈现出先上升后下降的态势，具体表现为 2017 年、2018 年连续两年上升，2018 年达到 5 年来的最高值，随后连续在 2019 年、2020 年下降。原因在于从 2017 年开始，智飞生物营业收入开始飞速增长，由于大多采用赊销模式，所以应收账款也产生了大幅增长，2017 年和 2018 年，分子营业收入的增长速度显著快于分母应收账款的增长幅度，2019 年和 2020 年，情况正好相反，分母的增速超过了分子。

表 4.2 应收账款周转率及行业均值

	2016 年	2017 年	2018 年	2019 年	2020 年
沃森生物	1.5340	2.5874	2.3929	2.3596	2.3359
长春高新	7.2836	8.3392	8.5657	9.1470	7.6250
智飞生物	1.4516	2.6842	3.9072	3.3021	2.7466
行业均值	2.5538	4.0271	5.2266	3.2089	2.9417

与行业内两家企业相比，长春高新公司的表现明显优于其余两家。智飞生物在 2017 年—2020 年连续四年高于沃森生物，连续五年均低于长春高新。综合来看，智飞生物的应收账款周转率不及长春高新，但是优于沃森生物，在三家企业

中处于居中水平。与行业均值相比，2019年，智飞生物略高于行业平均水平，其余四年的表现不佳，达不到行业均值，周转速度慢，回款周期长，收现性表现较差。

(4) 净资产回收现金比率

从变化趋势来看，智飞生物净资产回收现金比率连续五年大幅上升（见图4.5），从2016年的0.0357上升至2020年的0.4239，涨幅高达1087%。从单个年份来分析，2016年，智飞生物的此项指标高于沃森生物和行业均值，仅次于长春高新，2017年—2019年，智飞生物该指标的表现仍优于沃森生物和行业平均水平，与长春高新基本持平。2020年，智飞生物快速上升，而长春高新则快速跌落。

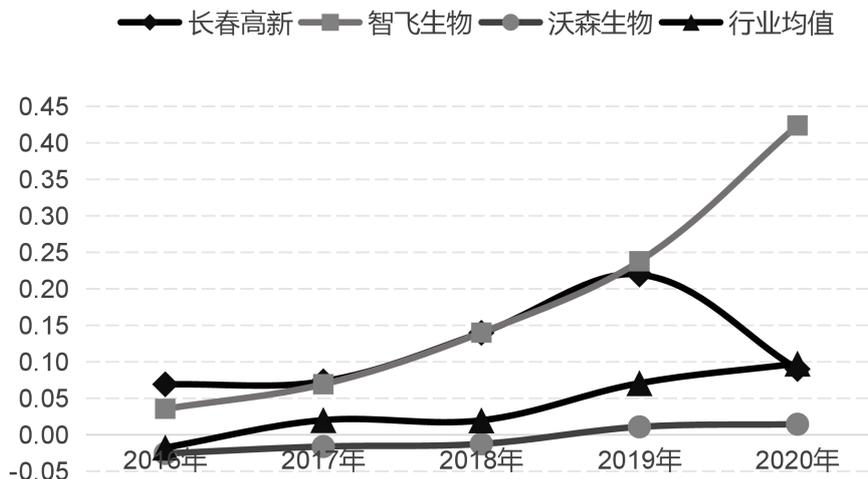


图 4.5 净资产回收现金比率及行业均值

2017年，作为该指标的分子，经济活动带来的现金净流入从8995万元增加至20360万元（见表4.3），增长率为126.34%，作为分母的净资产虽然也在增长，从25125万元增加到293753万元，但增长率仅为16.51%，因此，自2017年开始，智飞生物的股东权益带来的现金流入逐年上升。2020年，作为指标的分母，经营活动带来的现金净流入从136699万元上涨至349668万元，较上年增加155.79%，相比之下，作为分子的净资产由574733万元变为824866万元，增长43.52%，因此，2020年，智飞生物的各项指标实现大幅增长。

表 4.3 智飞生物净资产回收现金比率相关数据

	2016 年	2017 年	2018 年	2019 年	2020 年
经营活动现金净流入（万元）	8995.49	20360.97	58559.02	136699.38	349668.89
净资产（万元）	252125.70	293753.24	418089.89	574733.76	824866.45
净资产回收现金比率	0.0357	0.0693	0.1401	0.2378	0.4239

数据来源：智飞生物公司年报

从行业对比来看，智飞生物的净资产回收现金比率在 2016 年—2020 年连续五年高于行业平均水平，相较于沃森生物和长春高新，2016 年和 2017 年智飞生物的净资产回收现金比率处于三家企业的中间水平，从 2018 年开始，连续三年均处于较高水平，尤其是 2020 年，远高于行业内其他两家企业。与行业均值相比，该指标在本文所研究的年份内，连续高于行业平均数值，表现较好。

4.2.2 结构性分析

（1）主营业务利润比重

从图 4.6 可以看出，智飞生物的主营业务利润占利润总额的比重在 2016 年高达 11.25，通过查询相关数据，发现作为分母的利润总额异常低于其他年份（见表 4.4），说明除了主营产品占用资金外，还存在其他项目占用较多资金。2017 年—2020 年，此项指标显著下降，但均大于 1.5，说明公司主营业务带来的收益大，但是仍存在较多其他支出，拉低了公司的利润总额。

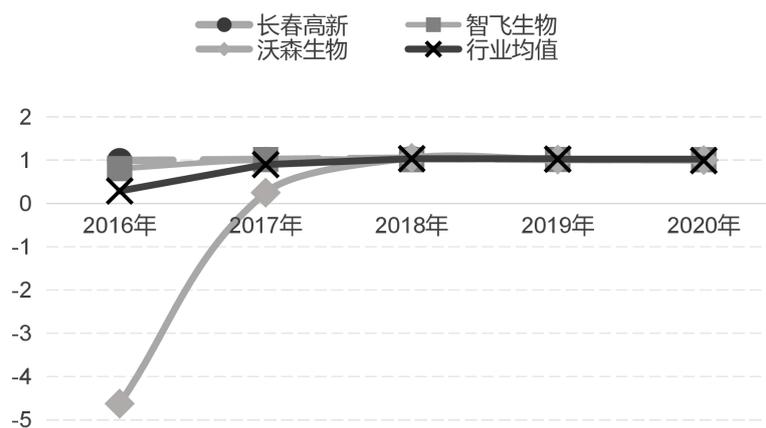


图 4.6 主营业务利润比重及行业均值

表 4.4 智飞生物主营业务利润比重相关数据

	2016 年	2017 年	2018 年	2019 年	2020 年
主营业务利润(万元)	40519.01	104231.10	283499.42	440008.84	585136.72
利润总额(万元)	3573.68	50468.11	169221.78	276537.82	385407.23
主营业务利润比重	11.34	2.07	1.68	1.59	1.52

数据来源：智飞生物公司年报

相较而言，2016 年—2019 年，长春高新的该比重均大于 2，说明这 4 年里，长春高新公司的主营业务带来的收益较大，但也存在其他大额资金的支出。沃森生物的主营业务利润比重在 2017 年小于 0，说明公司存在大额亏损，2018 年主营业务利润比重小于 1，说明公司的其他业务带来的收益较多。从行业均值来看，2016 年和 2017 年智飞生物的主营业务比重略高于行业平均值，2018 年—2020 年基本保持在行业平均水平。

(2) 毛利率

2016 年—2020 年，智飞生物毛利率呈现逐年下降的趋势（见图 4.7），主要原因是智飞生物的营业成本自 2017 年开始大幅增加，2020 年的营业成本为 2016 年的 263 倍（见表 4.5）。长春高新公司则呈现逐年增长的态势，沃森生物在 2019 年有所下降，但整体处于上升趋势。

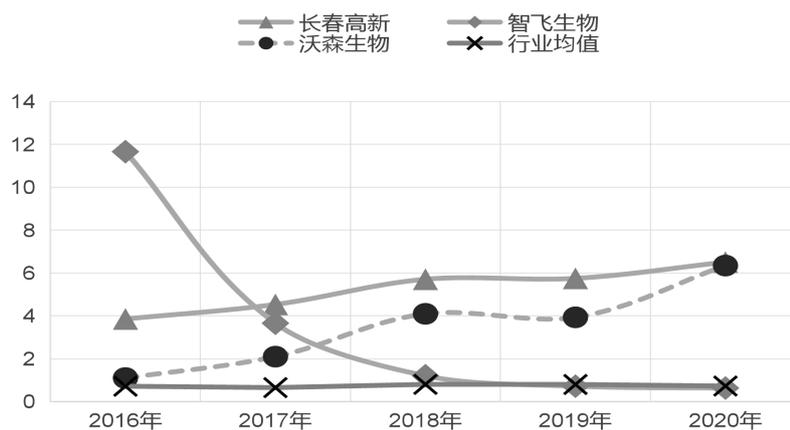


图 4.7 毛利率及行业均值

表 4.5 智飞生物毛利率相关数据

	2016 年	2017 年	2018 年	2019 年	2020 年
营业收入（万元）	44594.72	134256.86	522830.77	1058731.83	1519036.62
营业成本（万元）	3521.88	28806.15	236492.99	613581.54	926800.93
毛利率	11.66	3.66	1.21	0.73	0.64

