



McKinsey&Company

中国药学会-麦肯锡 中国医院药品报告：深度洞察

2017年8月



中国药学会-麦肯锡联合报告

中国药学会-麦肯锡 中国医院药品报告：深度洞察

2017年8月

报告编制说明

背景说明

本报告由中国药学会科技开发中心与麦肯锡公司联合发布。中国药学会科技开发中心与麦肯锡公司组成联合研究小组，对中国医院药品市场信息进行联合研究并定期发布相应成果。

本联合研究小组的工作建立在中国药学会全面且高质量的医院药品数据和麦肯锡公司严密的分析方法上，以期能够提供针对中国医院药品市场全面、细致、高质的数据分析和报告。

2015年发布了第四期报告，当中基于2009年至2014年的数据进行了分析。本报告为第五期，更新涵盖了2016全年数据。本次报告侧重对创新药市场进行了深入分析，创新药领域近几年增长迅速，而且这个趋势预期在未来继续保持。

我们会继续定期更新报告中的数据和相关分析。欢迎提供相关意见与建议，帮助我们提高报告质量。

编制方法及资料来源

本报告所指中国医院药品市场，系指由中华人民共和国卫生和计划生育统计年鉴定义所指医院所涉及的药品市场，不包括社区卫生服务中心、乡镇卫生院等机构。本报告未包括零售药店在内的中国药品市场其它销售渠道。

我们将研究重点放在医院，因为医院占中国药物销售的最大份额。在此渠道获得的洞察对于抓住中国市场的机会尤为相关，而中国是全球第二大药品市场。

医院等级按卫计委规定分为一、二、三级，共三个等级，对于卫计委未分级医院，在我们的研究中按照床位数等医院基础设施信息进行了对应归类。

本报告中的市场价值只代表西药，按医院采购价计算。

本报告中的城市(县)分类体系依据麦肯锡全球研究院开发的**城市分类模型**。根据城市人口统计、经济发展水平和其它信息,将649个国家行政区划定义的城市以及290个达到城市规模的县划分为4个等级,即**一线、二线、三线和四线城市**。其中,一线城市包括北京、上海、广州和深圳4个城市;二线城市包括天津、南京、杭州、无锡和温州等46个城市;三线城市包括兰州、贵阳和汕头等193个城市;四线城市包括蓬莱、延吉和龙海等696个城市。其余地区划归为**县级/农村区域**。(详见附录1)

本报告所指**治疗领域(TA)**的分类基于世界卫生组织制定的**ATC分类系统**。

本报告第二部分所做分析系采自31个省份的1,029家样本医院,相比第四期报告中的917家样本医院有明显增加。第三部分所做分析系基于688家样本医院的24个**创新药物采购数据**。样本以二、三级医院为主。(详见附录2)

未经麦肯锡与中国药学会科技开发中心许可,严格禁止对本报告内容的任何使用。

中国药学会科技开发中心
Science and Technology Development Center
of Chinese Pharmaceutical Association

麦肯锡公司
Greater China office
McKinsey & Company



主要内容

中国医院药品市场

- 中国医院药品市场2016年总体价值达到约**7,340亿元人民币**；2016年同比增速继续放缓至11%，仍处于一个健康水平。
- 三级医院占总体医院药品市场销售的**67%**，2011年到2016年复合增长率为**17%**，而其余药品市场增速仅为**11%**。
- 二、三线城市占总体药品市场销售的**60%**，增速最快，达到**16%**；相比之下，一线城市增长速度较慢，仅为**10%**。

创新药物市场一览

- 中国2010至2012年间上市的**24个创新药物**在2013至2016年间增速达27%，2016年总收入高达**44亿元人民币**。创新药物市场主要集中在**三级医院和一二线城市**。其中前3大品牌是安维汀、诺适得和凯美纳，占24个创新药总体销售份额的~70%。
- **药品进院是药物成功上市的关键**：相对于各级城市的“一般表现”型药物，“领先表现”型药物在医院进药方面渗透更快。
- **参与临床试验有助于加快新药的采纳**：新药上市后，药物登记过程中参与临床试验的医院在新药销售方面表现十分突出，这表明医师参与临床试验可以增强他们在新药上市后采纳它们的信心。
- **全国价格谈判导致销量大幅提升，但总销售额出现下降**：全国价格谈判后，价格大幅下调，三个试点产品（韦瑞德、易瑞沙和凯美纳）在接下来半年内（2016年下半年）的样本医院中销量有所增长，但销售额都有所下降（由于样本医院的覆盖率可能存在潜在的偏差）。

