

墨缘
——基于非遗书法文化知识的剧情
类角色扮演游戏
商业计划书

2022 年 5 月 15 日

目录

1	项目简介	6
1-1	项目概述:	6
1-2	品牌介绍.....	6
1-3	项目理念.....	7
1-4	发展战略.....	7
1-5	市场与营销:	8
1-6	财务与融资.....	8
2	市场分析	9
2-1	外部分析（宏观）	9
2-1-1	政策分析	9
2-1-2	社会分析	12
2-1-3	经济分析	13
2-1-4	技术分析	14
2-2	内部分析（SWOT 分析）	16
2-2-1	优势分析	16
2-2-2	劣势分析	17
2-2-3	机会分析	18
2-2-4	威胁分析	19
2-3	竞争分析.....	19
2-3-1	文化类游戏软件市场分析	19
2-3-2	文化类游戏行业面临的问题	22

3	产品介绍	24
3-1	产品理论.....	24
3-1-1	(1) Game-based 理念.....	24
3-1-2	(2) 基于好奇心理论的角色扮演类游戏设计.....	26
3-2	产品介绍.....	28
3-2-1	游戏理念:	28
3-2-2	游戏简介:	29
3-2-3	游戏第一界面:	29
3-2-4	传记阅读:	30
3-2-5	以《王羲之传》副本为标准介绍游戏玩法:	30
3-2-6	两类故事情景设定	32
3-2-7	档案阅读:	36
3-2-8	游戏商城:	36
4	商业模式	37
4-1	市场细分.....	37
4-2	确认目标市场.....	39
4-3	市场定位.....	40
4-4	盈利模式.....	42
4-5	定价模式.....	42
5	营销策略	44
5-1	营销理念:	44
5-2	营销目标:	44

5-3	基于 4P 营销组合的营销方案：	47
5-3-1	产品（Product）；	47
5-3-2	价格（Price）	48
5-3-3	渠道（Place）	49
5-3-4	促销（Promotion）；	49
5-4	营销推广渠道.....	50
5-4-1	新闻发布会：	50
5-4-2	手机应用商场营销	51
5-4-3	抖音营销	52
5-4-4	小红书营销	53
5-4-5	微博营销	54
5-4-6	快手、斗鱼营销	54
6	公司战略	54
6-1	初创阶段（2023 年——2024 年初）	54
6-2	发展期（2024 年初——2026 年初）	55
6-3	成熟期（2026 年初——2029 年初）	56
7	组织架构	57
7-1	组织框架.....	57
7-2	团队成员.....	59
8	融资计划	61
8-1	项目运营模式及经营范围	61
8-2	投资规模.....	65

8-3	政策扶持.....	65
8-4	所需融资规模.....	66
8-5	融资结构.....	68
9	财务预测	70
9-1	公司收入预测.....	70
9-2	游戏成本预测.....	70
9-3	回收期计算.....	72
9-4	净现金流量（NPV）计算	73
10	风险分析	73
11	资本退出	76
11-1	最佳方式：首次公开发行(IPO).....	76
11-2	股权转让：快速的退出方式	77
11-3	并购：快速发展中的退出方式.....	78
11-4	破产清算，迫不得已的选择	79

墨缘

——基于非遗书法文化知识的剧情 类角色扮演游戏

1 项目简介

1-1 项目概述：

本公司计划开发游戏《墨缘》，是一款计划开发可运行在 Android 和 IOS 两个平台的剧情类角色扮演游戏，最终将在 App Store 和各大安卓手机应用商店上线以供全球玩家下载。《墨缘》以中国书法文化为根源，基于 Game-based 理论和好奇心理论的游戏设计，将中国书法文化贯穿在游戏剧情和交互设计中，选取中国历史上伟大的大书法家们的人生故事作为题材，以情景式体验、物品收集、任务完成、游戏交互等为主要内容，遵循原创中国风的美工设计理念，玩家通过游戏机制潜移默化中接受中国书法文化的熏陶，树立真实、立体、全面的历史人物形象和历史世界观念。公司主要依靠游戏副本和游戏内购产品盈利，同步开发围绕游戏情景的文创周边产品业务并创造盈利。

1-2 品牌介绍

书法家用笔墨书写记录，必以墨承载，因墨而生缘。“墨缘”

二字中：“墨”就是书法，“缘”就是缘分，“墨缘”字面上的意思书法的缘分，也可以理解为因书法而结缘。本公司志在打造剧情类角色扮演游戏《墨缘》，让玩家在《墨缘》游戏中接触中国书法艺术，领悟中国书法文化知识，初步迈入书法艺术的大门，与书法结缘。

1-3 项目理念

我们项目组秉持“韵墨飘香，以墨生缘”的理念，积极传播非遗书法文化，将枯燥无味的书法文化知识融入游戏中，使用游戏化的机制，通过增添趣味性，可玩性的方式，让玩家在游戏《墨缘》的情景设定和人物交互中体验中国书法文化的熏陶，灌输书法文化知识，达到传播中华优秀书法文化，增强玩家大众对书法知识的掌握，增强文化自信的社会责任。

1-4 发展战略

1.初创阶段（2023 年——2024 年初）

战略目标：核心产品《墨缘》基本开发成型，开拓产品市场，积累原始资金。完善公司相关制度，打造公司品牌，市场上形成良好口碑。

2.发展期（2024 年初——2026 年初）

战略目标：在市场上建立本公司品牌形象，依靠营销手段和品牌形进一步提高市场份额。规范企业管理，基本健全企业制度和丰富的企业文化。

3.成熟期（2026 年初——2029 年初）

战略目标：优化盈利模式。产品多元化、差异化。加速游戏产品变现能力。优化管理模式，严格财务标准，构建良好的财务状况，为上市做好准备。

1-5 市场与营销：

通过 PEST 模型对市场外部环境进行了细致分析，市场外部环境综合评价较好，拥有行业和国家政策支持，社会可接纳程度好，游戏市行资本投入回暖，技术开发条件成熟。通过 SWOT 模型对企业内部产品进行分析，本公司产品在提出的书法文化知识+游戏体验结合的模式在市场上具有极大优势，拥有强大的文化根基，和政策机会优势。面临的挑战与威胁也可以通过后期营销减弱。市场主要竞争者面领内容缺乏系统性、传播效果差、表现形式单一等问题，本公司推出的游戏化的书法知识传播方式可以很好的解决以上问题。基于产品开发和公司战略的规划，进行了 4P 营销组合分析，并具体提出了新媒体营销的具体方式方法。

1-6 财务与融资

根据现有的市场容量和市场规模对市场情况进行预测，基于当前宏观经济条件基本不变的情况下，对财务进行预测：

公司整体合计年支出 36-55 万，融资 50 万，合计固定支出约 7 万。

公司注册 0.3-0.5 万；电脑 5 台共 3.5 万，办公设施 1 万，服务器 2

万；游戏服务器运营维护中租用服务器 4500/月，54000/年。人力资源成本预计在 23.6-42.6 万元。

计划融资分为债务融资和权益资本融资。银行贷款 20 万元。贷款类型为项目贷款，贷款期限为 3 年。权益资本融资：分多次融资 26 万。资金用于公司成立后的开支，主要用于研发人员在游戏研发上的相关开支。

2 市场分析

2-1 外部分析（宏观）

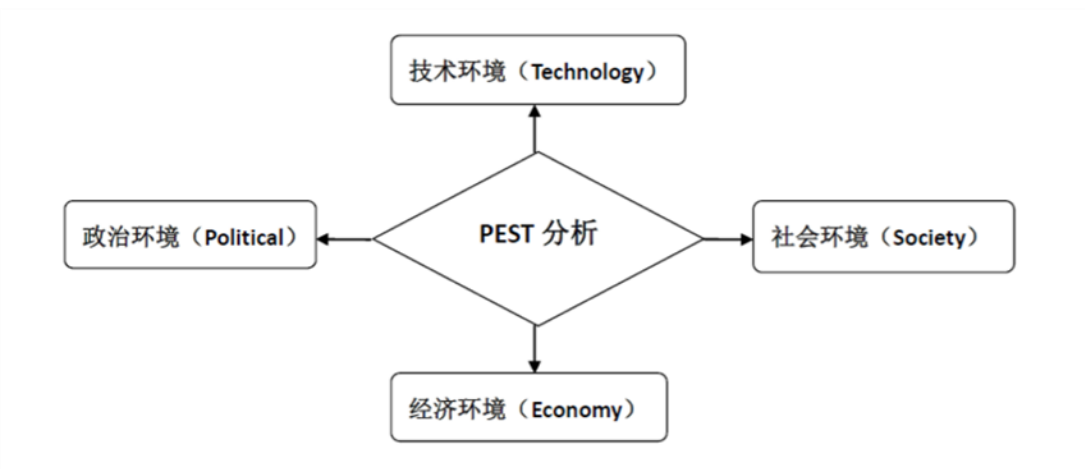


图 2-1PEST 模型

2-1-1 政策分析

2020 年 3 月，中国消费者协会发文强调应维护网游消费者合法权益。2021 年 6 月，新修订的《未成年人保护法》正式实施，对未成年人私密信息保护、实名身份认证、游戏时段等做出更完善的规定。

2020 年 12 月，音数协游戏工委发布《网络游戏适龄提示》团体标准根据不同年龄段未成年人成长特点，提示游戏所适合的未成年用户年龄段，进一步构建家庭、学校、行业、社会及政府共同参与的未成年人保护体系。

2021 年 8 月，关于《进一步严格管理切实防止未成年人沉迷网络游戏的通知》中消协发文强调应维护网游消费者合法权益，中消协强调网络游戏经营者应严格遵守《消费者权益保护法》等法律相关规定，切实维护消费者合法权益，国家新闻出版署发布通知，要求网络游戏企业严格限制向未成年人提供游戏服务的时间，严格落实实名注册和登录要求，切实保护未成年人身心健康。首部《个人信息保护法》2021 年 11 月正式生效，对游戏公司及分发渠道收集、处理、使用、存储、删除个人信息等提出更高要求，切实保障消费者个人信息安全。我们的游戏具有启蒙性、新颖性、知识传播性等特点，十分的适合作为引导青少年儿童学习书法的启蒙软件，培养青少年对书法的兴趣。

在 2011 年，教育部颁布了《关于中小学开展书法教育的意见》；2013 年，发布《中小学书法教育指导纲要》，将书法教育纳入中小学教学体系；2015 年，发布《中小学生艺术素质测试指标体系》，将书法列入了艺术特长加分项。

《完善中华优秀传统文化教育指导纲要》（2014 年 3 月 26 日）面对新形势、新要求，中华优秀传统文化教育还存在不少突出问题，对中华优秀传统文化教育重要性的认识有待进一步提高，教育内容的系统性、整体性还明显不足，重知识讲授、轻精神内涵阐释的现象还

比较普遍，课程和教材体系有待完善，教师队伍整体素质有待提升，全社会共同参与的教育合力有待加强等问题尚未解决。

贯彻落实《文化部“十三五”时期文化发展改革规划》的发展目标（2017年4月20日）要求到2020年，社会主义文化强国建设取得重要进展，国家文化软实力进步提高。中国梦的引领凝聚作用进一步增强，社会主义核心价值观更加深入人心，人民群众精神文化生活更加丰富，文化参与的广度和深度不断拓展。对外文化交流体系逐步建立，中华文化影响力持续扩大。

《关于实施中华优秀传统文化传承发展工程的意见》（2017年1月25日）迫切需要深入挖掘中华优秀传统文化价值内涵；迫切需要加强政策支持，着力构建中华优秀传统文化传承发展体系。将中小学书法教育提到文化战略、中华优秀传统文化教育的高度。实施中华优秀传统文化传承发展工程，是建设社会主义文化强国的重大战略任务，对于传承中华文脉、全面提升人民群众文化素养、维护国家文化安全、增强国家文化软实力、推进国家治理体系和治理能力现代化。

2020年全国教育工作会议上，教育部提出将美育纳入督导评估和考核体系，从“软任务”变成“硬指标”，而在美育中，书法显得尤为重要；2021年，国家又成立了教育部中国书法教育指导委员会。随着国学的日益兴盛，书法作为民族文化的代表日益受到教育部的重视，艺术类专业的不断完善，书法相关行业前景日兴。

2-1-2 社会分析

在社会文化水平方面，根据国家统计局发布的《改革开放 30 年报告之六》表明，自改革开放以来，随着社会经济的迅速发展和对各类人才的需求日益加大，政府对教育的投入大量增加，人口的整体受教育水平显著提高。1982 年，我国 6 岁及以上人口的平均受教育年限为 5.2 年，相当于小学六年级水平，2007 年提高到 8.2 年，比 1982 年整整提高了 3 年，已经达到初中三年级水平。受教育程度的性别差距明显缩小。1982 年，我国男性人均受教育年限为 6.2 年，女性为 4.2 年，男性比女性多 2.0 年；2007 年，男性人均受教育年限增长到 8.7 年，女性增长到 7.7 年，两性差距缩小到 1.0 年。

