

学校编码: 10384

分类号____密级____

学 号: 17920111150764

UDC_____



廈門大學

碩 士 學 位 論 文

磐道科技創業計劃書

A Business Plan for PANROAD TECH CO.,Ltd.

李軍

指導教師姓名: 郭霖教授

專業名稱: 工商管理(MBA)

論文提交日期: 2014年07月

論文答辯時間: 2014年08月

學位授予日期: 201 年 月

答辯委員會主席:

評閱人:

2014年08月

厦门大学学位论文原创性声明

本人呈交的学位论文是本人在导师指导下,独立完成的研究成果。本人在论文写作中参考其他个人或集体已经发表的研究成果,均在文中以适当方式明确标明,并符合法律规范和《厦门大学研究生学术活动规范(试行)》。

另外,该学位论文为()课题(组)的研究成果,获得()课题(组)经费或实验室的资助,在()实验室完成。(请在以上括号内填写课题或课题组负责人或实验室名称,未有此项声明内容的,可以不作特别声明。)

声明人(签名):

年月日

厦门大学学位论文著作权使用声明

本人同意厦门大学根据《中华人民共和国学位条例暂行实施办法》等规定保留和使用此学位论文，并向主管部门或其指定机构送交学位论文（包括纸质版和电子版），允许学位论文进入厦门大学图书馆及其数据库被查阅、借阅。本人同意厦门大学将学位论文加入全国博士、硕士学位论文共建单位数据库进行检索，将学位论文的标题和摘要汇编出版，采用影印、缩印或者其它方式合理复制学位论文。

本学位论文属于：

() 1. 经厦门大学保密委员会审查核定的保密学位论文，于 年 月 日解密，解密后适用上述授权。

() 2. 不保密，适用上述授权。

（请在以上相应括号内打“√”或填上相应内容。保密学位论文应是已经厦门大学保密委员会审定过的学位论文，未经厦门大学保密委员会审定的学位论文均为公开学位论文。此声明栏不填写的，默认为公开学位论文，均适用上述授权。）

声明人（签名）：

年月日

摘 要

厦门磐道科技有限公司针对城市行人安全文明出行,开发了新一代城市文明交通智能管理平台——“城市文明交通 IPGS”。“智慧行人导视系统 IPGS”集红灯斑马线入侵报警系统、Proad-Media 人行道媒体平台、数据采集及分析系统于一体,成为驻立在城市人行道的信息发布平台,可为城市文明交通提供系统整体解决方案。其中的 Proad-Media 人行道媒体平台是 IPGS 项目的核心商业模式,在行人驻足红灯期间,可以插播交通安全公益广告及部分商业广告,实现政府部门、行人、广告主、公司多方共赢。

创业计划书通过对城市文明交通和户外媒体的分析,制定了公司未来发展战略及行动方案,指出 IPGS 具有可行的商业模式,市场价值巨大,预期收益可观,是一个较好的创业项目和投资项目。通过创业计划书的撰写,总结了前期的创业过程,加深了创业体会,为接下来的创业实践和项目运营指引方向。同时作为项目融资的依据,为意向投资者提供了参考。

关键词: 城市文明交通; 户外传媒; 创业计划

Abstract

“IPGS project of City civilization traffic” is a new generation of city civilization traffic intelligent management platform, which is innovated by the team of Xiamen PANROAD technology co., ltd, who are aimed at city pedestrian safety civilized travel. The intelligent pedestrian guidance system-IPGS" include red zebra intrusion alarm system, Proad-Media sidewalk media platform, data collection and analysis system in one, become a standard information publishing platform the city sidewalks, can provide the whole system solutions for the city civilization traffic. Proad-Media sidewalk media platform is the core business model of the IPGS project, during a pedestrian stop lights ,spot traffic safety public service ads and commercials. The Proad-Media media platform is building a profit model, which is the implementation of win-win situation, regarding with government departments, pedestrians, advertisers, the company themselves.