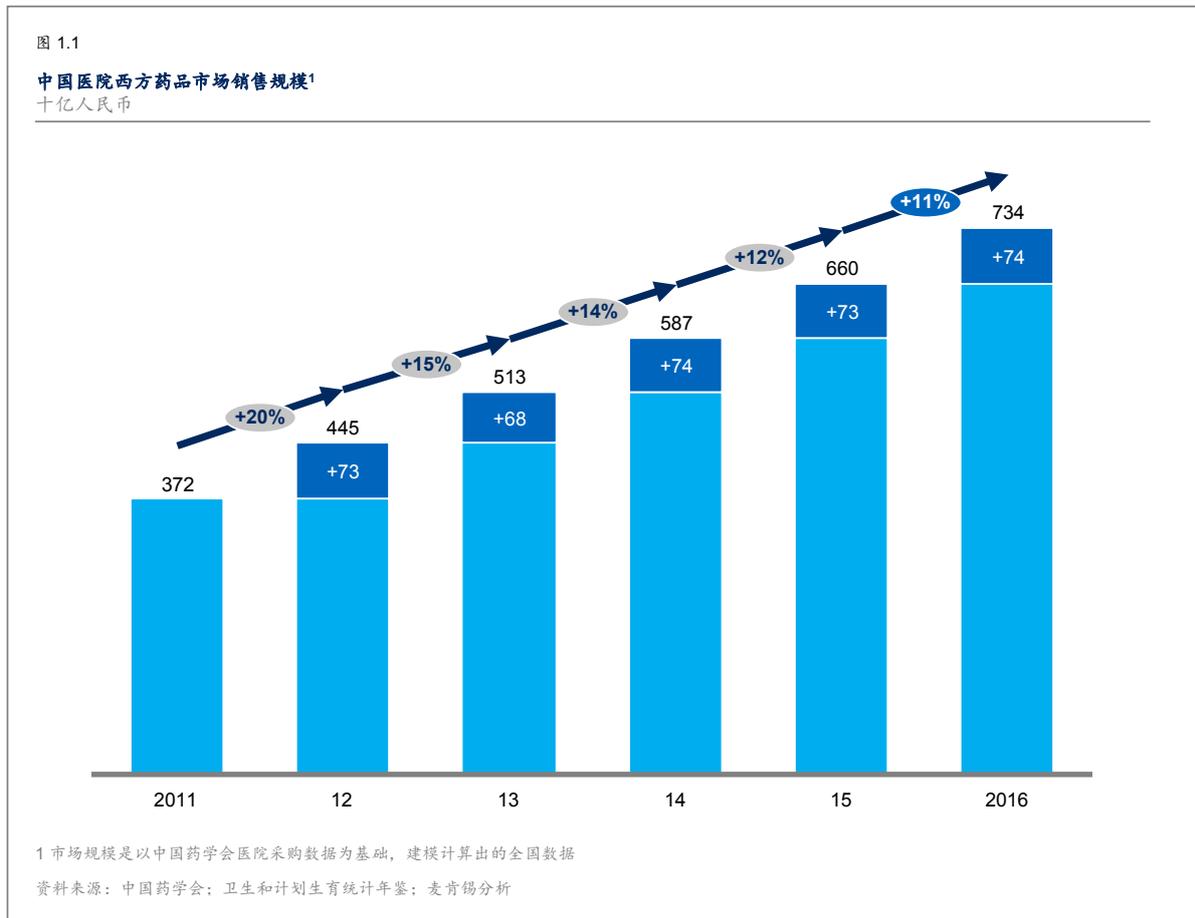
目录

中国医院药品市场概览	1
市场领先企业和主要治疗领域分析	4
创新药品市场深度观察	10

第一部分：中国医院药品市场概览

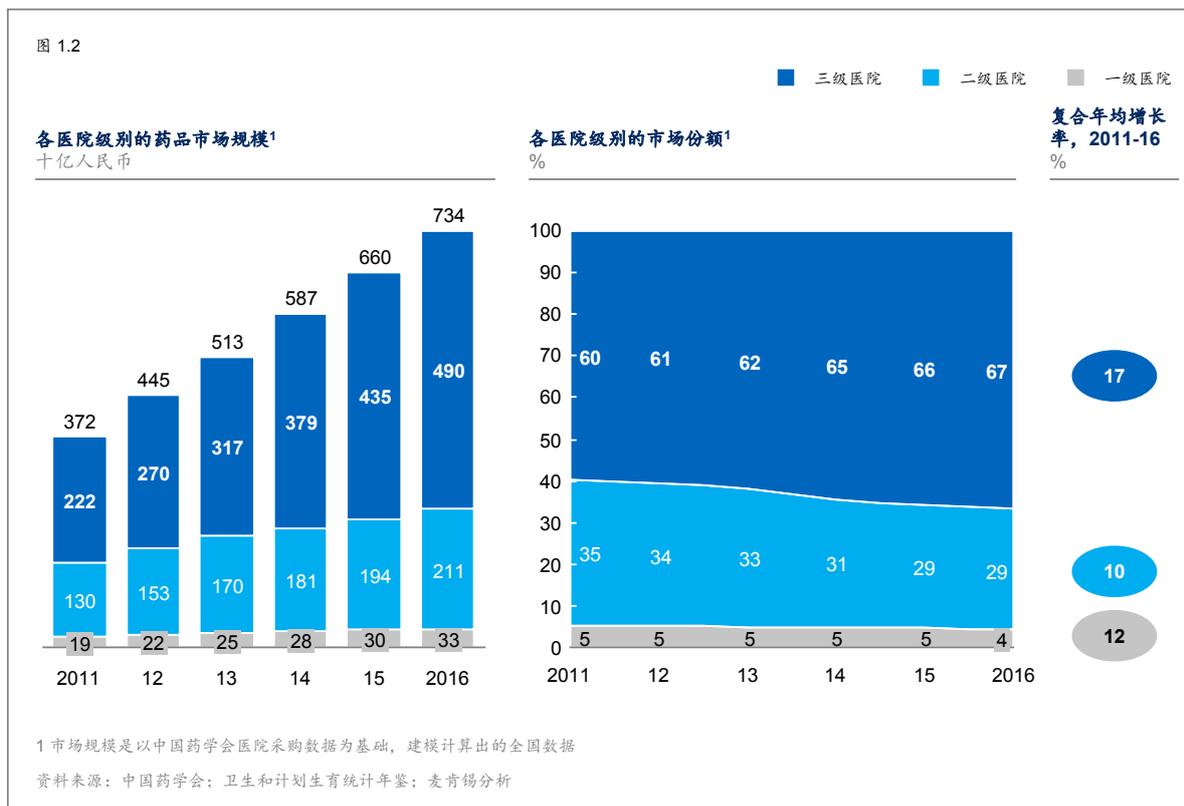
中国医院药品市场规模自2011年至2016年增长2倍，但近年来增速一直在逐步放缓：(图 1.1)