据报告显示，到 2007 年底，我国总人口中具有高中教育程度的人口占 12.6%，比 1982 年的 6.6%增加了 6.0 个百分点；具有大专及以上学历教育程度的人口占 6.2%，比 1982 年的 0.6%增加了 5.6 个百分点。受过高等教育的人口比重快速提升。1982-1990 年，具有大专及以上学历教育程度人口占总人口的比重从 0.6%提高到 1.4%，年均增加 0.1 个百分点；1990-2000 年从 1.4%提高到 3.6%，年均增加 0.2 个百分点；2000-2007 年从 3.6%提高到 6.2%，年均增加 0.3 个百分点。可见，从改革开放以来，我国的社会文化水平不断提升，人口素质有了极大的改变，文化素质的提升促使人们不再满足于过去的简单游戏，更多倾向于从游戏中汲取知识、更重视体验感、在游戏中追求更多的刺激性等等。

人口环境方面，根据《第七次全国人口普查公报》（第五号），全

国人口中，0 到 14 岁的人口为 253383938 人，占比 17.95%；15 到 59 岁人口为 894376020 人，占比 63.35%。与 2020 年第六次全国人口普查相比，0 到 14 岁人口比重上升 1.35 个百分点。由于我国人口基数庞大，青少年人口数量较大。与其他年龄段的人口相比，青少年对于游戏的偏好性更强。

2-1-3 经济分析

2020 年，受新冠肺炎疫情的影响，全球经济遭到重创，大部分行业发展减速。受疫情防控的影响，居家变为常态，互联网经济、“宅家经济”等迅速增长，线上业务激增。面对面社交的减少，游戏社交、游戏消遣需求激增。有数据显示，疫情状态下，2020 年中国移动游戏市场实际销售收入同比增长为 32.61%，2020 年中国移动游戏用户规模同比增长 4.84%，2021 年中国移动游戏用户规模达 6.56 亿人，中国移动游戏用户数量受到人口结构变化影响规模容量趋于饱和。

2020 以来，游戏市场投资数量回升明显。2021 年游戏企业平均单笔融资金额已超 9000 万元，游戏市场投融资整体活跃度持续回暖。从融资企业的业务类型来看，被投资企业中游戏开发型企业占比已从 2017-2019 年的 65%左右提升至 2020-2021 年的 85%左右，游戏研发及创新能力愈发被投资方所看重。

2020 年 11 月，《文化和旅游部关于推动数字文化产业高质量发展的意见》指出实施文化产业数字化战略，推动数字文化产业高质量

发展，促进优秀文化资源数字化。支持文物、非物质文化遗产通过新媒体传播推广，创新表现形式，深化文化内涵。在依法依规、风险可控、商业可持续前提下，鼓励金融机构开发创新符合数字文化产业特点的金融产品。建设数字文化产业创新和高技能人才队伍，培养一批兼具文化内涵、技术水准和创新能力的数字文化产业复合型人才。完善数字文化产业人才培养、评价激励、流动配置机制，突出导向管理、思维创新和实务培养。

2020 年出台的《“十四五”规划》明确了“十四五”非物质文化遗产保护的总体要求、主要任务和保障措施，系统部署“十四五”时期非遗保护工作。贯彻“保护为主、抢救第一、合理利用、传承发展”工作方针。加强非遗文化传播普及力度，加大对非遗扶持力度，增大对非遗的经费投入，加大非遗项目的资金扶持。研发设计系列非遗文创产品，提升非遗项目的市场竞争力。

2-1-4 技术分析

游戏专利方面：受到疫情影响，近年来中国游戏行业申请专利数量在 2018-2021 年维持在每年 8000 件左右，2020 达到顶峰 8733 件，较 2019 年增加 286 件。2021 年中国游戏行业申请专利数量为 7965 件，较 2020 年减少 768 件，同比减少 9.6%。

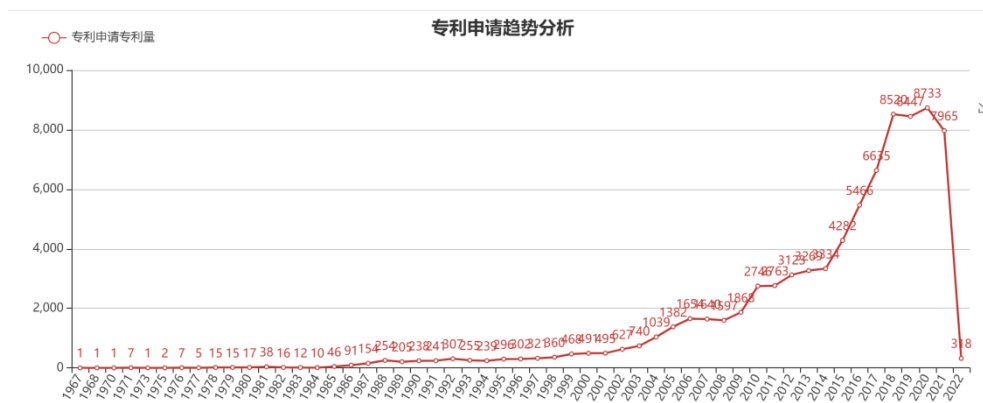


图 2-2 专利申请数量趋势图

申请专利量技术分类来看：人类生活必须专利占比最大，截止 2021 年 11 月，在中国游戏专利申请量中，人类生活必须专利申请量为 25040 件，占全国游戏专利申请量的 47.46%，占比非常大；物理专利申请量为 17096 件，占全国游戏专利申请量的 32.40%；从专利申请方看：截止 2021 年 11 月，网易（杭州）网络有限公司游戏专利申请量为 2346 件，全国排名第一；腾讯科技（深圳）有限公司游戏专利申请量为 1376；珠海金山网络游戏科技有限公司游戏专利申请量为 685；科乐美数码娱乐株式会社游戏专利申请量为 425；微软公司游戏专利申请量为 325。

游戏研发方面：随着市场竞争的白热化发展、买量成本的升高、渠道与研发的价格之争进一步拉大了头部企业同中小企业之间的发展差距，成为游戏产业面临的重要问题，因此呼吁行业建立良性竞争的游戏生态、打造全产业链的价值提升模式。

目前，我国游戏产业的自研技术仍然存在一定的发展瓶颈，在引擎开发方面尚存在一定技术短板。主流的手游技术开发路线基于安卓或者 IOS 系统开发，使用 Unity3D（U3D）游戏引擎，使用 C#语言编程。U3D 在移动端游戏开发中更具有优势，文件兼容性比较强大，渲

染的质量可以匹配大多数都主机，拥有移动端游戏市场的一大半占有率。（本产品使用的技术路线）

而云游戏等新兴技术在游戏产品开发中的应用，使游戏成为新兴技术的“实验场”。云游戏打破了行业内的应用边界，为数字经济发展注入新的活力。虚拟现实产业正在突破关键技术，推动 VR、AR 游戏发展的同时促成了元宇宙概念的兴起。

“游戏+”的多元融合加速了内容产品的横向拓展，延伸了游戏的社会功能，同时也为游戏赋能提供了新的实践平台。越来越多的游戏企业以功能性游戏为抓手，深耕游戏产品的社会价值，加快游戏产业的衍生品开发与制作，推动游戏同教育、文旅、医疗、公益、科普等多种元素的融合发展，加快主题游戏的产品开发，加速游戏产业价值的横向拓展，彰显了游戏的多重功能价值。

2-2 内部分析（SWOT 分析）

2-2-1 优势分析

产品的趣味性。首先便是体现在改变观感之上，传统的游戏集中于让用户从游戏之中感受其竞技性、竞争性，而我们则会在此基础上更加强调用户的自主意识，从用户自身出发探寻游戏的亮点，让用户既是在玩游戏，同时也是在探寻自我，如此一来便不会显得过于单调。此外，用户会进行角色扮演，用户在角色扮演中会加深对该历史人物的认识程度，而且因为是从第一视角出发，也当然会产生更多的不能

由第二第三视角发现的人物的趣味性。

产品的知识传播性。我们的游戏设计是基于中国传统的非物质文化遗产——软笔书法的，在游戏之中会提供大量的知识文化背景。本游戏设计可以较好的帮助正在入门书法或者想要了解中国古代书法文化知识的人群通过娱乐化的方式简单、便携、迅速的掌握某些要点，拓展知识水平。

产品的多元性。我们的书法类游戏 APP 在游戏文化方面不仅仅只是局限于软笔书法此领域，还广泛的涉及文学、金石学、地质学等学科领域。如，我们的故事主线是以王羲之的轨迹为主，但是同时系统也会设定其他的人物，譬如说王羲之的老师卫夫人，在其相约出游时会有感而发即兴作诗，这时便能渗透文学领域内的知识；场景再切换到王羲之于其书房内进行篆刻，此时便会涉及到金石学方面的内容；在王羲之到文房店挑选笔墨纸砚时会出现各式各样的砚台，此时，砚台的材质又是各有不同的——朔方之石、南国之砚等，这些便会涉及到不同的地质地貌等。可知，我们的产品的知识传播是极多样的，可以为用户提供多样的知识选择。

2-2-2 劣势分析

知名度低，用户量少。在进入市场初期，我们的竞争力会小于其他同类产品。首先需要吸引大量的用户才能继续运行。而市场上其他具有文化传播性质的产品已经成熟，有大量的用户，所以，进入市场

初期，本游戏产品的竞争力小于其他同类产品。应灵活运用微博号、小红书号、哔哩哔哩账号、微信视频号公众号等将我们的游戏软件进行推广，当用户量积累到一定程度之后，利用发达的互联网建立私域用户群体，培养用户黏性。

经验不足。团队成员皆为大学生，目前掌握的基本都是理论知识，没有在市场上历练过，可能某些想法会比较不切实际。如果在市场上缺乏竞争经验，较易吃亏。我司初创成员基本为 211 大学的优秀学子，综合素质高，各成员的专业性较强。而且我们的成员对于相关的技术和相应的市场情况有着较强的知识敏锐度。随着学习时间的加强以及与实践经验的增加，我们积累的经验也在不断地增加，能力素质也能进一步提升。

资金周转可能会出现困难。初期项目的回报率较低，争取融资较为困难，资金运作可能会面临难以为继的情况。所以要提前做好公司的资金使用情况，特别是需要提前做好前期、中期和后期的规划，预设资金使用情况，合理安排资金用途，提前制定应急资金短缺计划。在成本方面，制定有效的成本控制计划，做出准确的费用估算和预算，尽量减少人为的财务风险。

2-2-3 机会分析

响应国家政策。书法已经被纳入国家中小学教育体系之中，不少学校已经开设有软笔书法课程，在此环境下，书法类游戏 APP 将会有

更多的用户，更广阔的市场。相应国家对于大学生创新创业的要求，符合政府对于大学生创新创业的相关政策，可以获得国家政策支持。

互联网普及率较高。互联网技术大发展意味着互联网网民人数在不断增加，我们的客户市场群体将会更加庞大，支撑我们游戏开发和设计的技術也会更加强大，将为用户提供更好的体验感。

2-2-4 威胁分析

文化类竞争对手模式成熟、用户群体庞大。以“逆水寒”为例，其整体背景设计基于大宋王朝的文化风物，在整个游戏背景中各个细节无不体现游戏设计者对宋文化的了解与偏爱。其游戏模式、营销模式、服务模式都极为成熟，以其操作模式为例，固定视角、自在视角、3D 模式和动作模式这四处市场上独占一席之地。因为其独特的游戏背景和奇特的游戏设定让其拥有了大批用户，用户数量较为稳定。我们需要在游戏设计模式上继续深挖出更多能改进之处，给予用户更优良的体验感。

2-3 竞争分析

2-3-1 文化类游戏软件市场分析

1、市场现状（游戏行业的发展、产业背景）

目前市场上文化类游戏软件类型：匠木、画境长恨歌、来古弥、

佳期：团圆、皮影哪吒、四季之春等。

2019 年中国移动游戏市场规模约 2091.6 亿元，同比增长 27.1%。2019 年中国移动游戏玩家规模预计约 6.64 亿人，同比增长 6.1%，在整体中国网民中的规模占比约为 77.92%。2019 年投资总金额约 91.6 亿元。2019 年过审游戏数量总计 1570 款，其中移动游戏总计过审 1462 款。从市场层面来说，发放总量基本满足用户需求，不会出现长期“游戏荒”的状态；从厂商层面来说，雷兽互动是作为除腾讯、网易外，获取版号最多的运营单位，旗下过审的 21 款游戏皆为轻度休闲类游戏。

根据《中国移动游戏趋势洞察报告》，2021 年中国移动游戏市场规模达到 3078 亿元，同比增长 9.8%，行业迈入平稳发展阶段。2021 年中国移动游戏用户规模达到 7.3 亿人。从移动游戏企业整体表现来看，头部企业表现较为突出，中、尾部参与者表现差异较大。在游戏行业政策监管趋严、行业规范化程度持续加深的背景下，预计在 2022 年移动游戏行业仍将保持 10%以上的增速。行业未来的增长机会，将会来源于 5G、云游戏、元宇宙等新技术及新业态和移动游戏结合带来的想象空间，这也是移动游戏行业持续创新和变革的重要驱动因素。