数据来源：智飞生物公司年报

2016 年，智飞生物毛利率高于沃森生物和长春高新，自 2017 年开始，营业成本剧增，毛利率大幅缩水，处于行业平均水平，2018 年—2020 年智飞生物毛利率显著低于另外沃森生物和长春高新。总之，2016 年—2020 年智飞生物毛利率严重缩水，表现不佳。

（3）主营业务利润率

该指标在智飞生物公司呈现出连续下降的态势（见图 4.8），从 90%降为 38%，降幅达 58%，其中，2018 年降幅最大，达 31%。原因是其主营业务收入快速增加。长春高新公司的则表现为稳中有涨，从 75.91%涨至 85.33%。沃森生物的主营业务利润率 5 年来增长幅度较大，从 51.36%增长至 85.81%。总体来看，智飞生物表现较差，主营业务获利能力有待提高。

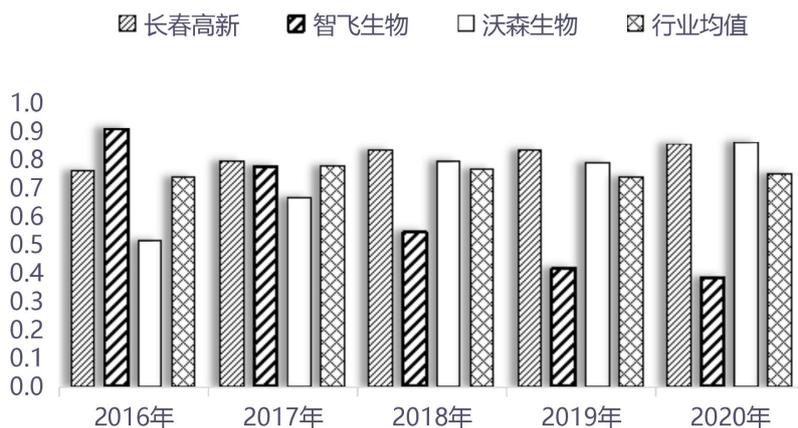


图 4.8 主营业务利润率及行业均值

4.2.3 持续性分析

（1）主营业务利润增长率

从图 4.9 可观察到智飞生物公司该指标的表现情况，2016 年—2020 年，该指标的波动较大，2016 年小于 0，2017 年实现大幅增长，主营业务利润增长率由负转正，主要是 2017 年主营业务收入大幅增加所致。2018 年增幅回落，但主营业务利润率达到 5 年内的最高值，2019 年及 2020 年持续下降。整体趋势为先大幅上升，而后再大幅回落。

对比来看，智飞生物的主营业务利润增长率在 2017 年—2019 年均显著高于行业均值，2016 年和 2020 年低于行业平均。长春高新 5 年内的主营业务利润增长率均小于 1，沃森生物 2016 年处于三家中最低水平，2020 年实现较大幅度增长，超过长春高新和智飞生物。总体来看，智飞生物主营业务利润增长率 5 年内起伏较大，难以保持在较高水平。

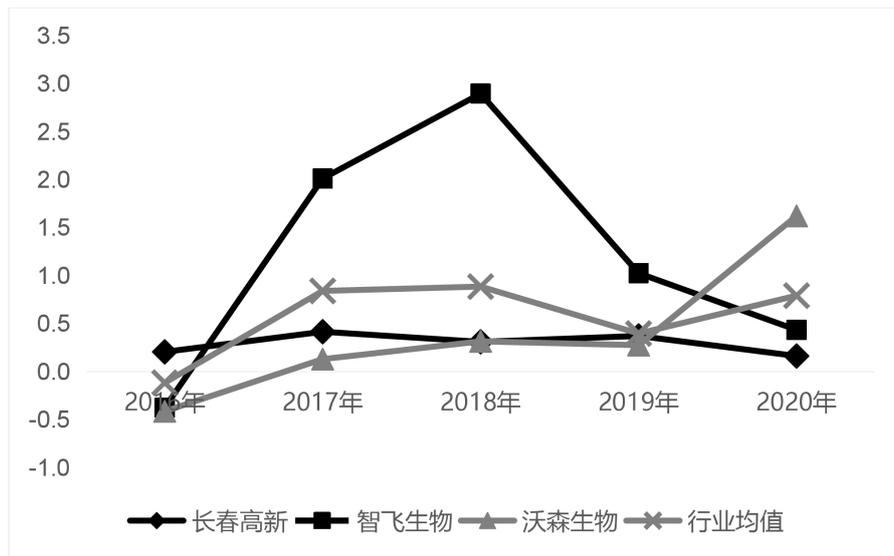


图 4.9 主营业务利润增长率及行业均值

(2) 经营现金增长率

智飞生物经营现金增长率在 2016 年—2020 年整体处于增长趋势(见表 4.6)。具体来看，2016 年为负值，2017 年增长率为 314%，涨幅较大，经营现金增长率转负为正，原因是 2017 年收回的销售款增加。2018 年持续上升，但增幅放缓，为 48%，主要是因为 2018 年经营活动产生的现金流出的增长率较大。2019 年流入小于流出，因此现金流量净额下跌。2020 年，流入增长 2 倍以上，而流出增长速度降低，因此 2020 年经营现金增长速度有所上升。相比之下，本文案例公

司的经营活动带来的现金流入的增长情况在 5 年内均好于对照公司一长春高新，2016 年、2019 年均低于沃森生物，但沃森生物经营现金增长率 5 年内波动较大，智飞生物更为稳定。

表 4.6 经营现金增长率

	2016 年	2017 年	2018 年	2019 年	2020 年
长春高新	-0.6002	0.2380	1.3180	1.1884	-0.4257
智飞生物	-0.5974	1.2635	1.8760	1.3344	1.5579
沃森生物	-0.2957	0.3657	-5.4395	1.9508	0.8413
行业均值	-0.2535	0.4509	-0.6040	0.5379	0.3466

(3) EVA 增长率

由图 4.10 可知，2016 年—2020 年智飞生物 EVA 增长率波动大，2017 年出现大幅下跌，跌幅达 1400%，主要为山东非法经营疫苗案件所致，2018 年又上涨 120%，2019 年、2020 年连续两年下跌。相比之下，除 2017 年以外，其余年份基本处于行业平均水平，不及长春高新和沃森生物的稳定。

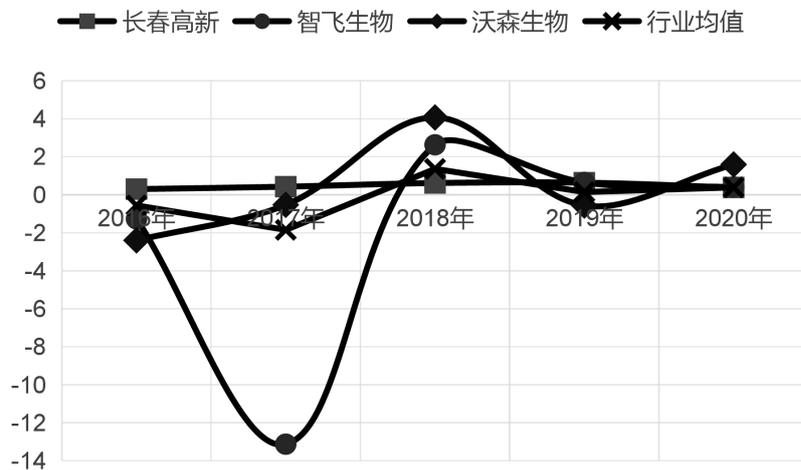


图 4.10 EVA 增长率及行业均值

4.2.4 稳定性分析

由表 4.7 可知，智飞生物 ROA 变异系数高于长春高新，但远低于沃森生物，

说明智飞生物 ROA 的稳定性不及长春高新，优于沃森生物。EVA 变异系数在 3 家企业中的最大，说明智飞生物的 EVA 在 3 家企业中最不稳定。主营业务利润率变异系数、毛利率变异系数也为三家中的最高值，说明智飞生物的主营业务利润率和毛利率是三家企业之中最不稳定的企业。从行业平均值来看，ROA 变异系数低于行业均值，风险较小，EVA 变异系数、主营业务利润率变异系数和毛利率变异系数高于行业均值，稳定性较差，风险较高。

表 4.7 智飞生物、沃森生物和长春高新稳定性指标

	ROA 变异系数	EVA 变异系数	主营业务利润率变异系数	毛利率变异系数
智飞生物	0.5468	0.8269	0.0858	0.3389
沃森生物	1.8968	0.5704	-8.4418	0.1643
长春高新	0.2089	0.5699	0.0167	0.0314
行业均值	0.9381	0.7611	-0.0457	0.1413

