



莱瑞医疗科技公司 商业计划书

2018年1月

比传统设备更

- 安全有效
- 简单便捷
- 经济实用



项目特色

1 整合性创新的世界级新型医疗器械

2 14国专利技术保障，创造行业新标准

3 已完成市场临床学理与实用论证

4 技术实用延展性大，可支持企业快速发展

5 已进入市场推展阶段，投资报酬大



企业远景

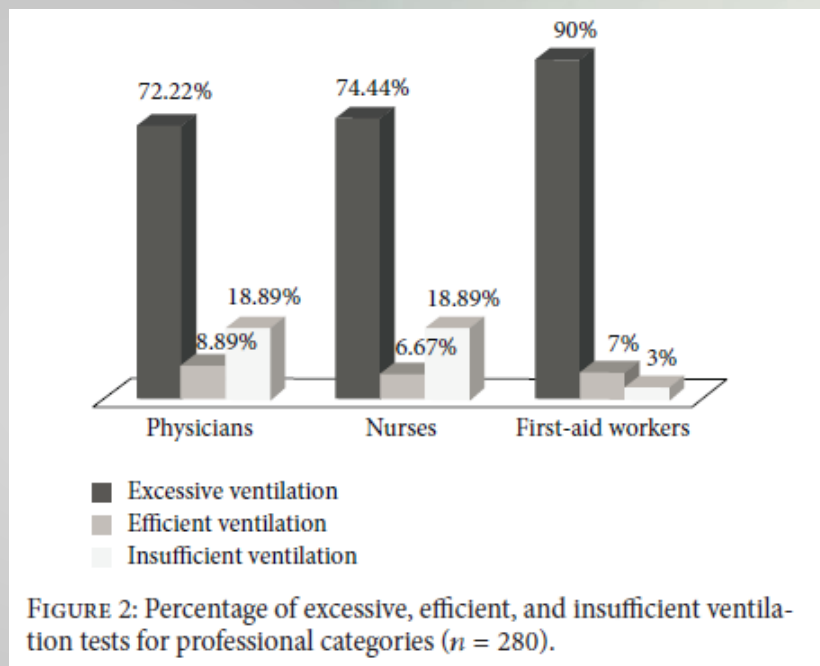
LARRYSCOPE®
莱瑞喉镜

成为一个
“气道管理” 与 “心肺复苏”
专业国际级的医疗器械企业



传统气道管理问题

- 面罩正压通气质量问题 (a)



- 低血氧发生率问题

- 手术中: 6.8% (b)
- 手术后: 不等层度, 经常发生 (c)
- ICU: 25% (d)
- 急救: 38% (e)
- 院外急救: 50% (f)

备注: (a)(b)(c)(d)(e)(f)请参考下页资料来源



参考资料来源

① Khoury et al. :Evaluation of Bag-Valve-Mask Ventilation in Manikin Studies: What Are the Current Limitations?

Hindawi Publishing Corporation BioMed Research International Volume 2016, Article ID 4521767, 8 pages