2021 年中国移动游戏用户规模约为 7.3 亿人，同比增长 2.8%。根据 CNNIC 发布的《第 48 次中国互联网络发展状况统计报告》显示，截至 2021 年 6 月，中国手机网民规模达 10.07 亿，移动游戏用户在手机网民中的渗透率已达 72.3%，使用手机玩移动游戏，已成为网民最普遍的在线娱乐方式之一。随着未成年人保护相关政策的相继落

实，移动游戏用户整体结构将 更加健康有序，并推动整体行业持续规范化发展。

从投融资数据来看，资本持续加码中国游戏产业：一方面，2020 年以来，游戏市场投资数量回升明显；另一方面，2021 年游戏企业平均单笔融资金额已超 9000 万元，游戏市场投融资整体活跃度持续回暖。从融资企业的业务类型来看，被投 资企业中游戏开发型企业占比已从 2017-2019 年的 65%左右提升至 2020-2021 年的 85%左右，游戏研发及创新能力愈发被投资方所看重。

2020 年，全球游戏市场规模达到近 1,750 亿美元。2021 年，中国游戏市场实际销售收入 2965.13 亿元，较去年增收 178.26 亿元，同比增长 6.4%。虽然收入依然保持增长，但在宅经济效应逐渐衰减、爆款产品数量下滑影响下，增幅较去年同比缩减近 15%。2021 年中国移动游戏市场实际销售收入达 2255.38 亿元，较 2020 年增加了 158.62 亿元，同比增长 7.57%。（数据来源：艾瑞咨询，中国音数协游戏工委(GPC)与中国游戏产业研究院《2021 年中国游戏产业报告》）2022 年1—3月，中国游戏市场实际销售收入 794.74 亿元，环比增长 10.08%，同比增长 3.17%，低于去年同期同比增长率。2022Q1，中国移动游戏市场实际销售收入 604.32 亿元，环比增长 9.28%，同比增长 2.72%，低于 2021 年同期的同比增长率。（数据来源：伽马数据）

2-3-2 文化类游戏行业面临的问题

一、市场上书法类软件市场分析

1、市场现状

目前市场上排名较前的几款学习书法的软件

表 2-1 竞品分析

名称 数据	用户量	评分	所属公 司	公司注 册资本
掌上碑 帖	96 万	4.8	杭州艺 客网络科技 有限公司	100 万
不厌书 法	264 万	4.5	上海不 厌文化传播 有限公司	100 万
以观书 法	317 万	4.6	安徽以 观文化科技 有限公司	500 万
墨趣书 法	188 万	4.5	北京墨 趣科技有限 公司	100 万

根据调查，这些书法移动应用平台的主要功能集中于建造数据库，提供碑帖资源和字帖临摹，并在此基础上陆续开发了交流、教学、分享等拓展功能。目前有些书法移动应用平台如不厌书法、以观书法、

墨趣书法等已获取了较多用户的关注，但仍在保证用户留存率和如何吸引新用户上遭遇了瓶颈。

2、面临的问题

内容缺乏系统性。差现有信息集成类书法类 APP 多以书法古帖内容分类为导向，但推送的内容却相互孤立，未进行系统性地串联与拓展，延伸内容少，缺乏引导用户进行内容探索的接口，用户体验感较差。书法类应用程序的单一设计较为枯燥，缺乏互动性和灵活性，让用户产生距离感，从而降低了用户的参与积极性和用户粘性。且过度强调购买功能，商品种类单一。

表现形式单一。APP 移动应用与其他媒介相比，有着及时性、灵活性、趣味性等特点，但目前的信息集成类书法 APP 表现形式相差无几，都以图、文为主，视频为辅，视觉效果则为书法信息与元素的堆叠，缺乏变化，容易使用户产生疲劳从而丧失兴趣，并未抓住移动应用的特点来设计，不能展现书法与人们之间的互动。

传播效果差。现有书法类 APP 主要偏向于信息集成、内容阅读类，缺少与用户之间的互动。信息集成、数据库的建立属于一种静态的传承，而在加强与用户方面的联系、加强体验感才是动态的传承。书法类 APP 作为互联网传播媒介，若要最大的发挥其信息和平台优势，应最大程度的提升传播效果。

3 产品介绍

3-1 产品理论

游戏化书法知识

3-1-1 （1）Game-based 理念

学习书法, 难在入门。同一个笔画, 同一个偏旁, 同一个字, 看似枯燥乏味的练习偏要屡次重复, 这就使得部分意志薄弱的学生思想容易出现松懈, 进而放弃学习。倘若将书法知识游戏化, 则有利于降低在重复性学习和受挫时所产生的学习厌恶情绪, 进而提升学习体验和学习效率。

所谓“游戏化”, 指的就是利用从视频游戏中借鉴的科技手段来吸引顾客。把在游戏中机械的娱乐应用在非游戏应用当中, 特别是在对消费者具有导向作用的软件中, 促使人们接受并激励他们使用这些应用, 同时争取激励使用者沉浸于与此应用相关的行为当中。《超级玛丽》(SuperMario)中的闯关机制和游戏金币就是一个例子, 它们能促使玩家不断前进, 积累奖励。此外“游戏化”源自于三个完全不同的英文单词 —— “Gamified”, “Gamification” 和 “Game-based”。这三个单词中, “Gamified” 侧重的是形式, 如图中的题目, 外表加上了游戏的 UI。但它的核心还是一个选择题。



图 3-1 基于 Gamified 理念

“Gamification”则侧重的是激励方式，如微信步数，通过加入步数排行榜，这样的游戏竞争机制，来鼓励大家低碳出行。

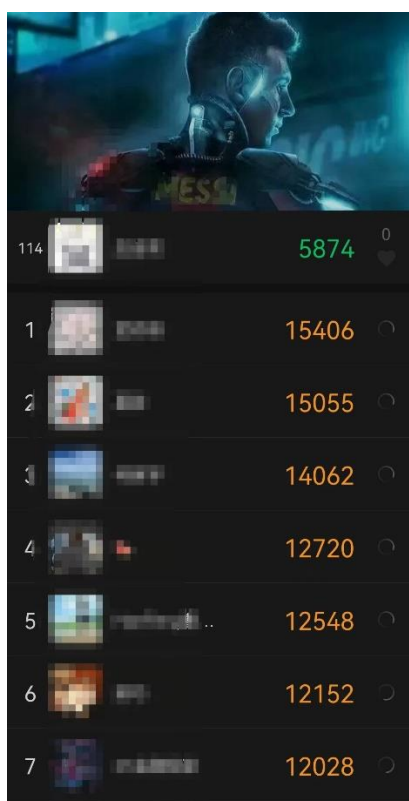


图 3-2 基于 Gamification 理念

而 Game-based 则和上面两者是完全不同的概念，基于 Game-based 所设计出来的产品不再是披着“游戏”外皮的测试题，玩家需要完成一系列的游戏关卡，每个关卡中都有不同的任务，有的

要考验玩家的反应速度，有的要求玩家反复尝试，有的要求玩家展现出丰富的想象力——但无论哪种，产品的可玩性与趣味性将大大增强，给玩家留下更深的印象。我们墨缘 APP 的核心项目-游戏化书法知识，便是基于 Game-based 的理念进行开发的，以往的幼儿书法学习内容冗杂无趣，在这种学习模式下必然无法准确的培养孩子的书法能力。因此本项目组决定通过将 Game-based 游戏化理念与书法学习知识相结合，不仅增加了外观的 UI 设计，而且对学习模式也进行了革新。我们在游戏将以 RPG 角色扮演为主题、以第一人称的方式体验大书法家“王羲之”的一生。

3-1-2 （2）基于好奇心理论的角色扮演类游戏设计

好奇心是一种心理状态。它可以触发人的多种情感反应。角色扮演类游戏以其特有的扮演性和丰富的故事情节，可以吸引了众多游戏玩家沉浸其中。由 Hsu Shanghwa, Wen Minghui 等学者研究得出，好奇心是角色扮演类游戏成瘾的重要心理因素之一。好奇心能驱使玩家在游戏中不断发掘新事物，从而获得乐趣，因此，为了更好地贯彻 Game-based 理念，我们墨缘 APP 将基于好奇心理论，分析玩家的好奇心理和理解各类玩家对游戏的需求。

表 3-1 好奇心理论与运用

感知性的好奇心作为一种状态

在视觉、听觉领域里，惊奇有趣事物的出现会引起玩家们的关注，所以我们墨缘 APP，首先会通过对游戏角色的形象塑造及声音设计，加强对玩家的多通道感官刺激，让玩家穿越时空，与大书法家“王羲之”产生更多的共鸣。

操纵的好奇心驱使游戏玩家通过触控物体来了解物体本身的内涵。

在游戏界面的设计过程中，墨缘 APP 将着力于游戏角色的动态设计，如走路、奔跑、跳跃，此外在书法切磋系统设计中，墨缘 APP 还会针对不同角色赋予不同握笔姿势、同一字体赋予楷书、隶书、行书、草书等多种写作方式，不同的写作方式会出现不一样的页面风格，目的在于考验玩家的反应力以及动手操作能力，营造出沉浸式体验，将技能学习和趣味挑战相互平衡，引导用户全身心地投入到书法学习中。

复杂/模糊的好奇心给予游戏内玩家无限的想象

在游戏界面设计中，墨缘 APP 将着重于游戏道具图标的设计、界面的布局编排，通过模糊引导的方式鼓励用户大胆尝试、勇于创新，无论对错，均能获得知识的积累；在游戏背景与场景中，墨缘 APP 将通过场景内元素的塑造，比如掉落的宝箱、游戏副本的关卡设定等加深玩家对游戏的理解。这也使玩家在游戏探索中产生更多的期待。

概念性的好奇心指玩家积极寻求新鲜事物的心态。

概念性的好奇心使玩家专注于想要了解一个特定的主题或寻找某一特定问题的答案。概念性的好奇心让玩家在游戏体验过程中，能产生对游戏故事内容和情节的探索欲，而在探索欲的长期保持之下，玩家又会通过其他方式主动地参与到书法知识的学习当中，形成正反馈调节。

调节性的好奇心描述玩家对游戏环境的探索。

在这种好奇心的驱动下，玩家将会通过进行游戏任务，体验游戏场景，从而熟悉游戏环节的展开。在游戏背景与场景设计中，墨缘 APP 将会融入中国山水画风格，并加入情感化的设计方法，在场景中加强互动，增加奖励，设置有趣的机关道具，鼓励玩家探索游戏的行为。

3-2 产品介绍

本公司的主要产品为游戏《墨缘》，外延产品为基于《墨缘》游戏开发文创周边产品。

3-2-1 游戏理念：

将中国书法文化贯穿在游戏剧情和交互设计中，不断挖掘中国元素，中国风格在游戏中的可玩性，创造可行性，最终以游戏为载体，

展现中国元素，推广中国书法文化，中国风格。打造属于自己的文化品牌。

3-2-2 游戏简介：

本公司开发的游戏《墨缘》，是一款计划开发可运行在 Android 和 IOS 两个平台的剧情类角色扮演游戏，最终将在 App Store 和各大安卓手机应用商店上线以供全球玩家下载。《墨缘》以中国书法文化为根源，选取中国历史上伟大的大书法家们的人生故事作为题材，以情景式体验、物品收集、任务完成、游戏交互等为主要内容，遵循原创中国风的美工设计理念，玩家通过游戏机制潜移默化中接受中国书法文化的熏陶，树立真实、立体、全面的历史人物形象和历史世界观念。



图 3-3 《墨缘》游戏图标

3-2-3 游戏第一界面：

游戏《墨缘》基于真实的历史进行游戏化改编。玩家将扮演一个读书人进入游戏的第一界面，将玩家设身处地的带入一个书房，书房按照中国传统样式进行装饰，体现中国文化和中国礼仪，案台上按照

中国传统书房布置笔墨纸砚，体现中国元素。



图 3-4 墨缘 APP 第一界面

玩家可以控制人物在书房场景中有限制的进行走动和观察，来选择进入游戏的不同模块。

3-2-4 传记阅读：

玩家通过点击背景书架上“传记阅读”按键，展开书架内容，进入游戏身份和剧情的选择。

书架上的每一卷书代表一个书法家的人设，本游戏通过还原书法家的人生历程，并增设游戏情节，带领玩家体验书法家如何练就一番书法本领，获得留名青史的书法艺术成就的有趣人生历程。

