



Luye Pharma Group Ltd.
绿叶制药集团有限公司

路演资料

2015年6月



免责声明



本文件仅供参考之用，并不拟且不应被解释为就购买、认购或出售任何证券的要约、诱因、邀请、招揽、承诺或广告，而本文件的任何部分不应构成任何合同或承诺的基础，任何合同或承诺也不得依赖本文件的任何部分。

本文件包含有关绿叶制药集团有限公司（“公司”，连同其子公司统称“集团”）的专有信息，不得披露给贵公司内（涉及贵公司的投资过程者除外）或贵公司外的任何第三方或用于任何其他目的。通过接受本文件，阁下同意会将本文件包含的信息严格保密，并且不会将本文件(i)全部或部分通过任何方法以任何形式抄写、复印或复制或(ii)为任何目的全部或部分直接或间接分发派送或传递给任何其他人。

除非另有说明，编制本文件所使用的信息是从公司或通过公司、抑或从公开渠道获得且尚未经过独立验证。本文件仅作讨论之用，编制时并不拟根据适用证券法或其他法规作公开披露。本文件的内容可不经通知于任何时间作出更正或变更，且将不会就本文件日期后可能发生的重大进展而进行更新。对该等信息的公正性、准确性、完整性或正确性并无作任何明确或隐含的陈述或保证，而本文件包含的任何内容并非对过去、现在或将来的陈述，任何人也不得依赖本文件包含的任何内容作为对过去、现在或将来的陈述。公司、瑞银证券香港有限公司、花旗环球金融亚洲有限公司或中信证券融资（香港）有限公司或其任何关联机构、雇员、顾问或代表均不承担任何（因疏忽或其他原因）由于对本文件内容的任何使用而造成的任何损失，或以其他方式产生的与本文件相关的损失。

本文件并不拟就评估提供基础，亦不应被视为就任何交易或其他事项的建议。本文件包含的任何分析并非且不拟作为对公司或其任何子公司或其他关联机构的资产或业务的评估。本文件任何内容不应被视为监管、估价、法律、税务、会计或投资建议。阁下进行任何交易前，应确保阁下将负责就公司进行自己的尽职调查，且充分了解该交易的潜在风险及回报，同时阁下应咨询阁下认为就协助阁下作出该等决定所必要的该等顾问，其中包括，但不限于，阁下的会计师、投资顾问及法律及/或税务专家。

本文件并不构成在美国或任何其他司法管辖区要约出售或招揽要约购买证券。在并无根据经修订的1933年美国证券法（“证券法”）登记或获得相关的登记豁免时，不得在美国要约出售或出售证券。在美国进行的任何证券要约发售将仅可通过可能从发行人获得的招股说明书进行。

通过确认收到本演示材料，阁下同意受上述限制的约束，而阁下应被视为已向我们表示，阁下是(a)合资格机构买家（“合资格机构买家”）（定义见证券法下第144A条规则）或(b)在美国境外（定义见证券法下S规则）。

1. 公司概况

- 战略目标
- 治疗领域定位
- 主营产品
- 研发进展
- 营销推广模式
- 高管团队
- 财务数据
- 竞争策略

2. 附录

- 发展里程碑
- 产品详述
- 营销推广详述
- 研发平台
- 生产设施
- 质控体系

- ✓ **30个产品**重点覆盖中国**规模最大及增长速度最快**的3个治疗领域
- ✓ **5大核心产品**，专注于抗肿瘤、心血管和消化和代谢等高发病率和高增长的治疗领域，并在各自细分市场具有领先地位，占2014年总收入**74.8%** (↑ 3.2)
- ✓ **有专利保护的产品**占2014年总收入的**86.5%** (↑ 2.9)
- ✓ 丰富的在研产品线拥有**21个在研产品**
- ✓ 积极开拓海外市场，在海外拥有**7个在研产品**，其中**4个已经进入美国临床研究阶段**
- ✓ 广泛的营销网络覆盖中国**30个省市**，药品分销至**超过8,500家医院** (↑ 500)
- ✓ **5个先进完善的生产基地**，分别位于烟台、南京、北京和泸州，生产线全部通过中国新版GMP认证

愿景：成为最受尊敬的全球领先制药企业

使命：专业技术服务人类健康

战略目标：到2020年成为全球100强的国际性专业制药公司

经营理念

客户导向
高效运营
成就员工

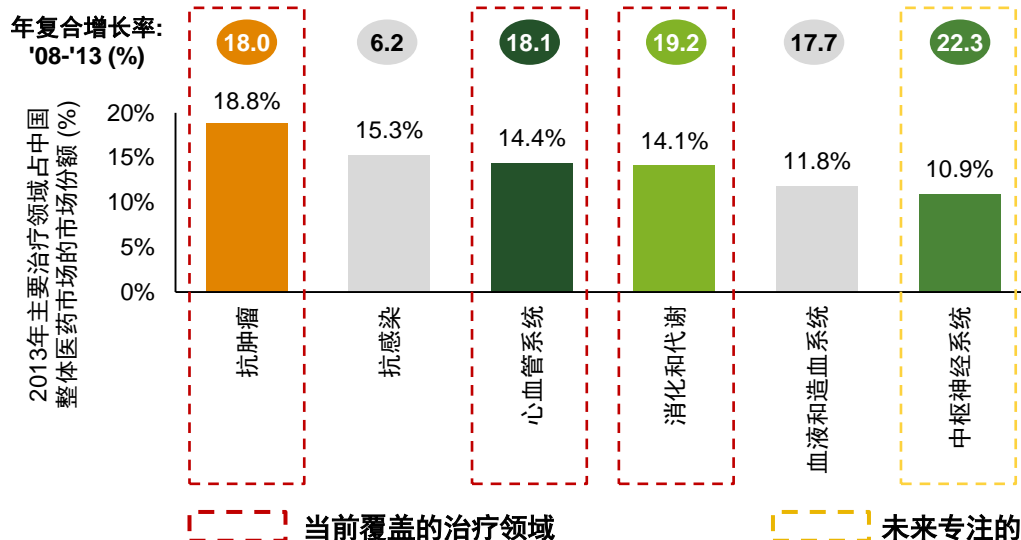
核心价值观

诚信 **合作**
创新 **卓越**

业务专注于中国三个规模最大、增长最快的治疗领域



主要治疗领域占中国整体医药市场的市场份额 (%)



- 产品组合覆盖中国三个规模最大、增长最快的治疗领域，包括抗肿瘤、心血管系统以及消化和代谢领域
- 在研发方面，除了针对当前上市产品覆盖的治疗领域外，也专注于中枢神经系统药品的研发，该领域可望成为公司的主要治疗领域之一

资料来源：南方医药经济研究所

上市产品当前覆盖的治疗领域			未来专注的主要治疗领域
抗肿瘤	心血管系统	消化和代谢	中枢神经系统
中国排名第四的国内抗肿瘤药品生产商 ¹	中国排名第一的国内调脂药品生产商 ²	中国排名第三的口服糖尿病药品生产商 ¹	11个在研产品针对增长迅速和渗透率不足的中枢神经系统领域

注：

¹根据 IMS，按2014年全年销售排名

²包括阿乐。绿叶制药已协议收购北京嘉林制药100%股权及其重点产品阿乐。

主要产品针对中国高发病率疾病，并拥有强大的竞争优势和领先的市场地位



各主要产品在中国高发疾病市场中拥有强大的竞争优势和领先的市场地位，主要产品的收入占2014年公司总收入的74.8% (↑ 3.2)