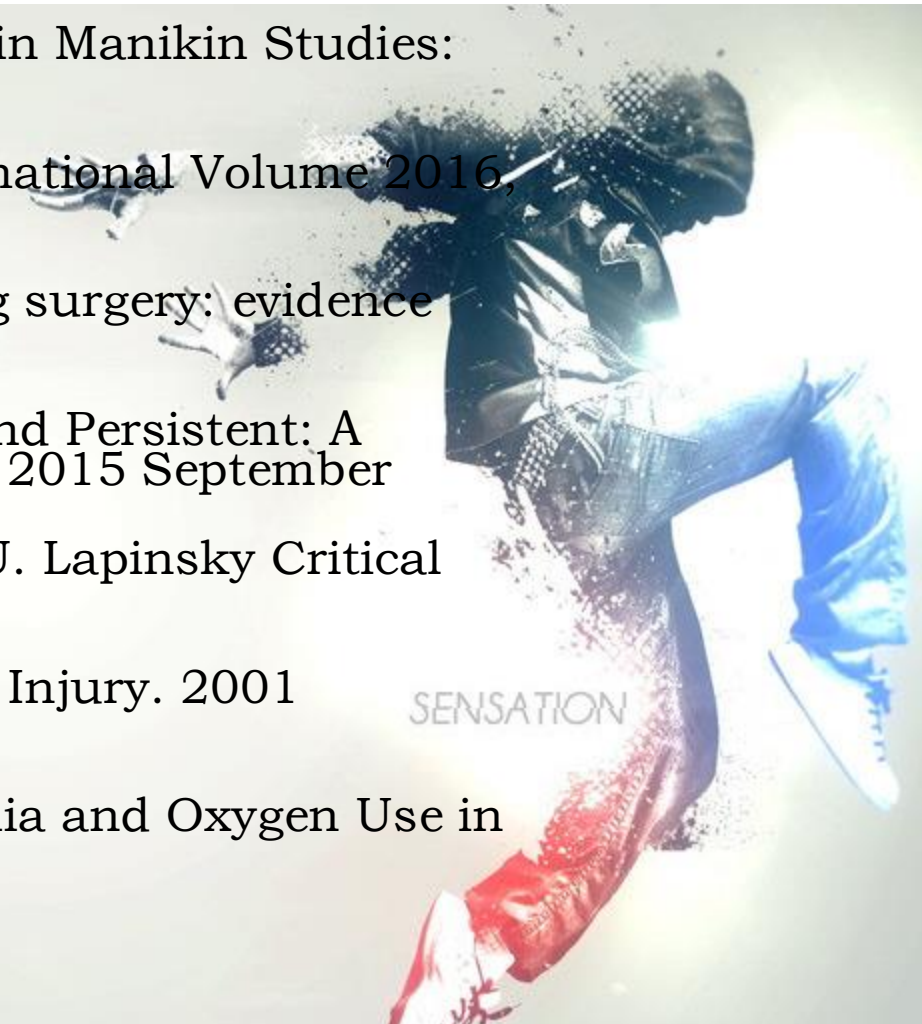
② Jesse M. Ehrenfeld : The incidence of hypoxemia during surgery: evidence from two institutions. Can J Anaesth. 2010 October

③ Zhuo Sun et. al : Postoperative Hypoxemia Is Common and Persistent: A Prospective Blinded Observational Study. Anesth Analg. 2015 September

④ Stephen E. Lapinsky: Endotracheal intubation in the ICU. Lapinsky Critical Care (2015) 19:258

⑤ Geoffrey Manley et. al: Hypotension, Hypoxia and Head Injury. 2001 American Medical Association

⑥ Jason McMullan et al:Prevalence of Prehospital Hypoxemia and Oxygen Use in Trauma Patients. Mil Med. 2013 October ; 178(10):