The business plan, through the analysis of the city civilization traffic and outdoor media, is drawing up the company's future development strategy and action plan and is pointing out that IPGS is a viable business model, great-value market and has expected considerable return ,is a good entrepreneurial projects and investment projects .With writing a business plan ,I summarize the entrepreneurial process in the early period. It enhanced the entrepreneurial experience ,business practice and operation of the project to guide the direction of the next. At the same time as the project financing basis, it provided a reference for investors.

Keywords:city civilization traffic; outdoor media, business plan

目录

第一章绪论.....	错误!未定义书签。
第一节研究背景.....	错误!未定义书签。
第二节研究的目的是基础.....	错误!未定义书签。
第三节论文的结构.....	错误!未定义书签。
第二章创业相关理论.....	错误!未定义书签。
第一节创业与创业者.....	错误!未定义书签。
第二节创业管理.....	错误!未定义书签。
第三节创业过程.....	错误!未定义书签。
第四节创业计划书.....	错误!未定义书签。
第五节商务模式.....	错误!未定义书签。
第六节小结.....	错误!未定义书签。
第三章产品与服务.....	错误!未定义书签。
第一节我们的产品.....	错误!未定义书签。
第二节价值主张.....	错误!未定义书签。
第三节商业模式.....	错误!未定义书签。
第四章市场分析.....	错误!未定义书签。
第一节城市智慧型文明交通的问题和需求分析.....	错误!未定义书签。
第二节户外传媒市场预测.....	错误!未定义书签。
第三节媒体价值分析.....	错误!未定义书签。
第四节五力竞争分析.....	错误!未定义书签。
第五章公司战略.....	错误!未定义书签。
第一节公司远景和使命.....	错误!未定义书签。
第二节发展规划.....	错误!未定义书签。
第三节管理团队.....	错误!未定义书签。
第四节技术研发.....	错误!未定义书签。
第六章运营管理.....	错误!未定义书签。
第一节竞争战略.....	错误!未定义书签。
第二节管理体系.....	错误!未定义书签。
第三节营销策略.....	错误!未定义书签。
第四节服务策略.....	错误!未定义书签。
第七章财务分析与融资计划.....	错误!未定义书签。

第一节投资估算.....	错误!未定义书签。
第二节收入预测.....	错误!未定义书签。
第三节盈利分析.....	错误!未定义书签。
第四节融资计划及资金退出.....	错误!未定义书签。
第五节风险分析.....	错误!未定义书签。
第八章研究结论	错误!未定义书签。
第一节研究结论.....	错误!未定义书签。
第二节借鉴意义.....	错误!未定义书签。
第三节研究中的不足.....	错误!未定义书签。
参考文献	错误!未定义书签。
致谢	错误!未定义书签。

CONTENTS

Chapter 1 Introduction	错误!未定义书签。
Section1 Background	错误!未定义书签。
Section2 Objective and basic	错误!未定义书签。
Section3 The structure	错误!未定义书签。
Chapter 2 Entrepreneurship theory	错误!未定义书签。
Section1 Entrepreneurship and entrepreneurs	错误!未定义书签。
Section2 Business management	错误!未定义书签。
Section3 Entrepreneurial process	错误!未定义书签。
Section4 Business plan	错误!未定义书签。
Section5 Business model	错误!未定义书签。
Section6 Summary	错误!未定义书签。
Chapter 3 Product and service	错误!未定义书签。
Section1 Our products	错误!未定义书签。
Section2 Value proposition	错误!未定义书签。
Section 3 Business model	错误!未定义书签。
Chapter4Market analysis	错误!未定义书签。
Section1 Problem and need analysis	错误!未定义书签。
Section2 Outdoors media market prediction	错误!未定义书签。
Section3 Media value analysis	错误!未定义书签。
Section4 Five forces analysis	错误!未定义书签。
Chapter 5 Company strategy	错误!未定义书签。
Section1 Company vision and mission	错误!未定义书签。
Section2 Development plan	错误!未定义书签。
Section3 Management team	错误!未定义书签。
Section4R&D	错误!未定义书签。
Chapter6Management	错误!未定义书签。
Section1 Competition strategy	错误!未定义书签。
Section 2 Competition strategy	错误!未定义书签。
Section3 Marketing strategy	错误!未定义书签。
Section4 Service strategy	错误!未定义书签。
Chapter 7 Financial analysis and plan	错误!未定义书签。