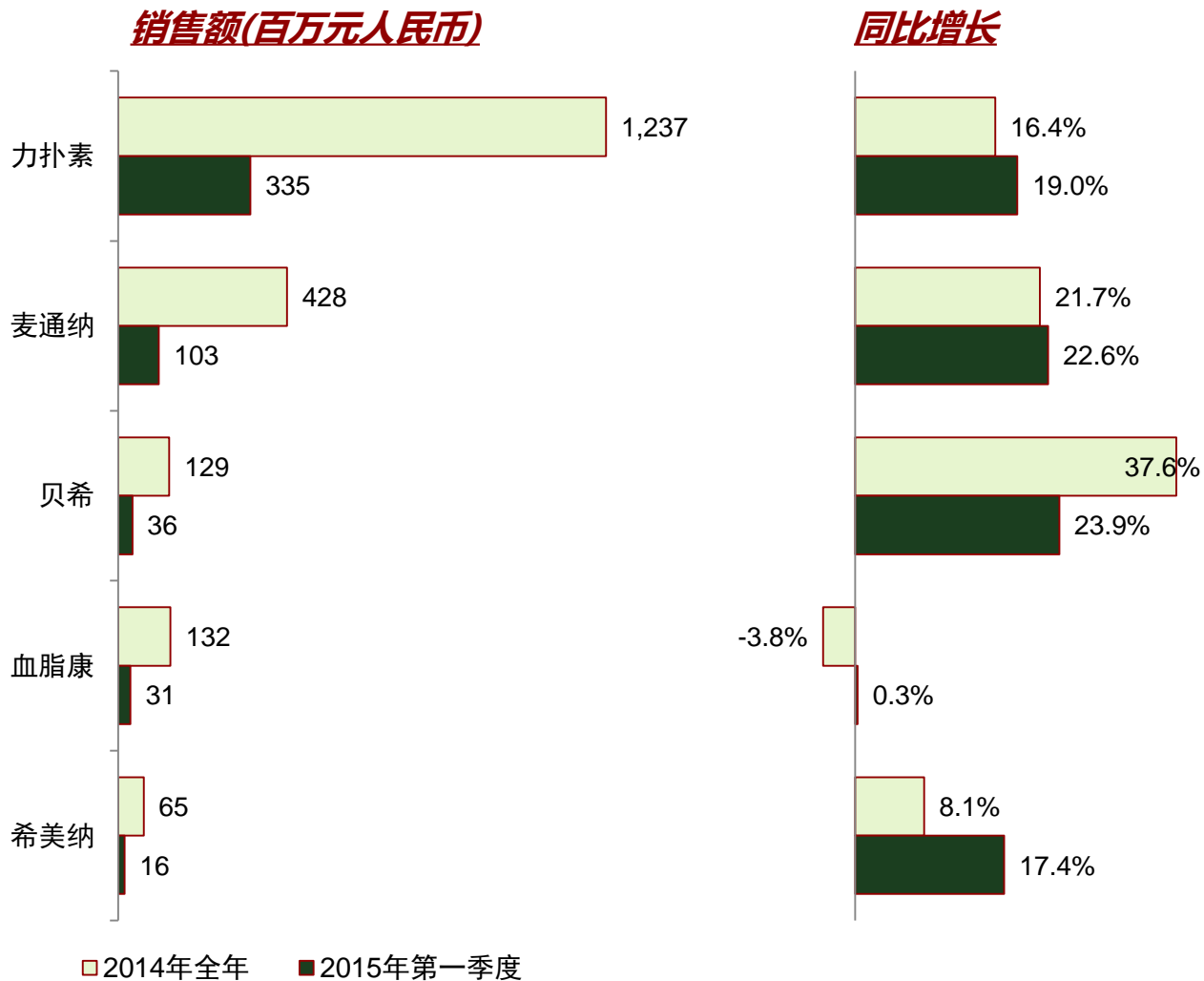
产品 (通用名称)	适应症	2014年市场排名 ¹	2014年市场份额 (%) ¹
抗肿瘤领域			
力扑素 (注射用紫杉醇脂质体)	卵巢癌、宫颈癌、乳腺癌、非小细胞肺癌	1	42.6 ² (↑ 3.7)
希美纳 (注射用甘氨双唑钠)	肿瘤放射治疗增敏剂	独家	100.0 ³
心血管系统领域			
血脂康 (血脂康)	高脂血症	1	98.4 ⁴ (↑ 0.1)
麦通纳 (注射用七叶皂苷钠)	脑水肿、创伤或手术所致肿胀，静脉回流障碍性疾病	1	62.5 ⁵ (↑ 11.3)
消化和代谢领域			
贝希 (阿卡波糖胶囊)	配合饮食控制治疗二型糖尿病	3	4.6 ⁶ (↑ 1.6)

注:

- | | |
|------------------------|---------------|
| 1 根据IMS CHPA 2014年全年数据 | 4 中国红曲类降脂药品市场 |
| 2 中国紫杉醇类药品市场 | 5 中国七叶皂苷钠药品市场 |
| 3 中国癌症放射治疗增敏剂市场 | 6 中国阿卡波糖药品市场 |

主营产品持续增长态势

IMS数据（非实际销售额）



*数据来源: IMS CHPA, 1Q14-1Q15

强大的研发实力

通过三大研发平台，公司策略性地在开发新制剂和新药方面分配资源，平衡风险，提高研发投资回报

研发平台介绍

长效及缓释技术 (11个在研产品)

微球及纳米粒技术

- 针对临床需求，制定药物的释放速度和周期
- 减低给药频率

脂质体与靶向给药技术 (>5个在研产品)

靶向给药及脂质体给药技术

- 改良已上市销售药品的疗效
- 降低药品的毒性反应
- 提高药品的最大剂量水平
- 药物靶点特异靶向

新型化合物 (>10个处于研发初期的在研产品)

通过对已上市销售的药品进行改良，挖掘及开发新型化合物；主要研发方案包括：

- 快速模拟跟进
- 对比研究
- 减少缺陷

- ✓ 在研产品筛选过程严格，由研发评估委员会负责审核和批准在研产品的开发
- ✓ 在中国已获得260项专利，并拥有66项待批准的专利申请；在海外已获得84项专利，并拥有85项待批准的专利申请
- ✓ 出色的研发团队由285名专家组成，其中包括35位博士
- ✓ 脂质体技术获得中国药学会科学技术奖一等奖
- ✓ 2010年被科技部批准筹建“长效和靶向制剂国家重点实验室”

在中国拥有21个处于不同开发阶段的主要在研产品，包括7个抗肿瘤药物，11个中枢神经系统药物和3个消化及代谢药物。

国内主要研发产品线

	产品/通用名称	适应症	研发阶段						
			PC ¹	IND	一期	二期	三期	NDA	LD ¹
抗肿瘤	口腔溃疡含漱液	口腔溃疡	[Progress bar from PC ¹ to LD ¹]						
	注射用硫酸长春新碱脂质体	急性淋巴细胞白血病	[Progress bar from PC ¹ to NDA]						
	注射用醋酸曲普瑞林缓释微球	前列腺癌、子宫内膜异位	[Progress bar from PC ¹ to IND]						
	注射用醋酸戈舍瑞林缓释微球	前列腺癌、乳癌	[Progress bar from PC ¹ to IND]						
	Poziotinib片 (NCE, 1.1)	癌症	[Progress bar from PC ¹ to IND] *从韩美药业引进						
中枢神经系统	金玉康® 胶囊	抑郁	[Progress bar from PC ¹ to NDA]						
	乐舒苹 (丙戊酸半纳缓释片)	癫痫	[Progress bar from PC ¹ to IND] 进口临床试验						
	注射用利培酮缓释微球	精神分裂症及躁郁症	[Progress bar from PC ¹ to IND]						
	注射用罗替戈汀缓释微球	帕金森病	[Progress bar from PC ¹ to IND]						
	盐酸安舒法辛缓释片 (NCE, 1.1)	抑郁	[Progress bar from PC ¹ to IND]						
	阿立哌唑纳米晶缓释注射剂	精神分裂症	[Progress bar from PC ¹ to IND]						
消化道与代谢	还原型谷胱甘肽肠溶胶囊	对于乙肝患者保护肝脏	[Progress bar from PC ¹ to LD ¹]						
	注射用艾塞那肽缓释微球	糖尿病	[Progress bar from PC ¹ to IND]						
	酒石酸艾格列汀片 (NCE, 1.1)	糖尿病	[Progress bar from PC ¹ to IND] *从东亚制药引进						

注： 1 PC – 临床前；LD – 批准上市
 2 针对已经在海外上市销售的药品在中国进行临床试验，CFDA对进口临床试验的要求低于一般临床实验

海外研发产品线

绿叶是最早在国际市场（包括美国）进行临床试验的中国制药公司之一

- **战略：**在海外市场通过灵活的药品开发、合作及上市营销战略争取在研产品价值的最大化
- 目前海外产品线包括七个在研产品，其中
 - 在美国有四个在研产品目前处于临床试验阶段

美国市场在研产品

产品	临床试验			新药申请 (IND) 类别	适应症	提交NDA前需要完成的工作
	一期	二期	三期			
血脂康	[一期至三期] 绿色箭头			植物药	高脂血症	<ul style="list-style-type: none"> ● 三期阳性、空白对照试验
注射用利培酮 缓释微球 LY03004	[一期至二期] 绿色箭头, [二期至三期] 虚线绿色箭头 (关键性临床试验)			505(b)(2)	精神分裂症及躁郁症	<ul style="list-style-type: none"> ● 一期临床研究 ● 与Risperdal Consta进行药代动力学比较研究
注射用罗替戈汀 缓释微球 LY03003	[一期至二期] 浅绿色箭头			505(b)(2)	帕金森氏病	<ul style="list-style-type: none"> ● 一期临床研究 ● 合并二期、三期临床试验
盐酸安舒法辛 缓释片 LY03005	[一期至二期] 橙色箭头			新药	中至重度抑郁	<ul style="list-style-type: none"> ● 一期、二期、三期临床试验

绿叶国际研发非临床项目顾问委员会成员

- **Robert Langer, PhD (产品开发)**: 麻省理工大学David H. Koch中心教授, 1995年至2002年期间为美国FDA科学顾问委员会成员
- **Thomas Laughren, MD (法规策略)**: FDA药品审评中心精神用药分部前任主管, 哈佛大学医学院附属麻省总医院政策法规事务主管, Laughren Psychopharm咨询公司主管。
- **Joga Gobburu, PhD (药代动力学)**: 马里兰大学药学院转化医学中心执行主管, 教授, 全球制药顾问公司主席
- **Derek Zhang, PhD (法规事务)**: FDA药品审评中心临床药理审评员
- **ZiQian Gu, PhD (药学)**: FDA药品审评中心药学部 (CMC) 审评与审计员
- **Mike Hudson, PhD (生产规范)**: 具备20年的微球产品生产经验
- **Steve Gilbrate, PhD (临床试验规范)**: SG research international公司主席, 具备20多年的临床质控实操经验