多模式同步（连续供氧）气道管理新理念 Multi-mode C-Ven Airway Management

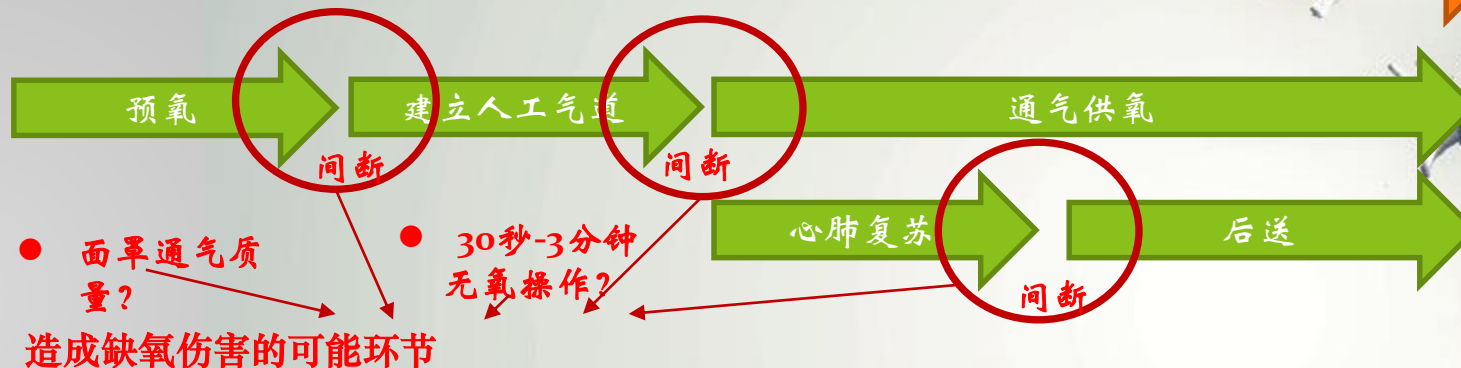
LARRYSCOPE®
莱瑞喉镜

全程持续供氧维持气体交换、同步气道管理

莱瑞®系统

供氧保障、建立人工气道、通气氧合、复苏、后送

传统操作



与面罩等传统通气方法优势互补，大大降低缺氧风险

莱瑞系统

全程可持续，方便易携易用，早介入早预防低风险，门槛低成功率高，气道开放支持一体化，一定程度可支持自救

传统通气

半程间断切换，传统通用个体差异大，被动管理专业技术需求高，气道开放支持复杂化，无法实施

SENSATION



第一款已上市产品

LARRYSCOPE®
莱瑞喉镜

莱瑞® 气道综合管理系统

以“保证呼吸道通畅，维持正常的气体交换是气道管理的首要任务”，首次实现了在多种复杂、危急重症条件下的气道一体化管理目标的微型、实用，可靠的多功能设备。



一机完成气道综合管理功能

莱瑞气道综合管理系统
(一机完成所有需要功能)



开放气道/建立人工气道

正常气道

困难气道

供氧弯钩叶片

供氧探条插管



紧急急救通气供氧器

喉镜叶片声门上通气

声门前高频喷射通气

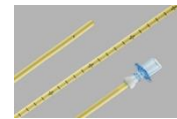
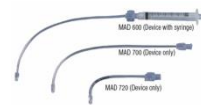
气道内高频喷射通气

经皮环甲膜高频喷射通气



供氧探条辅助安全换管/拔管

声门前雾化给药



心肺复苏最适通气支持
(提高ROCS成功率)

