智能输液仪

参赛学生：

指导教师：

目录

第一部分 市场调查 .....04.

（一）调查分析.....04

（二）目标市场分析.....05

（三）可持续发展分析.....06

第二部分 项目简要.....07

（一）项目简介.....07

（二）项目产品介绍.....08

第三部分 团队介绍..... 10

第四部分 SWOT分析 12

（一）S--优势分析 12

（二）W--劣势分析 13

（三）O--机会分析 13

（四）T--威胁分析 13

（五）核心竞争力.....14

第五部分 营销策略..... 15

第六部分 融资与财务分析.....17

第七部分 风险分析与对策.....20

第八部分 总结 21

前言

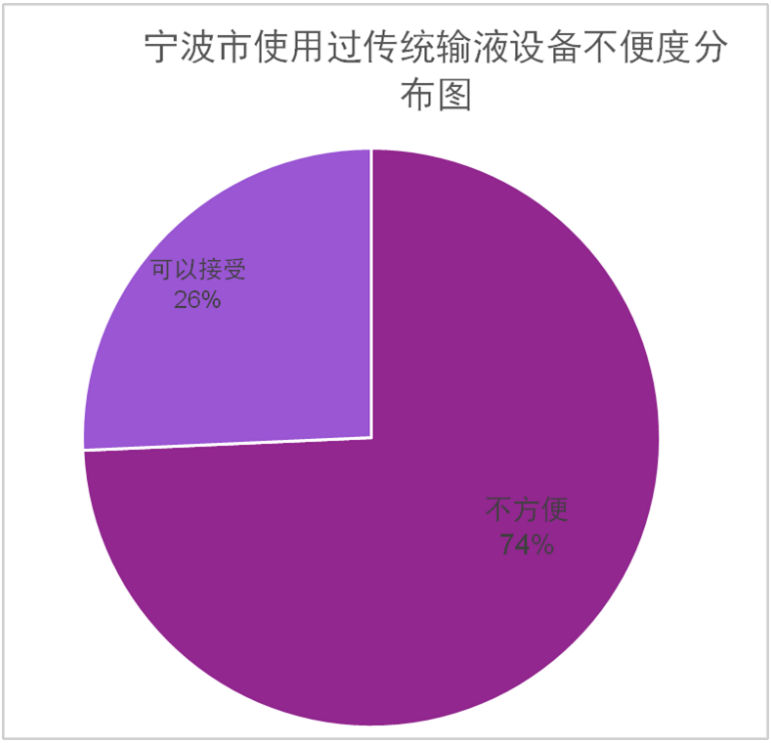
近年来，随着人们对医疗水平要求的提高，医疗设备的发展产生了巨大的变化。新技术纷纷涌现，设备也不断更新换代。其中静脉输液作为医疗中给药的主要方式，是医疗过程中最常用的治疗方法。

且随着医疗技术的发展,通过输液和注射给药、补充营养、调节体液平衡等越来越成为诊疗工作中不可或缺的方法,并且开辟的输液和注射通路也越来越多。随着单个患者输液和注射通路的增多以及整个病房、病区输液和注射器的大量使用,医护工作人员的劳动强度越来越大，患者使用的便捷感,差错率，安全性和可靠性等问题都成了医疗隐患。也恰恰是这些已存在的问题，让我们发现了一个广大的商机：智能输液仪。

