

三生制药2017年业绩回顾投资者演示材料

2018.03



免责声明

This document has been prepared by 3SBio Inc. (the "Company") solely for selected recipients for information purposes only.

You must read the terms, conditions, limitations, notifications, restrictions, acknowledgments and representations in the following (collectively, the "Terms") before reading or making any other use of this document. In accepting the delivery of, reading or making any other use of this document, you acknowledge and agree to be bound by the Terms, and you agree to maintain absolute confidentiality regarding the information disclosed in this document in a manner consistent with the Terms. If you do not accept any of the Terms, in whole or in part, please immediately return this document to the Company.

These materials, and any further information made available to you, are highly confidential and are being given solely for your information. These materials, and any further information made available to you, form part of the proprietary information of the Company and may not be copied, reproduced, redistributed or passed on, directly or indirectly, to any other person (whether within or outside your organization/firm) or published or otherwise disclosed, in whole or in part, in any manner and for any purpose without the prior written consent from the Company. Any forwarding, distribution or reproduction of this document, in whole or in part, is unauthorized.

The information used in preparing this document has not been independently verified and has not been reviewed by any regulatory authority in any jurisdiction. This document does not purport to provide a complete description of the matters to which it relates. No representation, warranty or undertaking, express or implied, is or will be made or given by, and no responsibility or liability is or will be accepted by, any person (for the avoidance of doubt, including but not limited to, the Company and its affiliates, controlling persons, shareholders, directors, officers, partners, employees, agents, representatives or advisers of any of the foregoing), with respect to the accuracy, reliability, correctness, fairness or completeness of this document or its contents or any oral or written communication in connection with this document. In addition, any analyses included herein are not and do not purport to be complete or comprehensive and are not and do not purport to be appraisals of the assets, stock or business of the Company or any of its holding companies, subsidiaries or other affiliates. Even when these materials contain a form of appraisal, it should be considered as preliminary, suitable only for the purpose described herein, subject to assumptions and not be disclosed or otherwise used without the prior written consent of the Company. The information in this document does not take into account the effects of a possible transaction or certain transactions which may have significant valuation and other effects. Nothing contained in this document is, or shall be, relied upon as a promise or representation as to the future or as a representation or warranty otherwise.

Nothing in this document constitutes or forms part of, or should be construed as constituting or forming part of, any regulatory, valuation, legal, tax, accounting, investment, or other advice. Nothing in this document constitutes or forms part of, or should be construed as constituting or forming part of, any recommendation, solicitation, offer or commitment to purchase, sell, subscribe for or underwrite any securities by any party, or to extend any credit or provide any insurance to you or to enter into any transaction, nor shall there be any sale of securities or other transaction in any jurisdiction in which such sale or transaction would be unlawful prior to registration or qualification under the securities laws of any such jurisdiction. Unless otherwise agreed in writing, any third party from whom you receive this document is not acting as your financial adviser or fiduciary. Before you enter into any transaction, you should ensure that you fully understand the potential risks and rewards of that transaction and you should consult with such advisers as you deem necessary to assist you in making these determinations, including, but not limited to, your accountants, investment advisors and legal and/or tax experts. None of the Company and its affiliates, controlling persons, shareholders, directors, officers, partners, employees, agents, representatives or advisers of any of the foregoing shall have any liability (in negligence or otherwise) in respect of the use of, or reliance upon, the information contained herein by you or any person to whom the information herein is disclosed.

The contents of this document are subject to corrections or changes at any time without further notice. The information contained in these materials also contains certain forward-looking statements regarding the Company's intent, plans, beliefs, strategies, and growth prospects as well as the projected growth of China's economy and the pharmaceutical industry, which are based on various assumptions and subject to risks and uncertainties. In light of these assumptions, risks, and uncertainties, the future facts, events and circumstances described in these materials may not occur and actual results could differ materially and adversely from those anticipated or implied in the forward-looking statements. The forward-looking statements are not guarantees of future performance. Each of the Company and its and its affiliates, controlling persons, shareholders, directors, officers, partners, employees, agents, representatives or advisers of any of the foregoing assumes no obligation to (1) provide access to any additional information, (2) correct any mistakes or inaccuracies in this document, or (3) update or otherwise revise this document, for any reason whatsoever, including without limitation to reflect new information, events or circumstances that arise, occur or become known after the date of this document.

By receiving or reading this document, you acknowledge and represent to the Company and its affiliates, controlling persons, shareholders, directors, officers, partners, employees, agents, representatives or advisers that (1) you are a "professional investor" as defined in the Securities and Futures Ordinance (Chapter 571 of the Laws of Hong Kong) and the rules made thereunder, have the knowledge and experience in financial and business matters, and are capable of evaluating the merits and risks of and conducting your own assessment of the Company and its shares, (2) you are a person into whose possession this document may lawfully be delivered in accordance with the laws of the jurisdiction in which you are located, and (3) you have conducted and will conduct your own investigation with respect to the Company and its shares and have obtained or will obtain your own independent advice relating to the investment in the shares of the Company, and, if located in the United States, are either a "qualified institutional buyer" or an institutional "accredited investor" as defined in the U.S. Securities Act of 1933, as amended, and the regulations enacted thereunder (the "U.S. Securities Act").

No information set out in this document will form the basis of or be relied upon in connection with any contract, commitment or investment decision. Any prospective investor will be required to acknowledge in any purchase contract that it has not relied on, or been induced to enter into such agreement by, any representation or warranty, save as expressly set out in such agreement. This document does not constitute, in whole or in part, an offer or invitation for the sale, purchase or subscription of any security. Any such offer or invitation will be made solely through a prospectus or offering circular in compliance with all applicable laws and any decision to purchase or subscribe for any security should be made solely on the basis of the information contained in such prospectus or offering circular issued in connection with such offer or invitation.

This document contains no information or material which may result in it being deemed (1) to be a prospectus within the meaning of the U.S. Securities Act; (2) to be a prospectus within the meaning of section 2(1) of the Companies (Winding Up and Miscellaneous Provisions) Ordinance (Chapter 32 of the Laws of Hong Kong), or an advertisement in relation to a prospectus or proposed prospectus or extract from or abridged version of a prospectus within the meaning of section 38B of the Companies (Winding Up and Miscellaneous Provisions) Ordinance or an advertisement, invitation or document containing an advertisement or invitation falling within the meaning of section 103 of the Securities and Futures Ordinance (Chapter 571 of the Laws of Hong Kong) or (3) to have effected an offer to the public in the United States, Hong Kong or anywhere else without compliance with all applicable laws and regulations or being able to invoke any exemption available under all applicable laws and regulations and is subject to material change without notice. The distribution of this document may be restricted by law, and persons into whose possession this document comes should inform themselves of, and observe, any such restrictions. Any failure to comply with these restrictions may constitute a violation of the applicable securities laws. The Company does not intend to conduct any public offering of securities in the United States, Hong Kong or anywhere else.



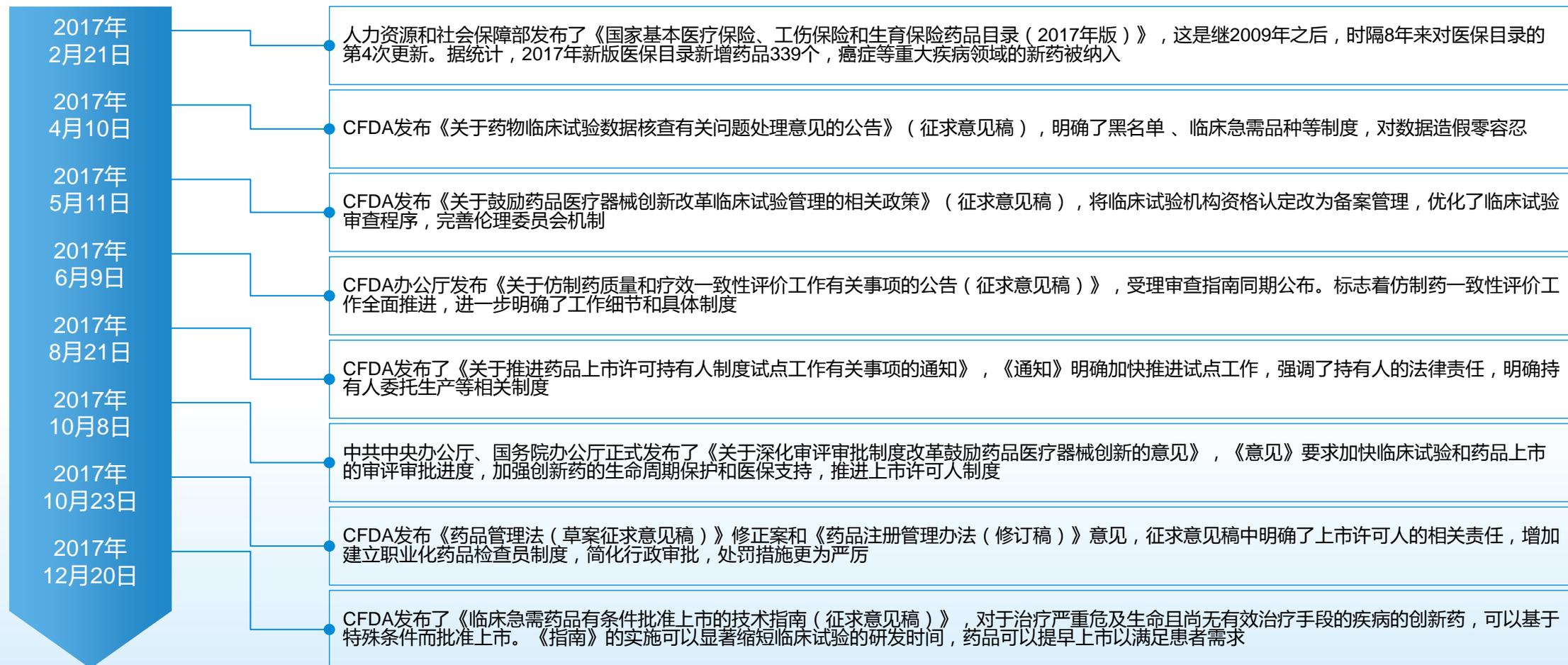
目录

- 1 投资亮点
- 2 2017年年度业绩亮点
- 3 财务回顾



2017年以来行业政策回顾

健康中国战略不断升级，政策东风推动产业发展进入快车道



监管政策变化及对行业的潜在影响

政策现状

- **国产新药申报数量再创新高**
 - 在一系列利好政策的刺激下，国内创新药申报数量再创新高。据统计，2017年国产1.1类化药申报数目为112个（2016年为40个）；生物药申报数量62个（2016年为28个）
 - 截至2017年12月31日，共计431个受理号被纳入优先审评品种名单，其中化药1或1.1类新药为49个
- **医保制度向创新药倾斜**
 - 2017年的医保目录调整后，大批疗效明确、临床价值明显的创新药进入报销目录；通过谈判目录动态调整机制，将会有更多真正有疗效、临床急需的药物进入医保体系，与此同时，许多辅助用药被加以限制甚至调出目录范围。
- **临床数据自查核查常态化**
 - 作为提升药品临床试验质量，保证药品疗效和安全性的重要措施，自2015年以来，临床数据自查核查的工作已成为常态。几乎所有完成临床试验申报生产的药品，均需完成临床自查核查的工作。据统计，已有2000多个注册申请被纳入核查范围，近60%的品种进行了撤回。
- **一致性评价品种落地**
 - 一致性评价工作取了实质性进展，12月29日，CFDA官网发布了首批通过仿制药质量和疗效一致性评价药品目录，共13个品种，17个品种规格。各地一致性评价优待政策陆续推出。
 - 一致性评价工作将从根本上改变我国仿制药的竞争格局，有利于仿制药质量的提升和市场的有序规范
- **海外临床数据的认可度提升**
 - 有助跨国公司将创新药引入中国市场，促使跨国公司在中国的战略重点从非专利原研药向品牌专利药转变

行业影响

临床试验要求提高，研发费用上升

创新药有望获得更多政府支持

具有明确临床疗效和成本优势的药品将更有可能被医保覆盖

跨国公司将逐渐放弃成熟药品，更专注于创新药业务



历史及重要里程碑



因特芬 (干扰素alpha-2a)



英路因 (白细胞介素2)



益比奥 (重组人促红素)



特比澳 (重组人血小板生成素)



爱益舒 (蔗糖铁注射液)