低潮气量, 低气道压, 对回心血量干扰小, 有利心排血量的增加

高频通气无需与自主呼吸同步便能产生较好的氧合

提高不中断按压率

支持转运呼吸机功能



传统单一功能设备

关键创新与价值

供氧优先、 持续供氧保障

- 供氧优先，持续供氧保障下完成气道管理相关操作程序
- 以直接纠正与降低血氧伤害为目的之气道管理新手

充分利用 高频喷射优势

- 低潮气量、低气道压、高肺末压，提高通气安全
- 减轻医护人员人力
- 操作简单方便

一机多功、 安全有效便捷

- 一机多功、微小化的设计理念，可适应院内与院外急救不同环境需要
- 安全、有效、便捷与经济

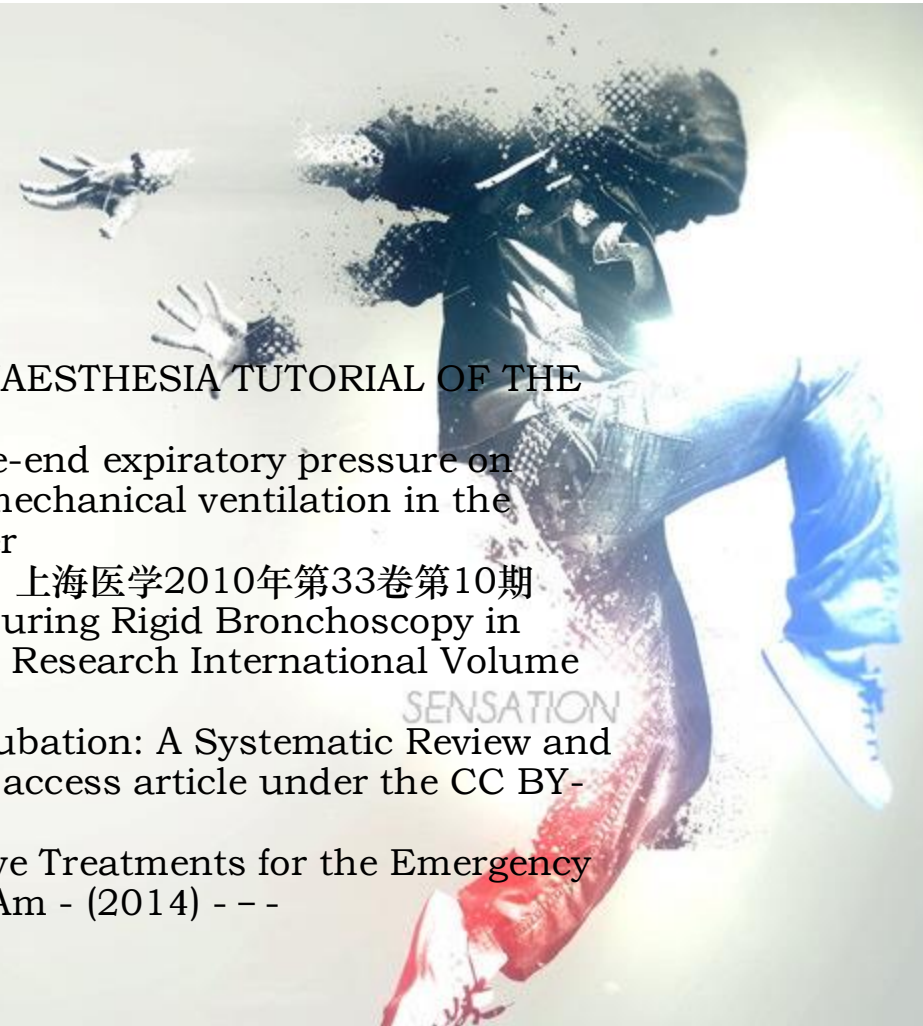
价值优势

- 避免操作间断，数十秒到数分钟的无通气间断（改善低血氧脑伤害有非常显著效果）
- 提高氧合效果
- 提高心肺复苏成功率



临床论证与学理文献

- 临床论证医院
 - 北京协和医院急诊科
 - 北京阜外医院麻醉科
 - 山东潍坊医学院附属医院麻醉科
- 学理文献, e.g.
 - Dr Clare Elizabeth Conlon: HIGH FREQUENCY JET VENTILATION ANAESTHESIA TUTORIAL OF THE WEEK 271
 - Jae Ouk Bang, Seung Il Ha, and In-Cheol Choi : The effect of positive-end expiratory pressure on oxygenation during high frequency jet ventilation and conventional mechanical ventilation in the rabbit model of acute lung injury. Korean J Anesthesiol 2012 October
 - 谭放、李绍清、陈莲华、缪长虹: 不同频率喷射通气在支撑喉镜术中的通气。上海医学2010年第33卷第10期
 - Laurie Putz, Alain Mayné, and Anne-Sophie Dincq: Jet Ventilation during Rigid Bronchoscopy in Adults: A Focused Review. Hindawi Publishing Corporation. BioMed Research International Volume 2016, Article ID 4234861, 6 pages
 - Lucas Oliveira et al.: Effectiveness of Apneic Oxygenation During Intubation: A Systematic Review and Meta-analysis Physicians. Published by Elsevier Inc. This is an open access article under the CC BY-NC-ND license
 - Brian J. Wright: Lung-protective Ventilation Strategies and Adjunctive Treatments for the Emergency Medicine Patient with Acute Respiratory Failure. Emerg Med Clin N Am - (2014) - - -
 - etc.....