绿叶国际研发临床项目顾问委员会成员（中枢神经药物）

- **Maurizio Fava, MD (抗抑郁药)**: 麻省总医院临床研究网络中心(CTNI)执行主管及精神用药分部执行副主席
- **Jonathan E. Alpert, MD, PhD (精神疾病)**: 麻省总医院精神用药分部临床研究主管, 精神科副主任
- **Peter LeWitt, MD (帕金森综合症)**: 亨利福特医疗集团神经科学中心帕金森综合症与运动障碍疾病项目主管
- **Jonathan Seltzer, M.D., MBA, MA, FACC (药物安全)**: 应用临床智能公司主席, 兰科诺医院心脏干道健康中心临床研究主管
- **LUANA PESCO KOPLOWITZ, MD, PhD, FCP, FFPM (药代药动)**: Duck Flats公司主席及首席医学科学

血脂康项目临床顾问委员会成员

**Harold E. Bays MD, FACP, FACE,
FLNA**
医学主管
路易斯威尔代谢与动脉粥样硬化研究
中心

**Matthew K Ito, Pharm D, FCCP,
CLS, FNLA**
教授/主席
健康科学大学药学应用分部/国际调脂
协会

Patrick M Moriarty, MD
教授/主管
堪萨斯医学中心内科/临床药理部

Robert S Rosenson, MD
主管
西奈山医学院心血管代谢疾病中心

Eli M. Roth, MD
医学总监/ 主席
斯特林研究集团

Peter P. Toth, MD, PhD
前任主席/主管
国际调脂协会/心血管病预防学会

国际研发项目盈利预测

	产品/通用名称 (现阶段)	适应症	预计差异化因素	2014年潜在市场规模 (人民币)	2012-2014年年复合增长率 ¹
Central nervous system	血脂康	高脂血症	<ul style="list-style-type: none"> 更适于符合下列条件的患者: 1) 轻度至中度的血脂障碍 2) 担忧他汀类药物副作用 3) 偏好天然药物 	89.6亿 (28.2%) ²	30亿 ⁶
	注射用利培酮缓释微球 (中国一期临床; 美国关键性临床)	精神分裂症及躁郁症	<ul style="list-style-type: none"> 长效缓释制剂 预期比其他上市销售的利培酮产品起效更快和拥有更稳定的血浆浓度 	45亿 (14.4%) ³	96亿 ⁷
	注射用罗替戈汀缓释微球 (中美一期临床)	帕金森氏病	<ul style="list-style-type: none"> 长效缓释制剂 预期可提高病人的依从性及减少常见于其他外国上市销售的罗替戈汀剂型的副作用 	6.29亿 (18.7%) ⁴	34亿 ⁸
	盐酸安舒法辛缓释片 (中美一期临床)	中至重度抑郁	<ul style="list-style-type: none"> 一类新化学药品 全新机制多巴胺、5-羟色胺、去甲肾上腺素三重再摄取抑制剂, 预计将比传统抗抑郁药物起效更快、疗效更好、副作用更少 避免传统抗抑郁药物的常见副作用: 性功能障碍、快感缺乏等 	34亿 (11.9%) ⁵	112亿 ⁹

Notes:

- | | |
|----------------|--------------------------------|
| 1 来自IMS数据 | 6 IMS咨询报告: 绿叶制药血脂康美国定位与商业化评估报告 |
| 2 中国降脂药市场规模 | 7 可比产品强生Consta在2011年峰值销售 |
| 3 中国精神疾病用药市场规模 | 8 可比产品罗替戈汀贴片到2018年的预测峰值销售 |
| 4 中国帕金森病用药市场规模 | 9 可比产品沃替西汀到2020年的预测峰值销售 |
| 5 中国抗抑郁市场规模 | |

顶尖的国际临床研究合作伙伴



顶级中美研发基地



- 每日服用1200mg和2400mg，持续4-12周的治疗在临床上有效降低非高密度脂蛋白（降低24%）及低密度脂蛋白（降低27%）水平，并与安慰剂存在显著统计学差异 ($P < 0.001$)
- 服用不同剂型血脂康让50%的受试者的低密度脂蛋白水平降低了30%
- 血脂康安全性佳且耐受性好。受试者中没有出现肌肉疼痛，也没有出现显著的转氨酶或肌酸激酶的升高。

Nov, 2014

Effects of Xuezhikang in patients with dyslipidemia: A multicenter, randomized, placebo-controlled study

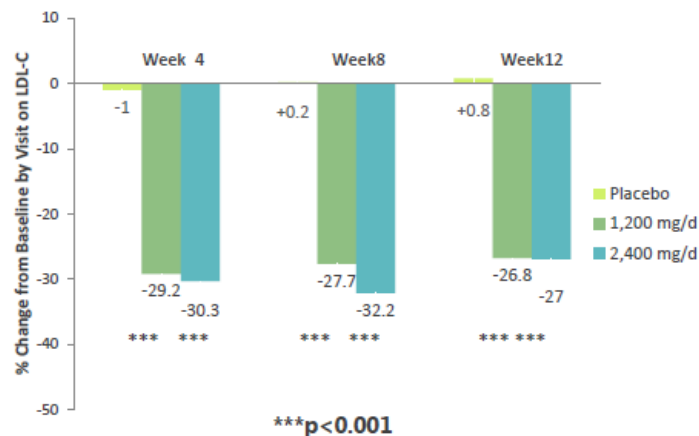


Patrick M. Moriarty, MD, Eli M. Roth, MD, Adam Karns, MD, Ping Ye, MD, PhD, Shui-Ping Zhao, MD, PhD, Yuhua Liao, MD, David M. Capuzzi, MD, Harold E. Bays, MD, Fumin Zhang, MD, Shaowen Liu, MD, Alan J. Reichman, MD, Osvaldo A. Brusco, MD, Guoping Lu, MD, Sam Lerman, MD, Zhenwen Duan, PhD, Shuren Guo, MD, Ping Lan Liu, MD, Junxian Zhao, MD, Yan Zhang, MD, Simon Li, MD, PhD*

Department of Medicine, University of Kansas, Kansas City, KS, USA (Dr Moriarty); Sterling Research Group, Ltd, Cincinnati, OH, USA (Dr Roth); Karns Medical Corporation, Los Angeles, CA, USA (Dr Karns); Chinese PLA General Hospital, Beijing, China (Dr Ye); The Second Xiangya Hospital of Central South University, Changsha, Hunan, China (Dr S.P. Zhao); Wuhan Union Hospital, Wuhan, Hubei, China (Dr Liao); Thomas Jefferson University, Haverford, PA, USA (Dr Capuzzi); L-MARC Research Center, Louisville, KY, USA (Dr Bays); Jiangsu Province Hospital, Nanjing, Jiangsu, China (Dr F. Zhang); Shanghai First People's Hospital, Shanghai, China (Dr S. Liu); Clinical Trial Network, Houston, TX, USA (Dr Reichman); Texas A&M School of Medicine, Corpus Christi, TX, USA (Dr Brusco); Ruijin Hospital, Shanghai Jiaotong University School of Medicine, Shanghai, China (Dr Lu); Memorial Regional Hospital, Hollywood, FL, USA (Dr Lerman); Beijing Peking University WBI Biotech Co. Ltd (WPU), Luye Pharma Group, Beijing, China (Drs Duan, Guo, PL, Liu, J. Zhao, and Y. Zhang); and Luye America Pharmaceutical, Ltd., Luye Pharma Group, Princeton, NJ, USA (Dr Li)

KEYWORDS:
Atherosclerosis;
Cholesterol;
Lovastatin;
Red yeast rice;
Xuezhikang

BACKGROUND: Xuezhikang (XZK) is an extract of fermented red yeast rice that has lipid-lowering properties.
OBJECTIVE: To evaluate the effects of XZK on lipids in subjects with dyslipidemia but no coronary heart disease.
METHODS: A total of 116 adults with baseline non-high-density lipoprotein cholesterol (non-HDL-C) levels of approximately 208 mg/dL and low-density lipoprotein cholesterol (LDL-C) levels of approximately 175 mg/dL, were randomized to either placebo or XZK 1200 or 2400 mg daily and treated for 12 weeks.
RESULTS: A majority of the patients were white (53.4%) or Asian (37.1%). Daily XZK 1200 mg and 2400 mg for 4 to 12 weeks resulted in statistically significant ($P < .001$) and clinically meaningful decreases in non-HDL-C (~24% reduction) and LDL-C (~27% reduction) compared with placebo. XZK treatment at either dose enabled approximately 50% of subjects to reduce their LDL-C levels by $\geq 30\%$. Doubling the XZK daily dose from 1200 to 2400 mg at treatment week 8 caused an additional 4.6% reduction in LDL-C. Significant benefits were also observed across secondary efficacy



优势:

- 提高精神病患者的用药依从度，只需两周注射一次
- 不必在第一次注射后的前三周合并口服片剂

临床试验:

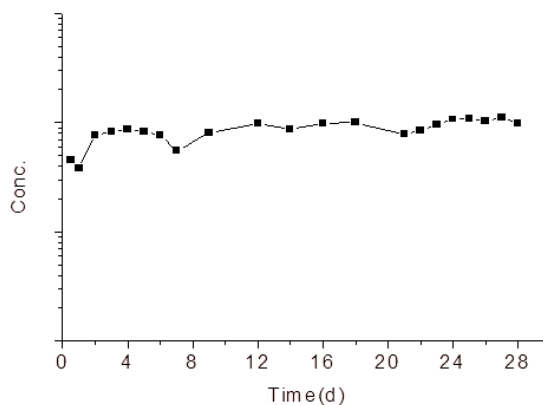
- 三项共入组172名患者的临床试验已经在美国完成
- a. **32名患者**进行了LY03004四个剂量（12.5 mg, 25.0 mg, 37.5 mg and 50.0 mg)的单剂量爬坡试验. 试验结果显示出良好的安全性和剂量效应
- b. **32名患者**接受了25mg或50mg的LY03004与市售的类似产品的对照试验。结果显示LY03004在注射第一天后药物就开始释放，并在大约14天后达到血药浓度的峰值，而市售的类似产品在第一次注射后药物仅释放一小部分，并在接下来的21天内有限释放，直到32天后达到峰值血药浓度
- c. **108名患者**接受了25mg的LY03004与市售类似产品的五次连续注射对比试验（每两周一次）
 - ① LY03004在第一次注射两周后达到稳定的血药浓度而市售类似产品需要四周
 - ② 达到稳态后，LY03004体现出与市售类似产品在药代动力学上的生物等效性，例如总体血药浓度和峰值血药浓度的比值90%在置信区间（FDA的规定为80%-125%）
 - ③ 安全性也被证明.