- 2016年，中国医院药品市场规模达到7340亿元人民币。
- 2011-2016年间的年复合增长率约为15%；年度增长率到2016年降为11%。
- 2011-2016年间同比新增规模的增长速度平缓；2016年，新增市场规模达740亿元人民币。



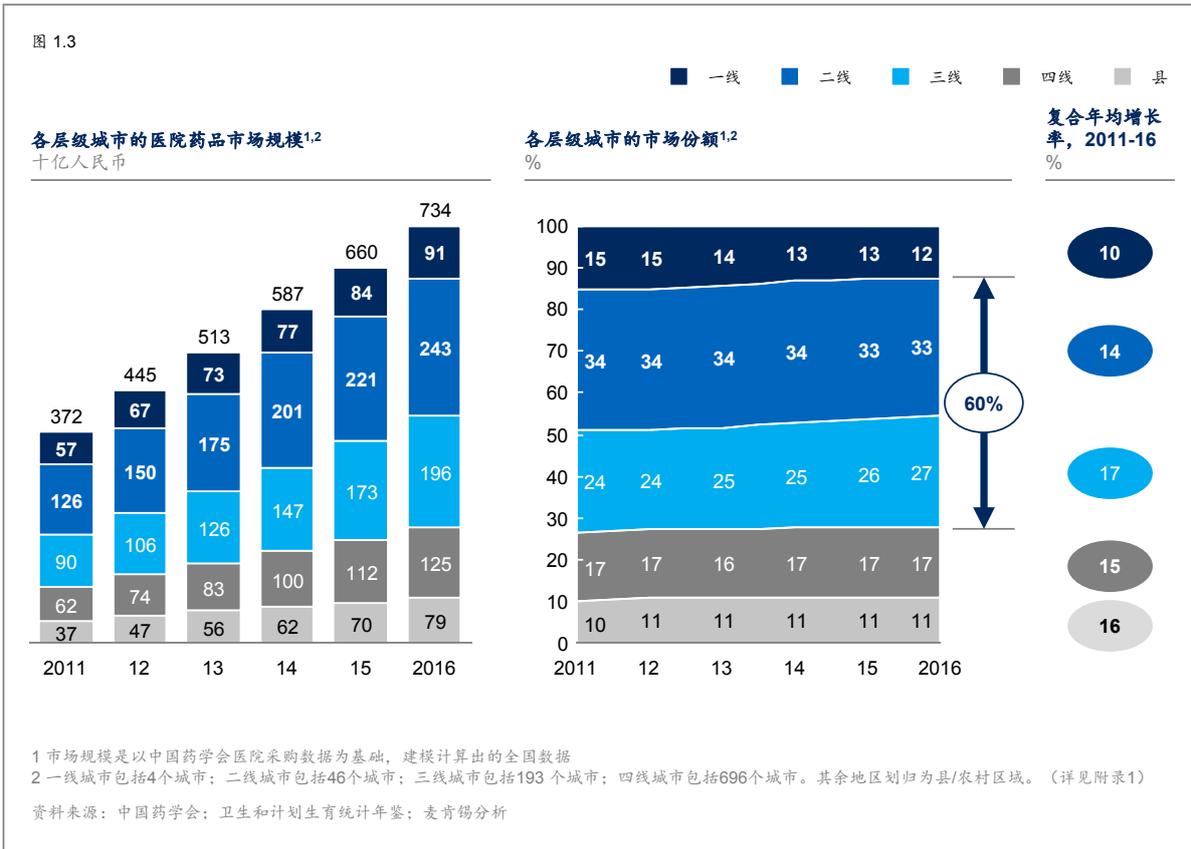
从医院级别看，三级医院在医院药品市场中仍占据最大份额：（图 1.2）

- 三级医院约占医院药品市场的67%，且增速高于其他等级医院市场。
- 二级医院约占医院药品市场的29%，一级医院约占医院药品市场的4%，两者的增速均低于三级医院。
- 分级诊疗的推行可能会加速下级医院的增速，然而，在此分析中没有观察到这种趋势。潜在原因包括分级诊疗的实施在不同城市级别间比不同医院级别间更显著或由于下级医院的样本量有限。