第一部分——市场调查

（一）调查分析

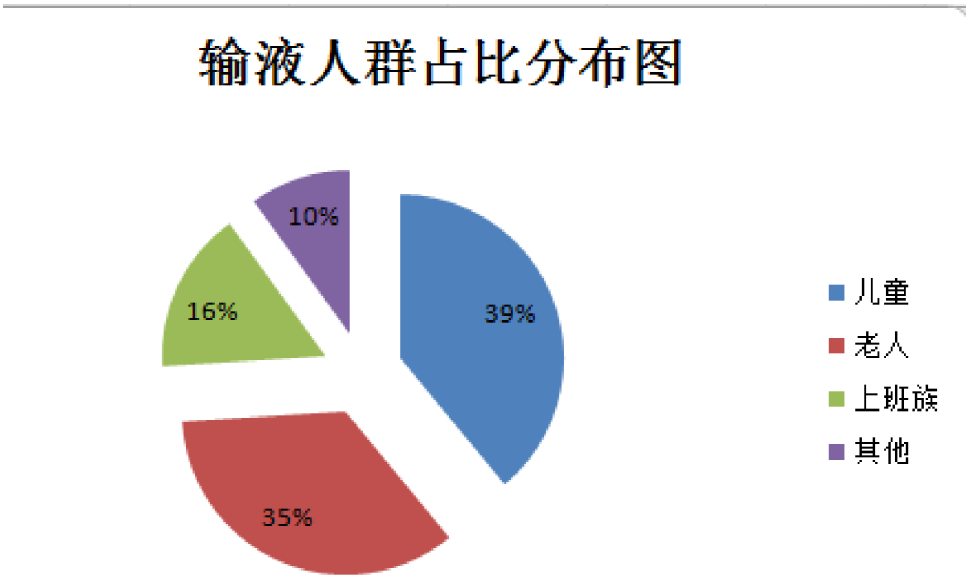
我们走访了宁波市大部分医院，卫生诊所，校医务室，对内部的医生和患者进行了有关输液设备便捷性的统计分析。



数据显示，现如今广泛使用的输液设备结构简单，售价低廉，以液位差为其动力的来源，且传统的输液方式要求输液瓶高悬于输液支架上，对高度要求高。且一般输液器不具备随身携带、输液完毕提示、绿色环保，防止人员过多造成的交叉感染及放松身心等功能。这不仅提升了护理难度，极易出现很多危险的现象。因此，无论医护人员还是患者都需要一款智能高效和使用方便的输液设备。

（二）目标市场分析

我们统计了宁波市个别医院、卫生诊所、校医务室。数据显示，使用患者的年龄大部分以小孩和老人为首。

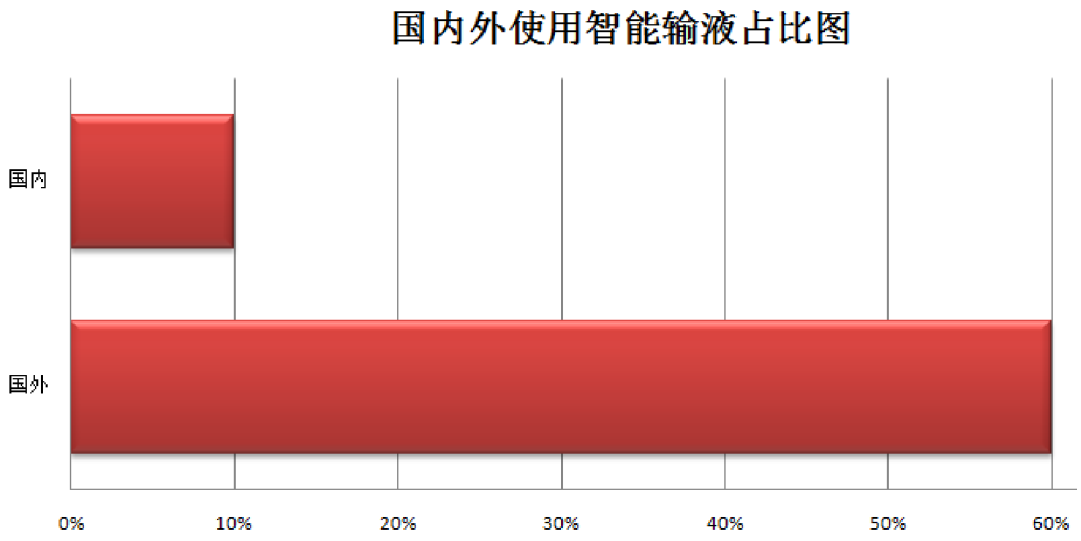


对于老人而言，由于他们行动不便且在就医过程中必须得有家属陪护，对于老人和家属来说极其不方便。所以我们可由医护人员上门服务为老人输液，且无需使用专门的输液支架来进行输液，并在使用过程中老人可自由活动并播放戏曲歌剧等，给予老人在生病期间的一点慰藉。