4.3 智飞生物盈利质量非财务指标分析

企业盈利质量的评估只依靠财务指标是不够全面的，非财务数据也会影响企业的盈利质量。本文选择人员素质、公司战略、社会责任为智飞生物盈利质量分析的非财务指标。企业的生产经营由全体员工共同参与，人员素质的高低影响企业盈利质量水平。此外，公司战略是为企业的经营设定的长远计划，合理的公司战略有助于企业盈利质量的提升。社会责任是企业抛开盈利的目的，无偿为社会做出一些贡献，它是展现企业形象的重要方式，树立良好的企业形象会对企业的生产经营产生积极的影响，投资者会更愿意与之建立长期的合作关系，消费者也会愿意为此买单，进而促进盈利质量的提高。

4.3.1 人员素质

人员素质的高低对智飞生物盈利质量的影响显著，受限于实际因素，不能现场考察智飞生物公司人员素质，此处将以受教育程度为衡量指标。从图 4.11 可以看出，截至 2020 年 12 月 31 日，学历为本科的员工在智飞生物的人员结构中比重最大，其次是大专或低于大专的员工，拥有博士学位的占比最小，占总人数的 0.12%。沃森生物和长春高新的硕博学历员工占比均高于智飞生物，大专以下

学历人员占比也高于智飞生物。可见，智飞生物人员素质仍有待提高，尤其高层次人员较为缺乏。

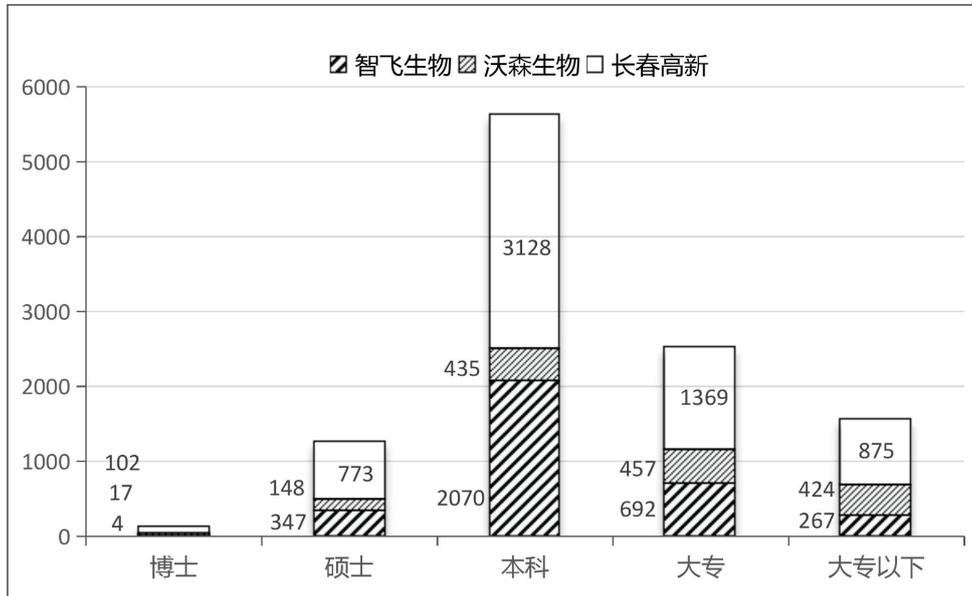


图 4.11 2020 年智飞生物、沃森生物和长春高新员工学历情况

4.3.2 战略管理

战略是企业基于对自身清晰的认知，去设定的发展方向，是企业制定具体计划的基础。战略管理水平的高低与企业的生产经营紧密相连，进而影响企业的盈利质量。智飞生物坚持将自主研发的产品作为主要收入来源，代理产品只是作为辅助。但在实际的生产经营中，自 2017 年开始，公司代理产品所带来的收入在收入总额中的比重远远大于自主研发的产品，2020 年，代理产品实现的收入占智飞生物公司总收入的比重大于 90%，而自主产品实现的收入占公司总收入的比例不到 10%（见图 4.12），这与公司在年报中一再强调的“自主产品为主，代理产品为辅”的战略背道而驰。

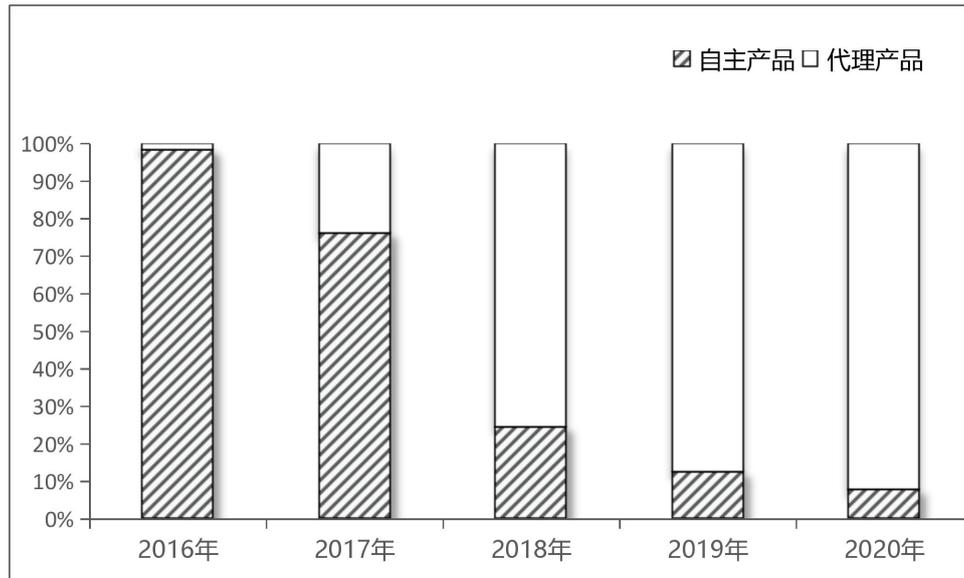


图 4.12 智飞生物产品收入占比

4.3.3 社会责任

企业切实履行社会责任有利于维护良好的企业形象，社会认可度也会随之提升，可以吸引投资者和消费者，进而影响企业的盈利质量。公司坚持把社会效益放在首要位置，将公司的收益置于次要位置。智飞生物制定了多项制度来保障公司环境保护措施的顺利进行，同时，积极参与社会公益事业，2018年捐赠1719万元，2019年捐款总额为4622万元，2020年为3974万元。此外，按照法律法规的要求，公司合理设置治理结构，还未出现过治理方面的问题。

4.4 智飞生物盈利质量影响因素分析

4.4.1 社会需求

收入水平的提高和国家对健康理念的积极倡导，使得提前预防疾病的观念深入人心，疫苗是预防疾病的重要手段。智飞生物作为较早进军疫苗市场的企业之一，疫苗品种涵盖细菌类和病毒类，截至2020年12月31日，共有10种疫苗产品上市销售。2017年，宫颈癌疫苗在国内需求庞大，上市后销量可观，成为其重要的收入来源。由于默沙东公司的宫颈癌疫苗在国内只有这一家代理商，因此，该疫苗在国内市场的占有率达100%。除代理产品外，2020年，智飞生物的3种自主产品需求旺盛，市场占有率较高（见图4.13）。

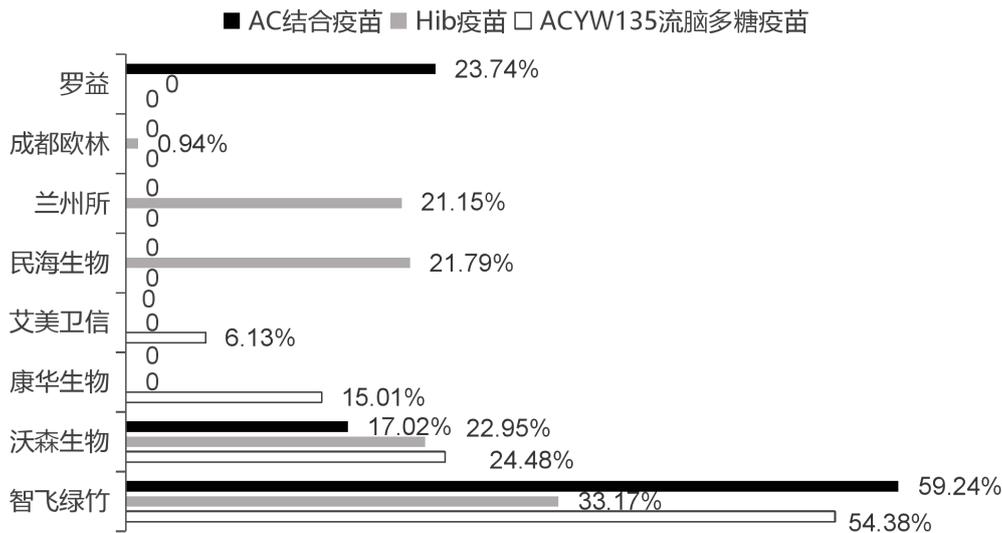


图 4.13 2020 年自主产品市场份额

4.4.2 行业政策

2016 年山东疫苗案件，涉及 24 个省份，影响广泛，以此为起点，政府修订了与疫苗相关的条例，与此同时，要求企业严格按照“一票制”和“全程可追溯冷链”的规定，调整企业的生产经营。2019 年，国家正式出台《疫苗管理法》，对疫苗安全提出了更高的要求，短期内对智飞生物的业绩带来较大冲击。长期来看，行业政策的出台使智飞生物的经营更加规范，可以有效减少疫苗安全问题的出现，有助于企业稳健经营，有利于保持智飞生物盈利质量的稳定。