从城市级别看，二三线城市贡献了中国医院药品市场的主要部分：(图 1.3)

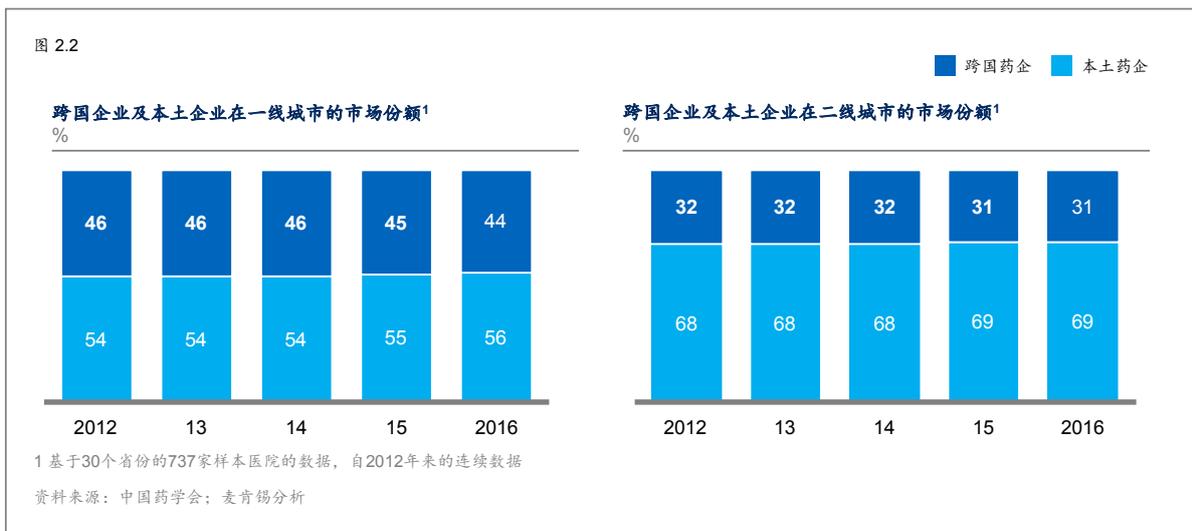
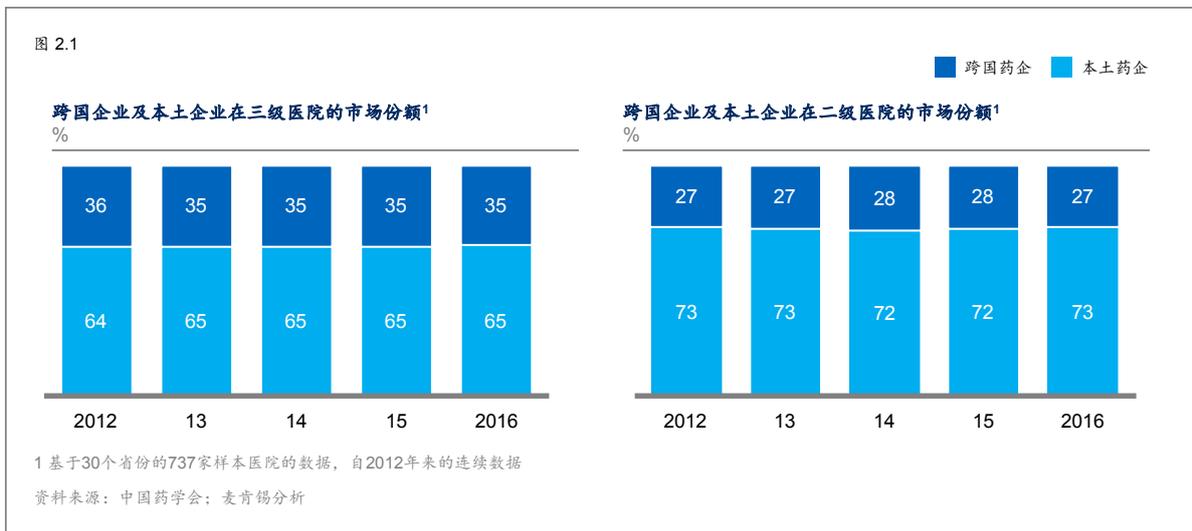
- 在2016年，二三线城市约占中国医院药品市场的60% (相较于二三线城市在全国总人口占比仅为30%，GDP占比为52%)。
- 一线城市增速慢于其他市场；在2011到2016年期间，市场份额缩水3%，映证了制药企业需要不断扩张覆盖非传统核心市场。
- 三线城市增速最快，在2011到2016年期间，复合年均增长率达~17%，市值翻番，可能由分级诊疗的实施所驱动，同时展现了市场扩张机遇。