**赛博尔 (重组人促红素)
赛博利 (低分子肝素钙)**



万晟产品组合



**益赛普 (肿瘤坏死因子抗体融合蛋白)
Byetta (艾塞那肽)
Bydureon (长效艾塞那肽)**



**优泌林 (胰岛素)
适诺 (丙酸氟替卡松乳膏)**



**TRK-820 ("REMITCH")
莱兹 (他克莫司软膏)**

1993

主要运营子公司沈阳三生于中国成立

1995

在纳斯达克上市

1996

1998

由管理层和中信产业基金牵头的买方团完成私有化，从纳斯达克退市

收购赛保尔和Sirton (意大利)



2005

在香港联交所上市

2006

收购浙江万晟
纳入恒生综合大中型股票指数



2007

增持三生国健股份至 97.8%



与阿斯利康关于Byetta和Bydureon签订独家许可协议

纳入MSCI中国指数

在CPIIC发布的2015中国百强药企名单中排名第85名，中国最佳在研药企之一

2013

2014

2015

特比澳、益赛普和芪明颗粒进入2017年医保目录

与礼来关于胰岛素产品优泌林签订独家许可协议

通过发行可转债募集3亿欧元

针对多种皮肤病的适诺获得国家食药监局上市许可

2016

2017

2018

Bydureon SDT获得国家食药监局上市许可

莱兹 (儿科适应症) 获得国家食药监局上市许可

与东丽关于TRK-820签订独家许可协议



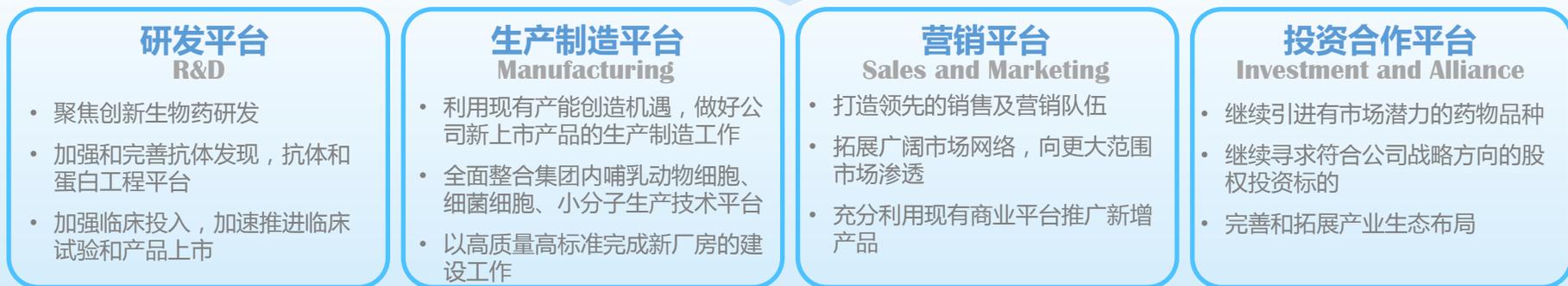
战略愿景



Innovative Biologics & Core Product Portfolio

立足中国的全球领先生物制药企业
China-based Global Leader in Biologics

 在未来十年内上市30个左右的药物品种，其中有15个以上是生物创新药



第1章

投资亮点



投资亮点



- 1 极具吸引力的中国生物制药行业中的领导者
- 2 具有重大增长潜力的市场领先产品
- 3 稳定增长的、专注和创新兼具的在研产品线
- 4 基于庞大的销售网络的领先的商业平台
- 5 具有战略性CDMO实力的综合性生产平台
- 6 增长和盈利能力的卓越往绩
- 7 经验丰富及远见卓识的管理团队领导公司成长



极具吸引力的中国生物制药行业中的领导者

充分利用巨大的行业机遇

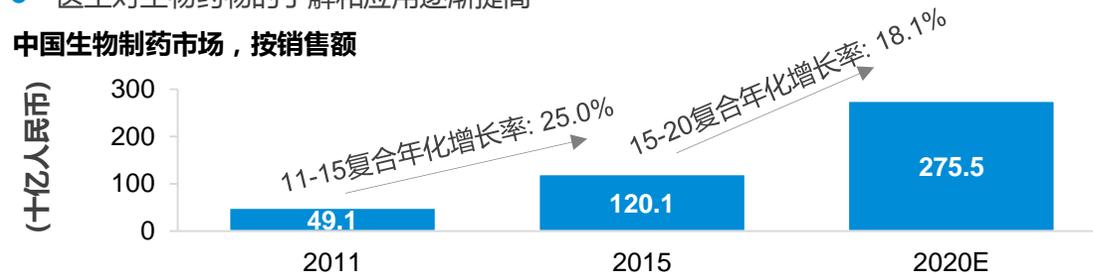
中国生物制药行业的先行者

- 中国迅速发展的生物制药行业的领先公司，拥有**7**个已批准的生物药
- **31**种在研产品，2017年及2018年一季度获得**5**项临床批件
- 运营**11**个抗体生物反应器，产能超过**38,000**升
- 小分子生产线，哺乳动物细胞产品生产线和细菌细胞产品生产线
- 领先的商业平台，拥有约**2,446**名销售和营销人员，专注于肿瘤、风湿科、肾科、代谢科和皮肤科
- 注重学术推广，覆盖约**14,000**多家医院和医疗机构，包括约**2,000**多家三级医院

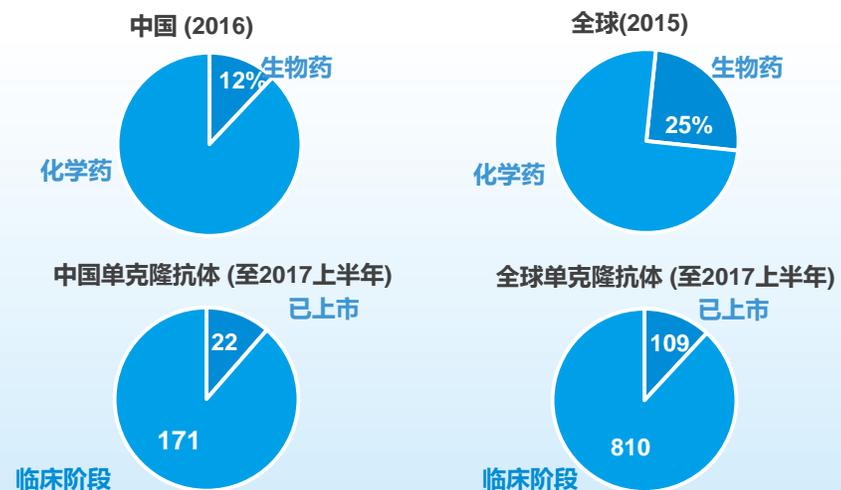
极具吸引力的中国生物科技市场

- 政府政策大力支持
- 潜在需求巨大，渗透率较低
- 医生对生物药物的了解和应用逐渐提高

中国生物制药市场，按销售额

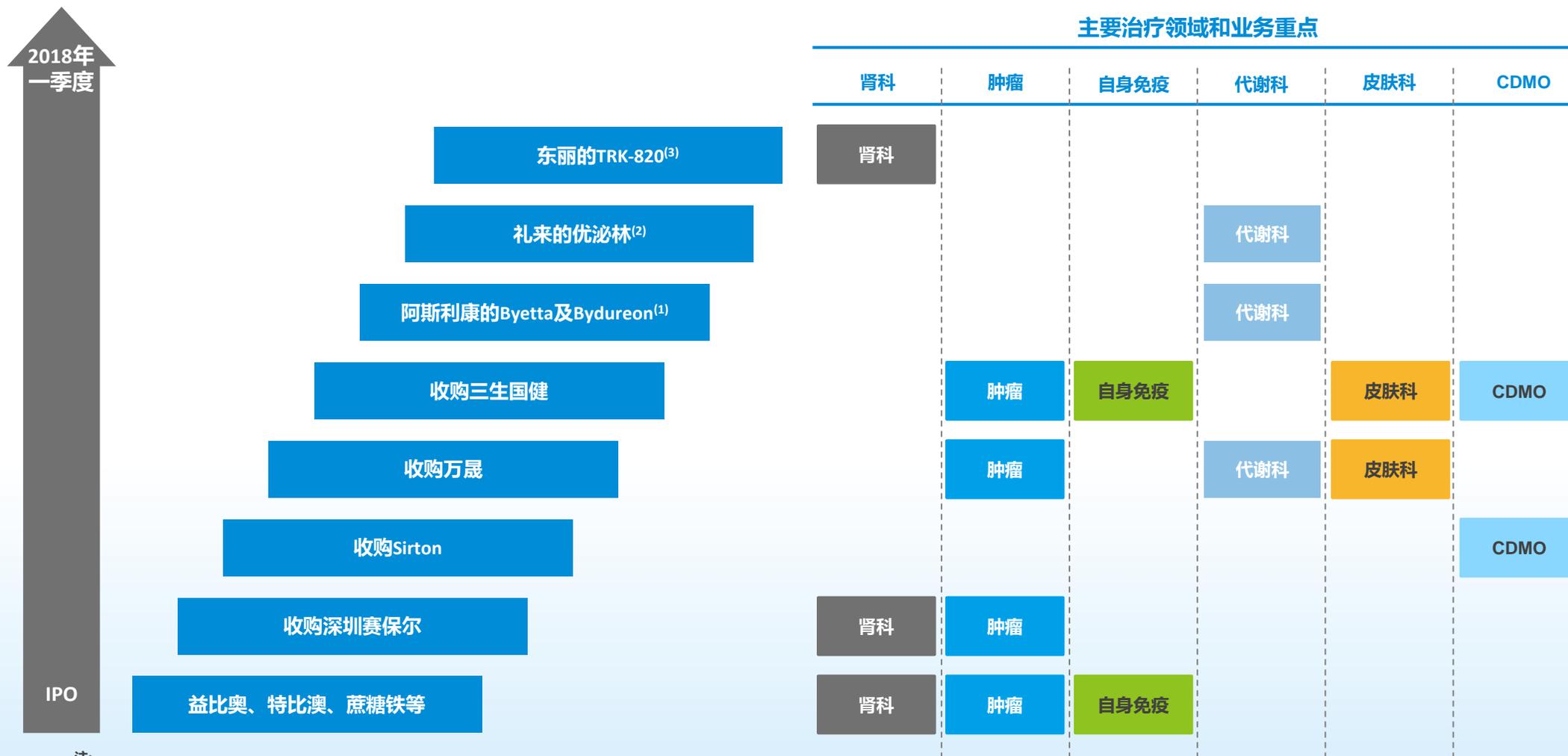


与全球市场相比仍处于早期阶段



极具吸引力的中国生物制药行业中的领导者（续）

通过向具有巨大增长潜力的领域拓展，增强领导地位



注:

- 1 获得中国独家商业许可20年
- 2 获得中国独家商业许可10年
- 3 获得一定时间的中国独家商业许可



具有重大增长潜力的市场领先产品

具有独特价值定位和巨大增长潜力的有吸引力的产品



特比澳
重组人血小板生成素
(rhTPO)

- 自主研发的全球唯一商业化的重组人血小板生成素 (rhTPO) 产品
- 与化疗引起的血小板减少症 (CIT) 和免疫性血小板减少症 (ITP) 的其他治疗方式相比, 药效更佳、血小板恢复更快且副作用更少
- 2017年市场份额达到**51.0%**¹
- 列入免疫性血小板减少症紧急治疗用药名单中的二线首选用药
- 获得国际药品认证合作组织成员国乌克兰的上市许可
- **纳入2017年国家医保目录乙类药物**
- 获得用于治疗存在血小板减少风险的肝功能障碍手术患者在围手术期的动员适应症和儿科免疫性血小板减少适应症的临床批件



益赛普
重组人II型肿瘤坏死因子
受体-抗体融合蛋白
(rhTNFR-Fc)

- 三生国健于2005年推出首个上市Anti-TNF产品益赛普 (Yisaipu)
- 用于治疗类风湿关节炎、银屑病和强直性脊柱炎
- 收录于三个治疗指南中 (用于治疗幼年特发性关节炎、类风湿关节炎和强直性脊柱炎的专家共识)
- 2017年, 在中国市场以**60.4%**²的份额占据主导地位
- **纳入2017年国家医保目录乙类药物**
- 集团已完成益赛普预充式注射剂的三期临床试验, 预计于2018年二季度申报生产批件



益比奥
重组人促红素
(rhEPO)

- 按销售额及销量计算, 2002年以来在中国重组人促红素 (rhEPO)市场始终名列第一; 2017年与赛博尔合并市场份额达到**41.6%**²
- 唯一——个获中国国家食品药品监督管理总局 (CFDA) 批准用于三种适应症的重组人促红素产品



赛博尔
重组人促红素
(rhEPO)