3-2-5 以《王羲之传》副本为标准介绍游戏玩法：

玩家选择书法家的传记，比如：选择《王羲之传》。玩家将看到

一个竹简画卷展开，画卷中展示以大书法家王羲之一生成长为故事主线串联起来的游戏情景脉络。玩家选择该副本后，将会设身处地以王羲之的人物的身份穿越回东晋。

通过预设的视频动画，向玩家展示王羲之的简要人生经历和游戏副本大致情景内容，并借此讲述王羲之的家庭背景，出生的故事，通过动画的引导解决王羲之的背景，家事，历史朝代等问题，同时引出主要任务王羲之，最后动画定位到王羲之孩童时期，并开始让玩家控制人物（小时候的王羲之）的行动正式进入游戏情景界面。并出现情景介入，引入第二号 NPC 角色书童——墨境（以下简称：墨境 NPC）。

墨境 NPC 的功能如下：

1. 为玩家服务，将伴随玩家进行游戏体验。
2. 为玩家提供下一步的目标。
3. 引导玩家完成任务，协助达到目的地。
4. 提供完成任务的途径和奖励。
5. 成为游戏世界的背景人物。
6. 必要时，阐述游戏玩法。
7. 赞扬玩家行为，与玩家产生情感共鸣。

本游戏旨在通过制作者大量查阅与王羲之人生有关的历史数据，并将其精心筛选和游戏化改编，插入游戏元素和串联故事情景。在将玩家设身处地的放在人物对应的朝代去了解当时的人物历史背景，同时通过体验游戏人物的一生，在玩家心里建立一个对于历史人物的真实、立体、生动人物形象。俗话说：以人为镜，可以明得失。对于历

史真实人物的切身体验可以让玩家结束游戏后若有所思，有所收获。

3-2-6 两类故事情景设定

(1) 基于真实历史故事改编：

第一个故事情景是讲述王羲之“书成换白鹅”。据说，山阴地方有一个道士，想请他写《黄庭经》，准备好了纸帛，又怕王羲之不答应。道士了解到，王羲之喜欢鹅，就特地养了一群白鹅。一天，王羲之乘船经过这里，看到道士养的鹅在河里游动，两掌划水，昂首前进，体态优美。王羲之非常喜爱，就停下船来欣赏，并要求道士把鹅卖给他。道士故意说不卖，还说若是能拿一本写经来换，倒是可以的。就这样，王羲之为道士写了一本《黄庭经》，而那群鹅自然让王羲之随船带走了。这就是人们所传述的“书成换白鹅”的故事。”

玩家根据游戏指引，进入到游戏场景

第二个故事情景是讲述王羲之刻苦练习题字，入木三分的故事。

王羲之的家乡要修剪一座“飞云阁”，请王羲之题字。她答应了下来，一连写了几幅字总是觉得不好，摇着头说：“这不是我最好的作品，我要苦练三个月字，再题匾额。”“不就写三个字吗？何必要练三个月呢？”

王羲之的家人不理解这种做法，他们看被王羲之扔掉的字都写得非常好。可王羲之依旧不满意，他索性将自己关在房间里练起字来，要家人无事不要打扰自己，甚至饭都不出来吃，一日三餐都是家人送进去。

有天中午家人和往常一样给他送饭，有馒头、蒜泥等食物，正在专心致志练字的王羲之左手拿着馒头蘸着蒜泥往嘴里送，右手还拿着笔写个不停。忽然，他觉得嘴里的馒头味道怪怪的，用手一擦竟是黑乎乎的墨汁，吐出的馒头也是黑的。王羲之一愣，这才发现自己全身贯注的时候，竟然把馒头往黑色的砚台里蘸了。

三个月后，王羲之在石头上重新写下“飞云阁”三字，这与三个月前的截然不同。龙飞凤舞，独具特色。石匠临刻时，惊讶地发现墨迹竟渗透入石中。

第三个故事情景是讲述王羲之给老奶奶扇子题字。有一次王羲之看到一位老婆婆在卖扇子，但是生意惨淡而且很多竹扇子都已经发霉，卖家更加看不上了。就决定帮这位老婆婆一个忙。

他问，老奶奶，你这扇子生意如何啊？老奶奶也不客气，客官你真幽默，我这些扇子在这卖了那么多天一把都没卖出去，在这样下去我们一家人就要断粮了。王羲之说，老婆婆您莫要怨天尤人，我教您一个好办法，保证可以让这批扇子买个好价钱，还能让你大赚一把。

然后他就在老太太买的扇子上题字，老婆婆哪知道是大书法家，忙夺过王羲之手中的笔，我说这位客官，您是来捣乱的吧，我这干净的扇子都没卖出去，您来给我这乱涂乱画一通，我卖给谁？

王羲之说，您不要着急，我写完以后您在卖的时候只要大声吆喝王羲之体扇，我保证每一把能卖到一百铢钱。老婆婆一听这么神奇，抱着半信半疑的态度，让王羲之写了几把。人们一听到是王羲之的书法，都来买了，一时间原来屯着的扇子被一抢而空，老太太纳闷了，

难道真是神人要帮我。

第二天老太太又等着王羲之给自己写字了，王羲之不是很开心了，想昨天我是想帮助你，才出此下策，现在你求我就是为了赚钱，但是没办法，王羲之还是为老太太写了几把，结果又卖的很好。

之后王羲之路过桥的时候，要是看到有婆婆还在那边卖扇子他就绕路躲避。

第四个故事情景为王羲之创作《兰亭集序》。因为王之出身望族，并且从小就有美名，所以朝廷几次召他做官。他一开始坚决不肯，后来经不住软磨硬泡，只好答应做了个右军将军、会稽内史。会稽就是今天的浙江绍兴，是个山清水秀、人杰地灵的好去处。王之到了会稽，非常喜欢这里的风土，经常邀集一帮文人雅士吟诗做赋。会稽西南风景秀丽的兰亭成了他们集会的最佳场所，有人把它比作当年石崇的金谷园。

永和九年(公元 353 年)三月初三，王之约集了 41 位好友，在兰亭举行修活动。原来，按照古时候的风俗，每年春秋两季，人们要到水边嬉游，从而消灾解厄，这种活动就叫做“修(xì)”。王之等人兴致勃勃地在水边饮酒赋诗，还玩起了“曲水流觞”的游戏。侍从们把盛了酒的羽觞放在曲曲弯弯的`溪流中，大家都坐在溪流边排列摆放的小凳上。羽觞顺水而漂，停在谁的面前，谁就要饮尽羽觞中的酒，并且即兴赋上一首诗。谁要是做不出诗，就要罚酒。这次集会，大家一共写了 37 首诗。有人提议把这些诗汇编成集子，就叫《兰亭集》，并由王之为这部诗集作序。王之兴致很高，欣然同意。只见他略作思

索，提起笔来一挥而就，这就是流芳千古的《兰亭集序》。这篇《兰亭集序》不但文笔优美，情辞并茂，而且用笔如行云流水，是绝妙的书法精品。原序三百多个字，各具风姿，相同的字写法都不同。尤其是 20 个“之”字，变化多端，写法各异，令人拍案叫绝。

其中引入 AI 模块，对于兰亭集序的书法真迹进行还原，修复和学习，将兰亭集序的完整电子化作品展现在玩家面前。设计玩家与场景互动，在书童的指导下，对兰亭集序进行临摹，或者改变书写内容，使用王羲之的书法艺术形式对玩家输入或者是触屏书写的字进行调整重塑，最后生成具有王羲之风格的书法作品。

（2）杜撰故事：

王羲之作为大书法家，对于手中写字的毛笔必定十分看重，但是历史上并没有对这些有过多的提及。基于合理推测，将结合毛笔制作过程杜撰王羲之做毛笔的故事，以介绍毛笔制作的过程，展现相应的中国毛笔制作过程，体现毛笔制作工艺的非物质文化遗产。借此推出我们的文创产品。

玩家通过收集相应的物品，了解相应的毛笔的制作过程，通过玩家操纵人物进行制作，观看动画的演示过程。同时通过玩家与游戏 NPC 的游戏互动了解中国毛笔制作的细节。

同类具有中华特征的元素：笔、墨、纸、砚等也将在稍后的研发中加入到游戏章节中。

3-2-7 档案阅读：

档案阅读部分用于记录玩家游戏数据。本游戏基于书法文化开发，希望在玩家结束游戏游玩还能够对这其中的书法知识以及游戏线索回顾。

主要以游戏线索，人物对话重点内容进行记录。玩家对于整个游戏副本关卡通关后，将在获得书法家的完整档案，其中包含相关的书法文化知识汇总，对于书法家相关文化知识，人物关系的展示。

3-2-8 游戏商城：

引入古代货币制度，玩家可以通过充值的方式获取白银，1 元人民币换取游戏商城内的 1 两白银，白银充值后不可逆转兑换人民币。1 两白银可以兑换 10 枚五铢钱，白银可以兑换成五铢钱，但是五铢钱不能兑换成白银。白银只能够通过充值的方式获取，五铢钱可以在游戏中获取，也可以通过充值的白银兑换。

商城内提供游戏人物的服装，道具，配件等可以让玩家自由搭配更改人物形象的物品配置。

服装：帽子，衣服，配饰等物品，根据等级增加人物属性，在情景式体验中产生增益效果。

道具：游戏人物手中的道具，可以用于增加人物属性。在情景式体验中产生增益效果。比如：双倍经验卡，双倍收益卡等。

配件：玩家的配件，跟随的小宠物等。根据配件的等级不同，为玩家的情景式体验中产生增益效果。

线下文创商城入口：

本部分主要基于与游戏中相关的游戏情节外延产生的文创周边产品。

挂件：基于游戏人物形象，游戏商城内挂件形象产生的挂件产品。

文房四宝：基于游戏情景

4 商业模式

4-1 市场细分

（1）游戏平台选择偏好细分

由于手机游戏具有门槛低、适合碎片化时间玩等优势，超八成游戏玩家最常玩手机游戏，电脑游戏和主机游戏玩家占比较少。

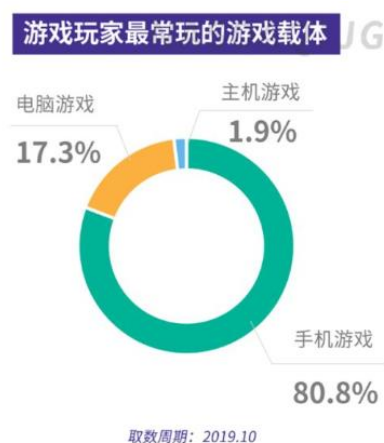


图 4-1 游戏平台选择偏好图

（2）年龄细分

就手机游戏用户年龄来看，95 后 00 后是手机游戏的核心用户群体，用户规模占比过半。其中在 25 岁以下的用户当中，安有手机游

戏的比例在 8 成左右。且近几年来，手机游戏在年轻群体当中的覆盖程度保持平稳。

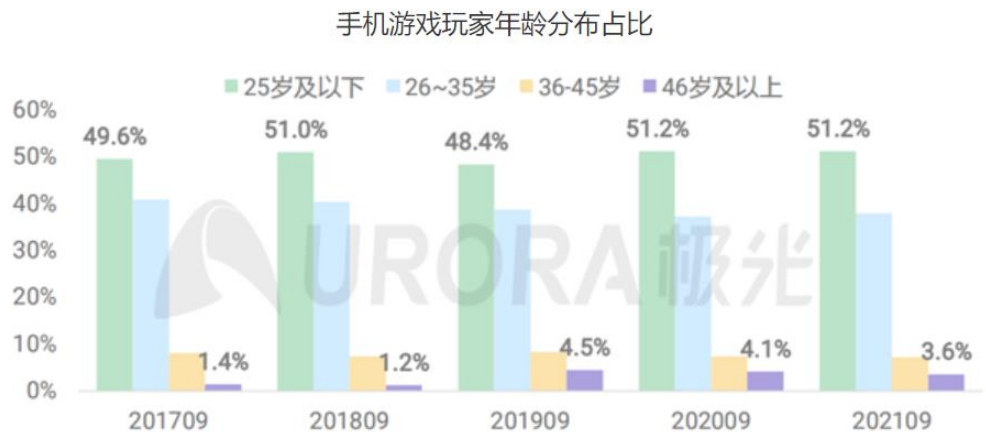


图 4-2 手机游戏玩家年龄分布图

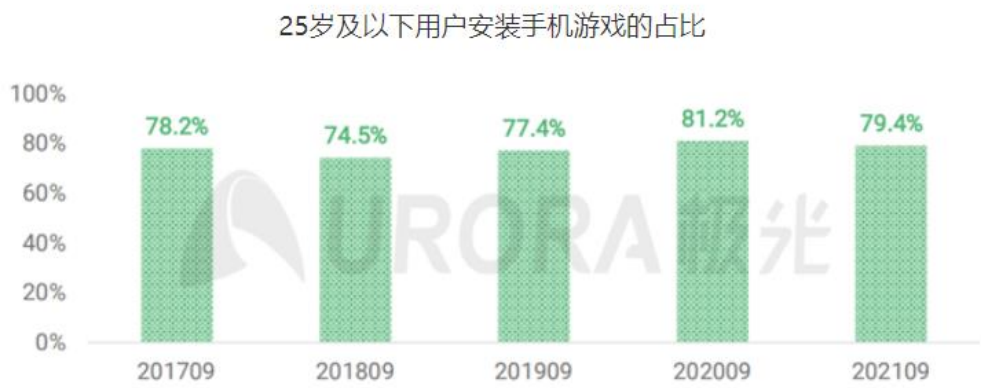
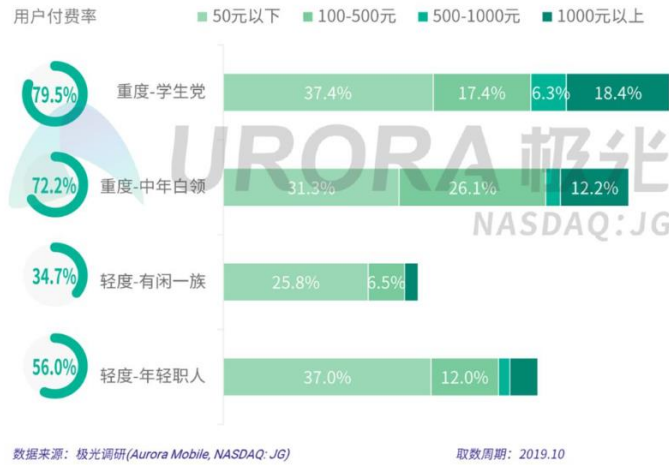