关键单项功能产品对比分析 - (在紧急急救1小时内)

LARRYSCOPE®
莱瑞喉镜

- **与BVM简易呼吸球囊通气与操作比较优势**

- 简便，通气质量一致性，经济
- 安置好后，无需护理人员按压操作

- **与急救与运送呼吸机比较优势**

- 简便，通气氧合效果良好
- 符合提高心肺复苏成功率的通气模式

- **与视屏喉镜比较优势**

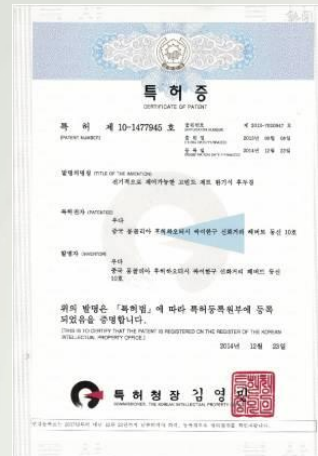
- 除无视屏功能外，弯钩喉镜可改善声开放度
- 有氧插管，提供插管安全时间与同时纠正低血氧问题

- **与心肺复苏最先进通气辅助 (Vygon B-Care) 比较优势**

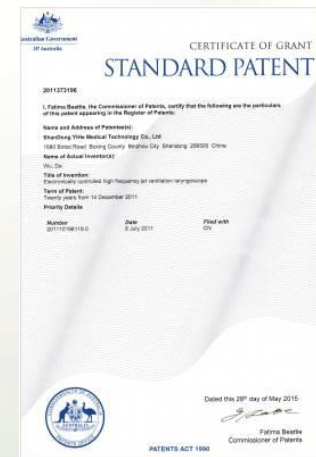
- 符合提高心肺复苏成功率的通气模式
- 简便，经济，不需医护人员按压操作



14国的专利基础



美国、日本、中国、加拿大、德国、法国、意大利、丹麦、韩国、南非、澳洲、巴西、以色列、俄罗斯、……



2018-2019年 计划完成系列产品

LARRYSCOPE®
莱瑞喉镜



莱瑞

气道综合管理系统

- 莱瑞视屏电子喷射喉镜