- 集团重组人促红素第二品牌
- 提高了公司对一级和二级医院的渗透率
- 2017年市场份额达到**9.0%**², 对比2013年市场份额**3.3%**²



Byetta/Bydureon
艾塞那肽
长效艾塞那肽

- 2016年10月由阿斯利康授权取得的GLP-1产品
- 中国首个面市的长效GLP-1产品
- 进入糖尿病领域并丰富公司的产品线
- 能够满足未被满足的医疗需求的创新药品种



优泌林
重组胰岛素

- 2017年5月由礼来授权的胰岛素产品
- 进一步丰富糖尿病产品组合
- 更好地利用现有糖尿病销售推广团队, 提高效率
- 向广阔市场进一步渗透, 与现有产品产生协同效应

注:

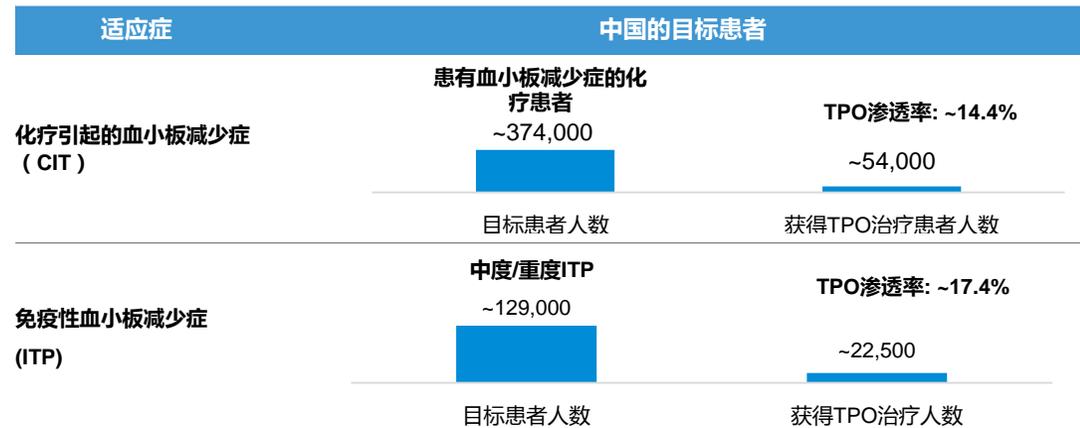
1 QuintilesIMS数据中血小板减少症治疗药类别

2 QuintilesIMS数据



具有重大增长潜力的市场领先产品（续） 特比澳

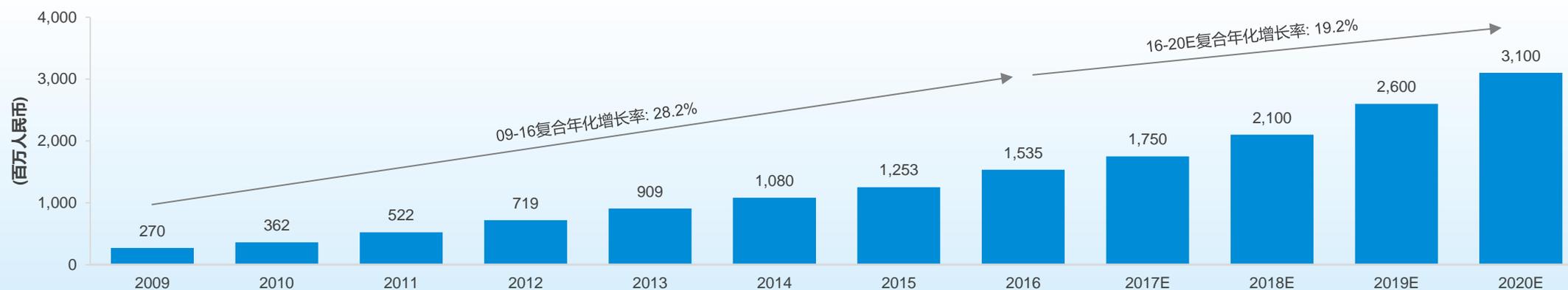
中国重组人血小板生成素（rhTPO）市场渗透率仍然较低



重组血小板生成素（rhTPO）：对CIT及ITP患者更安全有效的治疗方式

	重组血小板生成素 (rhTPO)	重组人白细胞介素-11 (rhIL-11)	艾曲波帕
有效性	<ul style="list-style-type: none"> 在CIT及ITP方面比其他治疗手段更有效 在CIT疗法中总有效率最高 血小板恢复平均周期短 	<ul style="list-style-type: none"> 总有效率相对较高 与rhTPO疗法相比，血小板恢复平均周期较长 	<ul style="list-style-type: none"> 总有效率相对较高 与rhTPO相比，血小板恢复平均周期较长
副作用及其他考虑因素	<ul style="list-style-type: none"> 安全性高 副作用小 	<ul style="list-style-type: none"> 心脏毒性 周边水肿 结膜发红 	<ul style="list-style-type: none"> 更加方便 费用较高 肝毒性
适应症	<ul style="list-style-type: none"> CIT 及 ITP 	<ul style="list-style-type: none"> CIT 	<ul style="list-style-type: none"> ITP

有吸引力的CIT治疗市场增长率



资料来源: QuintilesIMS, 公司分析, Frost & Sullivan

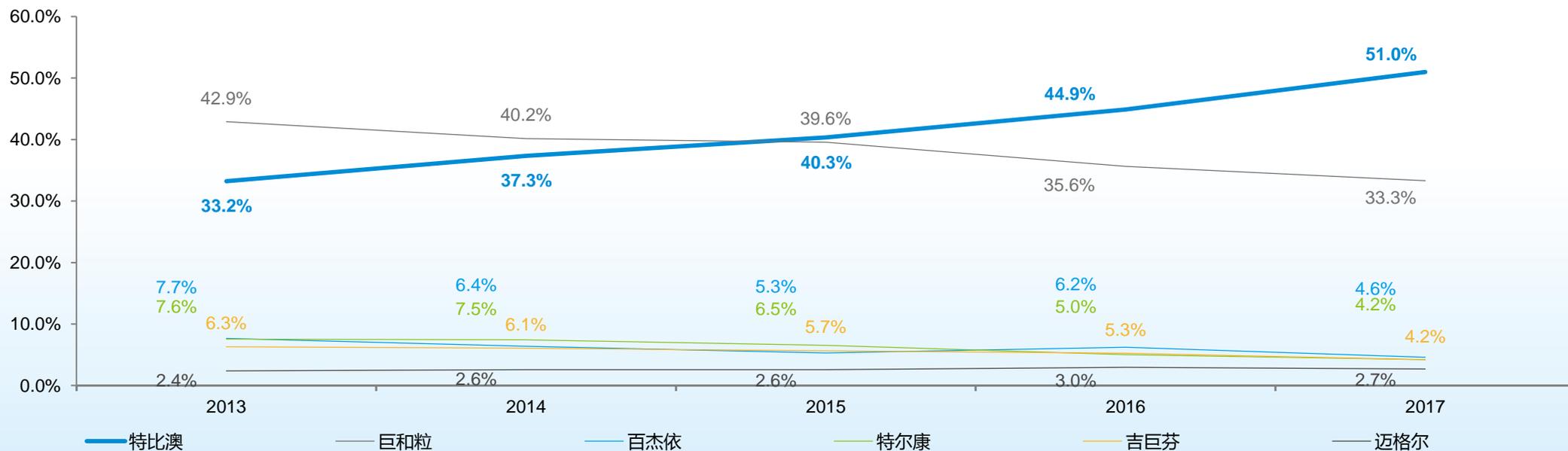


具有重大增长潜力的市场领先产品（续）

特比澳

- 首个上市产品
- 与化疗引起的血小板减少症（CIT）和免疫性血小板减少症（ITP）的其他治疗方式相比，药效更佳、血小板恢复更快且副作用更少
- 2017年市场份额达到51.0%¹
- 列入免疫性血小板减少症紧急治疗用药名单中的二线首选用药
- 获得国际药品认证合作组织成员国乌克兰的上市许可
- 纳入2017年国家医保目录乙类药物
- 获得用于治疗存在血小板减少风险的肝功能障碍手术患者在围手术期的动员适应症和儿科免疫性血小板减少适应症的临床批件

在中国重组人血小板生成素（rhTPO）市场占绝对领导地位



资料来源: QuintilesIMS

注:

1 QuintilesIMS数据中血小板减少症治疗药类别

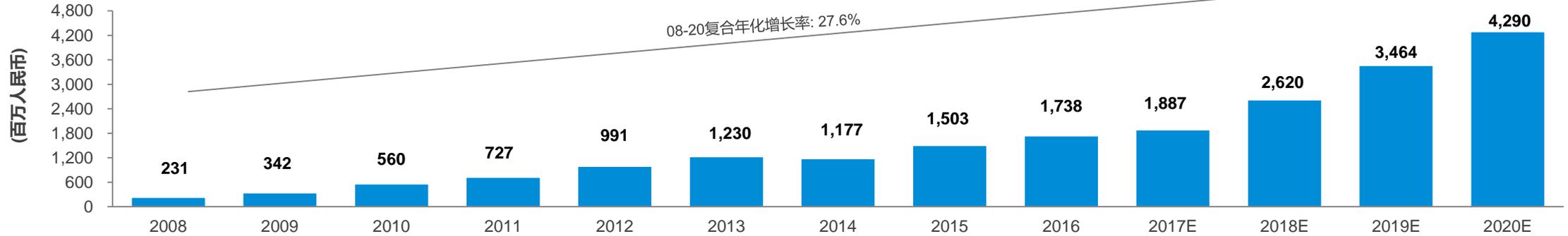


具有重大增长潜力的市场领先产品 (续)

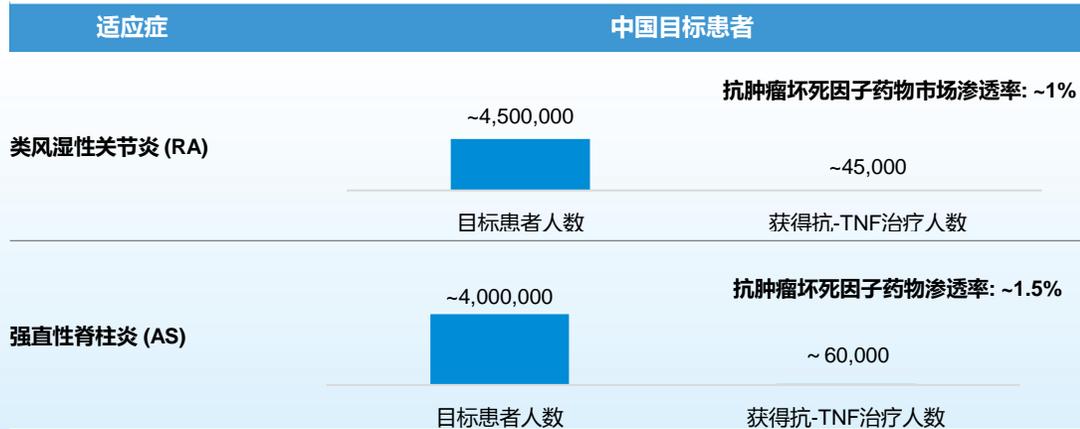
益赛普

过去十年中国抗肿瘤坏死因子 (Anti-TNF) 市场迅速增长...