图 4-3 在 25 岁以下用户安装游戏占比

（3）用户付费情况细分

就 95 后和 00 后付费情况来看，重度用户（学生党）付费率和付费金额极高，付费率接近 8 成，其中 1/4 用户半年付费金额超过 500 元；有闲一族虽然游戏时间不少，但由于收入较低且游戏热情不大，多数用户为非付费用户，付费用户的付费金额也不高；年轻职人的付费率在 56.0%左右。而在付费购买的内容上看，重度用户（学生党）有闲一族、年轻职人三者喜爱略有偏差，学生党热衷于购买人物，年轻职人和有闲一族喜爱抽卡。

不同用户群体手游付费率与付费金额分布



不同用户群体付费购买的内容

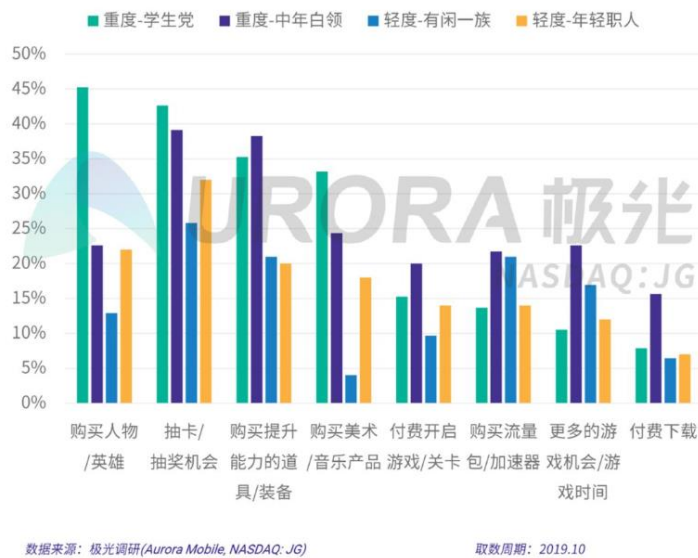


图 4-4 用户付费习惯

4-2 确认目标市场

从上述对目标市场年龄、付费情况、游戏平台选择偏好 3 个维度的划分，可以发现，由于手机游戏具有门槛低、适合碎片化时间玩等优势，游戏玩家主要还是选择以移动端为主，且近几年来，PC 端游戏、网页游戏收入不断被手机游戏行业所挤占，手机游戏行业收入规

模有望进一步提升。值得一提的是在这些移动手机用户当中 95 后 00 后占据了半片江山，且得益于国家经济的快速增长，用户收入水平的不断提高，95 后与 00 后的网民们在使用移动设备玩游戏时拥有更多游戏类型的选择，且他们为游戏支付费用的意愿也在增加。根据密集性战略，本项目组将第一期《墨缘 APP》游戏项目的目标客户锁定在年龄段在 25 岁以下，12 岁以上的移动端用户。

表 4-1 密集性战略分析

密集性战略	
具体手法	公司将一切市场营销努力集中于一个或数个有利的细分市场
适用情况	客户认同感较低，企业没有能够迅速数理行业标准
优点	集中优势力量，有利于产品适销对路、降低成本，提高产品知名度
缺点	因初期产品种类单一，目标市场范围小

4-3 市场定位

墨缘 APP 是以 Game-based 理念为基础，基于好奇心理论制作而成的角色扮演类游戏，集私塾学堂、书法比拼、游戏商城、地图探索、物品收集等功能为一体的，针对 12-25 岁的青少年服务，让他们在玩中体会书法魅力。墨缘 APP 产品架构如下图：



图 4-5 墨缘 APP 产品架构图

（1）社会意义

《中共中央关于制定国民经济和社会发展第十四个五年规划和二〇三五年远景目标的建议》中明确指出：要传承弘扬中华优秀传统文化，强化重要文化和自然遗产、非物质文化遗产系统性保护。而书法文化便是其中之一。书法，作为中国古典艺术的一朵奇葩，目前在世界各国文字书写中，还没有任何其他文字的书写，像汉字的书写一样，最终发展成为一种独特的艺术形式，并且源远流长，可惜的是书法受人喜爱，但入门却很难。

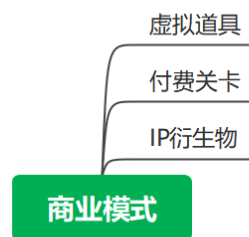
于是本项目组将我们的产品定位在以娱乐为主的教育性游戏，寓教于乐，降低普通大众了解书法文化门槛。

（2）风格定位

墨缘 APP 游戏讲述的是，跨越时空，与东晋大书法家王羲之产生共鸣，在亲自体验中逐步掌握楷书、行书、草书等多种书写方式，领悟书法文化的魅力。此外由于近几年来中国风，这股艺术之风正在慢慢地为大家所喜爱，所以在游戏设计风格的选择上，墨缘 APP 将结合剧本实际情况和用户偏好，更多地将中国风元素融入其中。

4-4 盈利模式

对于游戏行业而言，目前能让游戏产生收益的策略主要有三种：第一种是预付费：就是玩家必须得先付一笔钱你才能玩游戏；第二种是微交易：玩家购买游戏内的物品来获得更好的游戏体验，交易物品有赛季通行证、装饰物等等。第三种是付费更新：玩家购买 DLC 或者其它大型的内容更新，比如一个新章节。考虑到墨缘 APP 在开发期间所需成本较小，但是知名度不高，需要迅速打开市场，获得知名度。为此本项目组计划采用以微交易为主，付费更新为辅的商业模式，在迅速占领市场的前提下，还将保持资金流的盈余，从而更好地进行企业的深入研发和投资。此外游戏产业本身就能汇聚起一定量的用户群体，随着产品知名度的不断提高，公司未来将围绕着游戏 IP 打造爆款周边，进而得到更多曝光的机会，形成正反馈调节



4-5 定价模式

目前市场上同类型的角色扮演类游戏《隐形守护者》便是采用付费更新的商业模式，玩家若想完整地游玩整款游戏，需要额外支付，解锁游戏。市场定价：66 元



图 4-6 隐形守护者价格图

《第五人格》采用的是微交易的模式，玩家若想获得更棒的游戏体验，就可以在商城之中进行虚拟道具的购买。市场定价在十元到百元不等。



图 4-7 《第五人格》价格图

在综合参考市场上现有的角色扮演类游戏《隐形守护者》、《第五人格》并在现有宏观经济条件和游戏市场环境维持稳定的情况下，项目组对墨缘 APP 进行模拟定价。

表 4-2 定价模式

游戏副本收费：
每个游戏副本 6-45 元不等，前期预计设计 5 个游戏副本，全部购买收费 150 元。

人物换装收费：
一套服装 6-8 元不等，预计设计 5 套服装
人物挂件 6-8 元不等，预计设计 10 个挂件
游戏商城充值收费：
人民币 1 元=1 两白银，一两白银=10 枚五铢钱，用于购买人物服饰和挂件等配饰。

5 营销策略

5-1 营销理念：

是企业营销活动的指导思想，是有效实现市场营销功能的基本条件。营销理念贯穿营销活动的全过程，并制约着营销目标和原则，是实现营销目标的基本策略和手段。

本节将在 4P 理论的基础上对本项目营销进行战略部署。本节的结构是：

第一，基于 4P 营销组合的营销方案。

第二，在理论分析的基础上与大数据时代背景相结合的实践分析。

5-2 营销目标：

营销分为三个阶段：

1. 进入期：（1 年）

该阶段由于公司成立初期，尚未在市场上树立自己的品牌而且公司的规模比较小，组织结构有待完善，第一期游戏开发要顺利进入手游市场将采取一下的营销方式：

表 5-1 进入期营销模式

营销目标	初步进入文化手游市场，形成品牌宣传；追求下载量达到 10 万，积攒一部分忠实玩家，
产品推广	线上：充分利用游戏论坛、手机应用商城广告投放、新媒体营销宣传
	线下：参加移动游戏大会展示推广。节日运营
销售渠道	各大安卓手机应用商店，AppStore，初步搭建本公司的手游官网。
盈利模式	应用内购，游戏副本付费

2. 发展期：（2-3 年）

在此阶段，《墨缘》已经在市场上有一定的影响力和增长的活跃用户和利润，公司经营状况改善，现金流变大，资金相对宽裕。为了公司的长期发展和游戏体验的提升，增加新玩家的同时增强老玩家的用户粘性，加快用户变现能力。同时加大对于技术和研发的投入，重视相应的文化游戏市场变化。以及对于玩家产生中重度粘性的部分进行优化。

该阶段采取一下营销方式：

表 5-2 发展期营销目标

营销目标	注重公司品牌积累，经过增加对游戏方面的研发投入，扩大本游戏的文化创新和商业模式优势，进一步占领市场，保持市场份额的增长。
产品研发	针对用户行为进行分析，加大游戏副本开发，保持游戏系统的日常维护。
产品推广	加大宣传推广，增加营销方式，多元化营销，增大游戏产出。
销售渠道	建设新媒体营销渠道，打造线下文创产品销售商城。
盈利模式	多元化盈利模式，应用内购，游戏副本付费，内置广告，周边产品销售。

3. 成熟期：

随着公司规模扩大，公司将进一步向市场推广产品，在保住现有市场份额的同时，通过各种营销手段增加市场份额。

表 5-3 成熟期营销目标

营销目标	结合市场发展需求，市场份额逐渐趋于稳定，依靠市场份额获得产出。
产品研发	拓宽游戏副本的可玩性，结合相关的文化背景，将游戏的理念广泛输出。复制开发新游戏。
营销策略	针对老用户实现精准营销。品牌营销
盈利模式	对现有客户群体收割，对新的增长点持续关注。

5-3 基于 4P 营销组合的营销方案：

5-3-1 产品（Product）；

1. 产品多元化：

本公司的核心产品是剧情类角色扮演游戏《墨缘》，主打书法知识和多学科知识交叉的游戏化学习模式。通过让玩家设身处地的体验历史上有名的书法家的人生历程，体悟书法家达成成就经历的历练。通过游戏闯关、游戏情景的体验、物品收集、人物对白等游戏化体验，潜移默化的让玩家学习书法文化知识，了解历史文化知识等多学科知识。使得枯燥无味的书法文化知识和书法常识游戏化，使玩家了解并在心中形成立体生动的想象和认知。通过本游戏引导玩家主动了解书法文化，为书法学习打下铺垫。

本公司的延伸产品是基于本游戏的文创周边产品的服务与销售。玩家在游戏过程中了解相关文创产品的制作过程，文化内涵，并且在游戏过程中亲历文创产品的制作过程，同步在游戏商城提供相对应的文创产品。把游戏作为玩家需求收集的工具，让玩家既可以在线上体验制作过程，又可以在游戏商城通过购买获得线下文创产品。

1. 以消费者的需求为导向

产品策略的第一个要求就是满足消费者的需求，国内手机游戏消费者具有以下特征，一是以青年人为主，20 岁到 39 岁的用户占了 80% 以上，二是以男性为主，女性用户持续增长，三是娱乐时间碎片化，针对以上特点。本公司营销的主要平台和渠道应该聚焦青年群体频繁

使用的社交媒体,新媒体等。比如将广告投放在微信公众号,小红书,抖音,快手,微博等平台。依据用户游戏数据,利用大数据分析,精准投放《墨缘》宣传广告在男性青年和女性青年群体上。本游戏可以随时开始,随时暂停,玩家可以利用碎片化时间畅玩本游戏。

5-3-2 价格 (Price)

由于我公司是自主研发,而且创业团队全部由在校大学生组建,享受国家对大学生创业的扶持和优惠政策,因此第一期游戏的开发成本比较低,相较于其他大型公司的成本投入低,具有明显的价格竞争优势,因此进入市场时对相关业务收费采用比较低的价格。