4.4.3 主营业务竞争能力

智飞生物主要从事人用疫苗的研发、生产和销售，公司共有 3 种自主产品和 5 种代理的进口产品在 2020 年完成产品批签发，据智飞生物年报披露，自 2017 年开始，公司主要的利润来自代理产品，但是代理产品采购成本较高，毛利率不及自主产品的一半（见图 4.14），因此，智飞生物的主营业务竞争能力尚有待提高。

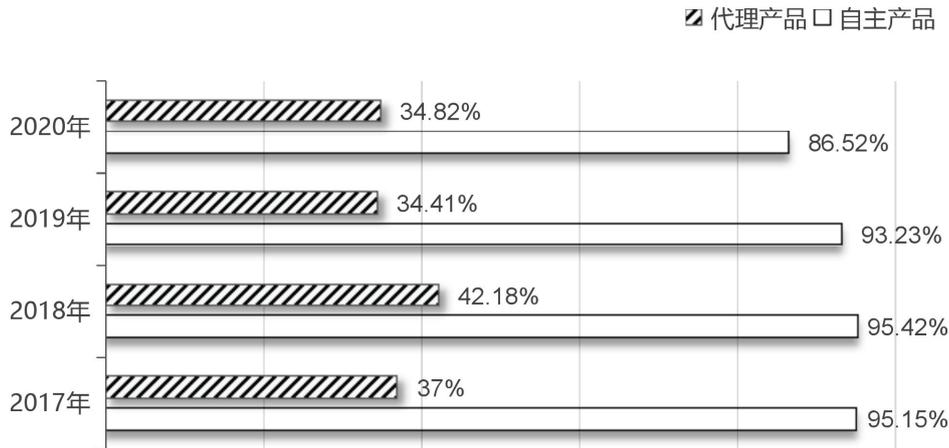


图 4.14 智飞生物自主产品和代理产品毛利率

4.4.4 研发能力

智飞生物将研发能力视为核心竞争力，坚持自主研发适应市场需求的新产品，设立智飞绿竹和智飞龙科马为公司的研产基地，持续在产品研发上投入大量资金，现有在研项目 27 项。由表 4.8 可知，智飞生物研发人员数量和研发投入在 2016 年—2020 年逐年递增，由于营业收入剧增，所以研发投入占比显示为下降，同时，公司销售人员增幅较大，因此研发人员数量占比也略有下降。

表 4.8 智飞生物研发投入情况

	2016 年	2017 年	2018 年	2019 年	2020 年
研发人员数量（人）	206	246	271	328	414
研发人员数量占比	15.77%	13.58%	11.27%	11.04%	12.25%
研发投入（万元）	7562	9364	16951	25890	48055
研发投入占比	16.69%	6.97%	3.24%	2.45%	3.16%

根据智飞生物公司年报显示，截至 2020 年 12 月 31 日，公司共有 10 种产品上市在售。其中，8 种产品完成疫苗批签发，只有 3 种为自主研发产品。同时，虽然智飞生物的研发投入逐年增加，但 2016 年—2020 年研发总投入显著低于其他两家公司（见图 4.15）。可见，智飞生物应持续加大研发投入，同时，加快产品研发进程。

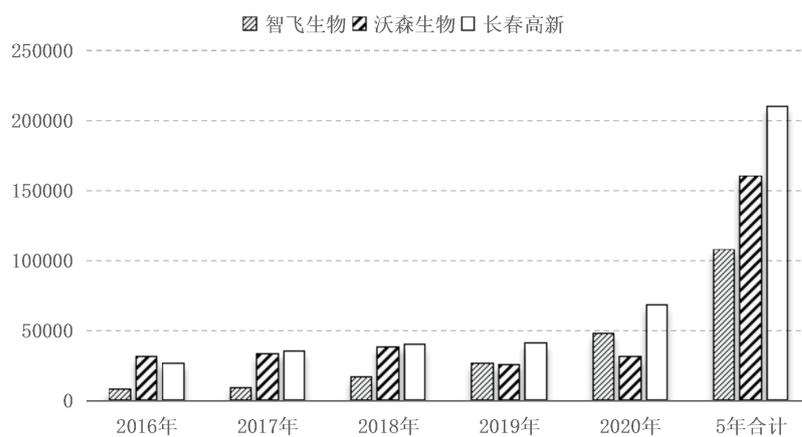


图 4.15 智飞生物、沃森生物和长春高新研发投入情况

5 智飞生物盈利质量结果分析

5.1 智飞生物盈利质量存在的主要问题

5.1.1 主营业务收现能力不强

从智飞生物的主营业务收现率中可以看出，仅有 2016 年，该指标的数值大于 1，2017 年—2019 年小于 0.8，2020 年接近 0.9。相比之下，长春高新 2016 年—2020 年的最小值为 0.97。智飞生物的收现水平不及长春高新，有待提升。

从前文的分析可知，在 2016 年—2020 年，智飞生物的应收账款周转率先上升后下降，2018 年达到 5 年内的最高值，从周转天数来看，2016 年周转期最长，为 248 天（见图 5.1）。虽然 2017 年有所提高，略高于沃森生物，但与长春高新相比，差距还很大，周转速度不到其一半。此外，截至 2020 年报告期末，公司应收账款为 687,286.83 万元，占期末资产总额 43.54%。总的来看，智飞生物应收账款余额过大，占总资产比重高，周转效率较低。

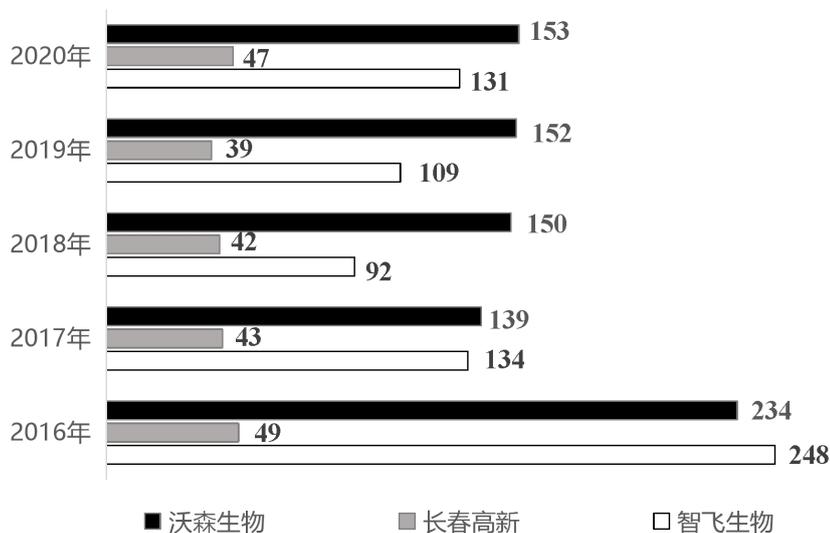


图 5.1 智飞生物、沃森生物、长春高新应收账款周转天数

5.1.2 主营业务成本外支出大

2016 年智飞生物的主营业务利润比重超过 11，与行业均值及其他公司的差距较大，而且，该指标的数值异常大，并不是主营产品带来的收益大引起，而是

因为作为分母的利润总额异常小，这说明智飞生物存在主营业务成本、主营业务税金及附加之外的巨额支出，拉低了企业的利润总额。

5.1.3 主营业务获利能力偏弱

从前文的图 4.7 可知，2016 年—2020 年智飞生物主营业务利润率连续 5 年下降。2016 年智飞生物可获得的主营业务利润为主营业务收入的 90%以上，长春高新则可获得 76%，沃森生物仅为 51%。2020 年，智飞生物仅可获得 38%，而长春高新和沃森生物均在 85%以上。此外，从智飞生物盈利质量影响因素中的分析可知，智飞生物主营业务竞争力不强，代理产品毛利率低。

5.1.4 研发能力不强，缺乏高层次人才

智飞生物公司虽然一直强调重视研发，且已经拥有两个研发基地，一个研发中心，27 项产品在研，获得专利 27 项，但是从其上市销售的产品种类中可以看待，只有 3 种是自己生产的产品，其余均为代理的其他公司的产品。同时，2016 年—2020 年研发投入总额低于沃森生物和长春高新，此外，高层次人才较为缺乏。