2017年中国抗肿瘤坏死因子治疗药销售额达到约19亿人民币

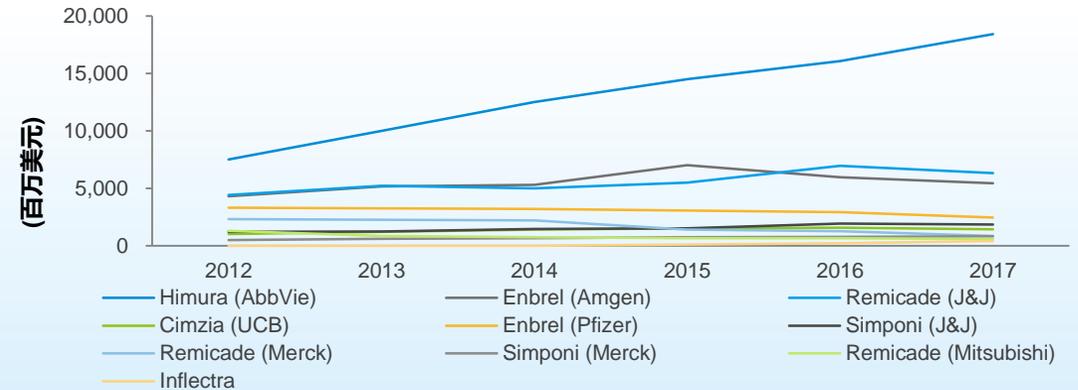


...但是市场渗透率仍然很低



领先的全球性抗肿瘤坏死因子药物获得了巨大成功

领先抗肿瘤坏死因子药物全球销售额

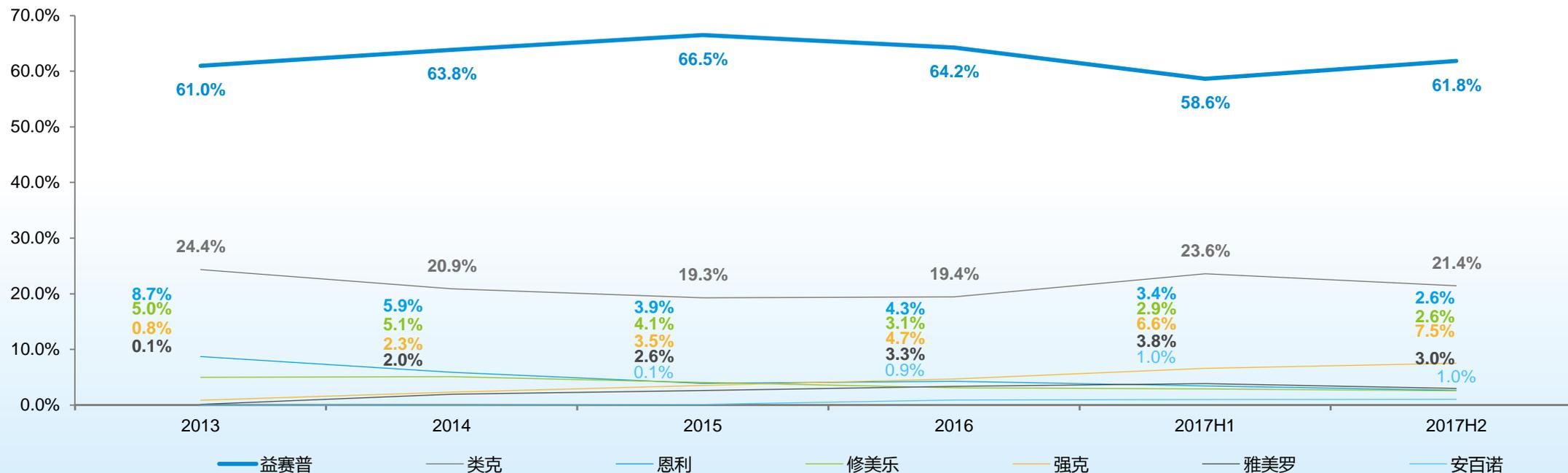


具有重大增长潜力的市场领先产品（续）

益赛普

- 中国市场首个上市Anti-TNF产品
- 用于治疗类风湿关节炎、银屑病和强直性脊柱炎
- 收录于三个治疗指南中（用于治疗幼年特发性关节炎、类风湿关节炎和强直性脊柱炎的专家共识）
- 2017年，在中国市场以60.4%的份额占据主导地位
- 纳入2017年国家医保目录乙类药物
- 集团已完成益赛普预充式注射剂的三期临床试验，预计于2018年二季度申报生产批件

抗肿瘤坏死因子领域的绝对领先地位



资料来源: QuintilesIMS

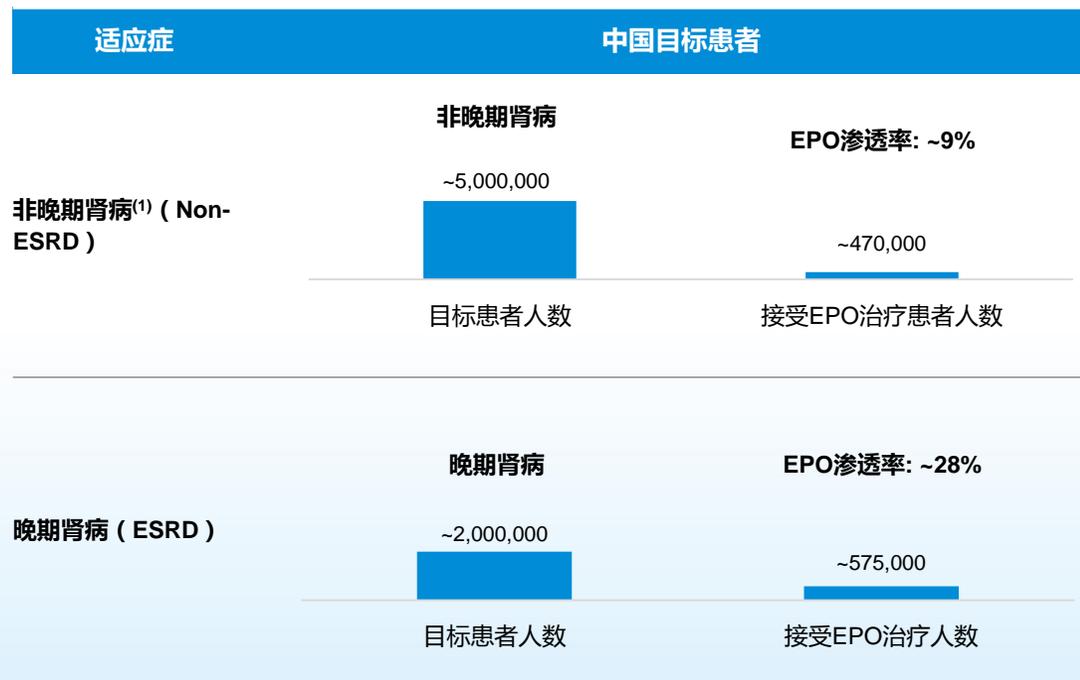


具有重大增长潜力的市场领先产品（续）

益比奥和赛博尔

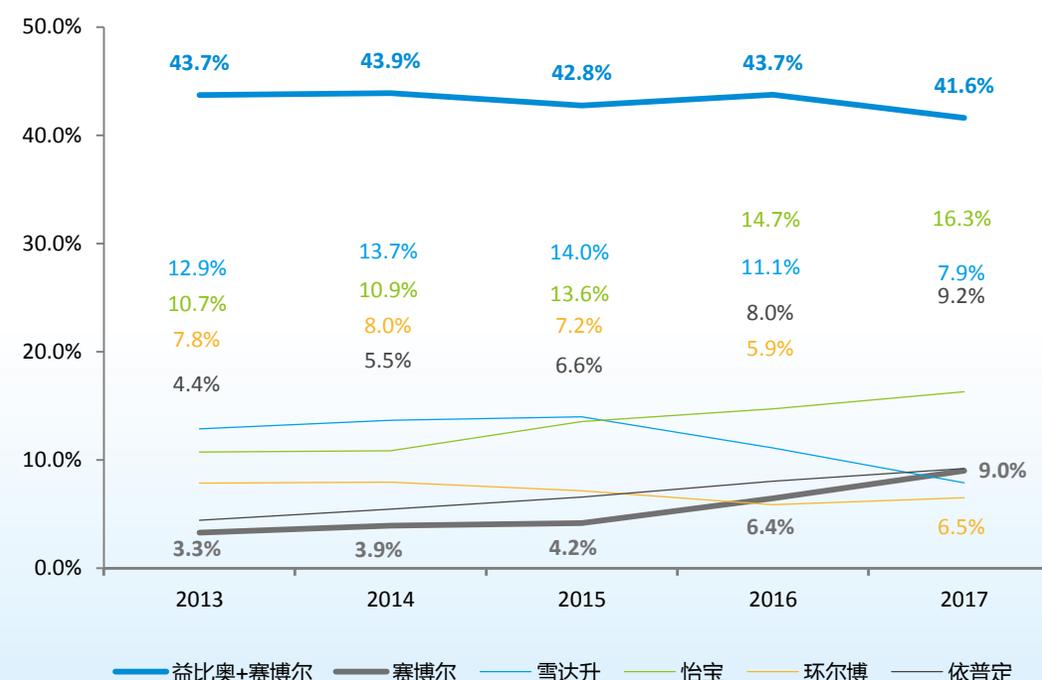
- 2002年以来按销售额及销售量的计算，在中国重组人促红素（rhEPO）市场中连续超过10年排名第1
 - 2017年市场份额达到41.6%（连同赛博尔）
- 赛博尔作为三生第二个重组人促红素品牌，扩大了我们在二级和一级医院的市场覆盖率
 - 2017年市场份额达到9.0%，对比2013年市场份额为3.3%

中国重组人促红素（rhEPO）市场渗透率仍然较低



资料来源: QuintilesIMS, Frost & Sullivan

稳定的市场领先地位



注:
1 非晚期肾病包括化疗导致的贫血症（CIA）及围手术期间的红细胞动员



具有重大增长潜力的市场领先产品（续）

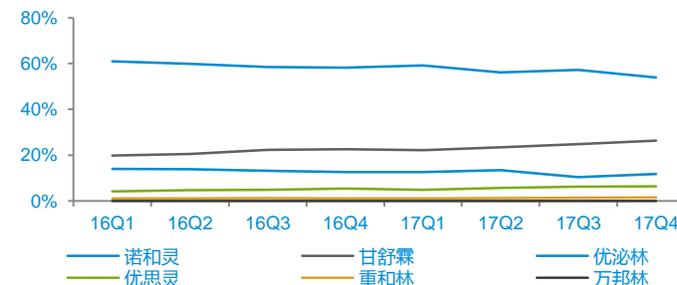
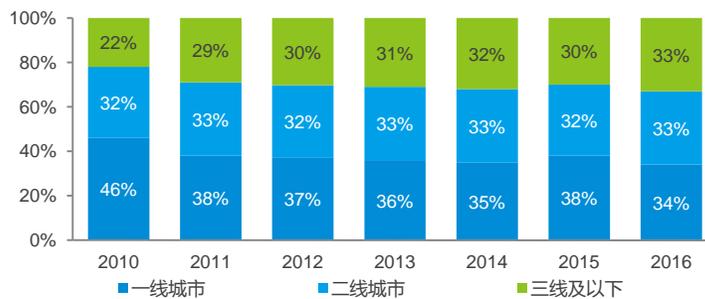
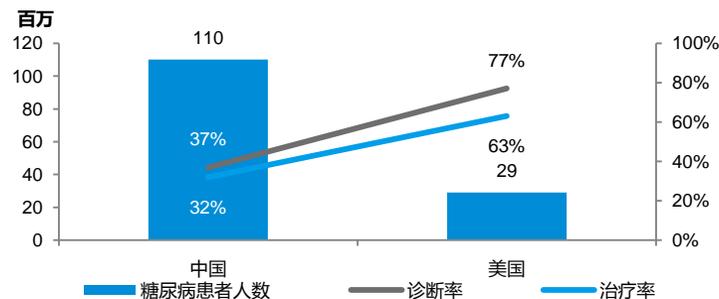
糖尿病业务（优泌林和Byetta）

中国糖尿病市场规模巨大且渗透率较低，具有巨大的增长潜力

- 中国有全世界最多的糖尿病患者人群
- 糖尿病前期患者人数更为庞大
- 但诊断率与治疗率相对较低

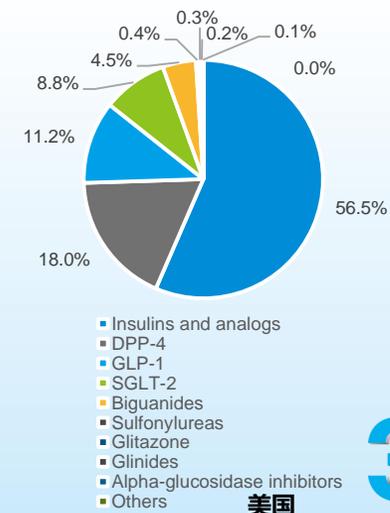
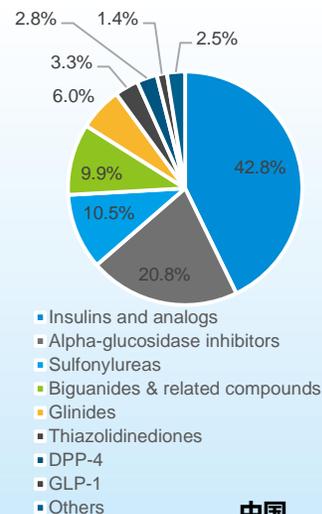
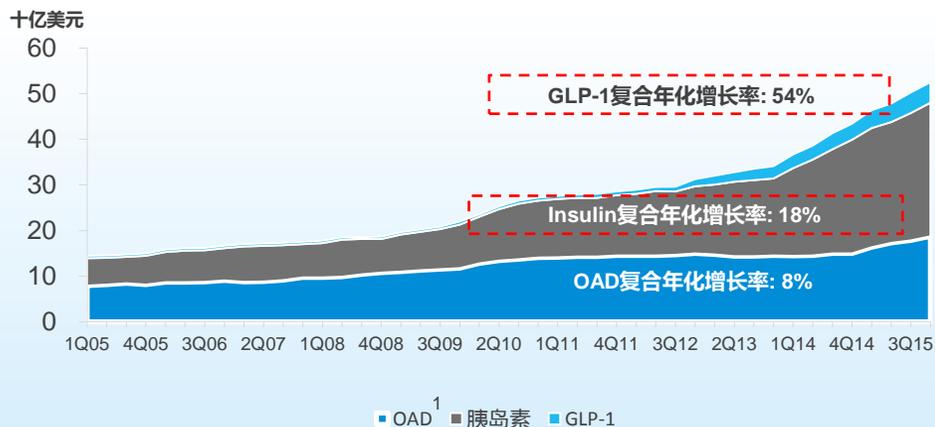
- 分级诊疗体系将使更多病人流向基层医疗市场
- 新的国家医保目录将人胰岛素纳入甲类药物，更受基层市场病人欢迎

- 由于过渡期影响，优泌林的市场份额在2017年三季度有所下滑，但在第四季度即有所反弹



GLP-1和胰岛素表现优于全球整体抗糖尿病领域...