Section1 Investment plan	错误!未定义书签。
Section2 Revenue forecast	错误!未定义书签。
Section3 Profitability analysis	错误!未定义书签。
Section4 Financing plan&capital exit	错误!未定义书签。
Section5 Risk analysis	错误!未定义书签。
Chapter 8 conclusion	错误!未定义书签。
Section1 Conclusion	错误!未定义书签。
Section 2 Reference	错误!未定义书签。
Section 3 Study	错误!未定义书签。
Reference	错误!未定义书签。
Acknowledge	错误!未定义书签。

第一章 绪论

创业是一个发现和捕捉机会并创造出新颖的产品或服务 and 实现其潜在价值的过程^①。作为中国未来十年发展的纲领性文件，十八届三中发布的《中共中央关于全面深化改革若干重大问题的决定》以及中央“工商注册便利化，改善科技型中小企业融资条件”等对创业的鼓励和扶持政策，开创了新一轮创业的振奋期。在此背景下，更是坚定了自己创业的决心。

2011年，和一位同事接触并讨论到新媒体展示、智能音视频的行业新型应用，对这个行业产生了极高的兴趣，认为行业未来发展趋势良好，前景可观，可以考虑合伙创业。鉴于此，我们成立了厦门磐道科技有限公司（简称“磐道科技”），致力于研发与生产智能音视频系统与设备，为行业应用定制开发产品与服务。

一次偶然的机会，本人在厦门市湖里区交通十字路口发现，志愿者提着一种拉杆音响设备在做文明交通宣传，早上8:00到晚上7:00一直不停的播放着同一种文明宣导音频“请不要闯红灯、闯红灯是违法的；机动车请靠右行驶”……经过多次与监督员及志愿者交流，发现这种拉杆音响应用刚刚开始应用，原来用“口哨+旗帜”做辅助工具，大家都很辛苦。然而，用这种拉杆音响作为文明交通督导工具，存在以下缺陷：

- 1、移动拉杆式音箱，是符合广场舞之类的街边设备，不符合全天候的户外专用设备等级要求；
- 2、每天要把移动式音箱拉回办公场所充电，第二天方可继续使用；
- 3、每天来回拉动，设备比较容易损坏；
- 4、每天的路口需要志愿者或者督导员专人看守，费时费力，若天气恶劣，工作人员更辛苦；
- 5、功能单一，不能遥控操作，当有人违反交规，不能语音提示；
- 6、采用人工吹哨子或者手持扩音器在交通路口督导有很多弊病；

作为专业从事智能音视频系统开发的公司，厦门磐道科技有限公司（以下简称磐道科技）针对这类突出问题，与一线的志愿者、街道办、协警进行了实地调

^①参考文献：李志能、郁义鸿，罗伯特·D. 西斯瑞克. 创业学[M]. 上海: 复旦大学出版社, 2005年7月.

研，与市文明办、交警部门、厦门大学合作共同研发，将文明交通智能宣导系统体现出“如何在最短的时间内开展有效的宣传、监察手段来诱导行人交通安全”作为研发方向，自主创新设计了第一代“城市文明交通智能宣导系统”，申请了专利，在同安取得了良好的应用效果。

目前，创业团队正着重研发第二代“智慧行人导视系统”（Intelligent Pedestrian Guidance System，简称“IPGS”）。智慧行人导视系统 IPGS 是新一代城市文明交通智能管理平台，集红灯斑马线入侵报警系统、Proad-Media 人行道媒体平台、数据采集及分析系统于一体，成为驻立在城市人行道的信息发布平台，可为城市文明交通提供系统整体解决方案。

鉴于以上因素，本文将“智慧行人导视系统”作为研究对象。

第一节 研究背景

一、城市智慧文明交通背景

现代城市交通中，斑马线上行人闯红灯的中国式过马路时刻都在发生，即“凑够一撮人就可以走了，和红绿灯无关”。出现这种现象是大家受法不责众的从众心理影响，从而不顾及交通安全。还有一些人缺乏交通安全意识、遵纪守法意识，缺乏对执法民警的尊重，缺乏对交通违法行为的正确认知，进而出现不服处罚的情况，甚至采取强硬不理智的对抗。