对于小孩而言，经常在季节交替，流感时患病，此时医院输液区空间位置有限，极易造成儿童的交叉感染，加重病情。且儿童由于年龄过小喜欢走动玩耍，在使用传统输液设备时经常由于限制了孩子的活动造成输液中断，而我们的智能输液仪可以让孩子自由的活动，也可以通过我们设备自带的播放音乐儿歌功能来缓解儿童的不安的情绪，防止意外的发生。

对于上班族而言，现如今，社会压力越来越大，导致上班族患病不想去医院就诊输液治疗怕耽误工作等原因。而我们的智能输液仪能够有效地解决这个问题，不占用上班族的工作时间，提高工作效率。

（三）可持续发展分析



该类型产品的市场在中国范围内尚属蓝海，我们团队预计在完成医疗相关部门的卫生审核之后将正式进入市场。

我们的第一站是宁波的三甲医院、卫生诊所、校医务室。未来，可穿戴式输液医用设备在满足一定规模的市场需求后也将继续推广。我们会把宁波作为第一个实验基地，向外推广，真正将该产品服务于广大患者群体。

与此同时，我们接下来会对我们的产品做进一步的研发，在他的基础上增加更多的功能。更大程度的满足患者的需求。

在未来，我们的设计会让人们从智能输液仪上获得便捷的同时获得舒适的医疗环境的美好体验在人、物、空间、环境中考虑它们的关联性。因此，智能输液设备的系统化设计具有十分重要的意义。

综上所述，我们智能输液仪有较大的开发潜力，具有较强的社会竞争力及长远的市场发展前景。

第二部分——项目简要

（一）项目简介

公司名称：益民医疗公司

项目名称：智能输液仪

项目理念：让输液更便捷，让患者更轻松

项目主要内容：通过使用我们智能输液仪，患者可在输液过程中工作、学习、做自己喜欢做的事情，无需一直坐着，只需把我们的输液设备在输液前由护士绑在同侧手臂上，便可自由活动，同时也解决了很多人在输液过程中想要上厕所时不方便等问题。