公司之后将与FDA开会商议申报新药生产的可能性.

国内首个在发达国家 进行的注射剂临床研究

持续多巴胺能刺激 (CDS)
是一种减少帕金森综合症的
运动并发症的理想治疗方
法，诸如运动障碍和运动波
动

- 正在美国进行一期临床试验，单次剂量爬坡试验 (SAD) 显示良好的耐受性，药代动力学 (PK) 结果令人满意
- 用于帕金森综合症治疗时首次持续性多巴胺能刺激 (CDS) 保持稳定血药浓度超过1周以上，这解决了帕金森综合症临床治疗中长期存在的挑战



盐酸安舒法辛缓释片

LY03005

目前国内唯一获得临床研究批件的
化药1类抗抑郁药

1.1类抗抑郁新药

新机制

5-羟色胺，去甲肾上腺素
及多巴胺三重摄取抑制剂(SNDRI)

消除双重摄取抑制剂的副作用

起效缓慢，性功能障碍，快感缺
乏，肥胖等

✓ 正在中美同步进行临床试验。
中国一期临床完成，美国一期
临床进入统计阶段。

✓ 在中国及全球拥有LY03005化学
成份、晶体形态及制备的14项
专利

**新一代抗抑郁
“重磅炸弹”**

专业化的市场推广模式、多样化的营销策略及覆盖广泛的销售渠道



集团化运营管理，按治疗领域分设销售事业部和市场部，统一制定销售和市场推广策略，并通过内部销售团队和第三方推广人员在全国执行。专门的医学部提供医学支持和服务。销售团队及营销策略主要按三个主要治疗领域划分

市场营销和推广模式

- 以专业学术推广为主的推广模式

集团化运营管理，由总部统一制定针对每个主要治疗领域的市场营销和推广策略

通过按照三个主要治疗领域划分的自有销售团队在全国执行

自有销售团队

抗肿瘤

心血管系统

消化和代谢

营销和专业推广活动由下列部门提供进一步支持

市场部

医学部

市场准入部

销售绩效及培训部

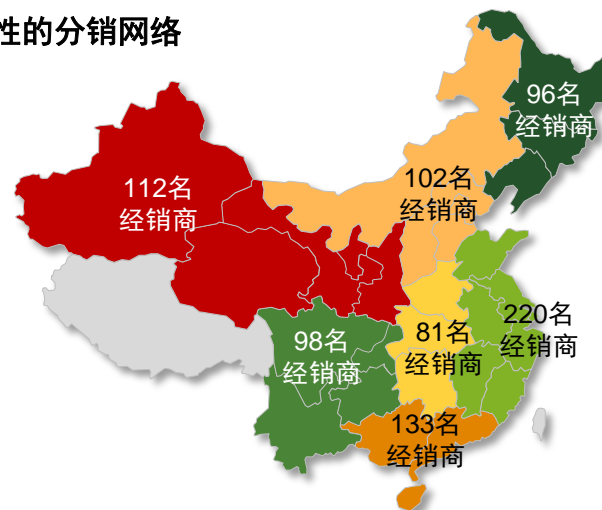
- 销售团队包括
 - 1,300多名员工
 - 800多名第三方推广商辅助药品的推广 (↑300名)
- 858名行业意见领袖 (KOLs) (↑158名)

分销模式

- 全国性的分销网络由800多家经销商组成
- 通过经销商把药品销往中国30个省市、自治区的8,500多家医院及医疗机构 (↑500)

医院级别	医院覆盖数目	占同级别医院总量的百分比
三级 (最大型)	约1,200	66.0% (↑1)
二级	约2,800	41.0% (↑3.7)
一级及其他	约4,500	28.0% (↑0.1)

全国性的分销网络

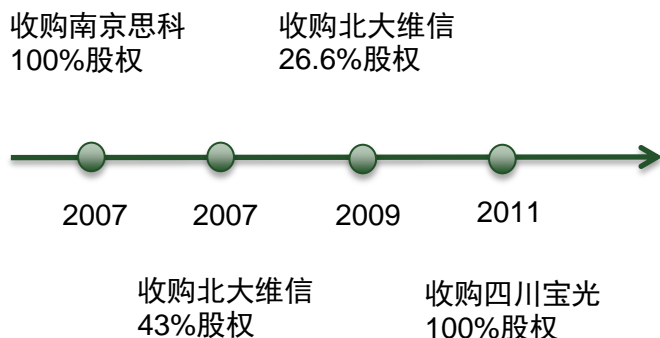


成熟的并购与整合能力

通过战略性收购扩大业务规模、进军新的治疗领域及扩展产品组合

甄别合适收购目标时的主要考虑因素:

- 具有高增长潜力
- 丰富现有治疗领域产品线
- 有助于快速和有效地渗透新治疗领域市场
- 有助加强研发能力
- 符合公司的长期战略目标



高效且系统化的整合策略



6 稳定、专注、经验丰富和富有远见的管理团队



我们的管理团队由经验丰富的专业人士组成，高管团队平均从业经验超过26年



刘殿波
创始人兼执行董事长

- 拥有超过26年的医药公司管理经验
- 拥有山东医学高等专科学校医学文凭



杨荣兵
创始人兼执行董事

- 在医药行业拥有超过27年的从业经验
- 北京师范大学理学士



袁会先
创始人兼执行董事

- 在医药行业拥有超过21年的从业经验
- 中国人民大学国民经济管理研究生



刘元冲
首席财务官

- 加入绿叶超过18年
- 在医药行业拥有21年以上的从业经验
- 北京大学金融管理系研究生



李又欣
副总裁
研究开发

- 加入绿叶超过8年
- 在医药行业和跨国药企拥有超过24年的从业经验
- 北京大学化学系博士
- 德国马堡大学洪堡学者



刘玉波
首席运营官

- 加入绿叶超过6年
- 在医药行业和跨国药企拥有超过21年的从业经验
- 四川大学华西医院临床医学系学士



薛云丽
副总裁
生产制造

- 加入绿叶21年
- 在医药行业拥有27年以上的从业经验
- 山东中医药大学中西医结合临床硕士学位
- 佳木斯大学工程系学士



姜华
副总裁
国际业务

- 加入绿叶17年
- 在医药行业拥有17年以上的从业经验
- UBI商学院工商管理博士
- 复旦大学世界经济系学士



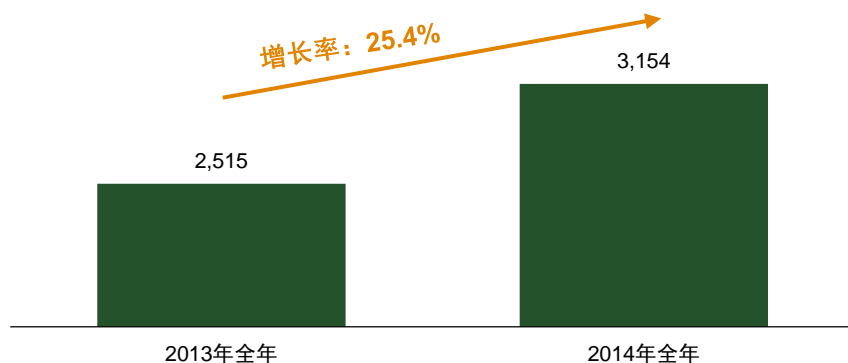
祝媛媛
执行董事

- 加入绿叶5年
- 在医药行业拥有5年以上的从业经验
- 诺丁汉大学硕士和中国东南大学金融系学士

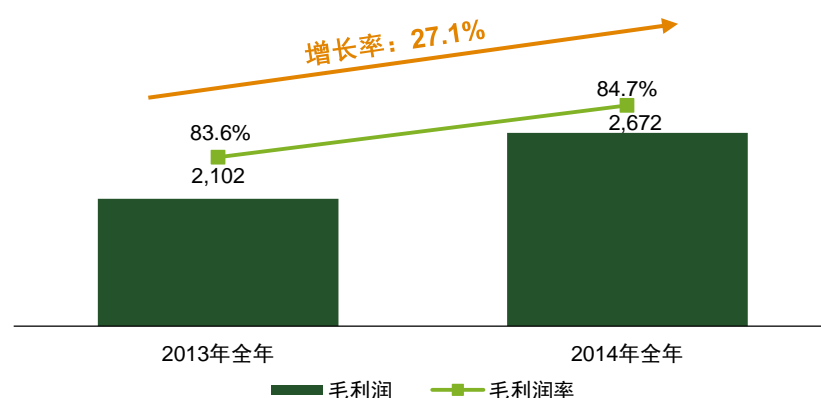
优异的财务业绩

公司在2014年实现收入和利润的强劲增长，盈利能力显著提升

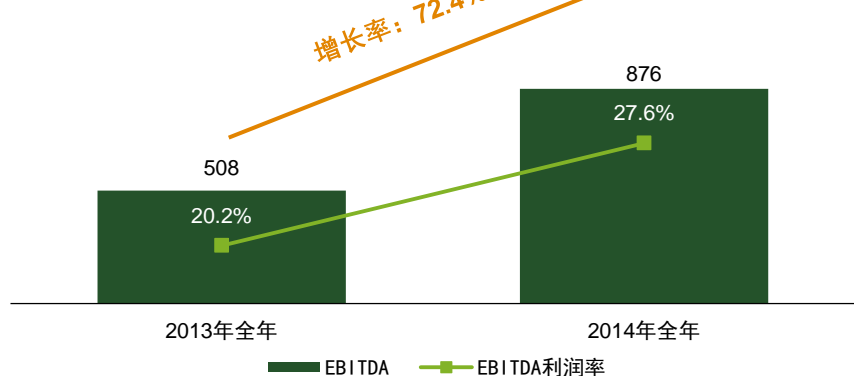
收入
(百万元人民币)



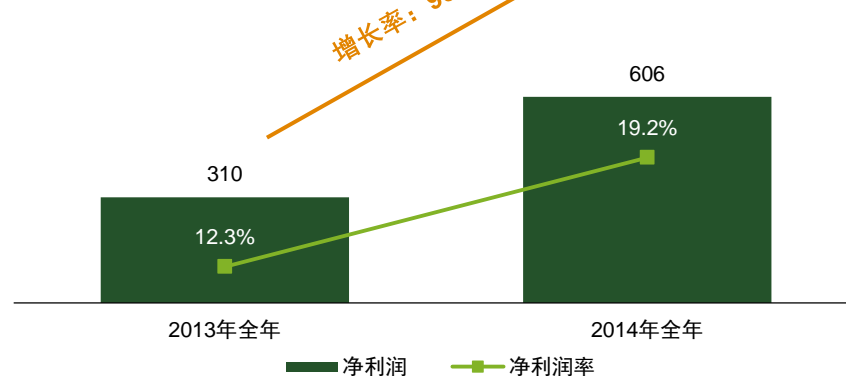
毛利润和毛利润率
(百万元人民币)



EBITDA和EBITDA利润率
(百万元人民币)



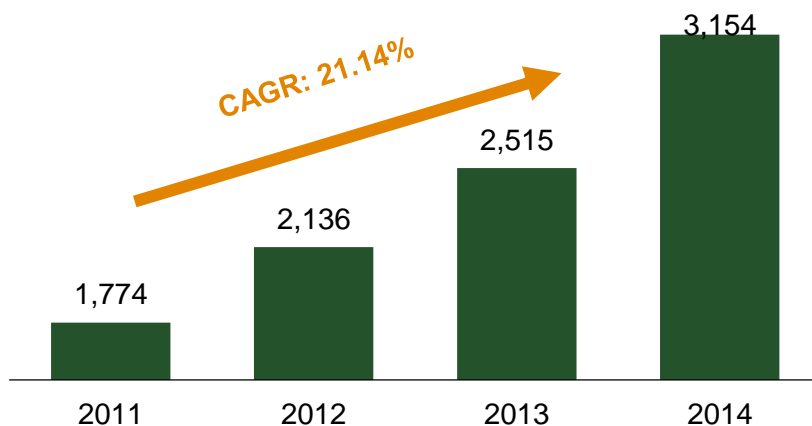
净利润和净利润率¹
(百万元人民币)



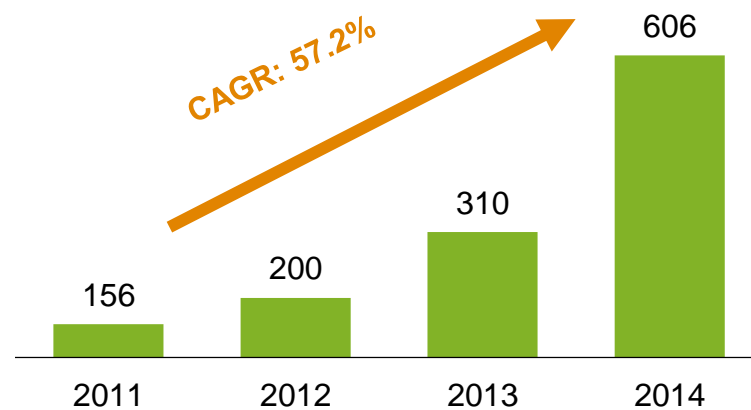
注：
1. 归属于母公司股东的净利润

良好的增长纪录

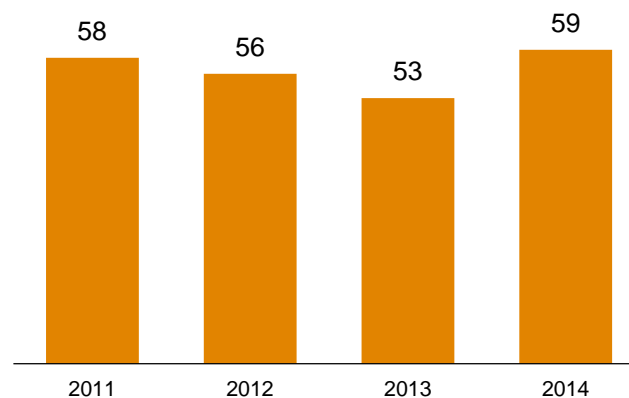
销售收入(RMBm)



净利润¹ (RMBm)



应收账款天数



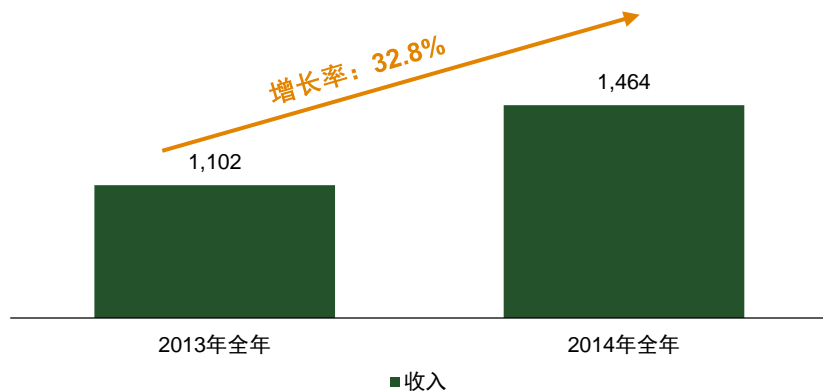
注:

1. 归属于母公司股东的净利润

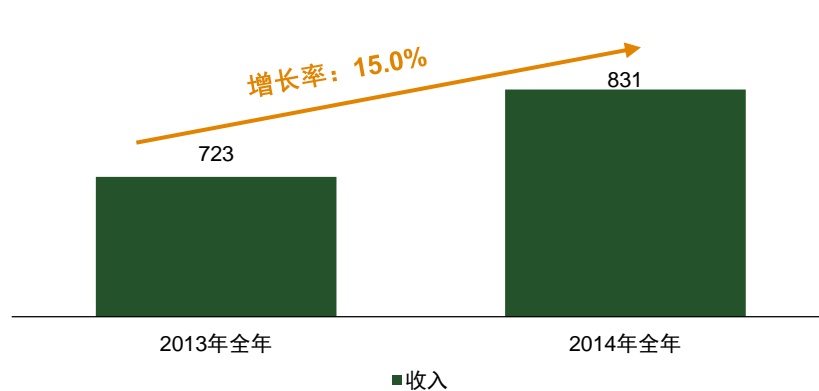
各业务板块均衡发展

2014年各业务板块均衡发展，各板块收入规模均迅速增长，盈利能力都显著提升

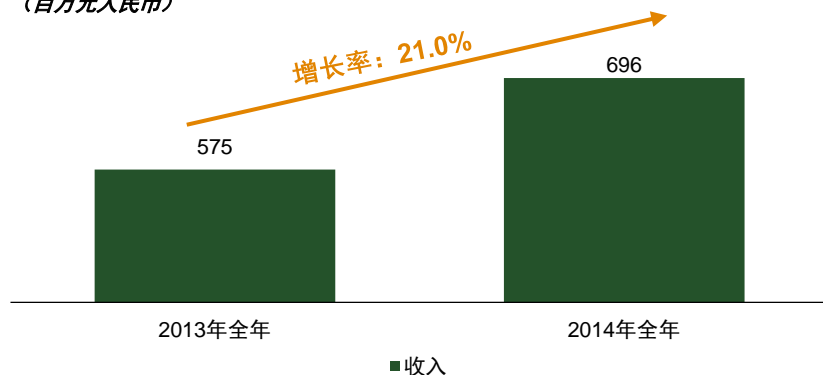
抗肿瘤
(百万元人民币)