其次，各地投入大量警力，执法成本不容小视。除了警力这种“有形成本”，“执法权威”这一“无形成本”也需要考虑。正如执法遭到抵制，不仅耗费执法民警的时间精力，还影响执法的权威，尤其是由于执法处在街头路面等公共场所，一些人会因他人的公然抵触出现侥幸心理。

此外，文明交通的构建，绝非一朝一夕，有赖于整治行动的常态化，有赖于执法者的严格执法，更有赖于交通参与者的自律。

针对“中国式”行人过斑马线闯红灯现象，目前有多种措施试图接近改善该现象，例如：红灯时用绳子拦截行人，对违法行人进行 10-100 元不等的罚款，用拉杆音响在旁边不停的进行文明宣导教育等；这些手段都无法解决该问题。

针对以上的现象，磐道科技提供智慧行人导视系统 IPGS 的解决方案。该解决方案能够提升行人过马路的安全出行和文明出行的觉悟，播放文明宣导知识，

在遇到行人违法违规时，能及时有效的通过声音、图像督导违规者自觉遵守交通法规。IPGS 目标是要在最短时间内、最大程度上提高市民文明交通的意识，一方面要持续不断地加强宣传教育工作，另一方面，要让市民主动、自觉加强交通安全意识。

我们调研并研究了行人闯红灯的心理与行为，并获知：行人闯红灯现象，80%以上是因为行人的从众心理、侥幸心理等主观因数造成；结合应用了目前几种高科技技术：智能视频分析技术、传感器物联网技术、无线通讯技术、平台管理技术、大数据技术等，提出以下 5 大应对解决办法：

1、以语音、视频智能报警系统为基础的“斑马线红灯入侵智能报警系统”；针对行人进行智能预警、违法行为进行语音报警、违法图片曝光，对行人形成一种深刻印象“闯红灯行为是可耻的，是不文明、不安全的”；

2、斑马线红灯期间，行人驻足时候，智能媒体平台可以发挥作用：一是可以播放舒缓行人急切心情、缩短行人等待感知时间的公益广告、天气预报、新闻资讯等；二是可以插播部分商业广告为企事业单位做广告服务；

3、斑马线绿灯期间，行人应该加快步行，该系统可以通过视频信息、语音信息传递给行人对交通管理与疏导起到重要作用；

4、IPGS 系统管理平台终端的数据采集，可以存储违法视频图片、统计分析每条斑马线人流量、违法行为人数、斑马线实时安全状态信息等，这些可以为交警交通管理、政府文明交通创建管理、甚至为未来个人征信标准提供部分数据证据发挥作用；

5、IPGS 提供人性化的宣导视频、语音内容，以提供给相关部门审核，以保证项目的播放内容合法，对行人闯红灯现象降低 80%起到重要作用；

综上所述，IPGS 专门研究分析人的行为、过斑马线时候的心理，结合当今流行的智能视频分析技术为基础，提出红灯斑马线入侵智能音视频警报系统及其智慧交通综合管理平台，以达到闯红灯现象降低 80%；提升行人文明、安全出行理念；提升文明交通、文明城市形象。

二、城市户外广告传媒背景

随着越来越多的城市加入到信息化智能文明交通的升级热潮中，磐道科技基于智慧行人导视系统 IPGS 的 Proad-Media（又称“交点传媒”），依托互联网云计算进行信息发布，通过显示屏展示信息的户外传媒网络，以及无线宽带技术、高覆盖的城市网络、都市繁华路口的密集人流，可以实现商业信息的精准发布和有效到达。

繁忙的十字路口，过往行人络绎不绝，Proad-Media 是行人过街时必然的关注点，集交通信号与价值信息于一体的户外传媒门户。无论是周边商户的具体位置、还是附近商家的打折活动，通过 Proad-Media 发布信息，都可以牢牢抓住行人的眼球，达到有效传播的目的。