（二）项目产品介绍

类似于游戏中的臂铠模样，佩戴于小臂。改变传统的输液方式，让人在接受治疗的同时亦能处理其他事物。

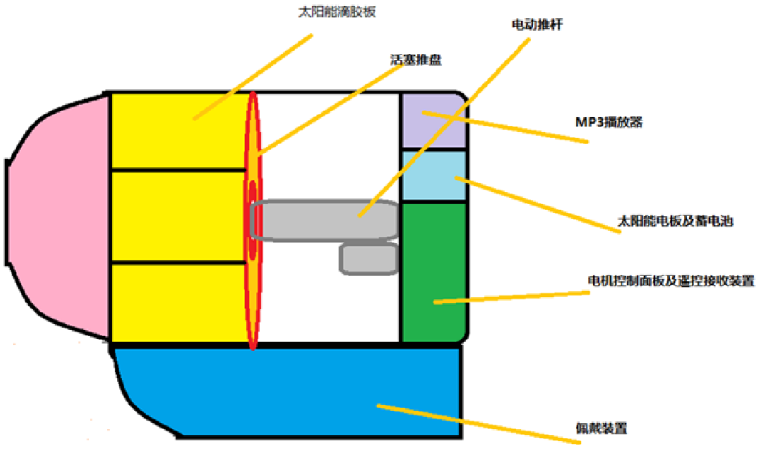
设备整体采用硫化橡胶既给佩戴提供了舒适感，也能方便更换药物！

内置伸缩电机利用活塞效应增加内部压力代替大气压，太阳能电板和蓄电池的融合解决不同环境的供电问题节约能源。

采用特制的软管针头解决在活动中因为金属针头造成的 二次伤害问题 。

产品结构示意图

佩戴装置解析图



第三部分--团队介绍

尹瑞：总负责人　研发部

负责产品制作与研发，曾参加并获得过全国头脑风暴OMER比赛三等奖，DI创新思维全国一等奖。有较强的创新意识和动手能力，耐心、细致，有良好的团队领导能力。

朱雯：财务部负责人

负责日常销售账务核算，工作室后勤服务。擅长算数，有较强的逻辑思维。曾获得DI创新思维全国一等奖、浙江省"梦想杯"征文比赛二等奖。

吴丽琼：营销与服务负责人

负责工作室宣传工作，品牌推广，做好售后工作。责任心强，有良好的交际能力。曾经获得全国文明风采演讲市三等奖、宁波市征文一等奖、DI创新思维全国一等奖。

组织机构示意图

各部门的职责

总负责人	全面负责公司事务，并负责项目研发。
研发部长	从顾客的各种需求出发，研发创新产品。
营销部长	调查市场需求，收集市场信息并反馈；根据反馈及时调整营销策略，找准商机，开拓新的市场。
服务部长	拓展宣传健康有关知识，做好顾客答疑及项目售后服务。
财务部长	此部门主要负责日常销售的现金日记账和分类明细账，同时做好网上电子账目记录工作，做好店铺后勤服务工作。

第四部分--SWOT分析

S--优势分析

1.服务优势

（1）我们产品为正在工作的输液患者提供便捷，节约时间。

（2）提高医院服务口碑，减少了输液区拥挤等情况。

（3）提升了人们的就医舒适度。

（4）我们产品可提供上门输液服务，降低医患人员的交叉感染。

（5）减少医院医护人员的工作量。

2.技术优势

（1）我校优秀创新创业学子创新比赛经验丰富，对创新有深入的认识，热衷于创新产品研发，为"便携式输液设备"提供全方位的技术支持。

（2）我们的技术顾问来自我校创新创业骨干教师，他们经验丰富，技能精湛，创新能力在全省领先。

（3）我们也请了外界的技术人员支持我们，在医疗设备研发上提供技术支援，并可以请教相关医疗专业的知识。

（4）我们会请教市场上的销售顾问有关医疗设施方面的问题，对产品的定价策略和营销、产品策略制定方针。

3.成本优势

（1） 通过研发便携式输液设备，与各个医院合作，降低运营成本与风险。

W--劣势分析

（1）**缺乏管理经验**：团队成员缺乏足够的管理经验，需要在实践中不断地积累经验，并向老师和专业人士请教管理方面的技巧和知识，提高管理能力。

（2）**缺少经营时间**：中职生还是以学业为重，创业是在保证学习的基础上，利用课余时间进行的，因此必须学会在有限的时间里完成工作任务的同时，快速、高效地完成项目进程。

（3）**缺乏医疗知识储备**：团队成员大部分都不是医疗相关专业的学生，缺乏一定的专业基础和积累，需要不断请教这方面的专家，虚心学习。及时掌握相应的专业知识，不断地优化项目。

O--机会分析

（1）**庞大的潜在消费群体**：目前市面上绝大部分都是属于无法自行行动的输液架，我们的优势就是能够有利将这一新式输液推向市场。可以较快占领市场，作为新型产品推广。