- GLP-1在全球市场增长较快
- 相较全球市场，中国市场渗透率较低
- Bydureon是首个进入中国市场的长效GLP-1，这将极大提升患者的依从性



资料来源: Pharma Trust 690家样本医院, 摩根士丹利研究报告, 国际糖尿病协会, 中国糖尿病协会, QuintilesIMS

注: 1 口服抗糖尿病药



综合性研发平台拥有完善和强大的研发实力和阵容强大的创新在研产品线

- 生物药和化药双平台的4大研发中心
- 国家级抗体药物国家工程研究中心
- 多项课题获十三五重大新药创制专项支持

- 73 项国家发明专利授权，30 余种上市产品，31 种在研产品，其中16 种国家一类新药
- 涵盖肿瘤科、自身免疫性疾病、肾科、代谢、皮肤科以及其他相关治疗领域

三生制药集团研发中心



沈阳研发中心 - 生物药/化学药



上海研发中心 - 生物药



深圳研发中心 - 生物药



杭州研发中心 - 化学药

研发部

注册事务部

医学部

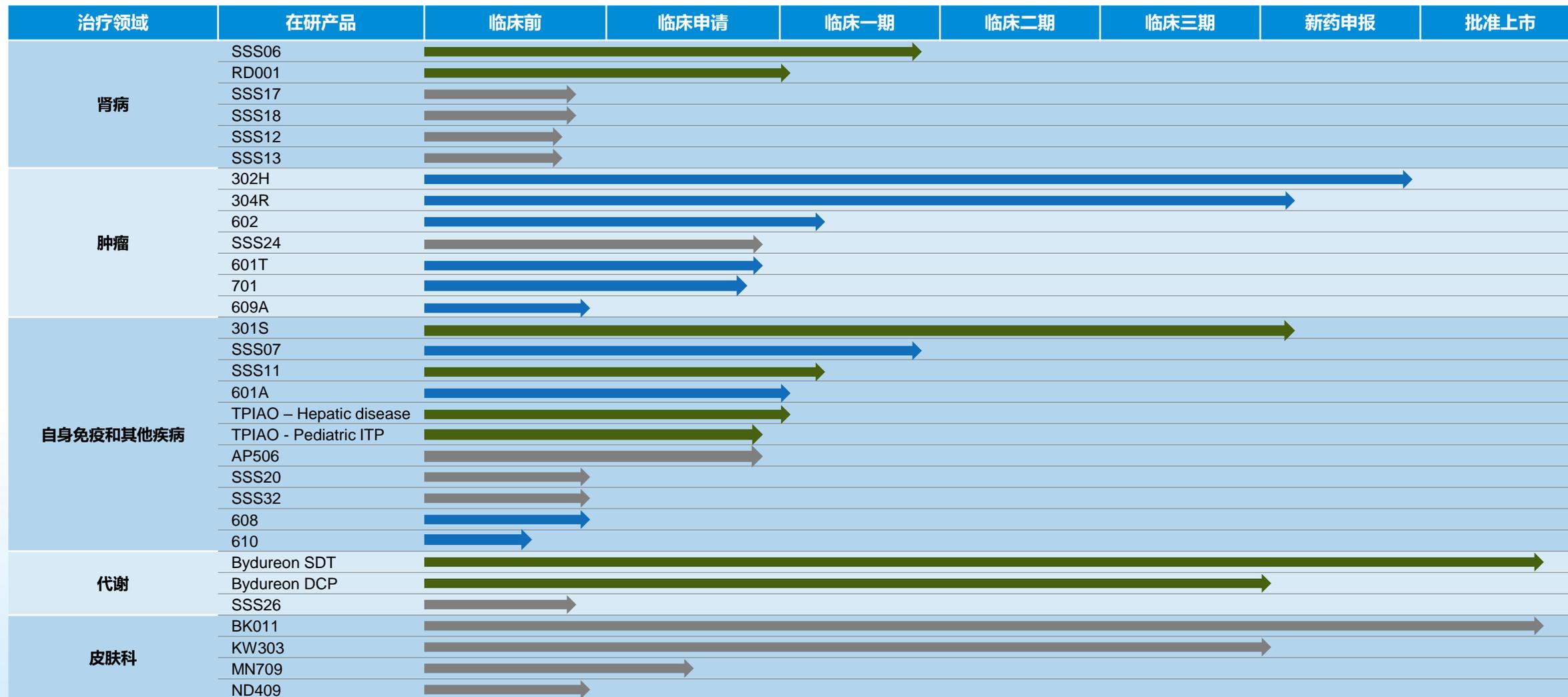
知识产权部

项目管理与
对外合作部

国际业务部



综合性研发平台拥有完善和强大的研发实力和阵容强大的创新在研产品线（续）



█ 单克隆抗体
 █ 其它生物制药
 █ 小分子药物



综合性研发平台拥有完善和强大的研发实力和阵容强大的创新在研产品线（续）

集团多项课题获十三五重大新药创制专项支持

- 截止2017年2月集团共申请专利300余项，承担多项国家级研发攻关课题
- 其中国家863计划课题6项，国家重大新药创制课题10项，国家高技术产业化项目4项

新药重组红细胞生成刺激蛋白注射液（CHO细胞）的临床研究

- 长效重组人促红素，即“新药重组红细胞生成刺激蛋白注射液（CHO细胞）（rESP）”
- 与rhEPO相比，rESP半衰期延长3倍、给药次数减少、给药周期延长、药效更高、免疫原性更低、体内稳定性更好
- rESP新型结构拥有2项自主知识产权，并致力于为我国肾性贫血患者提供一种安全、长效的重组人促红素，填补国内空白

新药人源化抗人肿瘤坏死因子 α 单克隆抗体临床前及临床研究

- “人源化抗TNF α 单抗”目前三生制药拥有该课题2项独占许可专利
- 该产品人源化程度 > 90%，具有很好的中和活性，体内生物活性和药代动力学参数优于国外同类产品
- 该课题可为我国类风湿患者提供一种安全、有效的人源化抗TNF α 单抗药物，填补国内空白

新药注射用聚乙二醇化重组假丝酵母尿酸氧化酶临床前及临床研究

- 全球知识产权，治疗顽固性痛风
- 高活性 - 人体pH值下最高降低尿酸活性
- 工艺改进、稳定性提高
- 美国I期临床试验验证人体药效 - 高效长效
- 已完成中国国内临床前研究，与美国Selecta公司合作，继续美国临床试验

研发战略

- 集团研发以创新型生物药为重点，同时兼顾小分子化学药和仿制药产品
- 平均每年获得一项新药 / 新适应症的上市许可，每年获得至少二到三项新药临床批件
- 集团核心治疗领域包括肿瘤、免疫、肾科、代谢科和皮肤科
- 加强内部研发和对外合作，扩展产品范围与治疗领域

近期工作重点

- 继续梳理现有产品线，确定在研产品的优先顺序
- 继续侧重于主要治疗领域和生物制剂方向，同时开展重点领域小分子仿制药的开发
- 通过内部研发和对外合作建立新的技术平台和引入新的产品
- 通过优化人力和财力资源的投入进一步提高内部临床开发能力和实力



强大的内部销售能力，实现创新药物的高效推广

注重学术推广

- 与领先的医院和医学专家建立并保持了稳固的关系
- 在医学专家内部推广并加强对我们的学术认可和品牌知名度

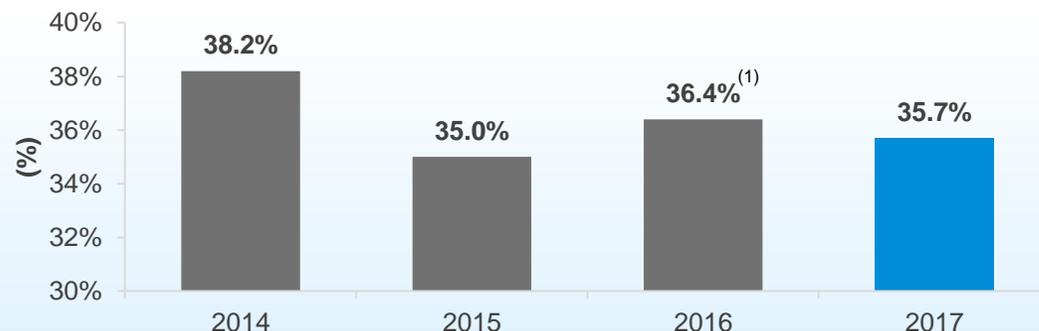
高效的营销战略

- 主要通过我们的内部销售和营销团队，营销并推广特比澳、益赛普、益比奥、优泌林、Byetta、蔗糖铁、皮肤科产品和芪明颗粒
- 依靠第三方代理商销售其他产品
- 建立DBU以提高基层市场的渗透率
- 特比澳、益赛普、益比奥、赛博尔和部分其他产品通过国际第三方代理商向一系列国家出口

庞大的分销网络

- 截至2017年12月31日，拥有2,446名销售和营销人员，272家分销商和1,845家第三方推广商
- 覆盖约2,000多家三级医院以及约12,000多家二级或二级以下的医院和医疗机构，遍布中国所有省、自治区和直辖市
- 六大业务部门（EBU, TBU, GBU, WBU, DBU, MBU）具备一体化的合规、市场准入、商务、市场、销售团队效率管理和财务，整体效率持续提升

销售费用占收入比例



拥有完善的生产平台以及国际化的CDMO业务能力

具备强大、完善的生产制造能力

生产平台

沈阳生产设施

- 哺乳动物细胞培养和细菌发酵生产工厂于2013年获得了国家食品药品监督管理总局最新版GMP的认证
- 主要生产特比澳和益比奥

深圳及松山湖（在建）生产设施

- 深圳生产工厂于2016年厂房获得了国家食品药品监督管理总局最新版GMP的认证
- 哺乳动物细胞培养生产工厂主要生产赛博尔

杭州生产设施

- 获得中国GMP认证的化学药品生产线
- 小分子生产平台

CDMO业务能力

中国 CDMO 平台



- 产能达38,000升的单克隆抗体生产设施确保三生国健拥有盈利能力的顶级单抗CDMO平台
- CDMO业务垂直整合，覆盖自研发至商业化生产的整条产业链
- 先进的中试规模抗体-小分子偶联药物（ADC）设施，获得GMP认证

欧洲CDMO平台



- 为客户提供灌装服务
- 总面积：10,800平方米；库房：2,400平方米
- 可大规模生产不同剂型的注射药品，包括液体制剂、冻干粉、预充针、安瓿剂型



拥有完善的生产平台以及国际化的CDMO业务能力（续）

CDMO业务战略动因

通过我们的服务能力，
增强资产表现



三生国健
guojian pharmaceutical

- 运营有中国最大的单克隆抗体生产设施，且有能提供全球性的授权生产服务
- 拥有世界级的内部研发能力，覆盖研发全流程，提供生物药CDMO端到端的一体化解决方案



Sirton
Pharmaceuticals

- 拥有欧盟认证的cGMP化学药品生产线，可大规模生产不同剂型的注射剂
- 拥有成熟的CDMO业务市场，来自欧洲和北美的稳定客户群

抓住不断增长的全球生物制品CDMO业务机会

- 全球处方药需求逐渐转向生物制药
- 对创新生物制药的研发投入呈爆发式增长
- 生物仿制药已经成为北美和欧洲市场的热点
- 由于进入门槛较高，对生物制药CDMO业务的需求迅速上升
- 中国上市许可人制度为CDMO业务的商业化生产创造了巨大的市场机会