第二节 研究的目的和基础

一、研究目的

绝大部分创业计划是为吸引投资者以便得到融资。由于 IPGS 项目的技术研发和平台布局需要一定的投资，融资问题也是本创业计划书所关注的，本研究的主要目的包括：

（一）总结创业实践

通过自己一年的创业实践，结合 MBA 所学理论，对两年来的创业成果进行总结梳理，加深个人对创业过程的体会。

（二）制定公司未来发展战略

通过梳理创业计划，审视商业模式的可行性，进而制定公司未来发展战略及行动方案，加强顶层设计，减少试错成本，摸准石头过河。

（三）为公司融资提供参考

创业项目的进一步发展，资金是关键。基于前期创业实践已经积累了一定的基础，本创业计划书将为意向投资者提供参考，作为项目融资的依据。

二、研究方法

（一）创业学相关理论和创业实践结合

论文将通过理论结合实践的方法进行研究，结合 MBA 课堂所学的创业管理、创业过程、商务创意、财务分析等有关理论，以及创办磐道科技两年的创业实践，为新一轮的创业方向，拟定战略方向，减少试错成本，创业计划书可以给出理论指导。

通过城市文明交通和户外广告传媒的行业分析，提出公司的发展定位、使命、战略，分阶段发展目标、产品开发、营销、财务进行分析和规划。

（二）数据来源和收集

由于智慧行人导视系统 IPGS 是个新兴的创新型行业应用，可直接获得的数据并不多。本文主要通过对相关单位，以及客户的访谈来收集数据。同时，根据国内类似城市文明交通的需要，来推测市场需求。

第三节 论文的结构

本文一共分为八章。按照背景分析、市场分析、解决方案、商业模式等逐层递进，对自己的创业进行思考，提出一套行之有效的解决方案。

第一章是绪论，简要介绍论文的研究背景以及研究的目的和方法。第二章是概述创业管理、创业过程、创业计划书、商务模式的相关理论。第三章是产品与服务。介绍产品技术和解决方案、价值主张、商业模式。第四章是市场分析，包括城市文明交通的问题和需求分析、户外传媒市场预测、媒体价值分析和五力竞争分析。第五章是公司战略，包括公司远景和使命、发展规划、组织架构、管理团队、技术研发。第六章是运营管理，包括竞争战略、管理体系、营销策略和服务策略。第七章是财务分析与融资计划，包括融资资金的投资估算、收入预测和盈利分析第八章对本创业计划书进行总结。