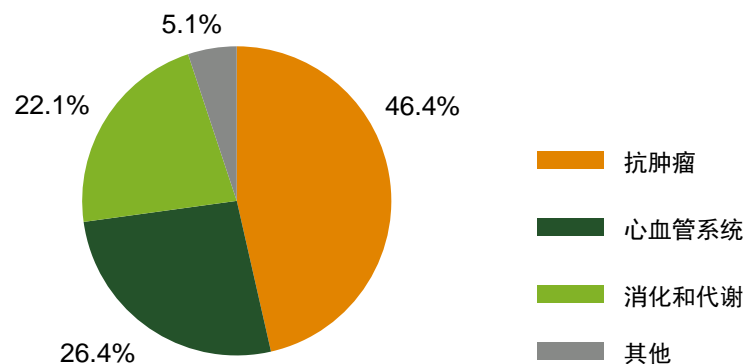
心血管系统
(百万元人民币)



消化和代谢
(百万元人民币)



2014年全年按治疗领域划分的收入构成



经营效率进一步提升

尽管收入增长强劲，但公司仍能保持稳定的毛利润率，运营支出更是迅速下降，体现了公司销售和管理效率的显著提高



- 公司采取了一系列优化营销的管理措施，减少对营销和推广回报较低地区和产品的投入



- 销售成本率(COGS)保持稳定，略有下降



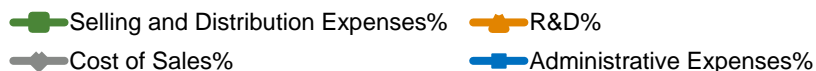
- 持续投入研究开发



- 公司致力于成本控制和提高效率，管理费用占收入比例稳步下降

2013

2014



注：
1. 扣除上市费用



1

加强市场推广力度、扩展分销网络及进一步提升公司在市场的渗透率

2

继续开发创新药品，进一步巩固在各主要治疗领域的领先市场地位

3

通过收购、战略合作及有效业务整合加速业务增长及扩张产品组合

4

通过海外药物开发，实现公司全球战略

5

继续对生产设施进行升级及改造，从而提高产能及效率

6

提高运营效率，提升盈利能力



附录



绿叶制药主要里程碑

公司

- 1994 烟台绿叶制药成立
- 2004 在新加坡交易所主板上市
- 2006 在新加坡交易所主板增发募集额外资金
- 2010 “长效和靶向制剂国家重点实验室” 获国家科技部批准建设
- 2012 从新加坡交易所退市
- 2014 在香港联合交易所主板上市

1994-2004

2005-2010

2011-至今

重点产品和研发进展

- 1995 麦通纳产品上市



- 1999 在烟台成立研究开发中心



- 2003 绿汀诺产品上市

- 2006-2007 收购希美纳及其市场销售网络
- 收购南京思科并获得其重点产品力朴素



- 2007-2009 收购北大维信69.6%的股权并获得其重点产品血脂康



- 2011 收购四川宝光并获得其重点产品贝希



- 2012-2013 血脂康在美国完成二期临床试验
- 两个长效制剂在美国进入临床试验
- 一类新药盐酸安舒法辛在美国进入临床试验

主要抗肿瘤科药品—力扑素

全球首个，并截至目前为止是唯一一个获批上市销售的紫杉醇脂质体药品



注射用紫杉醇脂质体

产品简介和适应症	<ul style="list-style-type: none">使用创新脂质体给药技术的独家紫杉醇配方多种癌症的一线化疗治疗（包括卵巢癌、宫颈癌、乳腺癌和非小细胞肺癌）
主要差异化优势	<ul style="list-style-type: none">有效降低常见于其他紫杉醇药品可致命的过敏反应提高有效剂量水平，带来更好疗效
2014年全年中国市场规模¹	<ul style="list-style-type: none">抗肿瘤科药品市场总值: 569亿人民币 (2012-2014年年复合增长率13.8%)紫杉烷产品 (包含紫杉醇产品)市场是抗肿瘤科药品市场中最大的板块
2014年全年中国市场排名¹	<ul style="list-style-type: none">排名第二的国产治疗癌症药品最畅销的紫杉醇产品，市场份额为42.6% (同比增长3.7个百分点)
知识产权	<ul style="list-style-type: none">全球首个，并截至目前为止是唯一一个获批上市销售的紫杉醇脂质体药品拥有组合物及其制备方法专利 (有效期至2020年)
医保情况	<ul style="list-style-type: none">纳入26个省级医保目录；在往绩期内最高零售价没受调整单独定价
中国首次获批	<ul style="list-style-type: none">2003年
2014年销售网络	<ul style="list-style-type: none">22个省份的800家医院

注: 1. 根据IMS

主要抗肿瘤科药品—希美纳

中国唯一获批准的癌症放射治疗增敏剂及唯一上市销售的甘氨双唑药品



注射用甘氨双唑钠

产品简介和适应症

- 注射用甘氨双唑钠，化合物专利药品
- 肿瘤放射治疗增敏剂

主要差异化优势

- 一类新化学药品
- 适用于中国高发癌症 (包括肺癌、头颈癌和食管癌)
- 增加了完全或部分缓解这些癌症患者病情的概率
- 降低治疗癌症的整体成本 (平均210人民币至5,676人民币)

2014年全年 中国市场排名¹

- 唯一获国家药监局批准的癌症放射治疗增敏剂

知识产权

- 合成工艺和组合物专利 (有效期分别至2023年和2033年)

医保情况

- 国家医保目录
- 单独定价
- 2012年国家制定了最高零售价；平均销售价没有受到重大负面影响 (3%)

中国首次获批

- 2002年

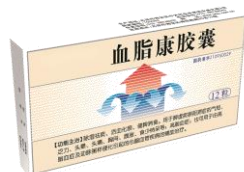
2014年销售网络

- 15个省份约150家医院

注：1. 基于国家食品药品监督管理局资料

主要心血管系统药品—血脂康

中国最畅销的独家纯天然调脂药，市场份额 98.4%¹



血脂康胶囊

产品简介和适应症	<ul style="list-style-type: none"> • 独家药品 • 用于高脂血症
主要差异化优势	<ul style="list-style-type: none"> • 唯一中国人群大型循证医学证据研究治疗高脂血症 • 根据一项长期研究，对于位于平均低密度脂蛋白胆固醇(LDL)水平的中国病人，使用血脂康能显著减少冠状动脉心脏疾病的复发和死亡率，并显著改善血浆脂蛋白脂 • 安全而且病人耐受性良好
2014年全年中国市场规模 ¹	<ul style="list-style-type: none"> • 治疗高脂血症和降低血液中胆固醇、甘油三酯及低密度脂蛋白胆固醇医药产品市场总值: 69.6亿人民币 (2012-2014年年复合增长率28.2%)
2014年全年中国市场排名 ²	<ul style="list-style-type: none"> • 最畅销的独家纯天然调脂药
知识产权	<ul style="list-style-type: none"> • 组合物、制剂、制备方法和检测方法专利(在2017至2028年到期)
医保情况	<ul style="list-style-type: none"> • 国家基本药物目录 • 国家医保目录；在往绩期内最高零售价没受调整
中国首次获批	<ul style="list-style-type: none"> • 1995年
2014年销售网络	<ul style="list-style-type: none"> • 25个省份约7,000家医院

注：1. 中国红曲类降脂药物市场

2. 根据IMS

主要心血管系统药品—麦通纳

中国最畅销的血管保护药品



注射用七叶皂苷钠

产品简介和适应症	<ul style="list-style-type: none">• 从天师栗的干燥成熟种子提取七叶皂苷钠的注射制剂• 治疗脑水肿、创伤或手术所致肿胀以及静脉回流障碍性疾病
主要差异化优势	<ul style="list-style-type: none">• 临床证明具消炎及抗水肿特性，跟其他脱水剂相比可以改善微循环• 根据在动物身上进行的体内研究，麦通纳较其他常用的糖皮质激素和另一个非类固醇消炎药在处理肿胀和炎症时有更持久的治疗效果
2014年全年中国市场规模¹	<ul style="list-style-type: none">• 血管保护药品市场总值: 13.8亿人民币(2012-2014年 年均复合增长率为8.7%)
2014年全年中国市场排名¹	<ul style="list-style-type: none">• 最畅销的国产血管保护药品，市场份额达31.0%• 最畅销的七叶皂苷钠产品，市场份额达62.5%（同比增长11.3个百分点）
知识产权	<ul style="list-style-type: none">• 麦通纳成份的专利 (有效期至2019年)• 有关七叶皂苷及其衍生物对治疗急性肺部炎症和水肿应用的专利 (有效期至2023年)
医保情况	<ul style="list-style-type: none">• 国家医保目录• 2011年8月最高零售价受国家下调15%；平均销售价没有受到重大负面影响 (3%)
中国首次获批	<ul style="list-style-type: none">• 1995年
2014年销售网络	<ul style="list-style-type: none">• 19个省份约1,800家医院

注: 1. 根据IMS

主要消化和代谢药品—贝希

中国独家阿卡波糖胶囊剂型



阿卡波糖胶囊

产品简介和适应症

- 阿卡波糖胶囊
- 帮助二型糖尿病患者降低血糖的饮食辅助品
- 临床研究显示阿卡波糖对东方饮食习惯的糖尿病患者的效用优于西方饮食习惯的糖尿病患者

主要疗效证明

- 已证明其在糖尿病患者中的疗效和耐受性与进口的阿卡波糖产品相同; 市场被拜耳的一款进口阿卡波糖产品所主导 (2014年全年市场份额71.96%)