提高收入，加快增长，
最大化股东价值

- 在短期内，通过CDMO服务创造新的利润来源
- 在中期内，通过增强固定资产收益及最大化产能，提高运营效率和盈利能力
- 在未来几年内，打造成为规模巨大、能力突出、客户基础强劲、盈利能力显著的全球性独立生物制药CDMO公司
- 抓住市场机遇，最大化股东价值

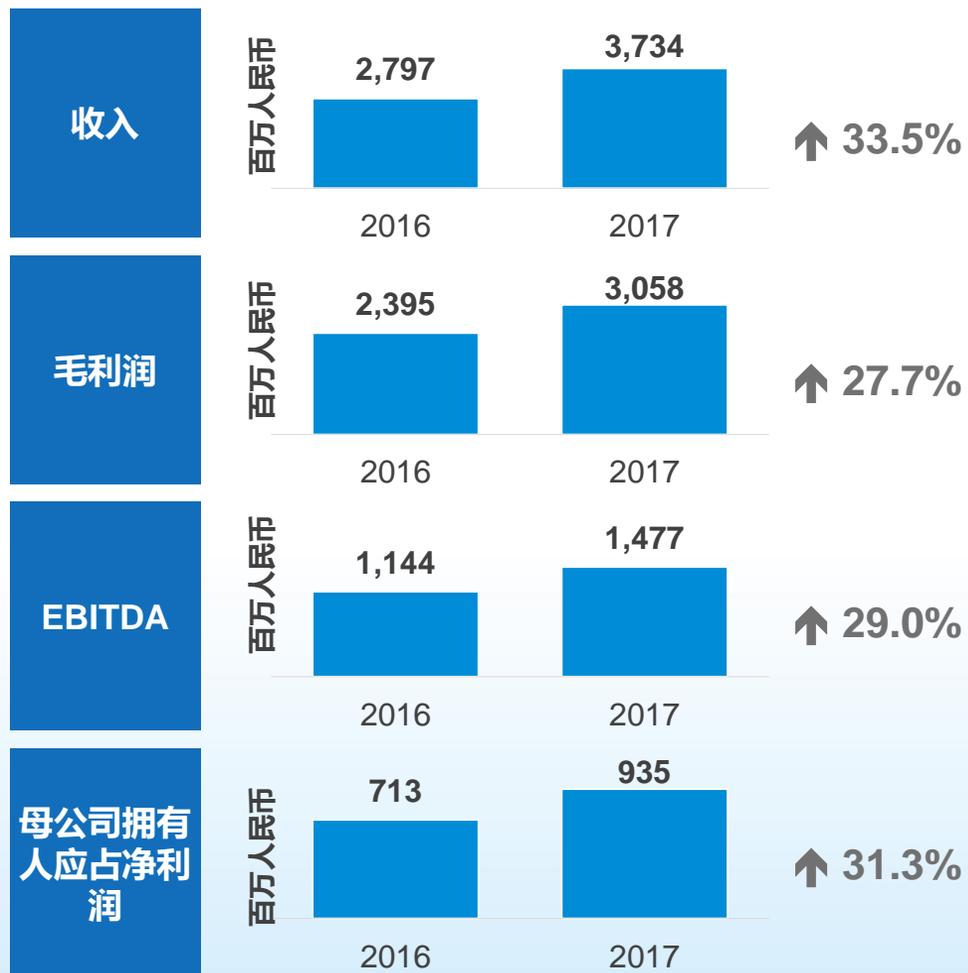


第2章

2017年业绩亮点



2017年业绩概览



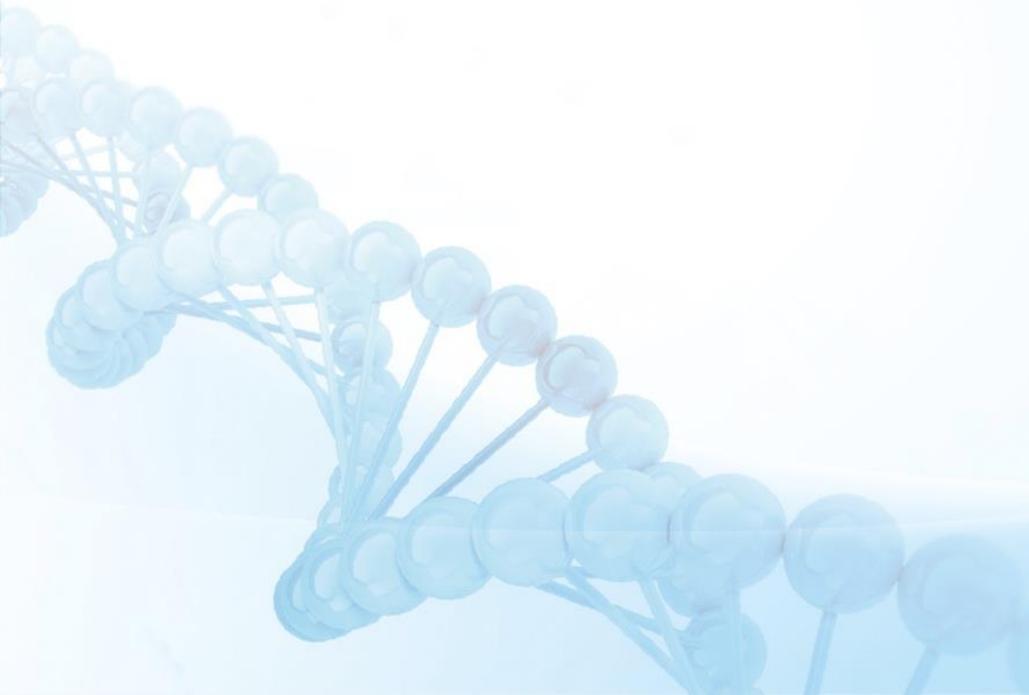
2017年业绩主要亮点

- 新增长
 - 特比澳实现27.4%收入增长
 - 益赛普实现28.8%收入增长（与2016年12个月合并口径相比增长9.5%）
 - 益比奥和赛博尔实现10.7%收入增长
 - Byetta贡献了4.3%整体收入增长
 - 优泌林贡献了7.0%整体收入增长
- 新发展
 - 3种产品（包括益赛普和特比澳）被纳入国家医保目录
 - 已完成益赛普预充式注射剂的三期临床试验，预计于2018年二季度申报生产批件
 - 完成克林霉素磷酸酯维A酸凝胶的三期临床试验，预计于2018年二季度提交新药生产申请
 - Pegsiticase获得中国新药临床试验批件。业务合作伙伴Selecta Biosciences于2016年10月在美国启动二期试验，并已呈乐观试验结果
 - 特比澳获得用于治疗存在血小板减少风险的肝功能障碍手术患者围手术期动员及儿科免疫性血小板减少的适应症临床批件
 - 针对新生血管性年龄相关性黄斑变性、非小细胞癌及子宫颈癌的抗VEGF抗体获得临床批件
 - 益比奥获得PIC/S成员国乌克兰的上市许可
 - 通过发行零利率欧元计价可转债融资3亿欧元
 - 国健生产益赛普的设施获得等同欧盟生产质量管理规范指南（EU GMP）的于第三国生产的研究性医疗产品的合资格人士声明
- 新领导
 - 朱祯平博士加入公司担任首席科学官
 - 张继博士加入公司担任三生国健总经理，并负责集团的CDMO业务
- 新产品
 - 与礼来中国签署为期10年在中国大陆对优泌林进行商业推广的独家许可授权协议
 - Bydureon SDT获得CFDA许可，预期2018年二季度上市
 - 丙酸氟替卡松软膏于2017年8月获得生产许可，并于2018年3月上市
 - 他克莫司软膏于2018年2月获得CFDA批准用于儿科适应症
 - 与日本东丽签订关于TRK-820（“REMITCH”）的商业推广独家许可授权协议