5.1.5 利润增长的稳定性不足

从前文的稳定性分析可知，智飞生物的主营业务利润率变异系数和毛利率变异系数均为三家企业中的最高值，此外，2016 年—2020 年，其主营业务利润呈现波浪式的变动，2016 年为负值，2017 年大幅增长，2018 年增速放缓，2019 年和 2020 年连续两年下降。说明智飞生物利润增长稳定性较差。

5.2 智飞生物盈利质量存在问题的原因分析

5.2.1 盲目使用赊销政策

2016 年 3 月 18 日，山东疫苗案件出现，使得人们对疫苗安全问题产生焦虑，政府紧急修订了与疫苗密切相关的条例，来规范疫苗行业的发展。同时，要求行业内的所有企业严格遵守“一票制”及“全程可追溯冷链”制度的规定，减少疫苗安全案件的发生，此次调整，对疫苗企业的业绩产生较大的影响。2016 年，智飞生物主营业务收入为 4.42 亿元，销售商品、提供劳务收到现金 4.63 亿元，分别下降 36.96%和 36.49%。2017 年，与疫苗相关的政策进一步具体化，每一条都要按要求落实，疫苗行业的环境也得以更加规范（赵杨鑫，2019）。智飞生物

把握机会，将自己研发的产品—AC-Hib 三联结合疫苗迅速推入市场，并积极宣传其优势，同时积极推进代理疫苗上市，实现主营业务收入 12.92 亿元，同比增长 192.59%。2018 年，智飞生物与美国默沙东公司合作代理的疫苗批签发量大幅增长，本年度智飞生物主营业务收入达 51.58 亿元，对应的现金收入为 40.45 亿元。2019 年智飞生物的主营业务收现率仍小于 1。2020 年，该数值比长春高新 5 年来的最小值 97%还要低。

可见，从 2017 年，自主研发产品的顺利上市，到 2018 年、2019 年、2020 年，进口代理产品成为其主要收入来源，在主营业务收入大幅增加的同时，忽视了现金流，致使主营业务收现率连续 4 年均小于 1。

自山东疫苗案件后，疫苗行业的环境发生了巨大的改变，有关疫苗的审核更加严格，群众的预防意识显著提高。智飞生物把握契机，从自主研发的产品和代理的进口产品两头抓，实现了收入的飞速增长（见表 5.1）。2017 年和 2018 年，同比增长 201.06%和 289.43%。2019 年，智飞生物的收入超过百亿元，2020 年高达 151.90 亿元。随着营业收入飞速增长，应收账款也大幅增长，如 2016 年应收账款为 3 亿元，2017 年为 7 亿元，较 2016 年增长 133.78%，2018 年应收账款达 19 亿元，同比增长 181.97%，2019 年为 44 亿，同比增长 124%，2020 年末应收账款的金额高达 66 亿元，同比增长 50%。可见，智飞生物应收账款连续 3 年增长 100%以上。除此之外，应收账款占总资产的比例也在迅速增加，如 2016 年应收账款占期末资产总计的 11.07%，2017 年为 16.85%，2018 年为 29%，2019 年为 40%，2020 年末资产总计的 43.54%。这意味着 2020 年末，智飞生物 43.54% 的资产被应收账款占用。

表 5.1 2016 年—2020 年智飞生物营业收入及应收账款

单位：亿元

	2016 年	2017 年	2018 年	2019 年	2020 年
营业收入	4.46	13.43	52.28	105.87	151.9
应收账款	3	7.01	19.76	44.37	66.24

数据来源：智飞生物公司年报

这说明智飞生物在销售中大量使用赊销政策，以在政策利好的情况下迅速占

领市场。但赊销与信用风险相伴而生，如果客户不能在规定的期限内付款，企业很可能陷入资金紧缺的危机（付广敏，2017）。

智飞生物 2017—2020 年前五名客户销售额占比较低（见表 5.2），这说明与智飞生物长期合作的稳定客户较少。同时智飞生物前五名应收账款数额占总应收账款比例较低，除 2016 年的占比超过 30% 以外，2017 年—2020 年的最高比例为 11.40%，意味着智飞生物应收账款的来源众多，集中度较差。

表 5.2 前五名客户销售金额占比及应收账款前五名占比

	2016 年	2017 年	2018 年	2019 年	2020 年
客户销售额前五名占比	40.91%	8.75%	9.84%	10.54%	8.63%
应收账款前五名占比	38.46%	10.54%	11.40%	10.32	10.56%

数据来源：智飞生物公司年报

智飞生物不断扩大代理产品收入，并大量使用赊销手段，致使营业收入不断增加的同时，公司不断支出大量成本，但难以获得相应现金流入，长此以往，公司将入不敷出，面临破产。若经营者继续对应收账款的问题视而不见，公司将来可能会成为“纸老虎”，虽然营业收入大幅增加，但是公司真正可利用的真金白银寥寥无几（付广敏，2017）。因此，重视信用风险，强化应收账款管理，加速收回货款对智飞生物而言迫在眉睫。

5.2.2 研发及销售费用过高

通过公司年报可知，2016 年—2020 年，智飞生物研发投入的费用化比例均大于 60%，2017 年和 2018 年更超过 80%，5 年内的最低值为 62.36%。长春高新研发投入费用化比例 5 年均大于 70%，相比之下，沃森生物研发投入费用化比例在 2016 年—2020 年均低于智飞生物，2019 年为 5 年内的最高值为 56%，最低值为 25%，具体数值见表 5.3。由此可见，智飞生物、长春高新的研发投入费用化比例显著高于沃森生物。

表 5.3 研发投入费用化比例

	2016 年	2017 年	2018 年	2019 年	2020 年
智飞生物	78%	84%	84%	65%	62%
沃森生物	41%	30%	33%	25%	56%
长春高新	77%	83%	83%	81%	71%

数据来源：智飞生物公司年报

2016 年，行业面临突发事件，智飞生物的收入受到重大影响，营业总收入为 4.46 亿元，营业总成本为 4.16 亿元，期间费用中，销售费用就占据 2.02 亿元，管理费用占据 1.54 亿元，而期间费用并不纳入主营业务利润去计算，因此，2016 年利润总额仅为 3573.68 万元。2017 年，智飞生物销售费用为 3.14 亿元，占营业总成本近三分之一，较上年有所好转。2018 年，销售费用 7.65 亿元，同比增长 143.47%，是营业成本的 32.34%。2019 年销售费用持续增长，达到 10.96 亿元，占营业成本的 14.6%。2020 年销售费用增幅放缓，同比增加 9.3%，为 11.98 亿元，占营业成本 12.93%。

5.2.3 代理产品比重过大

从图 4.9 可知，智飞生物的主营业务利润率在 2016 年—2020 年之间呈逐年下降的趋势，说明企业的主营业务获利能力逐年下降。通过分析公司年度财务报告，发现公司自主产品的毛利率较高，均在 90%以上，而代理产品毛利率较低，具体数据见表 5.4。

表 5.4 产品毛利率

	2016 年	2017 年	2018 年	2019 年	2020 年
代理产品	72.98%	37.00%	41.28%	34.41%	34.82%
自主产品	93.11%	95.15%	95.42%	93.23%	86.52%

数据来源：智飞生物公司年报

代理产品的成本主要体现为产品采购成本。2016 年，智飞生物的代理产品仅有一种，本年采购成本为 79.33 万元，占营业成本 2.25%。2017 年，智飞生物有 3 种代理产品，本年采购成本为 1.73 亿元，占营业成本 59.93%。2018 年，智飞生物代理产品 5 种，采购成本 22.83 亿元，占营业成本的 96.54%。2019 年，

代理产品与 2018 年一致，采购成本为 60.26 亿元，占营业成本比重为 98.22%。2020 年，代理产品与 2018 年一致，采购成本增加 49.49%，为 90.09 亿元，占营业成本的 97.21%。2016 年公司的代理产品甲肝减毒活疫苗为国内厂家浙江普康所生产，毛利率尚可达到 72%。2017 年开始，智飞生物代理的产品均为进口产品，生产厂家为美国默沙东公司，毛利率最高为 41.28%。

同时，2016 年—2020 年，代理产品收入逐渐成为公司依赖的收入来源，它在总收入中比重日益增加，从 2016 年的 0.66%，到 2017 年的 20.41%，再从 2018 年的 74.36%到 2019 年的 86.79%，2020 年该比重达到 91.86%。代理产品收入显然已成为智飞生物收入增长最重要的渠道，但是，采购成本过高，利润空间被挤占，削弱了智飞生物主营业务的获利能力。

5.2.4 研发投入不足

从图 5.2 可知，2016 年—2020 年，智飞生物的研发投入金额逐年增加，2018 年—2020 年增长速度超过沃森生物和长春高新。但从前文的图 4.15 可知，2016 年—2020 年 5 年内的研发总投入小于沃森生物和长春高新。