2014年全年 中国市场规模¹

- 阿卡波糖产品市场: 27.9亿人民币 (2012-2014年年复合增长率 11.6%)

2014年全年 中国市场排名¹

- 唯一阿卡波糖胶囊剂型
- 排名第三的国产口服降糖药
- 排名第三的阿卡波糖产品

医保情况

- 国家基本药物目录
- 国家医保目录
- 2011年9月最高零售价受国家下调15%; 平均销售价没有受到负面影响

中国首次获批

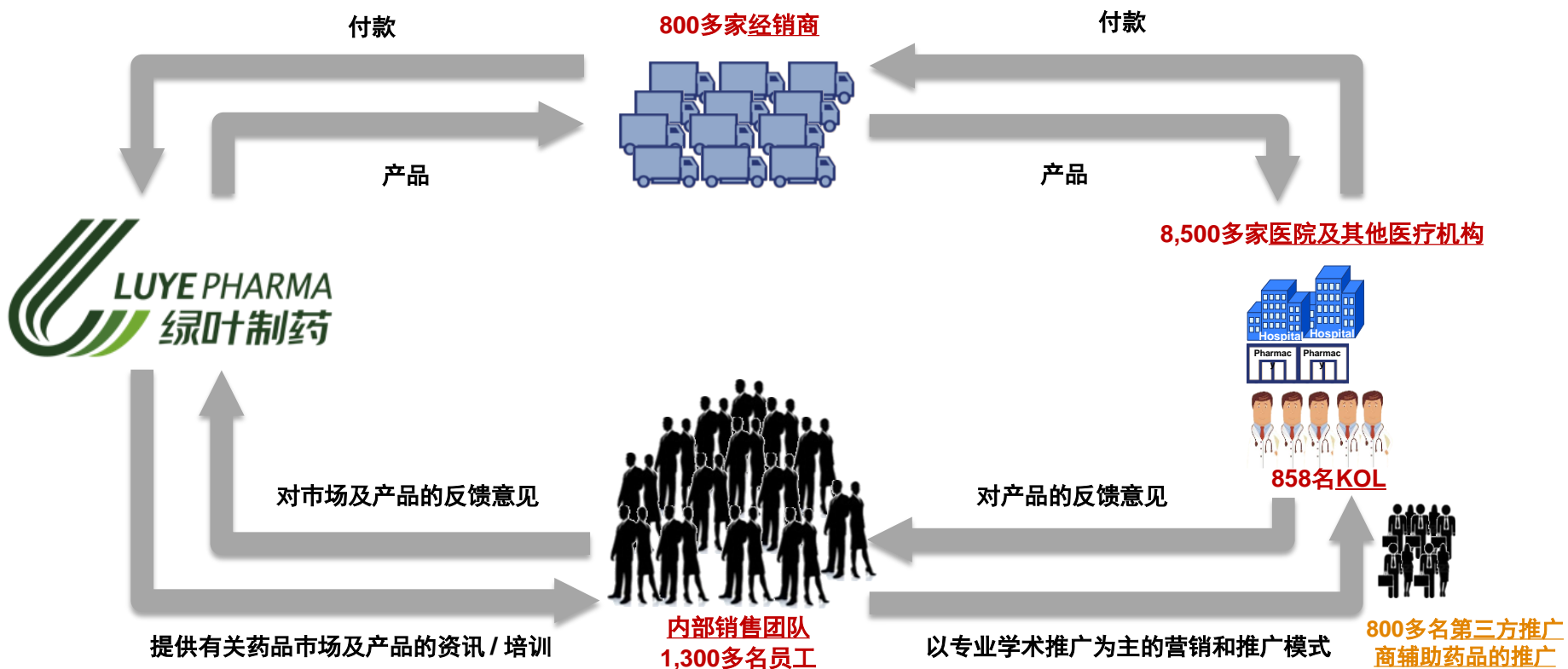
- 2002年

2014年销售网络

- 20个省份约2,000家医院

销售、营销和分销模式 (1/3)

整合的集团化的营销体系且以自主推广为主



建有完整的集团化营销管理架构，以确保专业推广和学术能力的提升

销售、营销和分销模式 (2/3)

集中制定营销和推广战略，提高品牌认知度并优化产品在中国市场中的定位

总部统一制订营销和推广策略

按照三个主要治疗领域划分的销售团队执行营销和推广策略

销售团队

抗肿瘤

心血管系统

消化和代谢

营销和专业推广活动由下列部门提供进一步支持

市场部

- 按治疗领域设置的市场部负责集团产品的市场定位，制定市场策略，指导并支持销售，提升公司和产品品牌；
- 新产品和市场调研部负责市场和竞争数据收集和分析，有效支持品牌建设

医学部

- 提供医学专业支持，支持营销和推广活动；
- 与我们专业顾问密切合作，为形成他们的意见提供必需的资料和数据

市场准入部

- 分析医药行业产业政策和国家法规，并提供应对意见和措施，包括医保，物价，招标等

销售绩效及培训部

- 实施统一的销售队伍效率研究和管理，确保人员布局和销售活动的有效性；
- 建立销售培训和发展体系，提升专业销售能力

我们覆盖广泛的销售渠道并且拥有规范的分销网络管理措施

国内分销网络

- 销售渠道
 - ✓ 我们的产品一般由我们的分销商直接或通过其次级分销商销往医院及其他医疗机构
 - ✓ 我们拥有遍布全国30个省、市及自治区超过800个分销商组成的全国性第三方分销网络
- 管理措施
 - ✓ 根据医院与其他医疗机构的覆盖数量、其声誉和医疗水平挑选分销商
 - ✓ 通过分销商的月度报告对其库存水平进行监控

国际分销网络

- 销售渠道
 - ✓ 我们现在于马来西亚、新加坡设有办事处。我们的产品销往马来西亚、新加坡、俄罗斯及挪威等多个国家
 - ✓ 我们的国际业务部包括共13名销售及营销雇员，其中海外地区有11名并且主要负责血脂康于马来西亚及新加坡的推广及销售
- 管理措施
 - ✓ 我们在马来西亚，新加坡设有自己的直营队伍，在其他地区，通过当地的分销商开展产品的营销、推广、销售及分销

研发平台概览（长效及缓释技术平台）

三个技术平台的研发能力形成了显著的竞争优势

- 研发专注于中国规模最大且增长最快的治疗领域（抗肿瘤、消化和代谢、中枢神经系统）药品
- 战略性地在开发新制剂和新药方面分配资源，平衡临床风险

长效及缓释技术平台

研发重点

- 微球及纳米颗粒技术的创新
- 开发并取得创新性配方的知识产权保护

平台整体优势

- 应用范围广，能应用于多类药品
- 通过下列方式解决传统给药方法的多个难题：
 - 调节及控制释药速度及周期
 - 防止药物在体内被迅速代谢
 - 减少用药频率，从而提高病人舒适度

绿叶的差异化竞争优势

- 克服与此技术相关的常见挑战，其中包括：
 - 与大规模生产有关的技术困难
 - 生产过程中药物的失活
 - 释药速度及周期控制不佳

平台成就

- 11个在研产品，其中包括：
 - 一个正待批准生产
 - 五个在中国进行临床试验，包括一个在进行三期临床
 - 三个在美国进行临床试验

研发平台概览（脂质体及靶向递药技术平台）



2012年脂质体药品的全球市场规模约为15亿美元，且预计将以33.7%的年复合增长率迅速增长至2017年¹

脂质体及靶向递药技术平台

研发重点

- 靶向给药技术及脂质体技术的创新

平台整体优势

- 可包裹不同性质药物的脂质体
- 改善药物的功效，降低其毒性副作用并提高最大剂量水平
- 解决众多与传统肿瘤用药方式有关的困难，包括：
 - 改善溶解性
 - 提高药物体内稳定性(保护药物化合物免于在活跃的生理环境下降解)
 - 控制药物的持续释放，降低毒性
 - 药物靶点特异靶向

绿叶的差异化竞争优势

- 解决了脂质体技术产业化的众多技术难题，包括：
 - 磷脂辅料开发
 - 载药技术
 - 晶体析出
 - 粒径均一性
 - 无菌保证
- 已建成中国首条自动化脂质体生产线

平台成就

- 开发了全球首个，目前为止唯一一个获批上市销售的紫杉醇脂质体
- 拥有20项中国及国际授权专利
- 获得中国药学会科学技术一等奖
- 超过五个在研产品，其中一个正在中国进行临床试验

研发平台概览（新化合物平台）

新化合物平台

研发重点

- 针对已上市药物和处在临床阶段的候选药物进行优化，寻找及开发出更有优势的专利新药

平台整体优势

- 通过快速模拟跟进、对比研究及减少缺陷改进现有化合物，选择性地开发新的专利化合物

绿叶的差异化竞争优势

- 与其专注于寻找预定目标的原始化合物，绿叶的新化合物平台专注其研发资源于已在销及在研药物产品，从而：
 - 缩短开发周期
 - 降低开发新化合物的所需投资及牵涉的风险