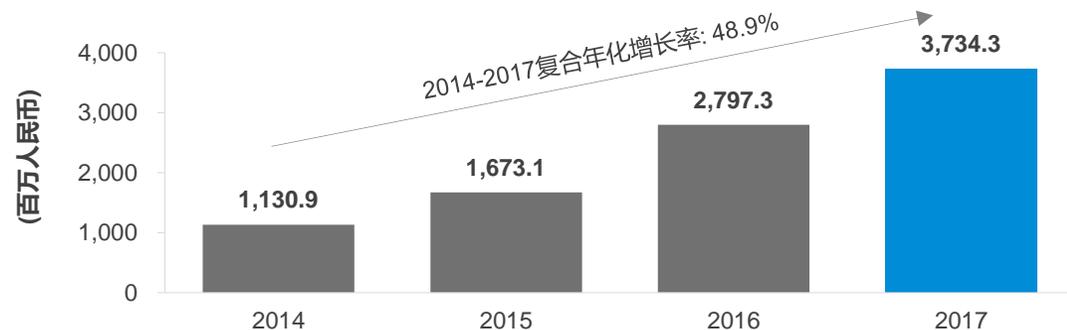
第3章

财务回顾



强劲的收入与利润增长

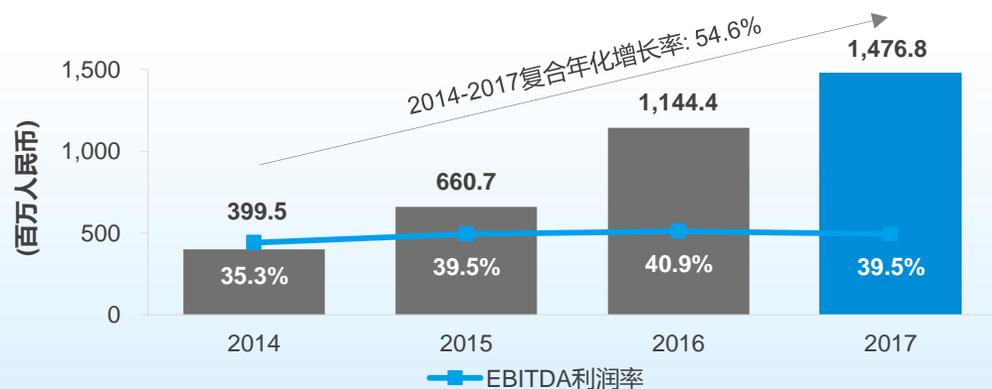
收入



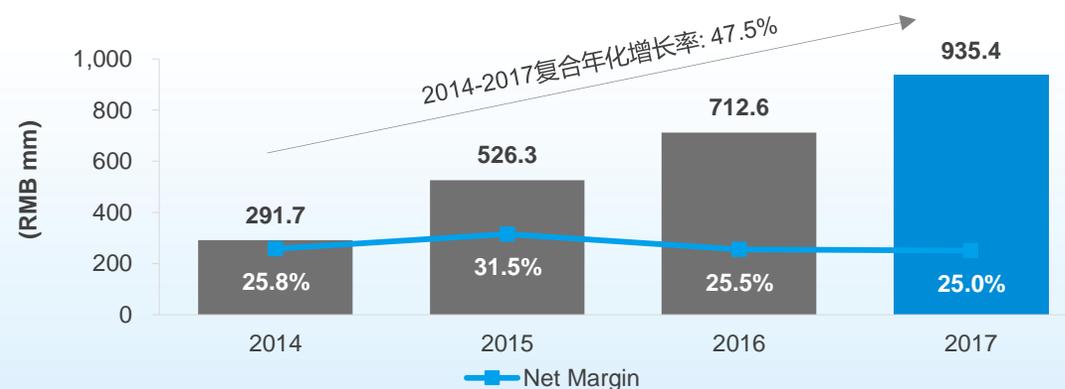
毛利



EBITDA



母公司拥有人应占净利润

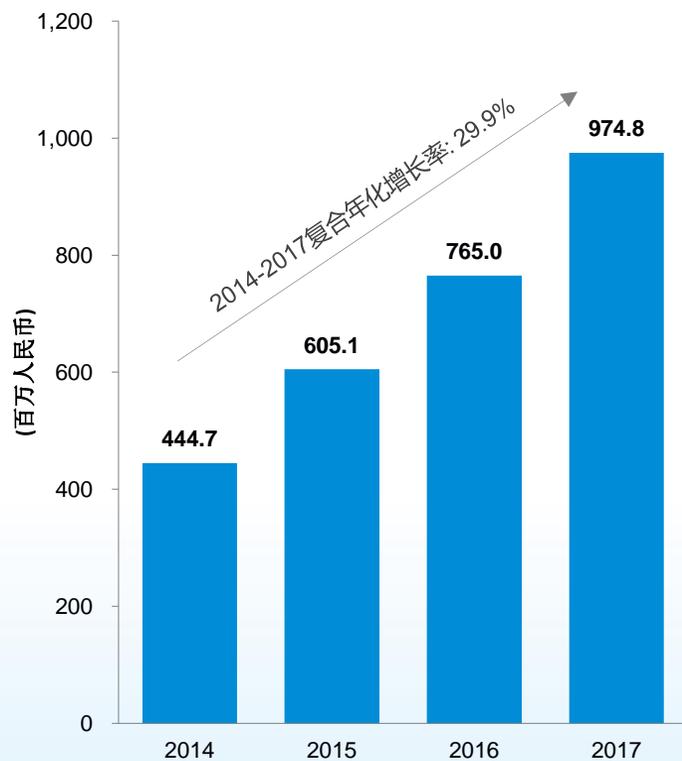


注:
1 毛利率下降的主要原因是合并优泌林和Byetta的影响, 其毛利率低于本集团其他业务。

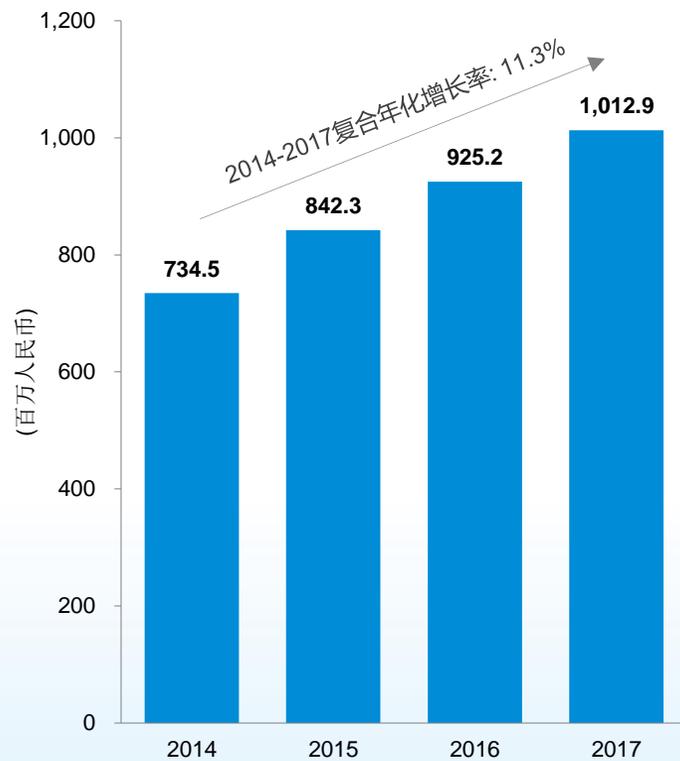


具有强劲增长势头的市场领先产品

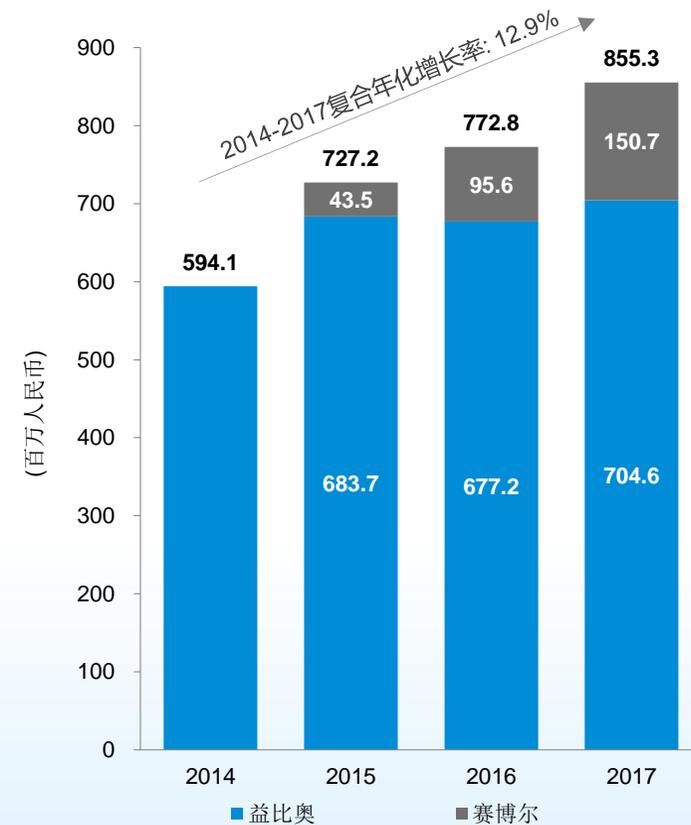
特比澳



益赛普¹



益比奥+赛博尔

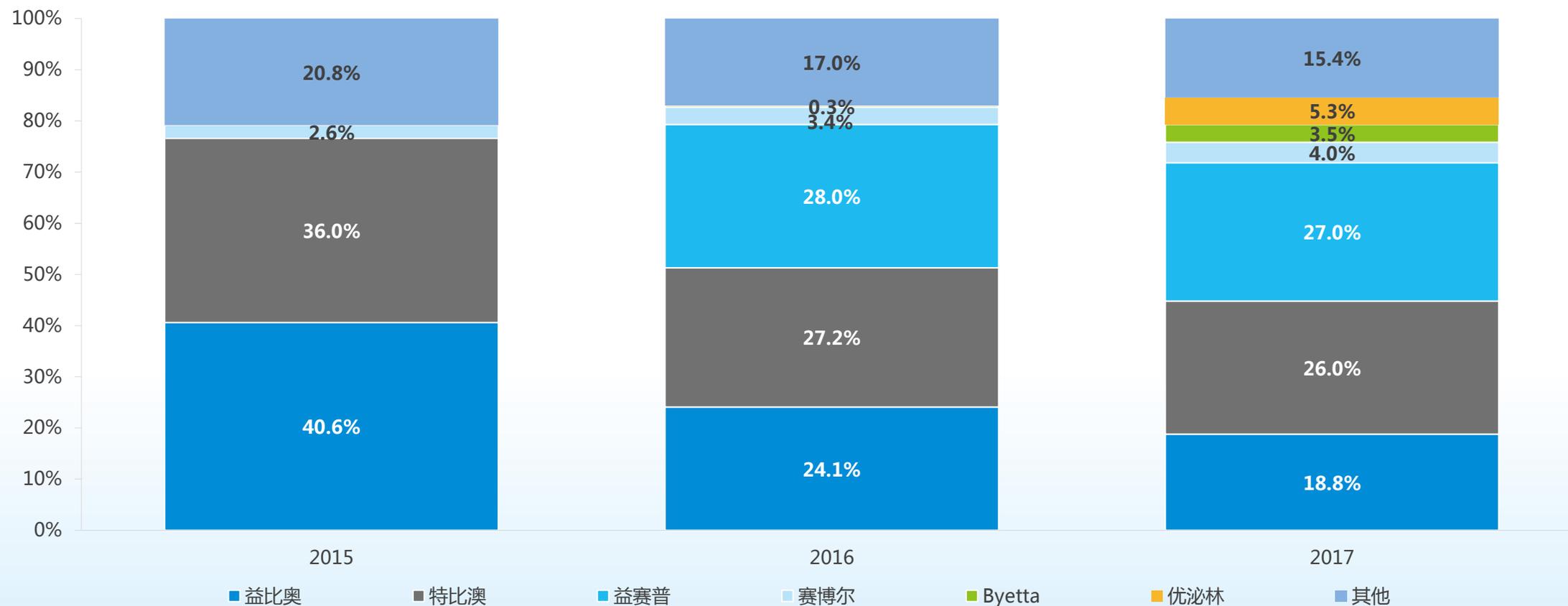


注:
1 益赛普于2016年4月1日起并表



产品组合与贡献率

产品销售额贡献率^{1,2,3,4}



注:

- 1 以上特比澳, 益赛普, 益比奥和赛博尔销售额是中国产生的销售额
- 2 2016年包括益赛普从2016年4月1日至2016年12月31日9个月的销售
- 3 自2016年10月11日起, Byetta被纳入集团合并报表范围
- 4 自2017年7月起, 优泌林被纳入集团合并报表范围

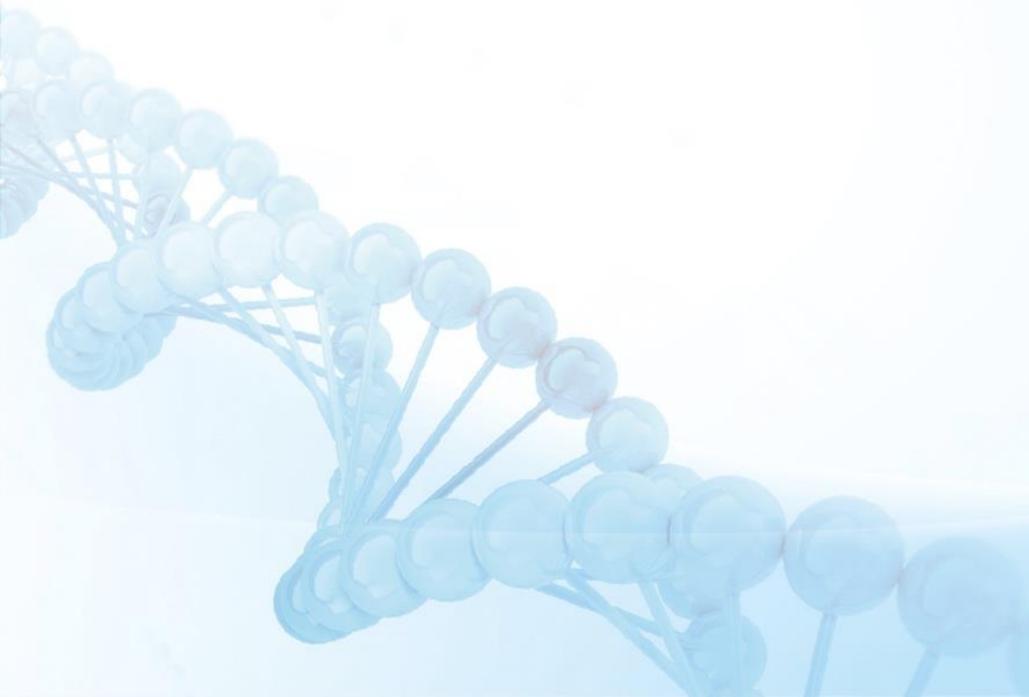




Thanks!