第二部分：市场领先企业和主要治疗领域分析

2012年至2016年间，在二三级医院和一二线城市中，跨国企业的销售份额相对平稳：

- 2016年，跨国企业在三级医院的市场份额 (35%) 比在二级医院中 (27%) 要高 (图 2.1)。
- 跨国企业在一线城市的市场份额 (44%) 比在二线城市中 (31%) 要高 (图 2.2)。
- 此外，跨国企业份额继续缓慢向本土二级医院流失(1%)，在一线城市中的份额也在缓慢下降(1%)。



在样本医院中的前十强大多为跨国药企；2015至2016年，前十强企业的销售额占比保持在约22%的水平：

- 前十强企业中有六家是跨国药企。
- 2015-2016年间排名基本保持不变，只有恒瑞和拜耳分别从第七名和第九名各上升一位至第六名和第八名（图 2.3）。
- 十强企业在三级医院中的销售占比（~22%）较二级医院稍高（~20%）（图 2.4）。
- 跨国药企在三级医院比二级医院拥有更多排名前十的席位，而本土药企在排名中的变化较大。比如，山东齐鲁在三级医院中排名第三，在二级医院中却只排第十；同样的，华润医药在二级医院中排名第三，在三级医院中却只排第十五（图 2.4）。

图 2.3

2015年样本医院中前十强药业的销售额占比 ¹				2016年样本医院中前十强药企的销售额占比 ¹			
企业	Manufacturer	销售额占比		企业	Manufacturer	销售额占比	
		2015				2016	
1	■ 辉瑞制药	Pfizer	3.1%	1	■ 辉瑞制药	Pfizer	3.2%
2	■ 阿斯利康	AstraZeneca	2.5%	2	■ 阿斯利康	AstraZeneca	2.5%
3	▲ 山东齐鲁	Shandong Qilu	2.4%	3	▲ 山东齐鲁	Shandong Qilu	2.3%
4	▲ 扬子江药业	Yangtze River	2.1%	4	▲ 扬子江药业	Yangtze River	2.2%
5	■ 赛诺菲	Sanofi	2.1%	5	■ 赛诺菲	Sanofi	2.1%
6	■ 诺华制药	Novartis	2.0%	6	▲ 江苏恒瑞	Hengrui	2.1%
7	▲ 江苏恒瑞	Hengrui	1.9%	7	■ 诺华制药	Novartis	1.9%
8	■ 罗氏制药	Roche	1.8%	8	■ 拜耳	Bayer	1.8%
9	■ 拜耳	Bayer	1.8%	9	■ 罗氏制药	Roche	1.7%
10	▲ 四环医药	Sihuan Pharma	1.7%	10	▲ 四环医药	Sihuan Pharma	1.7%
	其他	Others	78.6%		其他	Others	78.5%

¹ 样本来自31个省份的1,029家样本医院
资料来源：中国药学会；麦肯锡分析

图 2.4

三级医院中前十大医药企业的销售份额 ¹					二级医院中前十大医药企业的销售份额 ¹				
企业	Manufacturer	销售额占比			企业	Manufacturer	销售额占比		
		2015	2016				2015	2016	
1	■ 辉瑞制药	Pfizer	3.2%	3.2%	1	▲ 扬子江药业	Yangtze River	2.7%	2.9%
2	■ 阿斯利康	AstraZeneca	2.5%	2.5%	2	■ 辉瑞制药	Pfizer	2.7%	2.8%
3	▲ 山东齐鲁	Shandong Qilu	2.5%	2.4%	3	■ 阿斯利康	AstraZeneca	2.0%	2.1%
4	▲ 扬子江药业	Yangtze River	2.0%	2.2%	4	■ 赛诺菲	Sanofi	1.9%	1.9%
5	▲ 江苏恒瑞	Hengrui	2.0%	2.1%	5	▲ 华润医药	CR Pharma	1.8%	1.8%
6	■ 赛诺菲	Sanofi	2.1%	2.1%	6	▲ 复星医药	Fosun	1.8%	1.8%
7	■ 诺华制药	Novartis	2.1%	2.0%	7	■ 拜耳	Bayer	1.8%	1.7%
8	■ 罗氏制药	Roche	2.0%	1.9%	8	▲ 四环医药	Sihuan Pharma	1.6%	1.7%
9	■ 拜耳	Bayer	1.8%	1.8%	9	▲ 上药集团	Shanghai Pharma	1.5%	1.5%
10	▲ 四环医药	Sihuan Pharma	1.7%	1.7%	10	▲ 山东齐鲁	Shandong Qilu	1.5%	1.5%
	其他	Others	78.1%	78.0%		其他	Others	80.6%	80.3%

¹ 样本来自31个省份的1,029家样本医院
资料来源：中国药学会；麦肯锡分析

跨国药企在较发达地区占据市场领先地位：(图 2.5, 2.6)

- 在北京、广东和浙江，前十大企业中有七家或以上为跨国药企，它们相较于本土药企的排名更高。此外在上海，跨国药企和本土药企在前十大中占据了同等的数量，各有五家，其中跨国企业处于领先地位。