平台成就

- 超过十个在研产品，其中包括：
 - 盐酸安舒法辛缓释片，正在美国和中国同时进行一期临床试验

国内外合作伙伴

- 进一步拓宽获得专有产品的途径及充分利用合作伙伴既有的研发平台，从而减低及控制产品研发在早期阶段时的成本及风险

主要在研产品概览 (1/3)

研发投入集中于现有治疗领域，并**通过与现有销售和分销网络的协同作用**，迅速提高销量及市场渗透率

产品/通用名称 (现阶段)	适应症	预计差异化因素	2014年潜在市场规模 (人民币) (2012-2014年年复合增长率) ²
抗肿瘤	口腔溃疡含漱液 ¹ (上市前申请 (医疗器械))	化疗和放射治疗引致的口腔溃疡	—
	硫酸长春新碱脂质体 (三期)	急性淋巴细胞白血病、淋巴瘤	569亿 (13.8%) ³
	注射用醋酸曲普瑞林缓释微球 (IND)	激素依赖性前列腺癌、子宫内膜异位及子宫肌瘤	23亿 (23.7%) ⁴
	Pozotinib片 (Pre IND)	阻断EGFR家族受体的不可逆泛-HER抑制剂	569亿 (13.8%) ³

注:

1 已于2014年 9月17日获批上市
2 根据IMS

3 癌症药物市场规模
4 促性腺激素市场规模

主要在研产品概览 (2/3)

研发投入集中于现有治疗领域，并**通过与现有销售和分销网络的协同作用**，迅速提高销量及市场渗透率

产品/通用名称 (现阶段)	适应症	预计差异化因素	2014年潜在市场规模 (人民币) (2012-2014年年复合增长率) ¹
还原型谷胱甘肽肠溶胶囊 (NDA)	对于慢性乙肝患者保护肝脏	<ul style="list-style-type: none"> 采用肠溶胶囊，能够更有效地在消化道内保存活性药物成份，进而提高药效 临床试验结果显示，与口服药片相比，肠溶胶囊在辅助治疗慢性乙型肝炎ALT升高方面具有明显疗效，安全性较好 与医院目前使用的注射用谷胱甘肽产品的有相辅相成的优势 	26亿 (11.3%)²
注射用艾塞那肽缓释微球 (IND)	糖尿病	<ul style="list-style-type: none"> 长效缓释制剂 与普通艾塞那肽注射剂相比，明显延长释放周期，减少给药次数，改善患者依从性 	100亿 (16.6%)³
酒石酸艾格列汀片 (中国一期临床)	糖尿病	<ul style="list-style-type: none"> 一类新化学药品 新一代DPP-4抑制剂，不仅能促进β细胞释放胰岛素，而且能增加β细胞内胰岛素的合成，还具有抑制胰高糖素分泌的作用，且不会发生低血糖事件 根据在动物身上和人类体内进行的药代动力学研究，艾格列汀在肾脏蓄积低，更适用于肾功能不全的糖尿病患者 	100亿 (16.6%)³

注:

- 1 根据IMS
- 2 还原型谷胱甘肽市场规模
- 3 糖尿病药物市场规模

主要在研产品概览 (3/3)

同时专注于中枢神经系统药品的研发，该领域在过去五年是**中国增长最快的治疗领域**。在2015年开始建立一支**专门负责中枢神经系统药品销售的团队**，并持续扩大该团队以支持未来该领域的新上市产品

产品/通用名称 (现况)	适应症	预期药品的优势	2014年潜在市场规模 (人民币) (2012-2014年年复合增长率) ¹	可比药品 全球市场规模 (人民币)
注射用利培酮缓释微球 (中国一期临床; 美国关键性临床)	精神分裂症及 躁郁症	<ul style="list-style-type: none"> 长效缓释制剂 预期比其他上市销售的利培酮产品起效更快和拥有更稳定的血浆浓度 	45亿 (14.4%)²	96亿⁶
注射用罗替戈汀缓释微球 (中美一期临床)	帕金森氏病	<ul style="list-style-type: none"> 长效缓释制剂 预期可提高病人的依从性及减少常见于其他外国上市销售的罗替戈汀剂型的副作用 	6.29亿 (18.7%)³	34亿⁷
盐酸安舒法辛缓释片 (中美一期临床)	中至重度抑郁	<ul style="list-style-type: none"> 一类新化学药品 全新机制多巴胺、5-羟色胺、去甲肾上腺素三重再摄取抑制剂，预计将比传统抗抑郁药物起效更快、疗效更好、副作用更少 避免传统抗抑郁药物的常见副作用：性功能障碍、快感缺乏等 	34亿 (11.9%)⁴	112亿⁸
乐舒辛(丙戊酸半钠缓释片) (进口临床试验)	癫痫	<ul style="list-style-type: none"> 国内首家进入临床，预计第一家上市 缓释制剂，一天一次给药，优于类似产品 	18亿 (18.6%)⁵	96亿⁹

中枢神经系统

注:

1 根据IMS	6 可比药品Risperdal Consta在2011年的全球销售峰值
2 抗精神病药市场规模	7 可比药品罗替戈汀贴片预计在2018年的全球销售峰值
3 帕金森药物市场规模	8 可比药品Brintellix预计在2020年的全球销售峰值
4 抗抑郁药市场规模	9 可比药品Depakote在2007年的全球销售峰值
5 抗癫痫药市场规模	

生产基地概况

绿叶制药拥有5座生产基地，其中包含了29条生产线。生产基地全部通过中国新版GMP认证，莱山厂房更获得欧盟和澳大利亚GMP证书

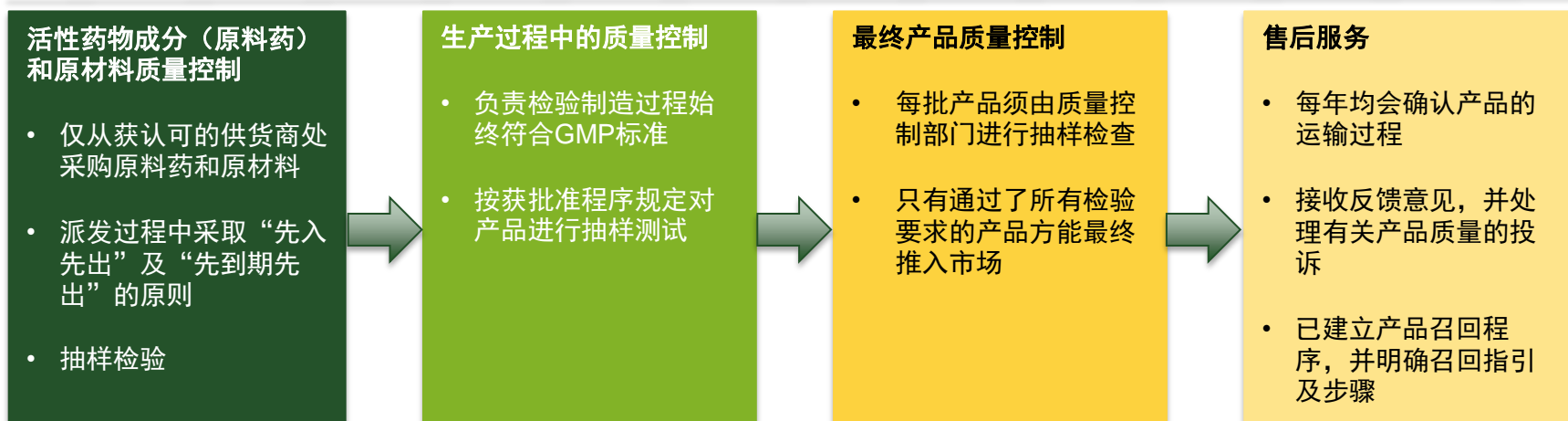
设施名称	生产产品	总面积（平方米）	生产线数量	产品类型	截至2016年的扩充与升级计划
 烟台莱山厂房	<ul style="list-style-type: none"> • 麦通纳 • 希美纳 	58,433	10	<ul style="list-style-type: none"> • 针剂 • 片剂 • 胶囊 • 颗粒剂 • 粉剂 • 原料药 • 凝胶 	<ul style="list-style-type: none"> • 升级两条现有冻干粉针剂及小剂量注射液产品生产线
 烟台产业园厂房	<ul style="list-style-type: none"> • 麦通纳 • 希美纳 	163,631	4	<ul style="list-style-type: none"> • 针剂 	<ul style="list-style-type: none"> • 兴建新的微球注射剂生产线
 南京厂房	<ul style="list-style-type: none"> • 力朴素 	37,348	7	<ul style="list-style-type: none"> • 针剂 • 原料药 	<ul style="list-style-type: none"> • 升级一条现有注射剂生产线
 北京厂房	<ul style="list-style-type: none"> • 血脂康 	48,154	2	<ul style="list-style-type: none"> • 胶囊 • 片剂 	<ul style="list-style-type: none"> • 一般产能扩充
 泸州厂房	<ul style="list-style-type: none"> • 贝希 	49,566	6	<ul style="list-style-type: none"> • 胶囊 • 片剂 • 颗粒剂 • 液体 	<ul style="list-style-type: none"> • 一般产能扩充

目前产品质量管理团队共204名员工，有效的质量管理体系对确保我们的产品质量起关键作用

- 从未曾因质量问题而出现产品召回事件
- 已为质量控制和质量保证部门建立起系统的质量管理体系和标准作业程序



质量控制阶段



注：
1. 截至2014年12月31日