本文的研究框架图如下图 1-1。

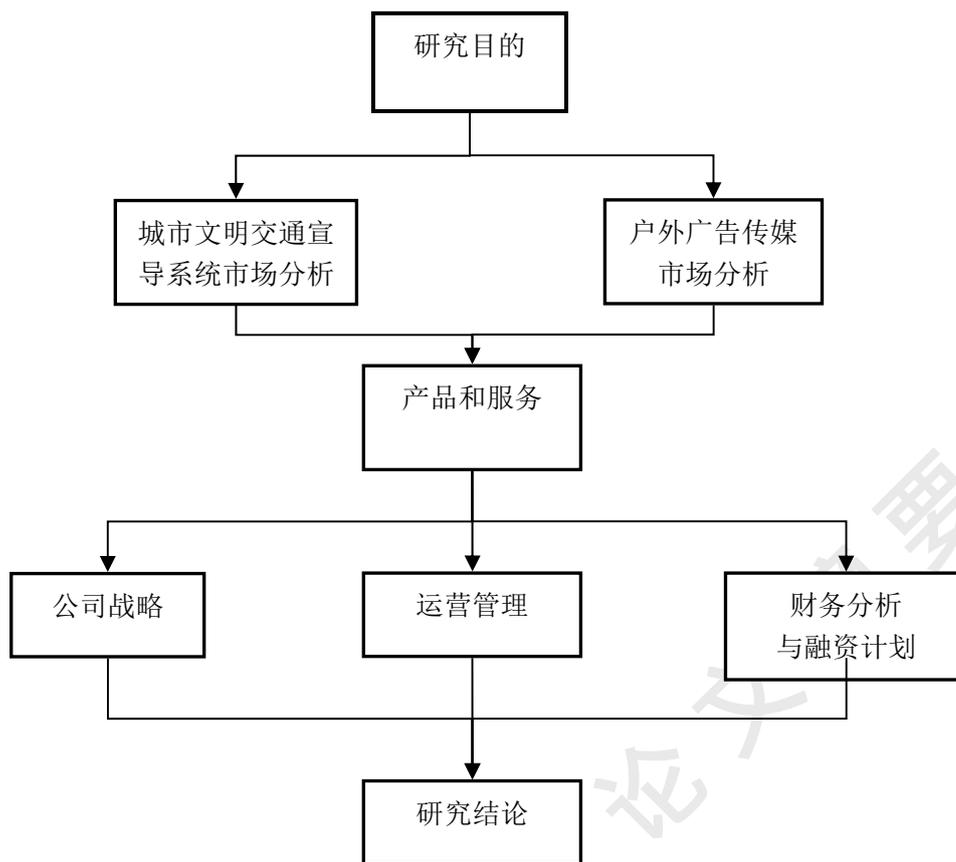


图 1-1：论文研究框架

第二章 创业相关理论

第一节 创业与创业者

一、什么是创业

根据杰夫里·蒂蒙斯^② (Jeffrey A·Timmons) 所著的《创业创造》(New Venture Creation) 的定义: 创业是一种思考、推理结合运气的行为方式, 它为运气带来的机会所驱动, 需要在方法上全盘考虑并拥有和谐的领导能力。思考和推理是创业的前期工作, 如果编写创业计划书一样, 运气和机会, 是对市场需求的挖掘。

斯蒂文森等人^③的定义是“创业是个——不管是独立地还是在一个组织内部——追踪和捕捉机会的过程, 这一过程与其当时控制的资源无关。”在此定义基础上, 斯蒂文森指出有三个方面对于创业是特别重要的, 即觉察机会、追逐机会的意愿及获得成功的信心和可能性。

二、什么是创业者

在经济学的企业家理论中, 创业者被赋予了不同的角色^④: 1880年, 法国经济学家萨伊 (Say) 首次给出了创业者的定义, 他将创业者描述为将经济资源从生产率较低的区域转移到生产率较高区域的人, 并认为创业者是经济活动过程中的代理人。萨伊认为创业者作为协调者按市场价格支付各种投入要素的报酬, 其自身的报酬是企业的剩余。著名经济学家熊彼特 (1934) 则认为创业者应为创新者。熊彼特认为, 创业家的创新行为是商业周期运行和经济发展的根本原因。所谓创新就是建立一种新的生产函数, 把一种从未有过的生产要素和生产条件的新组合引入生产系统。创业者通过创造性破坏市场均衡, 推进经济发展。奈特等认为, 创业家的主要职责是挑战不确定性环境; 柯兹纳引入了市场获利机会和洞察力 (Alertness) 的概念; 卡森引入了“创业家判断”这一概念, 创业家被定义为专门就稀缺性资源做出判断性决策的人。判断性决策的精髓在于决策的结果取决

^②参考文献: 杰弗里·蒂蒙斯、小斯蒂芬·斯皮内利, 创业学(New Venture Creation), 人民邮电出版社, 2005年。

^③参考文献: 李志能、郁义鸿, 罗伯特.D.西斯瑞克. 创业学[M]. 复旦大学出版社, 2005年7月, P9.

^④参考文献: 黄群慧. 企业家的期望角色: 经济学和管理学的阐释[J]. 财经科学, 2001, (6): 57-59.

Degree papers are in the "[Xiamen University Electronic Theses and Dissertations Database](#)". Full texts are available in the following ways:

1. If your library is a CALIS member libraries, please log on <http://etd.calis.edu.cn/> and submit requests online, or consult the interlibrary loan department in your library.
2. For users of non-CALIS member libraries, please mail to etd@xmu.edu.cn for delivery details.

廈門大學博碩士論文摘要庫