- 莱瑞视屏硬质气管插管镜
- 莱瑞视屏电子纤维镜

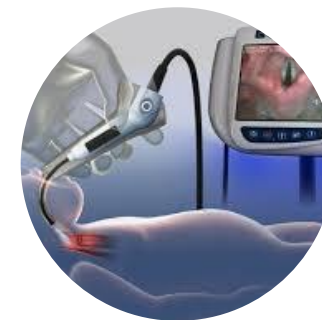


莱瑞

紧急通气供氧器



急救气道管理台车
/工作站系列



莱瑞

新生儿心肺复苏
工作站

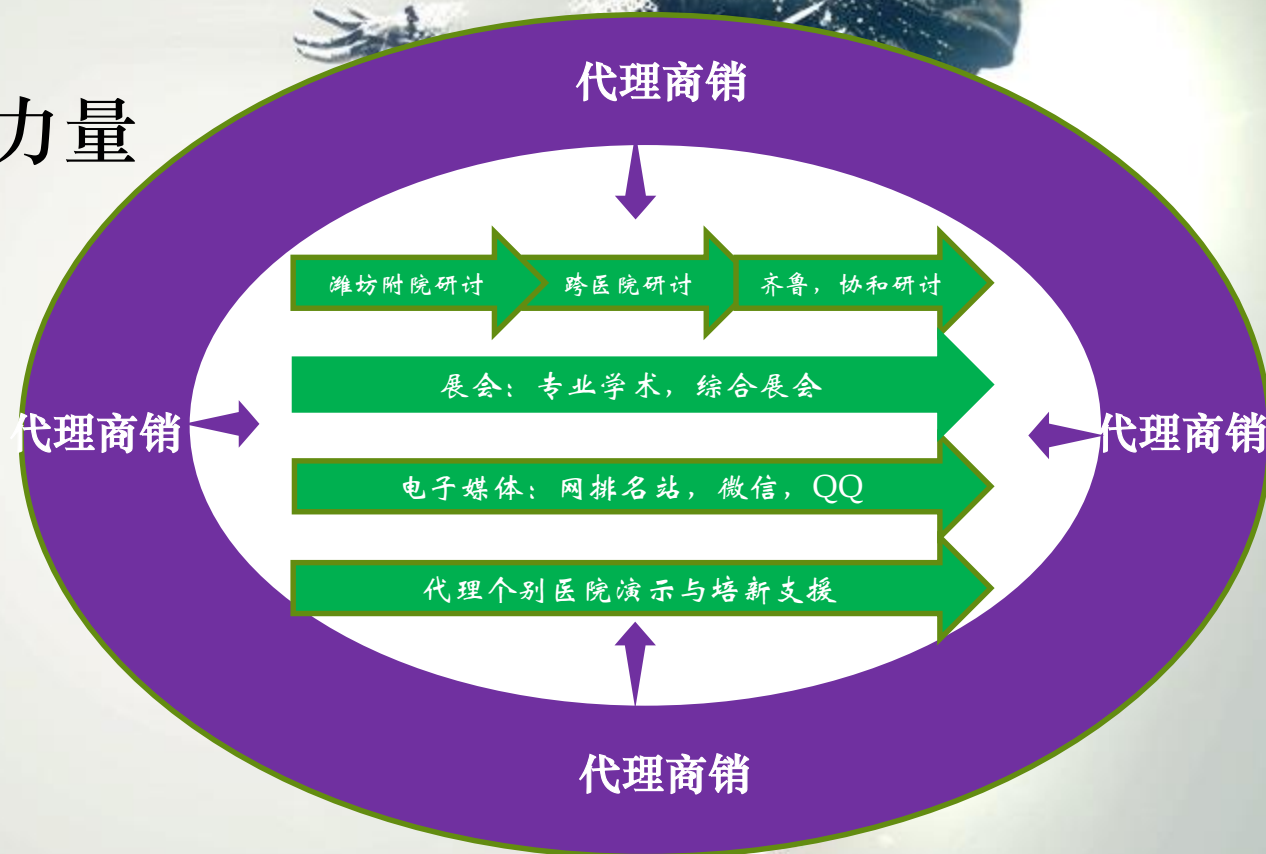


全球可销售目标客户



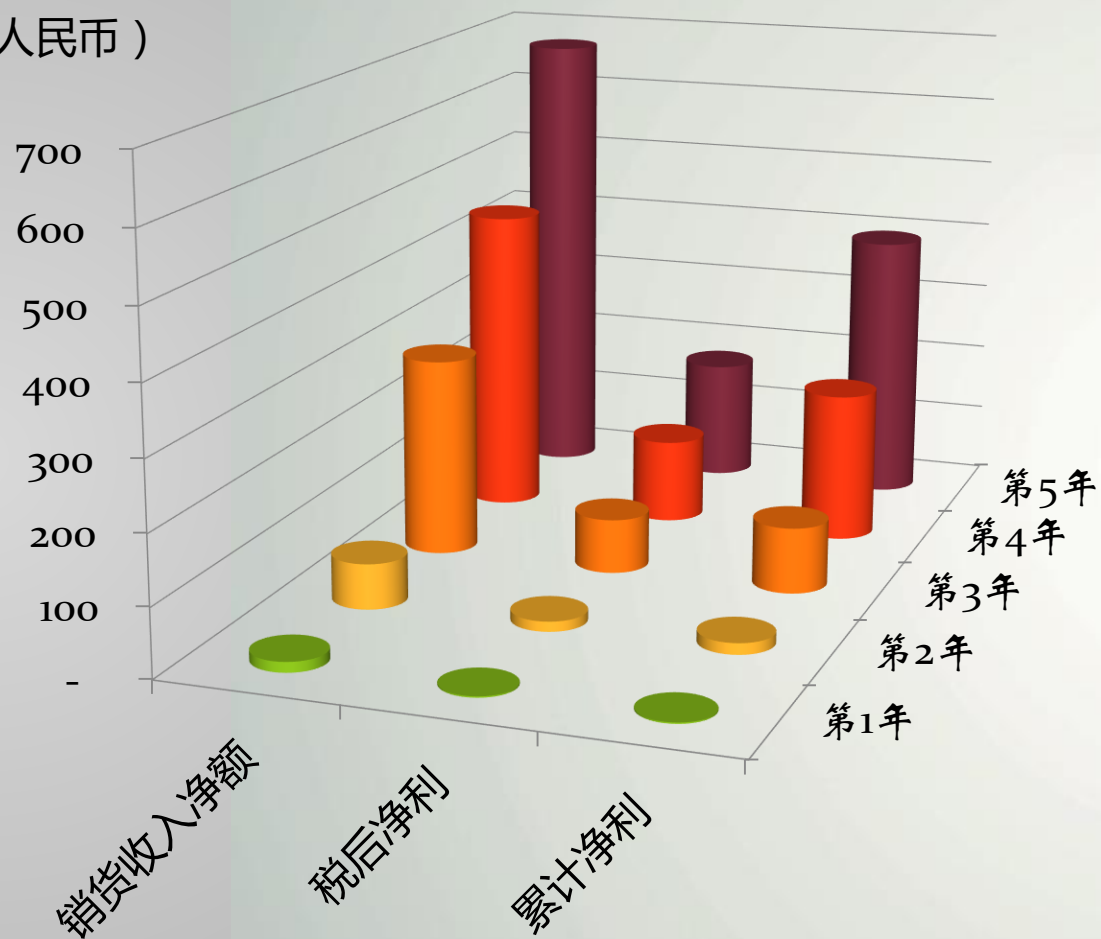
市场推广策略

- 销售团队为核心，以代理渠道完成销售的渠道系统
- 形成市场“推与拉”的有效推展力量
 - 销售团队“推力”
 - ✓ 学术研讨推广
 - ✓ 展会销售
 - ✓ 电子媒体销售
 - ✓ 代理商开发与支持
 - 代理商“拉力”
 - ✓ 自发到医院推广销售
 - ✓ 在市场活动中把握任何销售机会
 - ✓ 完成最后交易的工作



财务预估

(百万人民币)



- 第1年
- 第2年
- 第3年
- 第4年
- 第5年

核心团队



总经理：潘仁树

- 台湾东海大学动物与企业管理双学位
- 美国哈佛高级企业管理研修
- IBM亚太区资深经理
- 加拿大CMS医疗器械总经理