珍爱生命 关注生存 创造生活
Cherish life Care for life Create life

附录



经验丰富及远见卓识的管理团队领导公司成长



姜竞博士

联合创始人、董事长、执行董事兼首席执行官

- 1995年加入沈阳三生，担任研发部主管
- 主持了益比奥和特比澳的生产工艺开发
- 1994年获得福特汉姆大学博士学位，1995年完成美国国立卫生研究院博士后研究
- 入选「海外高层次人才引进计划」（亦称「千人计划」）



肖卫红先生，首席运营官

- 拥有广泛的中国制药行业经历，包括于2012年至2015年任职海正辉瑞制药有限公司（海正和辉瑞的合资公司）的首席执行官，负责公司的整体战略和运营



朱祯平博士，研发总裁兼首席科学家

- 曾任Kadmon Corporation执行副总裁，全球生物制药研发主管，Kadmon China总裁
- 曾任诺华副总裁兼蛋白质科学与设计全球主管；曾任ImClone Systems抗体技术与免疫学副总裁
- 曾领导FDA批准上市的新型抗肿瘤抗体的成功的发现和早期研发



谭擎先生，首席财务官

- 丰富的金融和制药行业经验，曾在私募股权、股票研究及企业等多个领域工作



苏冬梅女士，董事兼高级副总裁

- 曾任研发部主管
- 4项公司专利的共同发明人



James Zhang博士，国健总经理

- 曾任远大医药副总裁，远大武汉药物研究所所长，以及华东医药公司首席科学家
- 还曾担任华东医药和中国远大医药健康控股执行董事
- 入选「海外高层次人才引进计划」（亦称「千人计划」）

丰富的经验

高管团队平均拥有**超过 15年**的生物技术和制药行业经验

深厚的知识

很多高管曾在全球领先的生物制药公司任职。他们为公司带来丰富的行业经验和对行业的专业知识

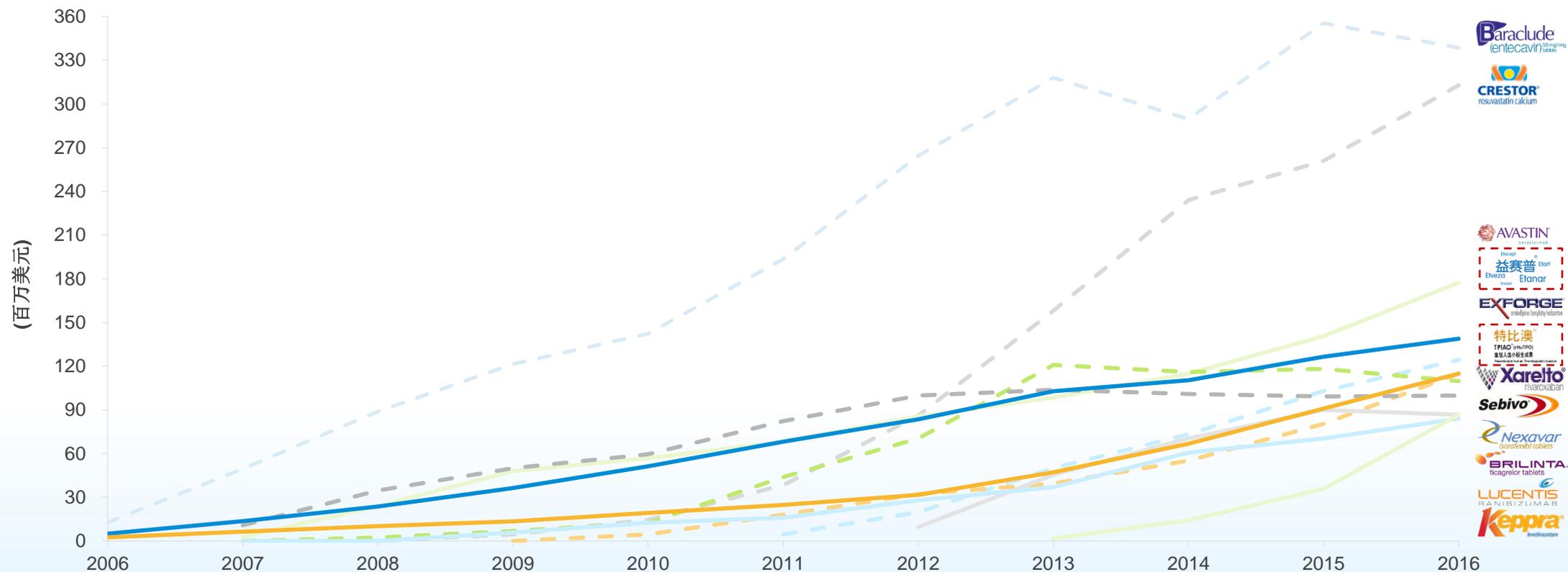
多元化的专长

拥有从研发至生产、销售、营销和分销方面的经验和专长



益赛普和特比澳是中国推出最成功的产品

与2006年以来推出的10大新药对比，益赛普和特比澳表现出色，具有更大增长潜力



在2006年以来推出的97种新药中，到2016年只有10种（约10%）达到8,000万美元销售额

资料来源：麦肯锡公司

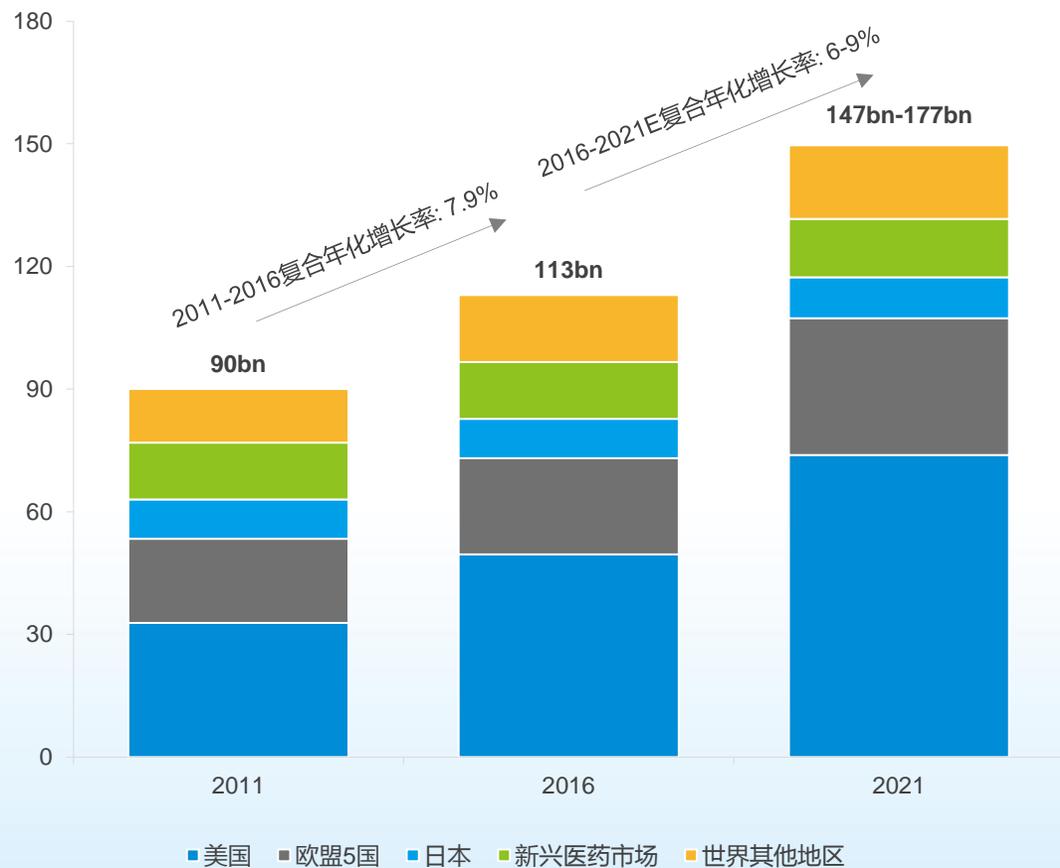
注：

- 1 2006年以来推出的药物和2016年销售额最高的10种药物
- 2 特比澳和益赛普销售额折算汇率美元：人民币=6.66

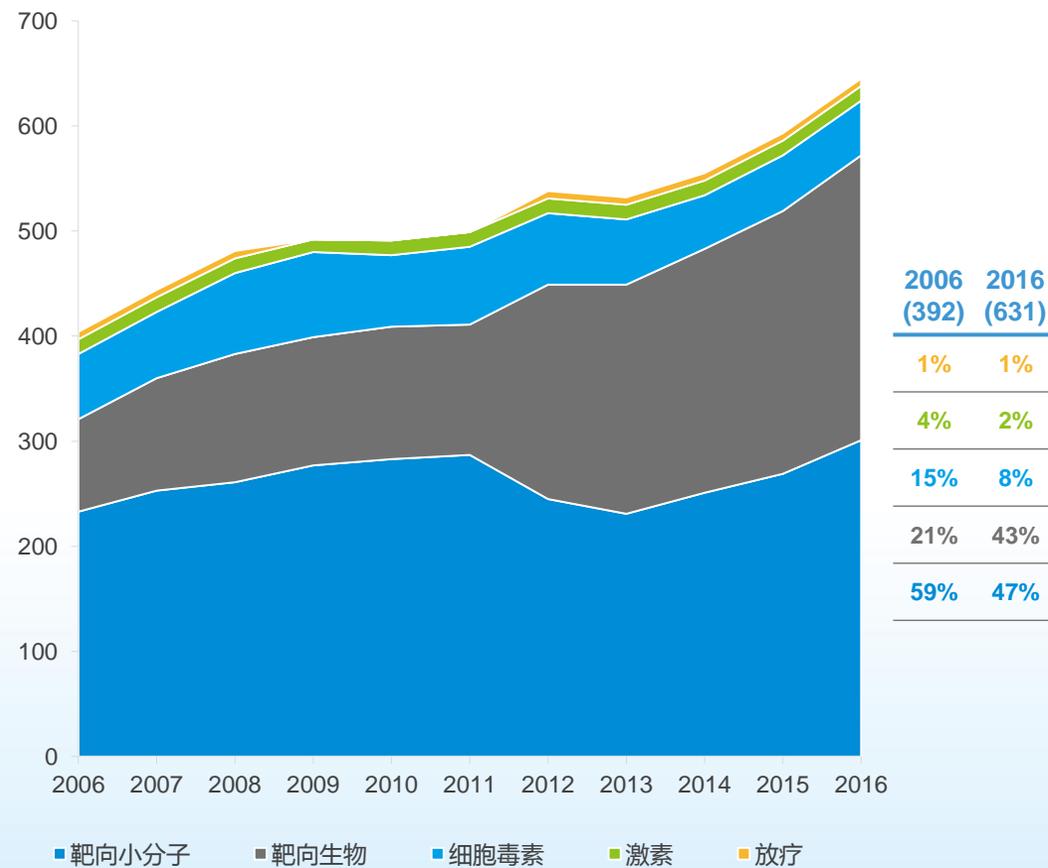


全球肿瘤市场增长和在研产品

全球肿瘤支出和增长



后期肿瘤在研药物 (2006-2016)



全球生物制品CDMO行业发展前景良好

药企与生物制药公司越来越多地将生物制药研发与制造工作外包予专业CDMO公司，以降低成本和满足日益严格的监管要求

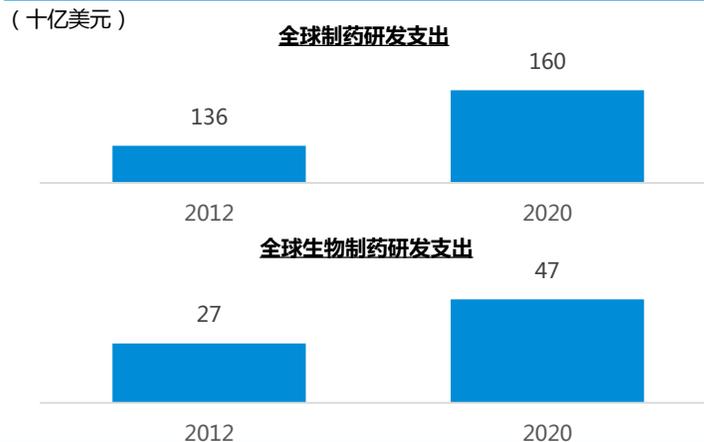
生物制药CDMO市场规模预计将在2020年达到80亿美元

全球共有逾6,000个生物制药研发项目

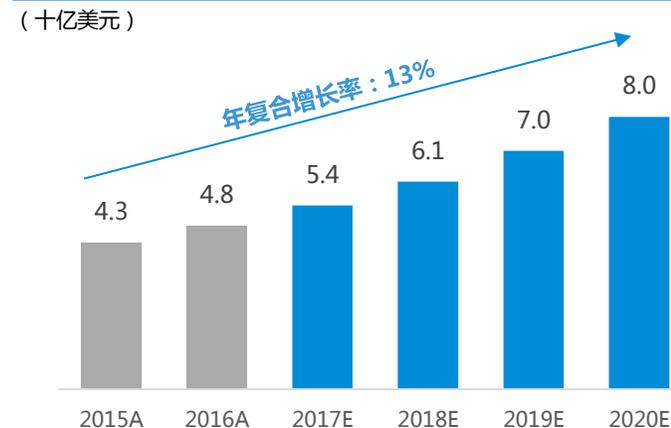
生物制药销售额预计将迅速增长

为缓解成本压力、提升灵活度并满足日趋复杂的监管要求，外包业务占比与日俱增

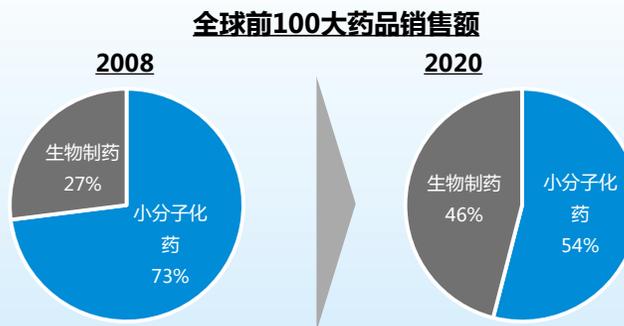
全球制药与生物制药研发支出



全球生物制药CDMO市场规模



向生物制药转型



外包业务占比增加

化学合成与生物制药外包率



外包率预计每年将上涨2-3%