灵活运用价格歧视

对不同游戏副本制订 6-45 元不等的多级价格,针对各种消费能力的玩家群体均可以有相当的游戏配置

渗透定价:推出“首次充值礼包”活动,这是一种渗透定价策略,它在一定程度上起到了“招徕定价”策略的效果。

尾数定价:游戏商城内道具和游戏副本价格也采用尾数定价策略,尽可能在价格上选取大众偏好的吉利数字,并保留尾数,让消费者产生价格低廉的感觉,对其产生信任感。

折扣定价:采用各种折扣定价策略,通过各种优惠返利活动,返利活动。

5-3-3 渠道（Place）

市场上“非遗文化+游戏”的商业模式案例比较少，具体细分到对应我们领域的同类游戏更少，本游戏首创“书法知识+游戏”的模式。渠道策略是指企业为了将产品推向不同的市场进行销售而建立的中间商，代理商网络。本游戏在渠道营销上反映为搭建手机应用平台，以强大的社交平台新媒体平台为基础，同时建立自有平台。

通过与各大手机品牌合作，在手机应用商店推出我公司产品《墨缘》游戏。依据手机品牌的存量用户，为客户提供下载渠道。

本公司营销的主要平台和渠道应该聚焦青年群体频繁使用的社交媒体，新媒体等。比如将广告投放在微信公众号，小红书，抖音，快手，微博等平台。

同时搭建《墨缘》官网，具体发布游戏公告、下载最新版本游戏、宣传游戏体验等功能。

5-3-4 促销（Promotion）；

1. 节日营销

节日营销就是指在节日期间利用消费者节日消费的心理，综合运用广告，线上宣传卖等营销的手段，进行产品品牌的推介活动，旨在提高产品的销售力，提升品牌的形象。

有数据显示，游戏类软件的下载主要集中在周末。利用周末推出打广告，推出游戏内购优惠折扣，游戏购买返点消费券等方式实现节

日营销。

2. 广告营销

利用社交平台推广，使用新媒体平台上积累的用户存量，对用户发送相关的折扣优惠等产品营销信息。通过“买二送一”，精品礼盒包装等方式，实现文创产品鲶鱼效应传播。

5-4 营销推广渠道

5-4-1 新闻发布会：

公司计划 2023 年在暨南大学珠海校区举办新闻发布会，此次项目发布将会是《墨缘》正式对外亮相。

《墨缘》作为培养大学生企业家精神及推动大学生科技成果转化的优质项目，暨南大学创业实验室为本项目提供了优质的软硬件配套设施，有针对性地聘请校内外创业导师提供技术支持与跟踪指导服务，高效对接市场，提高创新创业成果的孵化成功率。

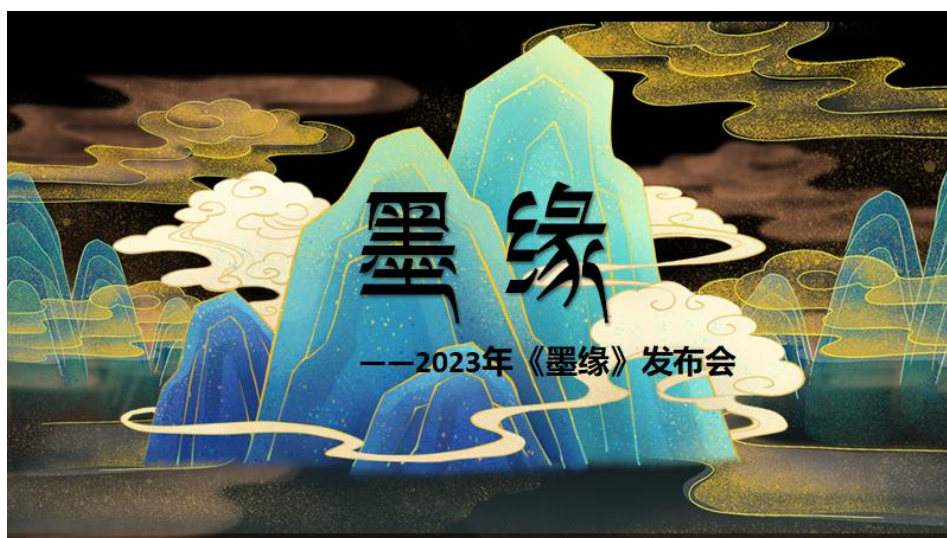


图 5-1 墨缘 APP 拟发布会

5-4-2 手机应用商场营销

《墨缘》预计前期将在华为，小米，OPPO，VIVO 等安卓手机应用商店上线。据统计想在大部分手机用户都会在手机自带的应用商店下载应用和游戏。《墨缘》游戏广告将投放在各大手机应用商店开屏界面，以及进入应用商店的第一界面。同时通过与各大手机应用商店协商，将《墨缘》投放在推荐榜单第一位，以吸引潜在用户眼球，扩大宣传，提高前期下载量。



图 5-2 手机应用商场

5-4-3 抖音营销

近年来，短视频社交软件抖音吸引了大量的用户，许多企业也开始在抖音上对自己的产品进行营销推广。

据数据披露，截至 2020 年底，字节跳动旗下产品全球总日活用户超过 8 亿，全球月活跃用户数达到 19 亿，其中抖音产品日活超过 4 亿，我们通过注册抖音短视频账号对项目进行了宣传推广。

5-4-4 小红书营销

截止至 2022 年初，小红书有超 2 亿月活跃用户，其中 72% 为 90 后，50% 分布在一二线城市，共有 4300 万+ 的分享者，其中男女用户比例已升至 3：7。年轻化、消费能力强劲，依旧小红书平台用户最重要的特征之一。用户群体与本游戏目标客户群体存在较大的交集，是本游戏营销传播的理想平台。通过发布任务或者《墨缘》体验测评视频征集活动，让游戏领域的知名 UP 主体验《墨缘》并发布测评笔记或者是视频。依托知名 UP 主现有粉丝和流量资源，形成鲶鱼效应，对外推广。



图 5-3 小红书营销

5-4-5 微博营销

在用户数量方面，微博月活跃用户保持高速增长态势，截止 2022 年初，平均日活跃用户数(DAU)为 2.49 亿，微博的月活跃用户数(MAU)达 5.73 亿。其中微博用户以年轻人为主。中午 12 点和晚上 22 点是微博用户的黄金冲浪时段随着微博的火热，微博营销也成为企业网络营销的主要方式之一。

一方面在《墨缘》投放市场当天，在微博黄金时间段中午 12 点和晚上 22 点投放《墨缘》广告。

另一方面打造《墨缘》超话，打造《墨缘》热搜，利用微博平台增加游戏曝光度，借此机会增加下载量，争取潜在用户。

5-4-6 快手、斗鱼营销

快手、斗鱼作为国内知名的游戏直播平台，在游戏圈子里有广泛的影响力和极高的渗透率。用户活跃度高，粘性大，消费能力强，计划将在快手斗鱼平台投放《墨缘》广告和产品介绍下载链接。

6 公司战略

6-1 初创阶段（2023 年——2024 年初）

公司情况：公司刚成立，没有自己的品牌。组织结构尚未成型，资金缺乏，人员配置不足。

战略目标：核心产品《墨缘》基本开发成型，开拓产品市场，积累原始资金。完善公司相关制度，打造公司品牌，市场上形成良好口碑。

实施方案：

管理方面：成立各个部门，并完善公司管理体系和制度体系。（详见下面组织架构）引导公司管理步入正轨。

市场方面：初步将测试版游戏投入市场，并在游戏测试阶段获得游戏的一手测试数据。占据较少市场份额。《墨缘》正式发布，提高下载量，提高市场份额，预计本阶段打入市场并占据较少市场份额。

技术方面：集中研发投入，主要任务是《墨缘》的研发以及将本游戏市场化测试；增大研发投入，增强研发团队建设。

6-2 发展期（2024 年初——2026 年初）

公司情况：游戏市场份额稳步上升，上下游渠道基本构建完成，公司利润逐步提升，资金状况相对宽松。公司品牌初步树立。

战略目标：在市场上建立本公司品牌形象，依靠营销手段和品牌形进一步提高市场份额。规范企业管理，基本健全企业制度和丰富的企业文化。

实施方案：

管理方面：进一步细化公司组织结构，加大在市场营销、游戏产品研发和周边产品开发上面的人员和投入。引入风险投资和战略投资，

降低公司的资金风险。

市场方面：市场份额逐步提升至一个稳定水平并维持波动变化。加快市场营销，刺激用户消费，加速游戏产品变现。重视周边文创产品的合作、研发、架构、销售等。实现周边文创产品为公司盈利的新增长点。

技术方面：加大对游戏开发的投入，加快游戏副本的研发。同时投入相关的人员进行周边产品的开发。

6-3 成熟期（2026 年初——2029 年初）

公司情况：组织结构区域，纯属现有业务提供，你神经病产品中不形成规模和趋势，并在行业内不吉利知名度和品牌忠诚度，

战略目标：优化盈利模式。产品多元化、差异化。加速游戏产品变现能力。优化管理模式，严格财务标准，构建良好的财务状况，为上市做好准备。

实施方案：

管理方面：引入更为科学的管理模式，促进公司进一步发展，必要时进行公司结构重组。调整合理的资产负债结构和财务杠杆水平，为上市做好准备。

市场方面：在市场份额趋于稳定的情况下，不断探索剩余市场份额。加强与泛文体娱乐一切行业的合作。增大文创产品以及周边产品的。变现能力。

技术方面：加速研发，并根据游戏理念开发相近框架的游戏，考虑将核心技术应用于其他游戏产品的开发，逐步拓宽游戏产品，实现游戏产品多元化，形成游戏群落。

社会方面：回馈社会，宣传中国书法文化，实现公司社会责任。

7 组织架构

7-1 组织框架

在公司运营初期，考虑到规模及运营成本等问题，所以在企业的运营初期，将实行简单组织结构管理方式，明确各个部门之间的运作以及相关责任。

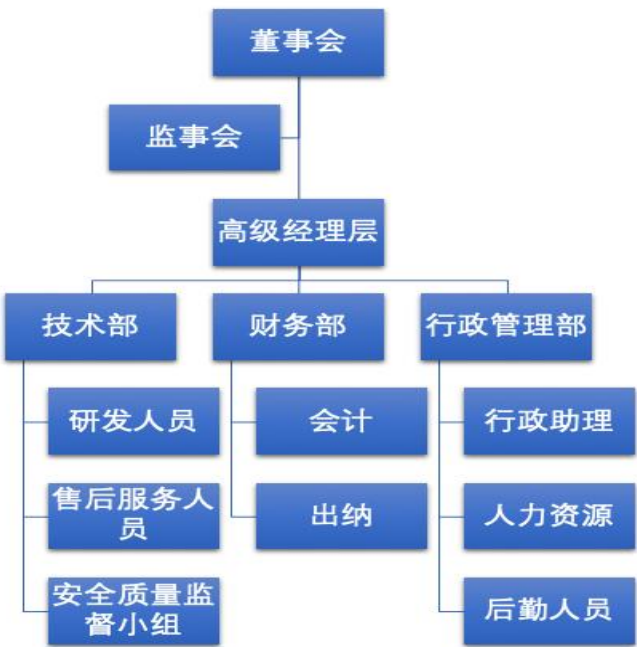


图 7-1 初创期公司组织架构

董事会：由公司的大股东组成，属于决策层，负责制定公司的总

体发展战略，指定总经理的人选；其中投资方与公司初期创业团队根据股份进行人员分配。公司管理层的董事人数应该占董事会半数以上。董事的任期为三年一届，任期满后，可继续连任。

监事会：避免一人或几人独裁现象发生，监事会对董事长实行监督，保障各股东的权益。监事会成员由股东及公司员工代表组成。

总经理：主要负责制订公司重大战略决策，负责整个公司的正常运转，塑造良好的企业文化，肩负团队建设重任，协调和管理各个部门的工作。制定公司年度经营计划和投资方案，完成董事会设定的经营目标。

技术部：负责墨缘 APP 创新和研发以及对现有技术的更新。研究出符合用户使用习惯的高质量产品。在产品的研究与开发工作，拓展广度和深度。负责新技术的研发和促进。负责部分产品的售后技术服务支持。

财务部：负责做好资金管理。依据健全的财务管理原则，发挥财务管理功能；拟订财务计划与预算制度；有效地筹划与运用公司的资金，维持账款的登录与整理；编制财务报告，提供管理部门决策上所需的资料。

行政管理部：负责公司员工的招聘面试和培训考核；负责本公司员工的管理和考核，参与公司年终考核工作；保管人事档案；负责在节假日或特殊纪念日举办公司内部团建活动，以保证最大限度地调动员工积极性。