技术总监高级工程师：
张峰

- 山东兵器大学机械专业
- 山东理工大学系统工业工程专业
- 国家科技进步三等奖
- 无针注射器发明
- 冷沉淀凝血因子制备仪发明专利
- 气道管理发明专利



财务总监：王宏歆

- 台大商学研究所硕士
- 中国及台湾认证CFP
- 义利管理顾问股份有限公司副总经理
- 安睿证券投顾顾问股份有限公司咨询顾问
- 台湾IBM公司金融事业资深业务专员
- 台新国际商业银行襄理



医疗临床医师：杨希营

- 潍坊医学院麻醉系讲师
- 潍坊医学院附属医院麻醉科医师
- 山东青年教师二等奖
- 多项医疗器械发明人



项目现状与需求

- 已具备全方位运营的团队与组织
- 产品已完成市场、学理及临床使用验证
- 寻求合适天使投资4000万元人民币
 - 收购颐和公司有形与无形资产
 - 相关学术论文制作与发表
 - 市场销售之运营资本
 - 新产品开发与注册
- 投资者退场机制
 - 公司上柜/上市规划
 - 世界级企业并购



一起来实现，欢迎有意投资者进一步洽谈！

LARRYSCOPE®
莱瑞喉镜

- 世界级急救产品的知名品牌
- 具备自我创新与开发能力的高科技企业

- 谢谢 -