同时，本土药企通常在其当地市场享有较强的市场地位。其中一些领先企业甚至在多个省份处于领先地位：(图 2.5, 2.6)

- 哈药集团和哈尔滨三联在黑龙江省总计占有超过5%的市场份额，而他们在其他省的市场份额不足2%。
- 有两个本土药企在多个省份持续领先，山东齐鲁在五个省中排名第一（山东、湖南、江西、辽宁、西藏），以及扬子江药业在六个省中处于领先地位（安徽、甘肃、江苏、河南、云南、山西）。
- 2016年，四环制药成为了最受瞩目的企业之一，在七个省份中排名第一（海南、黑龙江、湖北、吉林、宁夏、青海和陕西）。
- 跨国药企通常要面对拥有地方优势的本土领先企业的挑战，因此当地的竞争比全国而言显得更为激烈。

图 2.5

样本省份中前十大医药企业的销售份额¹

		销售额占比				销售额占比	
企业	Manufacturer	2015	2016	企业	Manufacturer	2015	2016
东部 Eastern							
上海 Shanghai				江苏 Jiangsu			
1	■ 辉瑞制药 Pfizer	3.5%	3.5%	1	▲ 扬子江药业 Yangtze River	3.9%	4.1%
2	▲ 江苏恒瑞 Hengrui	2.4%	2.6%	2	■ 辉瑞制药 Pfizer	3.0%	3.0%
3	■ 阿斯利康 AstraZeneca	2.6%	2.5%	3	▲ 山东齐鲁 Shandong Qilu	3.1%	2.9%
4	■ 罗氏制药 Roche	2.5%	2.5%	4	▲ 正大集团 Chia-Tai	2.9%	2.8%
5	▲ 上药集团 Shanghai Pharma	2.2%	2.3%	5	▲ 江苏恒瑞 Hengrui	2.6%	2.7%
6	■ 诺华制药 Novartis	2.5%	2.2%	6	■ 阿斯利康 AstraZeneca	2.5%	2.6%
7	■ 赛诺菲 Sanofi	2.3%	2.1%	7	■ 赛诺菲 Sanofi	1.9%	1.9%
8	▲ 山东齐鲁 Shandong Qilu	2.0%	2.0%	8	■ 诺华制药 Novartis	2.1%	1.8%
9	▲ 正大集团 Chia-Tai	1.5%	1.7%	9	▲ 江苏豪森 Hansoh	1.7%	1.8%
10	▲ 常州四药 Changzhou Siyao	1.9%	1.7%	10	■ 拜耳 Bayer	1.6%	1.7%
前十大 Top 10 total		23.4%	23.1%	前十大 Top 10 total		25.4%	25.2%
浙江 Zhejiang				山东 Shandong			
1	■ 辉瑞制药 Pfizer	5.1%	4.8%	1	▲ 山东齐鲁 Shandong Qilu	6.2%	6.4%
2	■ 阿斯利康 AstraZeneca	3.9%	3.6%	2	▲ 江苏恒瑞 Hengrui	2.4%	2.7%
3	■ 赛诺菲 Sanofi	3.1%	3.3%	3	■ 阿斯利康 AstraZeneca	2.4%	2.5%
4	■ 费森尤斯 Fresenius	2.8%	3.0%	4	■ 辉瑞制药 Pfizer	2.4%	2.4%
5	■ 默沙东 MSD	2.8%	2.5%	5	▲ 扬子江药业 Yangtze River	2.1%	2.2%
6	▲ 山东齐鲁 Shandong Qilu	2.3%	2.4%	6	■ 罗氏制药 Roche	2.1%	2.1%
7	■ 诺华制药 Novartis	2.3%	2.1%	7	▲ 正大集团 Chia-Tai	1.8%	2.0%
8	▲ 正大集团 Chia-Tai	1.9%	1.8%	8	■ 诺华制药 Novartis	2.0%	2.0%
9	▲ 江苏恒瑞 Hengrui	1.5%	1.7%	9	■ 费森尤斯 Fresenius	1.6%	1.7%
10	■ 罗氏制药 Roche	1.8%	1.6%	10	■ 拜耳 Bayer	1.6%	1.7%
前十大 Top 10 total		27.3%	26.7%	前十大 Top 10 total		24.6%	25.9%