（2）**合作创业平台的搭建**：我们与各个医院和校园医务室合作，他们为我们创业提供实践平台和各项支持，我们拓展客源的同时也为其招揽客户。

（3）**庞大的市场需求**：该类型产品的市场在国内尚属蓝海，各个医院、卫生诊所、校医务室都缺乏且急需"智能输液仪"来方便患者，减少医护人员的工作量。

（4）**政府政策的扶持**：通过宁波市创业项目的扶持，让我们具有一定的竞争优势和发展前景，有利于"智能输液仪"的推广。

T--威胁分析

运营形式易被同行模仿。综上所述，此创业项目的优势和机会都明显大于劣势和威胁。是具有良好经济效益和社会效益的创业项目。

核心竞争力

（1）自身优势：

我们是一个有活力、有想法、积极向上的团队。

团队成员来自不同的专业，有丰富的专业知识。每个人都有不同的技能和特长，在产品研发、制作、销售和售后领域都有一定的经验。

（2）产品优势：

智能输液仪虽然在国外投入使用，但在国内尚属蓝海，还未大面积铺盖

我们的"智能输液仪"比市场上普通的智能输液仪成本价格都低很多，有很大的的价格优势。

我们的"智能输液仪"弥补了现在市面上正在使用的输液设备所不足的地方，提高输液患者的便捷性，能高效地利用输液时间。

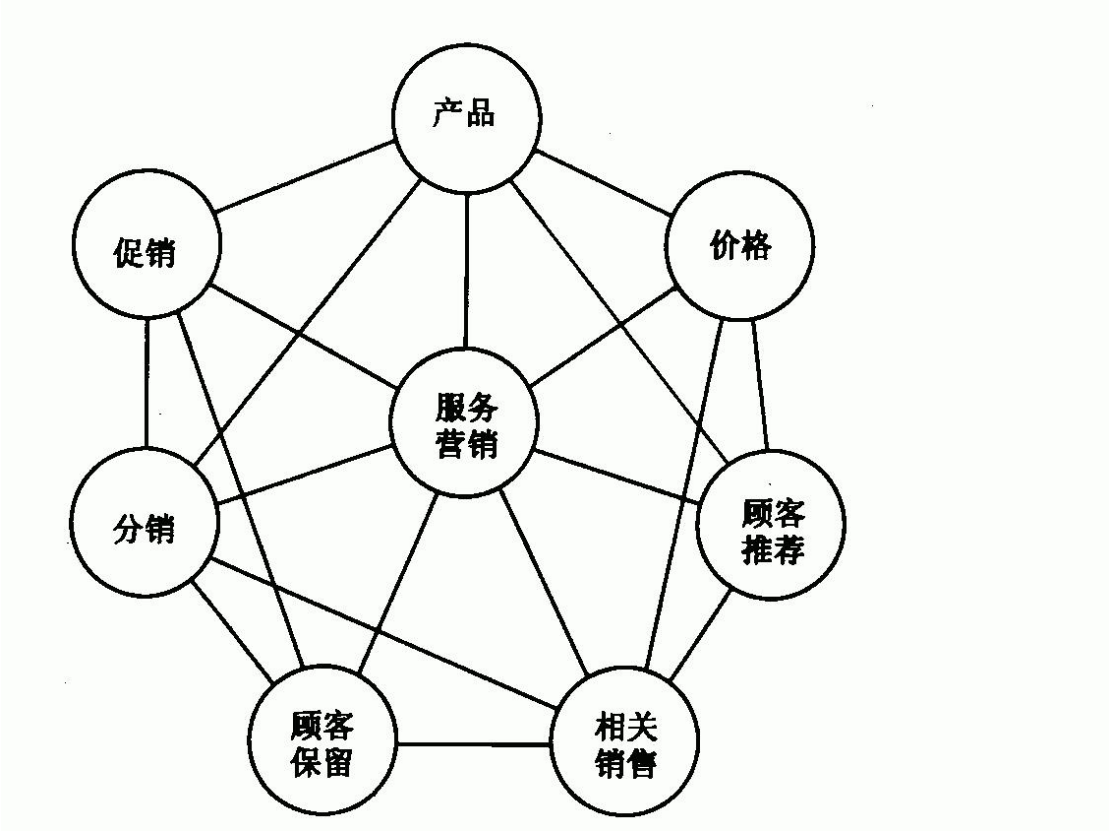
通过产品自带的播放音乐的功能，缓解了患者在输液过程中的不安和紧张感。

我们的产品是采用太阳能自给供电，绿色环保，节约能源。

（3）价格优势

我们的"智能输液仪"的成本和售价比市面上的智能输液设备价格便宜很多，且同样能够满足患者的输液需求，同时还具有更高的安全性和便捷性。价格优势只要来源于我们自主研发创造、在校老师，专业人士的技术支持等。

第五部分--营销策略



（1）产品策略：

申请专利后，不断开发更多功能的"智能输液仪"。并对输液仪的使用效果、反馈，进行实时优化，最大可能地满足患者的需求。

以我们解放身体、环保节能、放松身心的智能输液仪作为我们的优势，吸引用户。

（2）价格策略：

我们的产品相较于传统的输液设备成本相差无几，普通消费者也能接受。

在运营初期对当地卫生所、校医务室免费分配一批"智能输液仪"试运营，对患者的使用感进行调查，加强改进。

我们针对小型卫生诊所、校医务室以及公益性的救助站等采用租赁的方式，让更多的患者及时体验到我们的"智能输液仪"