7-2 团队成员

姓名	职位	个人介绍	职责
邓驰	总经理	<p>工商管理专业，掌握一定的财会知识，经济法知识，市场营销知识，企业管理知识。参与“上海国际大学生广告节”产品营销策划，掌握一定的市场营销知识。</p> <p>掌握 vb 可视化编程技术，具有 Python 编程基础。</p> <p>具有一定的美术，书法和篆刻能力，掌握一定的书法绘画史，对著名书法人物有一定了解。担任暨南大学珠海校区韵墨飘香书法协会副会长。</p> <p>熟练掌握 PS 并能运用进行 UI 界面设计，具有 PR 视频剪辑基础能力拥有近两年公众号运营经验，拥有自己的公众号平台。</p>	<p>作为项目负责人，管理团队整理管理、战略规划，参与企业联络以及营销与财务团队的领导等工作。</p>

廖珊	行政管理部	<p>本科主修法学专业，擅长法律政策分析，具备良好的逻辑思维能力和较敏感政策意识。同时也辅修金融专业，具备金融学方面的理论知识和一定的市场分析调研能力。曾参加过珠海市“菁牛汇”创业大赛，“中华茶文化新营销”等创业项目。本科期间担任书法协会正会长，十分热爱中国传统书法文化，较为熟悉我国的书法流变史、对于历史上各书家了解较多，最为熟悉文征明、赵孟頫、欧阳询等几位书家的书写风格。同时也具备较强的策划意识和组织能力，积极做事，认真负责。</p>	全面负责公司的市场运作和管理，参与公司整体策划，完善公司运营管理。
庄吉欢	技术部部长	<p>金融学，多次作为项目成员或者负责人参与到学校组织的创业型比赛，具有较为丰富的工作经验，在校期间，获得过校级奖学金以及校级荣誉称号，能够熟练掌握 Visual basis 可视化编程语言</p>	负责产品的生产与技术研发，规划产品群路线

刘心怡	财务部部长	金融工程专业，能够熟练地运用数学、统计学和计算机编程技术来解决金融问题，为公司进行风险管理，调控资本结构，监测现金流情况。具备专业会计师资格证书，能够为公司商业活动进行会计记录，报表审查并通过一系列数据信息核查公司财务状况与经营成果，基于现有状况为公司未来发展方向提出一定意见。能够熟练掌握 vb 可视化编程技术，运用 Stata，Eviews 进行数据分析，有一定 java 编程基础，了解计算机编程语言，可以进行简单的程序制作，搭建复杂的数学、经济模型。	负责团队的资金管理、拟定资金筹措和使用，分析财务等。
-----	-------	---	----------------------------

8 融资计划

8-1 项目运营模式及经营范围

一款游戏的运行，分为研发和运营两个阶段，研发者有单人、独立工作室、大公司旗下工作室、游戏研发公司五种类型；由于游戏的研发者不一定是大公司，比如《星露谷物语》、《以撒的束缚》、

《去月球》等出色的游戏都是单人研发的，《饥荒》、《元气骑士》、《迷失岛》等游戏都是独立游戏工作室开发的，这些游戏显然是无法解决需要大量人力和财力投入的游戏运营工作的，除此之外，部分中型游戏研发公司也没有相应的能力，所以游戏发行运营业务应运而生，目前市场上很多大型游戏厂商将自己的发行运营能力打包提供服务，也有很多专门做游戏发行的工作，另外游戏的分发渠道，依托于自己的流量优势，也提供仅针对本渠道的联合运营服务。

在早期研运一体的大型 CP（Content Provider，在游戏行业一般指游戏内容提供者）开拓业务的手段就是投放广告，《传奇》就是这个模式的经典案例。而随着广告投放的发展，一方面出现了大量作弊情况，极大的干扰了游戏广告的投放效率，另一方面，出现了专业化的游戏联代公司，聚集很多腰部游戏的买量需求，使得游戏的投放越来越集中，广告主在游戏这个行业的话语权就越来越大。在这个背景下，大型 CP（Content Provider）和发行代理公司希望提升游戏投放的效率，而渠道平台想要尽可能的将自己的自然流量进行变现，两方一拍即合，产生了通过 SDK（Software Development Kit，软件工具包）接入实现收入透明进而按比例分成的联合运营模式。

目前来看，除了国内安卓之外，绝大部分的联运分成都是以 3/7 进行分成的。（见后图）

- 厂商商店：付费下载 30%，游戏内付费 50%
- TapTap：联运&广告都有，联运 30%抽成
- App Store：下载购买、内购均抽成 30%

- Steam: 30%抽成
- 应用宝: 40%-20%抽成
- 主机商店: 30%抽成



图 8-1 联运分成

再结合未来发展情况：

1. 厂商手机商店逐步击败了第三方应用商店成为安卓上分发的

核心渠道。目前仅有应用宝一家依托于腾讯系大量的基础流量中，将 app 下载导流到应用宝而实现了份额不下降；厂商手机商店的游戏联运分成比一致保持在 50%，而应用宝在 2019 年改变政策，将联运的分成比例改为阶梯制的 20%-40%，进一步说明了第三方应用商店的没落。未来联运的主要玩家将是厂商。

而厂商联运有很大一部分是在收过路费；据“硬核联盟”发布的数据，仅 30%左右的厂商联运新增手游用户量是来自商店推广位置的，剩余全部是用户自身浏览和搜索行为带来的手游新用户。厂商过度利用了自己收保护费的能力，可能也是广告投放在 2019 年超过渠道联运的核心原因之一

2、TapTap、Steam、主机商店等专业化游戏分发平台

对于专业游戏平台来说，为用户提供更高质量的游戏，是其平台运营的核心价值。所以这些平台将会长期维持 30%，甚至在未来降到更低的分成比例，做 CPA 模式（Cost Per Action，广告计费模式）的游戏分发。

在 PC 上，Epic Game 对 Steam 发起了挑战，最强有力的武器就是 12%的抽成比例，从而快速拿到了很多在 Steam 上独家发行的游戏。

因此，基于以上对现状的分析与对未来运营模式的预测，我司选择采取联合运营的游戏运营模式。

此外，本游戏针对所有书法爱好者、传统文化爱好者以及冒险探险类游戏爱好者，旨在将《墨缘》这款游戏打造成一个有较大知名度，较高利润的传统文化类游戏，并且通过游戏副本的不断开发与本身的

游戏模式玩法，不断增加用户黏性，实现盈利与价值输出。

8-2 投资规模

《墨缘》为大学生创业项目，在项目早期投资来源与规模尚未成气候。我们主要采取成员个人募集资金方式来吸纳创业原始资金：创业成本约为 4 万元，4 位主要创业人员每人投资 10000 元，用以进行早期的项目开发。

8-3 政策扶持

1. 《国务院办公厅关于进一步支持大学生创新创业的指导意见》第五部分“推动落实大学生创新创业财税扶持政策”第十条：落实落细减税降费政策：

高校毕业生在毕业年度内从事个体经营，符合规定条件的，在 3 年内按一定限额依次扣减其当年实际应缴纳的增值税、城市维护建设税、教育费附加、地方教育附加和个人所得税；对月销售额 15 万元以下的小规模纳税人免征增值税，对小微企业和个体工商户按规定减免所得税。对创业投资企业、天使投资人投资于未上市的中小高新技术企业以及种子期、初创期科技型企业的投资额，按规定抵扣所得税应纳税所得额。对国家级、省级科技企业孵化器和大学科技园以及国家备案众创空间按规定免征增值税、房产税、城镇土地使用税。做好纳税服务，建立对接机制，强化精准支持。（财政部、税务总局等按职责分工负责）

2. 《国务院办公厅关于进一步支持大学生创新创业的指导意见》
第六部分“加强对大学生创新创业的金融政策支持”第十一条：

落实创业担保贷款政策及贴息政策，将高校毕业生个人最高贷款额度提高至 20 万元，对 10 万元以下贷款、获得设区的市级以上荣誉的高校毕业生创业者免除反担保要求；对高校毕业生设立的符合条件的小微企业，最高贷款额度提高至 300 万元；降低贷款利率，简化贷款申报审核流程，提高贷款便利性，支持符合条件的高校毕业生创业就业。鼓励和引导金融机构加快产品和服务创新，为符合条件的大学生创业项目提供金融服务。（财政部、人力资源社会保障部、人民银行、银保监会等按职责分工负责）

8-4 所需融资规模

墨境科技有限公司创业所需资金大致源于以下几个方面：

1. 固定资产

包括公司注册、房租、水电、物业、办公设备等费用。公司注册约 0.3-0.5 万，公司账户资金暂不考虑。电脑 3-5 台，6 套桌椅 0.5-1.5 万，服务器 1-2 万。国务院办公厅印发的《关于进一步支持大学生创新创业的指导意见》里提到政府投资开发的孵化器应安排 30%左右的场地，免费提供给高校毕业生，有条件的地方可对高校毕业生到孵化器创业给予租金补贴。因此租金可暂不考虑。

合计固定支出约 7 万。

2. 游戏服务器运维服务

在此假设本游戏在达到现金流平衡前常驻游戏用户人数为 1 万人。租用 1 万人游戏服务器需要考虑游戏服务器的稳定性、带宽、访问速度以及防御等。

我们根据 1 万人游戏服务器需要考虑的访问速度、掉线、卡顿、宕机等因素来选择租用 1 万人游戏服务器所需要的配置，在这里我们以物理服务器为主：

（1）访问速度：需要考虑用户人群，选择对应地区的服务器可提高访问速度（如亚太地区用户群体可选择提供 CN2 专线直连中国大陆的香港服务器租用，这样不仅对于韩国日本地区友好，对于国内用户的访问也有优势；如用户群体主要在海外地区，则可以选择美国服务器），另外大量带宽也可允许更多玩家同时稳定在线。

（2）掉线和卡顿：主要跟游戏服务器处理性能和网络线路质量有关系，可选择高性能 CPU 处理多线程，为保证网络线路质量，建议选择可靠的 IDC 服务商。

（3）宕机：为保证游戏服务器不被攻击而宕机，可选择高防御服务器和增加带宽、流量等具有防御型的配置、例如 DDoS 香港高防服务器、美国高防服务器等。

在游戏行业中，游戏服务器是最容易被攻击的服务器之一，所造成的损失往往不可估量，所以服务器的安全对于运营商来说是至关重要的。随着游戏玩家的数量不断上涨，游戏服务器的架构也要求有可扩展性来满足游戏的未来发展，这也是规划前期需要考虑的。

防御方面大型游戏服务器的防御力一般都在 100G 以上，1 万

人游戏服务器属于小型游戏，可以选择香港高防服务器的 40G/4500 元 / 月和 60G/6500 元 / 月的防御就足够了。带宽方面香港高防服务器 10M-20M 的带宽完全足够支撑玩家稳定在线。香港高防服务器 40G 防御和 10M 带宽的价格为 4500 元 / 月左右。

合计服务器运营成本每年约 54000 元。

3. 人力资源

包含项目经理或游戏制作人、策划、程序、3D 美工、2D 美工、游戏视频与音效等。

项目经理 1 人，月薪 0.5 万-0.8 万，或主程/主策兼任。策划 1-2 人，主策须精通数字策划，月薪 1 万，辅助策划文笔较好，月薪 0.5 万。美工 1-2 人。3D 美工主要负责美术策划与外包审核，月薪 0.5-0.8 万；2D 美工负责原画、界面和图标，月薪 0.5 万。

合计年支出 36-55 万。

在后篇财务分析中公司达到净现金流为正约需要 3 年，因此公司需求的融资规模为 165 万元，将分为多轮融资进行资金筹集。

8-5 融资结构

尽管采用杠杆进行融资有一定风险和较高的融资成本，但考虑到国家为大学生创业项目提供的贷款便利与贷款利率优惠，公司计划采取债务融资与权益资本融资并重的方式进行融资。

目前计划全部融资资金中，进行百分之四十债务融资，百分之五十股权融资。项目总投资 54 万元，资金来源为团队自筹 40000 元，

拟从银行贷款 20 万元。贷款类型为项目贷款，贷款期限为 3 年。

一般而言，大学生创业贷款是有利息的，但是大学生创业贷款的利息在贷款 1-2 年期间是由国家补贴的，只有在两年以后，才需要借款人自己支付贷款利息。而大学生创业贷款的利率通常都是在中国人民银行发布的最新基准利率上下浮 20%，不进行上调。其利息的计算公式为：利息=本金×年(月)数×年(月)利率。

例如：本公司申请的大学生创业贷款的金额为 20 万元，贷款期限为三年，根据当地的大学生创业贷款政策，贷款利率执行央行公布的利率 4.35%，并下浮 20%，那么就可以计算出利息应为：200000 元×3 年×4.35%×(1-20%)=20880 元。