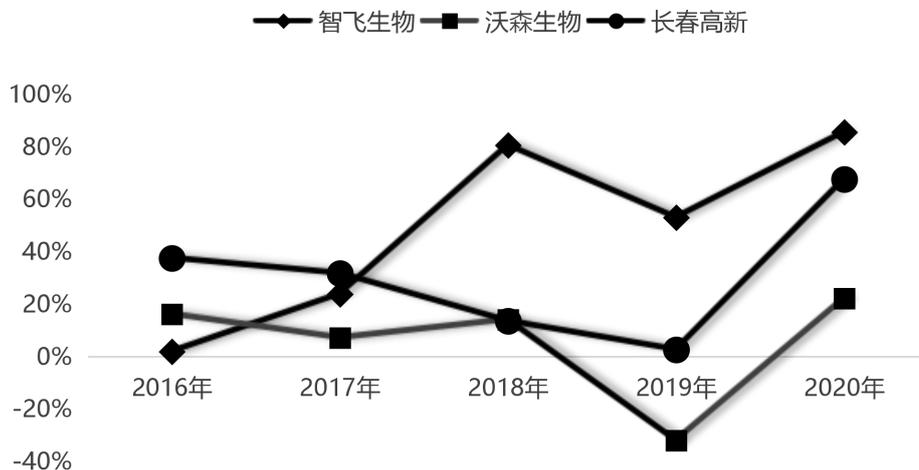


图 5.2 研发投入增长率

从研发投入占比来看（见表 5.5），2017 年—2020 年，智飞生物研发投入占比均小于沃森生物和长春高新。此外，智飞生物高层次人才较为缺乏，对人才

的投入也不足。

表 5.5 研发投入占营业收入比

	2020 年	2019 年	2018 年	2017 年	2016 年
智飞生物	3.16%	2.45%	3.24%	6.97%	16.69%
沃森生物	10.75%	23.06%	43.25%	49.87%	52.61%
长春高新	7.95%	5.51%	7.37%	8.50%	9.14%

5.2.5 应急管理机制不健全

2016 年，突发事件的爆发，使得人们对疫苗安全问题产生了忧虑，政府迅速修订了与疫苗安全相关的条例，来规范行业的健康发展。同时也制定了具有行业特色的制度，来加强对疫苗的监管。此次行业政策的调整，对疫苗的销量产生较大影响，多家疫苗企业的收入大幅缩水。同时，人们也开始思考，自己需要的疫苗质量到底如何，接种后是否能产生预期的效果。在此环境之下，智飞生物虽然积极作为，但公司 2016 年的业务还是不可避免地受到重创。收入同比下降 37.43%，利润下降 86.95%。相比较而言，长春高新的表现令人满意，收入和利润在逆境中均实现了正向增长。

虽然企业已走出行业事件的阴影，但事件发生后，智飞生物并未汲取经验教训，建立合理、有效的突发事件应急机制，而是凭借其所拥有的默沙东独家代理权，大量增加代理产品，以期在短期内实现营业收入的快速增长。但代理产品较低的毛利率迅速将智飞生物整体的毛利率拉低，致使 2016 年—2020 年毛利率的逐年下降，同时，代理产品收入作为智飞生物的主营业务收入，也将其主营业务利润率迅速拉低。

6 智飞生物盈利质量提升建议

6.1 注重现金流量支撑，合理利用赊销政策

智飞生物在 2016 年—2020 年快速扩张，特别是 2018 年，开始大规模销售独家代理的 HPV 疫苗，营业收入随之进入飞速增长的阶段，收入显著高于同期的长春高新，但主营业务收现水平却明显过低。智飞生物应注重现金流量的支撑，避免一味地寻求收入的增长。

此外，智飞生物在销售中频繁使用赊销手段，并且，由前文表 4.7 可知，应收账款归集前 5 名客户占比低，赊销的客户数量多且较为分散，不利于企业收回货款，增加了信用风险，为此，智飞生物应当加强客户信誉评估，将客户划分出信用等级，有针对性地使用赊销政策。

公司财务应该对赊销设置台账，及时关注每笔赊销的增减变动，出现不正常的情况及时向会计主管上报。除此之外，智飞生物应该对客户进行信用等级的评定（石泽林，2003），有针对性地选择销售模式。对信用好的客户可以使用合理的赊销额度，对信用不好的客户，应当以现销为主，谨慎使用赊销，同时，密切关注其生产经营情况，及时识别风险，计提坏账准备。

最后，制定合理的收款政策。不同客户拖欠货款的原因不同，所以企业也应根据客户的实际状况，具体问题具体分析，采用合理、适度的收款政策。

6.2 加强研发费用管理，控制销售费用

虽然我国实行的是研发费用有条件的资本化，表 5.1 显示，智飞生物研发投入的资本化程度较低，此举虽然可以起到节税作用，但这只是短期效应，长期来看，不利于提升企业的研发能力（张燕翔，2018）。因此，智飞生物应依据高新技术行业的特征与公司的实际需求，从长远出发，加强对研发费用的管理。

研发投入哪些应该资本化，哪些应该费用化，目前并没有严格的界限，还需要企业根据自身情况和之前经验进行判断。此外，纳税申报需要对国家的税收政策了然于胸，对企业财务人员的专业素养与一定的要求。因此，智飞生物应培养专业化的人才，努力提升人员专业素质。此外，积极主动地寻求和税务部门的良好沟通，正确处理税务部门和企业之间的争议，及时规避相关风险。另外，需加强企业内部各部门之间的协作。研究费用管理需要公司内部多个部门明确分工，

各司其职，共同努力，并非某一部门的责任，尽管财务部门负责最后的会计核算，但仍需要全体职工的团结协作，因此企业需要完善管理制度，加强部门协作，确保企业内部合作通畅（谷晴，2012）。

在销售费用控制方面，2016年—2020年，智飞生物的推广服务费、职工薪酬和广宣费在销售费用中的占比超过一半（见表6.1），因此，这三项费用的控制对销售费用的控制至关重要。首先，应科学合理的编制预算。对推广服务费、广告及业务宣传费、职工薪酬确定合理的预算，因其与产品销量相关，最好编制弹性预算，这样可以在总体上控制这三项费用的支出。其次，严格执行预算，与销售相关的支出都要严格遵守相关的预算，但是，已经制定的预算并非再不能改动，可以在总金额不变的前提下进行弹性调整，以达到更理想的营销效果。最后，设置合理的奖惩机制。预算的执行结果会决定人员工资水平，根据业绩、费用使用情况等对销售人员进行奖励或惩罚（谷晴，2012）。

表 6.1 三项费用占销售费用比例

	2016年	2017年	2018年	2019年	2020年
推广服务费（亿元）	0.50	0.98	1.79	1.83	1.96
职工薪酬（亿元）	0.36	0.78	1.99	3.35	4.37
广告及业务宣传费（亿元）	0.28	0.41	1.04	1.53	1.75
销售费用（亿元）	2.02	3.14	7.65	10.96	11.98
占比	56.46%	69.10%	63.04%	61.27%	67.50%

数据来源：智飞生物公司年报

此外，根据年报披露，2017年、2018年销售费用大幅增长的原因是销售团队的建设，经过进一步分析，发现智飞生物销售团队规模不断扩大，2016年销售人员数量为712人，2020年该数量为1905人。但优秀的销售团队不是以数量取胜，而是超强的营销能力。因此，智飞生物应确定合理的团队规模，注重销售人员的业务培训，提升销售能力，同时，建立健全职工薪酬机制，调动销售人员的积极性。

6.3 优化收入结构，用代理带动自主

公司一直主张以自主研发的产品来获取市场地位，但通过前文的分析，发现代理产品收入占比早已严重超过自主产品收入，2020年代理产品收入占营业收

入的比例甚至超过 90%，这显然与企业一直主张的“自主产品为主，代理产品为辅”的长期战略背道而驰。公司的主要代理产品是默沙东公司的 HPV 疫苗，该疫苗在我国市场需求大且竞争者较少，因此成为其主要的收入来源。独家代理权虽然能使企业在短期内实现较大的业绩增长，但采购成本过高，使公司能够获得的利润有限。此外，独家代理权的可持续性难以保证，一旦丧失 HPV 疫苗的独家代理权，公司的业绩会出现断崖式下跌。因此，智飞生物应优化收入结构，减轻对代理产品的依赖。

为此，智飞生物要充分利用代理产品带来的收益，积极研发符合市场需求的疫苗产品，将代理产品获得的收入投入研发，用代理带动自主。同时，时刻关注国家政策和市场需求，认准研发方向，丰富自主产品的种类。此外，充分利用其市场优势，加大对自主研发产品的推广，根据消费者的个性化需求，推荐相应的产品，以获得更多消费者的认同，在努力稳定当前行业地位的同时，丰富产品品种，实现产品多元化发展。