对于一些输液设备需求量大的医院，也可以通过购买该仪器的方式进行。

跟随市场价格的波动不断调整价格，作出相应的策略。

（3）促销策略

在试运营期间，对于租赁的卫生所、医院等实施第一个月免收租金费用的活动。

对于一些需要购买该仪器的医院我们会采取多买多送的营销手段。

学生和老年人前三次可凭学生证或老年证在医院免费输液。

（4）推广策略：

通过电视、网络平台、微信、腾讯视频等进行转发和宣传。

通过医疗贴吧推广我们的"智能输液仪"。

通过在微信上注册"宁波智能输液仪"公众号，并实时推送有关健康养生、智能输液仪等信息。

在各别社区推广"智能输液仪"，让社区里的老人也能了解我们的仪器。

向各大医院和需要长期在家中输液的人群宣传。可以在医院的输液区等地进行适当调查访问和宣传等。

（5）合作策略：

与各别医院、卫生院、校医务室等合作，
使用"智能输液仪"，将我们的品牌推广出去。

与医疗设备公司合作，借助医疗设备公司将我们的产品推广到更多的地区。

第六部分--融资与财务分析

前期投入

来源	金额	性质
吴丽琼	30000	假期兼职所得
朱雯	30000	同上
尹瑞	20000	同上
总计所得资金	80000	

初期投入

项目	支付对象	金　　额（元）
制作设备材料 硫化橡胶 魔术贴条 伸缩电机 太阳能滴胶板 12V蓄电池	**工厂合作**	**10000**
研发工具	**实体店与淘宝**	**3000**
办公用品	**淘宝，京东**	**800**
三台二手电脑	**淘宝**	**4200**
流动资金		**5000**

总计		23000

具体成本

材料	用量	单价	数量	总价
硫化橡胶	30cm*30cm*0.4cm	3	2	6
太阳能滴胶板	4	10	4	40
伸缩电机	1套	80	1	80
魔术贴条	20cm*5cm*0.2cm	3	2	6

月固定成本

固定经营成本类型	月固定经营成本	说明
股东工资（3人）	15000	
通讯费	300	平均每人每月通讯费100元
不可预见费	1000	
印刷费	100	宣传单等的印刷费用
店面保险	1000	如有人员受伤可赔偿
房租	2000	校内店面（后期按照市面价租房花费2000元/月）
总计	19400	

每月销售预估

具体项目	单价	收入
售卖	40元	3000元
租赁	10元	2000元

回报分析

投资回报率	=净利润/创办成本*100%=20500*12*90%/110000*100%(净利润已根据税率结算）=201.3%
回收期	=启动资金/净利润=110000/221400=0.5年≈6个月
结论	根据以上分析，我们的投资回报率是201.3%，回收期约是6个月。这是我们工作室一年内的保守估计，基本实现预计目标。随着知名度的提高，销售量也会不断增加，投资回报率也会不断提高，回收期会大大缩短。

第七部分--风险分析与对策

创业的过程不是一帆风顺的，我们在这过程中不可避免会遇到以下几个问题：

（一）短时间内做不到全国的铺设　　起初在宁波各个城市推广，后来，投入资金在广告上，让老百姓熟知这个产品。

（二）项目容易被其他商家模仿制作　　尽早申请专利，不断研发更多功能，提高项目质量，提高核心竞争力。

（三）项目产品功能有限。我们在一代推出后，会结合各方团队力量，根据患者的需求，贴身设计符合患者预想和舒适的产品，不断推出二代、三代甚至于四代的便携式输液设备。

第八部分--总结

在创业的旅途中，机会与风险共存。我们立志创业，敢于尝试，敢冒风险。

并且创业本身的意义在于不断探索，以及担负起改变生活创造新世界的使命。即便在探索途中会有失败，但只要团队的力量坚固，便可以走得越来越长久。

我们的便携式输液设备的初衷便是方便所有输液患者，让他们的输液过程更加舒服便捷。