综上所述，本公司大学生创业贷款总利息应为 20880 元，平均每月应该支付 580 元利息。

由于政府设立大学生创业贷款担保基金，为在校或毕业 5 年内的大学生创业企业 提供无抵押担保贷款，担保贷款额度最高可达 200 万元。因此不计算贷款抵押物费用。

预计贷款资金一次性到账，本金按 3 年分期偿还，利息按季度支付。即每年偿还本金 6.67 万元，每季度偿还利息 1740 元。

9 财务预测

9-1 公司收入预测

在充分了解和估计公司未来市场规模的前提下，以当前市场价格为准，同时考虑未来竞争环境的变化，来进行收入预测，具有较高的科学性。

综合参考现有的《隐形守护者》和《第五人格》和《绘真·妙笔千山》发布一年的用户数据，市场接纳情况，在现有宏观经济条件和游戏市场环境维持稳定的条件下，对游戏发布未来三年内销售详细情况做出如下预测：

表 9-1 公司收入预测

	2023 年	2024 年	2025 年
付费人数	0.4 万	1 万	1.75 万
人均消费额（元）	50	150	200
总收入	200000	1500000	3500000

9-2 游戏成本预测

1. 固定资产

包括公司注册、房租、水电、物业、办公设备等费用。公司注册约 0.3-0.5 万，公司账户资金暂不考虑。电脑 3-5 台，6 套桌椅 0.5-1.5 万，服务器 1-2 万。国务院办公厅印发的《关于进一步支持大学生创

新创业的指导意见》里提到政府投资开发的孵化器应安排 30%左右的场地，免费提供给高校毕业生，有条件的地方可对高校毕业生到孵化器创业给予租金补贴。因此租金可暂不考虑。

合计固定支出约 7 万。

2. 游戏服务器运维服务

根据 8.4.2 所得，合计服务器运营成本每年约 54000 元。

3. 人力资源

包含项目经理或游戏制作人、策划、程序、3D 美工、2D 美工、游戏视频与音效等。合计年支出 36-55 万。

因此第一年运维成本为 48.4-67.4 万。进行预测时择其算术平均数 57.9 万。

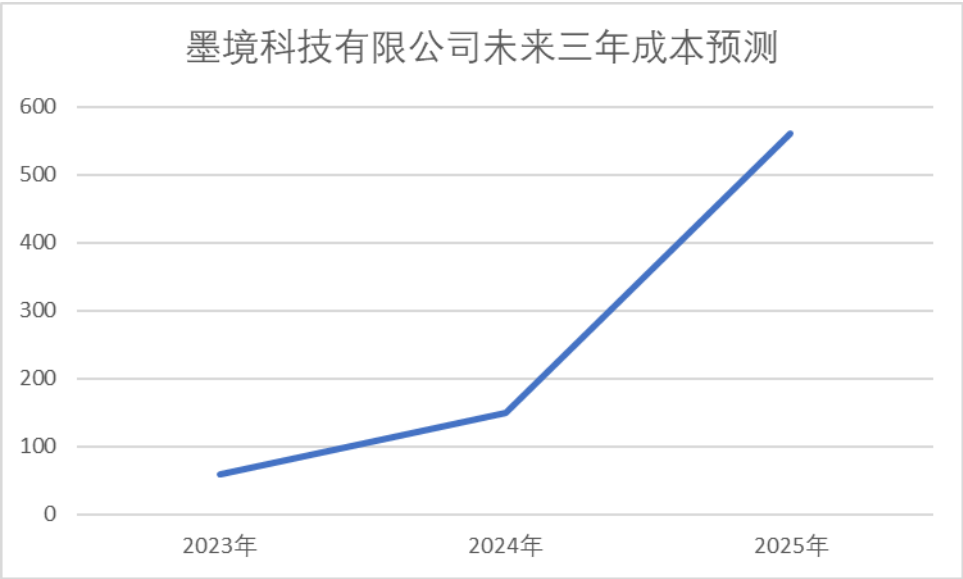


图 9-1 公司成本预测

9.3 资产收益情况分析（杜邦指标分析法）

本公司资产收益情况使用杜邦分解来表现。

表 9-2 杜邦分析

	2023	2024	2025
销售收入	200000	1004000	2342550
总收入	200000	1500000	3500000
总成本	650920	1570920	3000000
净利润	-450920	-70920	500000
所有者权益	340000	840000	2000000
负债	200000	220000	250000
总资产	540000	1060000	2250000
净资产收益率（ROE）	-1.32624	-0.08443	0.25
总资产收益率（ROA）	-0.83504	-0.06691	0.222222
财务杠杆（FL）	1.588235	1.261905	1.125
销售净利率（PM）	-2.2546	-0.07064	0.296296
总资产周转率（TAT）	0.37037	0.94717	0.75

9-3 回收期计算

回收期（payback period）是指通过投资项目所带来的年现金净流入量回收该项目初始投资所需的时间（年限），初始投资是指投资项目筹建时所发生的投资支出，亦称净投资额或现金净流出量。年现金净流入量是指年税后净利与年折旧费之和。

游戏项目《墨缘》未来五年预期现金流量（单位：元）

T=0	2023 年	2024 年	2025 年	2026 年	2027 年
-540000	-450920	-70920	500000	1720000	805200

回收期=2+[540000-(-450920)-(-70920)-500000]/1720000=2.3266 年

9-4 净现金流量（NPV）计算

根据 21 世纪经济报道统计：在 2012 年 12 月 31 日至 2021 年 1 月 29 日样本期内，动漫游戏指数的年化收益率为 6.42%，因此选择该收益率作为公司预期收益率来进行五年期 NPV 估计。

$$\begin{aligned} NPV = & -540000 + (-450920) / (1+6.42\%) + (-70920) / (1+6.42\%) \\ & ^2 + (500000) / (1+6.42\%)^3 + (1720000) / (1+6.42\%)^4 + (805200) \\ & / (1+6.42\%)^5 = 2514516 \end{aligned}$$

该项目四年内 NPV 为正，认为具有投资可行性。

10 风险分析

敏感性分析法是指从众多不确定性因素中找出对投资项目经济效益指标有重要影响的敏感性因素，并分析、测算其对项目经济效益指标的影响程度和敏感性程度，进而判断项目承受风险能力的一种不确定性分析方法。其优点在于能够为决策提供有价值的参考信息；能够清晰地风险分析指明方向；可以帮助企业制定紧急预案。不过其存在着一些不足：该方法只能孤立地处理各个变量的变化，而实际上

不同变量的变化很有可能是相互关联的。习惯上经理会采用场景分析来消除这一敏感性分析所存在问题的影响。

但考虑到该项目初期主营业务单一，固定资产与固定成本占比小，政策免税，各变量变化间相关度较低的现实情况，因此这里采用标准敏感性分析进行项目的风险性估计。

表 10-1 对 2025 年墨境科技有限公司营收不同变量的估计

	2025	
	悲观估计	正常估计
总收入	1260645.45	2521290.901
销售收入	843750	1687500
市场份额	1750000	3500000
变动成本	1438000	2876000
固定成本	124000	124000

表 10-2 对 2026 年墨境科技有限公司营收不同变量的估计

	2026		
	悲观估计	正常估计	乐观估计
总收入	1664052	3328104	6656208
销售收入	1113750	2227500	4455000
市场份额	1664052	3328104	6656208
变动成本	1388000	2776000	5552000
固定成本	124000	124000	124000

表 10-3 对 2027 年墨境科技有限公司营收不同变量的估计

	2027		
	悲观估计	正常估计	乐观估计
总收入	2030143	4060286.86 7	8120574
销售收入	1358775	2717550	5435100
市场份额	2030143	4060286.86 7	8120574
变动成本	1538000	3076000	6152000
固定成本	124000	124000	124000

表 10-4 对墨境科技有限公司 NPV

	2025			20262025. 2026. 2027 的 NPV 所作的敏感性分析			2027		
	悲 观 估计	正 常 估计	乐 观 估计	悲 观 估计	正 常 估计	乐 观 估计	悲 观 估计	正 常 估计	乐 观 估计
销 售 收入	-3790 604	-6114 80	2367 793	-5183 277	72954 0.6	5297 145	-6532 211	2514 516	8902 986
市 场 份额	-3225 685	-6114 80	2180 972	-4189 308	72954 0.6	5109 548	-5046 378	2514 516	8714 500
总 成 本	-5582 475	-6114 80	6560 38.5	-7413 043	72954 0.6	2071 988	-9036 337	2514 516	3829 041

因此，本公司项目存在着一定风险，经 NPV、回收期法计算项目资产汇报较好。敏感性分析显示项目对市场敏感性较高，市场较差或较好时 NPV 变化幅度都较大，总成本变动对 NPV 影响悲观情况大于乐观情况，因此在从事商业活动应着重于总成本的控制。销售收入和市场份额对项目 NPV 的影响乐观情况大于悲观情况，因此应着重于提高公司的市场份额与销售收入。

11 资本退出

11-1 最佳方式：首次公开发行(IPO)

首次公开发行股票是在墨缘发展成熟以后，通过在证券市场挂牌上市使私募股权投资资金实现增值和退出，相信这是我们创业者和投资者都乐于见到的。由于证券市场的杠杆作用，墨缘一旦上市，股票价值就会得到巨大提升，投资人所持有的股票可以获得爆炸性的增值，一旦抛出即可获得高额的资本收益。

IPO 退出的优势：高收益品牌提升力。IPO 是金融投资市场对被投资企业价值评估的回归和投资的价值凸显的主要方式，资本市场的放大效应使得 IPO 退出获得高额的回报，且上市可为企业长期发展筹集资金保持持续的融资渠道，对企业长期发展有着积极而长远的影响。IPO 有助于提高股权投资机构的知名度、市场声誉与社会形象。能够帮助墨缘俘获更多投资者的青睐，从而达到顺利募资的目的。

IPO 退出的劣势：上市门槛高。因涉及社会公众投资者的利益，

IPO 监管极为严格，因此存在无法通过上市审核的风险。周期长、机会成本高以及繁琐的上市程序使得企业从申请上市到实现上市交易需要经过一个漫长的过程，再加上对原始股东持股锁定期的规定，股权投资机构从投资到真正退出之间的周期漫长。IPO 退出面临诸多的不确定性。国内证券监督管理机构有可能阶段性地停止对企业上市申报材料的审批，使得 IPO 退出渠道受阻；而且，目标企业上市后的股票价格、流动性，还要受该阶段股票市场整体活跃度以及政府宏观政策的影响。

11-2 股权转让：快速的退出方式

股权转让指的是投资机构依法将自己的股东权益有偿转让给别人，套现退出的一种方式。股权转让是除 IPO 外投资机构实现退出的另一个重要方式。常见的转让方式如私下协议转让、在区域股权交易中心公开挂牌转让以及并购和回购等。

股权转让的优势：极大的可操作空间。股权转让在企业的任何发展阶段都能实现，对企业自身的类型、市场规模、资产规模等都没有规定约束，是一种较优的选择。私募股权投资基金有期限限制，整只基金尽快退出回款对投资人和股权投资机构而言都很具吸引力。且一般天使投资人转让老股的退出回报会比较高。

股权转让的劣势：股权转让普遍有一定的价格折让，且转让价格一般也远低于 IPO 退出的价格。股权转让时，复杂的内部决策、法律程序都可能成为影响股转成功的因素。

11-3 并购：快速发展中的退出方式

并购是指企业兼并和收购，是一家企业用现金或者有价值证券获得对另一家企业的控制权。对墨缘来说，并购可以通过企业间的协同效应，有效降低成本，整合各类资源，分散投资风险，使企业规模扩大，增强企业的整体竞争力。兼并收购指一个企业或企业集团通过购买其他企业的全部或部分股权或资产，从而影响、控制其他企业的经营管理，其他企业保留或者消灭法人资格。相对于受让方来说叫兼并收购，而相对于出让方来说叫股权出让。如果届时墨缘的业绩尚未得到资本市场的认可，或者投资人不愿接受 IPO 的种种繁琐手续和信息披露制度的约束，则可以采用并购的方式实现退出。

并购退出的优势：交易方式高效灵活。相对于 IPO，并购退出程序更为简单，时间和资金成本都较低，不确定因素较小，交易双方在经过协商谈判达成一致意见后即可执行并购。交易价格及退出回报较为明确。并购交易完成后，股权投资机构可以在较短的交易周期内将资本变现，避免宏观经济环境、市场周期等对价格产生影响。

并购退出的劣势：交易撮合难度高。并购涉及多方主体，利益诉求复杂，方案设计及推动难度高。因并购成功后，企业的产权或者控制权可能会发生转移，原先的管理层需要让渡一部分权利与利益，收益率较 IPO 低。市场变化或者信息不对称，可能会导致墨缘的企业价值被低估。

11-4 破产清算，迫不得已的选择

在墨缘没有利润且资金难以为继的情况下，公司会考虑停止经营。在在项目投资不成功或公司成长缓慢、未来收益前景不佳的情况下，也会考虑采取成立破产清算组进行破产清算的退出方式。虽然以清算方式退出一般会带来部分损失，但也是明智之举，因为投资不良企业的资金存在一定的机会成本，与其被套牢不能发挥作用，倒不如及时收回资金投入下一个更有希望的项目中去。在这种情况下，采取清算的方式虽是迫不得已，却是避免深陷泥潭的最佳选择。