¹ 样本来自31个省份的1,029家样本医院

资料来源：中国药学会；麦肯锡分析

图 2.6

		销售占比				销售占比	
企业	Manufacturer	2015	2016	企业	Manufacturer	2015	2016
北部 Northern				中南部 Central and Southern			
北京 Beijing				广东 Guangdong			
1	■ 辉瑞制药 Pfizer	4.8%	4.8%	1	■ 辉瑞制药 Pfizer	4.2%	4.2%
2	■ 赛诺菲 Sanofi	3.5%	3.4%	2	■ 赛诺菲 Sanofi	3.0%	3.1%
3	■ 罗氏制药 Roche	3.3%	3.3%	3	■ 阿斯利康 AstraZeneca	3.0%	3.1%
4	■ 拜耳 Bayer	3.2%	3.0%	4	■ 诺华制药 Novartis	3.2%	2.9%
5	■ 阿斯利康 AstraZeneca	3.1%	2.9%	5	■ 罗氏制药 Roche	2.8%	2.8%
6	■ 诺华制药 Novartis	3.0%	2.8%	6	■ 拜耳 Bayer	2.0%	2.1%
7	■ 默沙东 MSD	2.7%	2.7%	7	▲ 扬子江药业 Yangtze River	1.4%	1.6%
8	▲ 华润医药 CR Pharma	1.9%	2.1%	8	▲ 华润医药 CR Pharma	1.6%	1.6%
9	▲ 山东齐鲁 Shandong Qilu	1.8%	2.0%	9	■ 百时美施贵宝 BMS	1.7%	1.6%
10	■ 费森尤斯 Fresenius	1.7%	1.8%	10	▲ 山东齐鲁 Shandong Qilu	1.6%	1.5%
前十大 Top 10 total		29.1%	28.8%	前十大 Top 10 total		24.5%	24.5%
黑龙江 Heilongjiang				河南 Henan			
1	▲ 四环制药 Sihuan Pharma	3.8%	3.4%	1	▲ 扬子江药业 Yangtze River	3.4%	3.5%
2	▲ 扬子江药业 Yangtze River	2.1%	2.4%	2	▲ 江苏恒瑞 Hengrui	2.6%	2.9%
3	▲ 哈尔滨三联药业 Medisan	2.1%	2.2%	3	■ 辉瑞制药 Pfizer	1.9%	2.2%
4	▲ 哈药集团 Harbin Pharma	2.7%	2.0%	4	▲ 科伦药业 Kelun	2.3%	2.1%
5	▲ 北京双鹭 SLPharma	1.8%	2.0%	5	▲ 山东齐鲁 Shandong Qilu	2.2%	2.1%
6	▲ 江苏恒瑞 Hengrui	1.8%	1.9%	6	■ 阿斯利康 AstraZeneca	1.7%	1.9%
7	■ 阿斯利康 AstraZeneca	1.9%	1.9%	7	▲ 复星医药 Fosun Pharma	1.8%	1.8%
8	▲ 黑龙江省珍宝岛制药 Heilongjiang ZBD Pharma	1.8%	1.7%	8	▲ 国药集团 Sinopharm	1.8%	1.7%
9	▲ 正大集团 Chia-Tai	1.9%	1.7%	9	▲ 正大集团 Chia-Tai	1.4%	1.7%
10	■ 辉瑞制药 Pfizer	1.6%	1.6%	10	■ 罗氏制药 Roche	1.4%	1.3%
前十大 Top 10 total		21.4%	20.9%	前十大 Top 10 total		20.4%	21.2%
辽宁 Liaoning				湖南 Hunan			
1	▲ 山东齐鲁 Shandong Qilu	2.6%	2.8%	1	▲ 山东齐鲁 Shandong Qilu	4.0%	3.7%
2	▲ 四环医药 Sihuan Pharma	2.3%	2.8%	2	▲ 扬子江药业 Yangtze River	3.7%	3.7%
3	▲ 扬子江药业 Yangtze River	2.2%	2.4%	3	▲ 复星医药 Fosun Pharm	3.3%	3.1%
4	▲ 江苏恒瑞 Hengrui	2.2%	2.3%	4	▲ 江苏恒瑞 Hengrui	3.1%	2.8%
5	■ 辉瑞制药 Pfizer	2.4%	2.3%	5	▲ 科伦药业集团 Kelun	2.8%	2.8%
6	■ 拜耳 Bayer	2.1%	2.1%	6	▲ 正大集团 Chia-Tai	1.7%	1.8%
7	■ 阿斯利康 AstraZeneca	1.9%	1.8%	7	▲ 四环制药 Sihuan Pharma	1.8%	1.8%
8	▲ 复星医药 Fosun Pharma	2.1%	1.8%	8	■ 辉瑞制药 Pfizer	1.7%	1.8%
9	■ 诺华制药 Novartis	1.8%	1.7%	9	■ 阿斯利康 AstraZeneca	1.8%	1.8%
10	■ 赛诺菲 Sanofi	1.5%	1.5%	10	▲ 上药集团 Shanghai Pharma	1.6%	1.6%
前十大 Top 10 total		21.1%	21.5%	前十大 Top 10 total		25.4%	24.7%
西部 Western							
四川 Sichuan				云南 Yunnan			
1	▲ 科伦药业 Kelun	3.7%	3.8%	1	▲ 扬子江药业 Yangtze River	3.5%	4.3%
2	■ 阿斯利康 AstraZeneca	3.7%	3.7%	2	■ 辉瑞制药 Pfizer	2.6%	3.0%
3	■ 辉瑞制药 Pfizer	3.4%	3.2%	3	▲ 复星医药 Fosun Pharma	2.4%	2.3%
4	▲ 江苏恒瑞 Hengrui	2.5%	2.7%	4	■ 阿斯利康 AstraZeneca	2.1%	2.2%
5	■ 赛诺菲 Sanofi	2.5%	2.4%	5	▲ 山东齐鲁 Shandong Qilu	1.8%	2.1%
6	▲ 扬子江药业 Yangtze River	2.5%	2.4%	6	▲ 科伦药业 Kelun	2.1%	2.1%
7	■ 诺华制药 Novartis	2.0%	2.1%	7	■ 赛诺菲 Sanofi	2.1%	2.0%
8	▲ 复星医药 Fosun Pharma	2.4%	1.8%	8	▲ 丽珠医药 Livzon	1.6%	1.9%
9	■ 拜耳 Bayer	1.7%	1.7%	9	▲ 江苏恒瑞 Hengrui	1.5%	1.8%
10	▲ 山东齐鲁 Shandong Qilu	1.8%	1.7%	10	▲ 哈尔滨三联药业 Medisan	1.5%	1.7%
前十大 Top 10 total		26.0%	25.6%	前十大 Top 10 total		21.3%	23.5%