6.4 加大研发投入，提升市场竞争力

从前文分析可知，智飞生物研发能力不足，上市销售的自主产品品种较少，主要原因为研发投入不足，研发进程缓慢。作为高新技术企业，研发能力是企业盈利质量的重要影响因素，直接影响其市场竞争力和主营业务竞争力，为此，智飞生物应当加大研发投入，同时，吸引高层次人才加入，以此推动研发进程，加快自主产品上市销售，提高市场竞争力。

智飞生物位于高投入、高风险、周期长的行业，高额研发投入未必能够研发出新的产品，而且研发周期长和产品回报周期均较长，作为疫苗行业的龙头企业，智飞生物的业绩遥遥领先，即使代理产品的利润空间有限，销售量的积累亦会产生丰厚的利润。但是，独家代理权的可持续性难以保证，一旦丧失 HPV 疫苗的独家代理权，公司的业绩会出现断崖式下跌。智飞生物应将近几年依靠代理产品获取的利润作出合理分配，在自主产品研发方面加大投入，以依靠自主产品巩固行业地位。

6.5 健全风险预警机制，提升危机应对能力

生物医药行业快速发展的同时，突发事件的出现难以避免，如 2016 年的山东疫苗案件，对疫苗行业的业绩产生了冲击，智飞生物营业收入和净利润均产生

较大程度的降低。突发事件的发生，使得与疫苗相关的政策法规不断修订、完善。公司应当严格按照已出台的《疫苗管理法》落实各项制度，逐步完善违规漏洞，提高企业运行效率。在监管日趋严格的背景下，与疫苗相关的新政或新规随时可能颁布，以此来规范行业的发展，新政的出台难免对公司的生产经营产生影响，公司应当健全风险预警机制（赵杨鑫，2019），预先调整经营战略，防范、化解政策风险。

针对可能出现的环境变化，如突发事件、政策变化、社会舆论等建立应急管理机制，以快速应对发生的重大变故，避免公司陷入困境，无法自拔。同时，引进专业人才及先进技术，建立有效的风险预警机制，印制应急管理手册，发放给公司各部门，并进行定期培训。当重大的环境变化出现时，各部门员工可以据此各司其职，共渡难关。另外，对现有的应急管理机制要定期检查，有不完善的地方及时修改、补充，老旧的设备及时更换，落伍的技术及时更新，以便在危机来临之际，能沉着应对。

7 研究结论与展望

7.1 研究结论

本文通过对既有文献的回顾，依托盈利质量四维评价模型，收集利用智飞生物公司 2016 年—2020 年的财务数据，研究智飞生物的盈利质量，发现存在以下问题：主营业务收现能力不强；主营业务成本以外的支出大；主营业务获利能力偏弱；研发能力不强；利润增长稳定性不足。究其原因，发现智飞生物在 2016 年—2020 年过度追求销售额的增长，忽视现金流，盲目使用赊销政策，同时，研发及销售费用支出大，代理产品比重过大，研发投入不足，此外，应急管理机制不完善。针对以上存在的问题，提出了改进建议。首先，智飞生物应注重现金流量的支撑，合理使用赊销政策，其次，加强研发费用管理，控制销售费用，再者，优化收入结构，用代理带动自主，加大研发投入，提升市场竞争力，最后，健全风险预警机制，提升危机应对能力。

7.2 展望

智飞生物是我国疫苗类龙头企业，借助默沙东公司的宫颈癌疫苗在国内的独家代理权，营业收入和净利润都获得了快速增长。2020 年 12 月，智飞生物与默沙东续签了代理协议，明确了目前公司已代理产品的采购价格和数量。未来 3 年，代理产品仍会在智飞生物的业绩中作出突出贡献，营业收入与利润仍会处于较高水平，但公司不宜过度依赖代理产品，忽视公司发展中的问题，应直视不足，积极应对，以谋求更长远的发展。

自疫情爆发以来，病毒与疫苗成为全球范围广泛关注和讨论的热点。智飞生物与中科院在 2020 年合作开发新冠疫苗，该疫苗在 2021 年 3 月被国家纳入紧急使用，相应的业绩将在 2021 年年度报告中有所体现。国家联防联控机制新闻发布会让国民对于病毒传播、疫苗研发、接种环节等传染病防控全流程有了更加系统的认识，在缓解“信息流行病”、“疫苗犹豫”现象的同时，客观上也推动了公众对于传染病的认知，催生了疫苗产品的接种需求。根据智飞生物 2021 年半年度报告披露，2021 年上半年，智飞生物营业收入与净利润同比增长显著，自主产品收入大幅增长。受限于时间因素，本文未能将 2021 年的财务数据纳入评价体系，之后将会持续关注智飞生物新冠疫苗对智飞生物盈利质量的影响，同时，

继续修正评价体系和结论上的不恰当之处，以更合理的方法分析企业的盈利质量。

参考文献

- [1] Anthony Persakis, George Emmanuel Iatridis. Earnings quality under financial crisis: A global empirical investigation[J]. *Journal of Multinational Financial Management*, 2015, 30. 1-35.
- [2] Chi-Hsiou D, Hung, Yuxiang Jiang. Competition or manipulation? An empirical evidence of determinants of the earning persistence of the U. S. banks[J]. *Journal of Banking and Finance*, 2018,(88): 442-454.
- [3] Cecília Rendeiro Carmo, José António Cardoso Moreira, Maria Cristina Souto Miranda. Earnings quality and cost of debt: evidence from Portuguese private companies[J]. *Journal of Financial Reporting and Accounting*, 2016, 14(2). 178-197.
- [4] Freeman R E. 1984. *Strategic Management: A Stakeholder Approach*. Boston: Pitman.
- [11] Xudong Ji, Wei Lu, Wen Qu. Voluntary Disclosure of Internal Control Weakness and Earnings Quality: Evidence From China[J]. *International Journal of Accounting*, 2017(1): 23-27.
- [5] Giulia Baschieri, Andrea Carosi, Stefano Mengoli. Does the earnings quality matter? Evidence from a quasi-experimental setting[J]. *Finance Research Letters*, 2016, 19. 146-157.
- [6] Linda K. Trevino, Katherine A. 1999. *Managing Business Ethics* (Second Edition), John Wiley & Sons Inc.
- [7] Lev, Thiagajan. Fundamental information analysis [J]. *Journal of Accounting Research*, 1993, 31(2):190-215.
- [8] Rani Hoitash, Jean Bedard. Material Weakness Remediation and profit quality: A Detailed Examination by Type of Control Deficiency[J]. *AUDITING: A Journal Practice & Theory*, 2012,(2): 67-75.
- [9] Richardson Scott. Earnings Quality and Short Sellers [J]. *Accounting Horizons*, 2003(12): 49-61
- [10] 艾健明. 公司治理对会计信息质量的影响 [J]. *审计与理财*, 2005(05):9-11. DOI:10.19419/j.cnki.36-1264/f.2005.05.004.
- [11] 陈兴述, 陈煦江. 对我国上市公司盈利质量与可持续发展能力的实证研究[J]. 上

- 海经济研究,2008(05):88-93.DOI:10.19626/j.cnki.cn31-1163/f.2008.05.015.
- [12]储一昀,王安武.上市公司盈利质量分析[J].会计研究,2000(09):31-36.
- [13]付广敏.企业应收账款管理问题探究——以比亚迪股份有限公司为例[J].财会通讯,2017(29):72-75.DOI:10.16144/j.cnki.issn1002-8072.2017.29.018.
- [14]耿建新,肖泽忠,续芹.报表收益与现金流量数据之间关系的实证分析——信息不实公司的预警信号[J].会计研究,2002(12):28-34+65.
- [15]谷晴.某白酒公司销售费用管理的案例分析[D].西南财经大学,2012.09.007.
- [16]韩建丽,白建勇.汽车行业上市公司盈利质量研究[J].财会通讯,2014(14):53-55.DOI:10.16144/j.cnki.issn1002-8072.2014.14.006.
- [18]黄昆.利益相关者理论在旅游地可持续发展中的应用研究[D].武汉大学,2004.
- [19]黄维模,薛焕霞,刘博.上市公司盈利质量实证分析——以陕西省为例[J].财会通讯,2012(32):44-45.DOI:10.16144/j.cnki.issn1002-8072.2012.32.036.
- [20]金婉珍.上市公司盈利质量的识别方法——现金流量表分析[J].财会通讯,2004(05):50-51.DOI:10.16144/j.cnki.issn1002-8072.2004.05.028.
- [21]李慧,温素彬,焦然.基于盈利质量的 DANP 变权财务预警模型[J].系统工程理论与实践,2019,39(07):1651-1668.
- [22]李世辉,曾辉祥,徐越.上市公司盈利持续性及其影响因素——以机械、设备及仪表行业为例[J].财会月刊,2016(12):26-30.DOI:10.19641/j.cnki.42-1290/f.2016.12.005.
- [23]李铁群.摘帽公司盈利质量分析——来自中国证券市场的经验证据[J].江西社会科学,2010(03):94-97.
- [24]梁玉梅,叶强.我国上市公司盈利质量研究[J].会计之友(中旬刊),2009(02):90-93.
- [25]林树,胡亚霜,余名元,刘雅静.应计异象、盈利质量与股票回报——中国大陆的经验研究[J].审计与经济研究,2012,27(05):68-77.
- [26]刘春来,贾凯威.江南嘉捷盈利质量分析[J].合作经济与科技,2019(01):75-77.DOI:10.13665/j.cnki.hzjyjkj.2019.01.028.
- [27]刘静,张霞.现金流量表视角下的公司盈利质量分析研究[J].财会通讯,2009(17):91-92.

- [28]刘胜军,张静.上市公司盈利质量评价[J].哈尔滨商业大学学报(社会科学版),2005(06):64-66.
- [29]刘馨璐.长春高新公司盈利质量研究[D].吉林大学,2020.DOI:10.27162/d.cnki.gjlin.2020.001723.
- [30]陆凤莲.广西上市公司盈利质量与可持续发展能力分析[J].会计之友(上旬刊),2010(06):68-71.
- [31]吕乃基,兰霞.微笑曲线的知识论释义[J].东南大学学报(哲学社会科学版),2010,12(03):18-22+126.DOI:10.13916/j.cnki.issn1671-511x.2010.03.002.
- [32]马永驰,季琳莉.从“微笑曲线”看“中国制造”背后的陷阱[J].统计与决策,2005(10):132-133.
- [33]毛金芬,吴铭峰.物流企业现金流与利润质量的配比效率评价[J].财会通讯,2016(08):49-51.DOI:10.16144/j.cnki.issn1002-8072.2016.08.017.
- [34]毛蕴诗,熊炼.企业低碳运作与引入成本降低的对偶微笑曲线模型——基于广州互太和台湾纺织业的研究[J].中山大学学报(社会科学版),2011,51(04):202-209.
- [35]牛文安,杨明,郝梦姝.盈利质量是盈利能力的核心——我国创业板上市公司盈利质量的实证分析[J].中国发展观察,2012(05):54-57.
- [36]牛文安,杨明,郝梦姝.盈利质量是盈利能力的核心——我国创业板上市公司盈利质量的实证分析[J].中国发展观察,2012(05):54-57.
- [37]裴长洪,彭磊,郑文.转变外贸发展方式的经验与理论分析——中国应对国际金融危机冲击的一种总结[J].中国社会科学,2011(01):77-87+222.
- [38]钱爱民,张新民.企业财务状况质量三维综合评价体系的构建与检验——来自我A股制造业上市公司的经验证据[J].中国工业经济,2011(03):88-98.DOI:j.cnki.ci-ejournal.2011.03.009.
- [39]秦志敏.上市公司盈利质量透视策略[J].会计研究,2003(07):53-54.
- [40]石泽林.浅谈市场营销中企业资金回笼问题的对策[J].经济师,2003(10):171.
- [41]孙德升,刘峰,陈志.中国制造业转型升级与新微笑曲线理论[J].科技进步与对策,2017,34(15):49-54.
- [42]孙文文,李宏伟.海信科龙公司的盈利质量评价[J].时代金融,2018(02):203-204.
- [43]王春梅.我国上市公司盈利质量评价[J].中国乡镇企业会计,2006(11):24-25.

- [44]王敏,冯宗宪.全球价值链、微笑曲线与技术锁定效应——理论解释与跨国经验[J].经济与管理研究,2013(09):45-54.DOI:10.13502/j.cnki.issn1000-7636.2013.
- [45]王珮,薛汝旦,姚冰格.家电行业上市公司盈利质量研究[J].经营与管理,2019(03):46-48.DOI:10.16517/j.cnki.cn12-1034/f.2019.03.015.
- [46]王汝.质量视角下企业财务状况分析——以博雅生物为例[J].中国经贸导刊(中),2020(08):125-127.
- [47]王秀芬.河南省上市公司盈利质量分析与评价研究[J].会计之友(下旬刊),2010(09):4-10.
- [48]王艳萍.上市公司盈利质量与未来盈利能力分析[J].财会研究,2005(06):51.
- [49]王月.钢铁行业上市公司盈利质量研究[J].商业会计,2011(29):42-44.
- [50]温素彬,李萌.管理会计工具及应用案例——盈利质量综合评价模型在文化传媒业的应用[J].会计之友,2016(16):133-136.
- [51]温素彬,李文思.管理会计工具及应用案例——企业盈利质量的四维评价模型及应用[J].会计之友,2016(12):129-132.
- [52]文嫣,张生丛.中间环节市场结构对全球产业价值链治理者决定的影响研究[J].经济经纬,2011(05):33-39.DOI:10.15931/j.cnki.1006-1096.2011.05.030.
- [53]吴一丁,杨阳.基于因子分析的稀土类上市公司盈利质量评价——来自沪深两市的经验证据[J].财会通讯,2015(32):21-23.DOI:10.16144/j.cnki.issn1002-8072.2015.32.008.
- [54]肖新艳.全球价值链呈现“双曲线”特征——“微笑曲线”和“彩虹曲线”[J].国际贸易,2015(08):38-40.DOI:10.14114/j.cnki.itrade.2015.08.007.
- [55]幸素园.基于利润结构的我国农业上市公司盈利质量分析[J].开发研究,2010(03):105-107.DOI:10.13483/j.cnki.kfyj.2010.03.038.
- [56]延鹏伟,郝泽启.我国航空业上市公司盈利质量研究——以春秋航空为例[J].市场周刊,2019(09):106-107+154.
- [57]叶会,季凤梁,程晓.民营化改善公司绩效了吗?——基于盈利质量视角的分析[J].会计与经济研究,2016,30(06):30-45.DOI:10.16314/j.cnki.31-2074/f.2016.06.003.
- [68]余新培.资产质量和收益质量及其分析[J].当代财经,2003(02):119-121.
- [59]袁卫秋.营运资本管理效率对企业盈利水平和盈利质量的影响研究[J].河北经

- 贸大学学报,2015,36(02):62-66.DOI:10.14178/j.cnki.issn1007-2101.2015.02.014.
- [60]张恩铎.科创板上市公司盈利质量分析[D].北京印刷学院,2020.
- [61]张海龙.中国生物医药产业创新发展对策研究[D].吉林大学,2019.DOI:10.27162/d.cnki.gjlin.2019.000329.
- [62]张燕翔.高新技术企业研发费用管理研究[D].首都经济贸易大学,2018.
- [63]张政.企业盈利质量与未来盈利能力分析——以 A 工程机械股份有限公司为例[J].会计之友,2013(23):47-49.
- [64]赵杨鑫.基于哈佛分析框架的智飞生物财务报表分析[D].吉林大学,2019.
- [65]朱丹,李静柔,高波.审计意见能预测公司盈利的持续性吗? [J].南京审计大学学报,2019,16(06):19-28.
- [66]朱鸣霞,张春景.基于现金流量表的盈利质量分析[J].财会通讯(学术版),2005(09):27-30.
- [67]朱湘萍,吴玉燕,汤宇杰.路桥上市公司盈利质量及其影响因素研究[J].湖湘论坛,2015,28(02):68-76.DOI:10.16479/j.cnki.cn43-1160/d.2015.02.012.
- [68]邹武平.基于利润结构的公司利润质量评价——以 BL 房地产公司为例[J].财会月刊,2015(19):74-77.DOI:10.19641/j.cnki.42-1290/f.2015.19.022.

致谢

踏入这个阶段，说明我的研究生生活很快就要画上句号了。回想刚开启研究生生活的日子，我对未来充满了信心与憧憬，满心欢喜地计划着我要怎样度过这来之不易的三年学生生活。如今，它即将结束，回顾这三年的时光，是忙碌，是充实，是幸运。

作为一名从职场跳出，又重新回到校园的学生，我更加珍惜这个身份，它曾是我灰暗岁月中的一盏明灯，指引我，走向我想要去的地方。未来，它也会陪伴重新走入职场。相比本科毕业的迷茫，这一次，多了几分笃定与坦然。

在这里，我想先感谢母校，是她接纳我，让我成为众多研究生中的一员，为我提供了良好的环境，让我安心学习。其次，感谢所有的代课老师及行政老师，因为他们的每一份教导，才有今天的学习成果，祝愿他们工作顺心，生活遂意。再者，感谢我的同门、同学，他们积极向上，勤奋努力，亲和友善，需要时总会施以援手，希望他们前路顺利，幸福快乐。

最后，我要特别感谢我的导师，她生活中幽默风趣，洒脱自由，工作中，耐心细致，责任心超强，如果不是她一遍又一遍帮我看论文，或许我都没有勇气提交。在此祝愿她阳光满路，温暖一生，一切遂心。