1 样本来自31个省份的1,029家样本医院

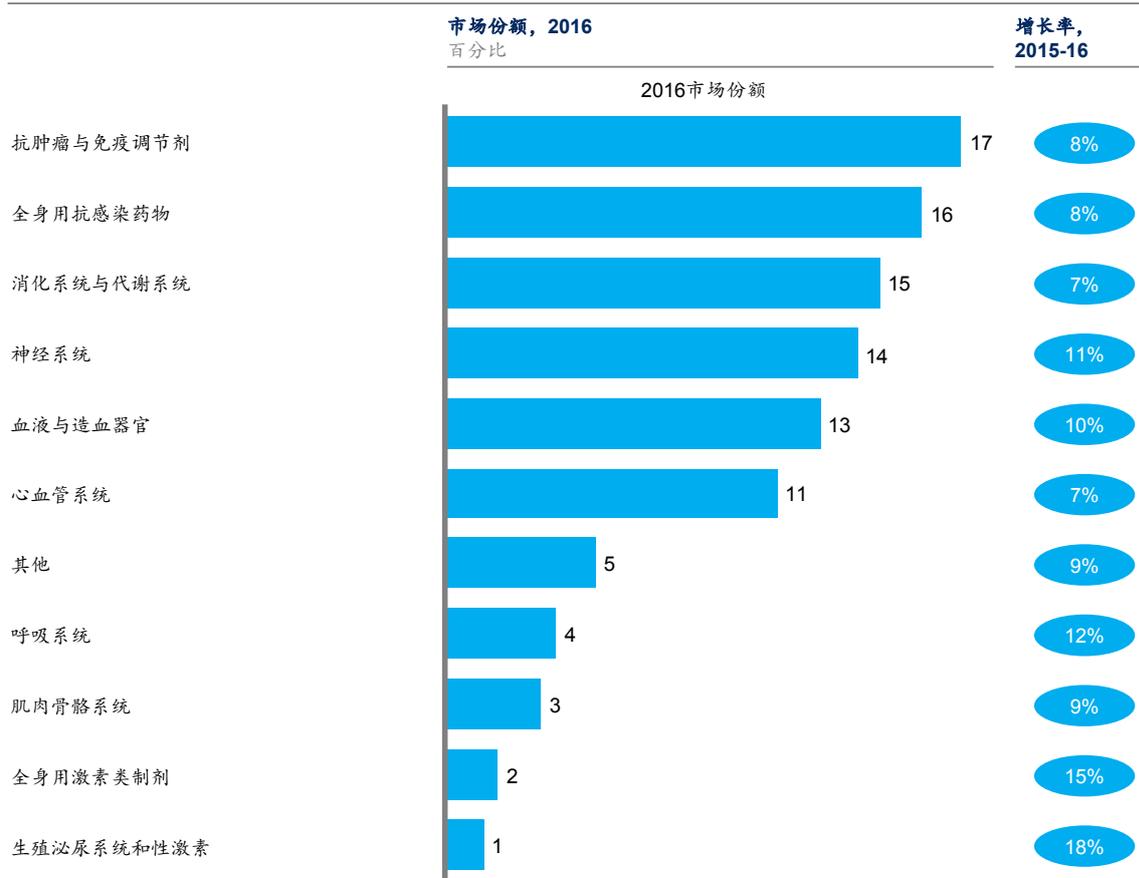
资料来源：中国药学会；麦肯锡分析

各主要治疗领域(TA) 2015年到2016年的销售额占比及排名基本稳定: (图 2.7)

- 抗肿瘤与免疫调节剂、全身用抗感染药物和消化系统与代谢系统为前三大治疗领域, 合并共占市场份额比48%, 但增速平缓。
- 神经系统和血液与造血器官各占14%和13%的市场份额, 在名列前茅的治疗领域中增速最高。
- 全身用激素类制剂和生殖泌尿系统和性激素领域成为增长最快的治疗领域, 尽管其市场份额基数较小。

图 2.7

样本医院主要治疗领域的销售份额¹

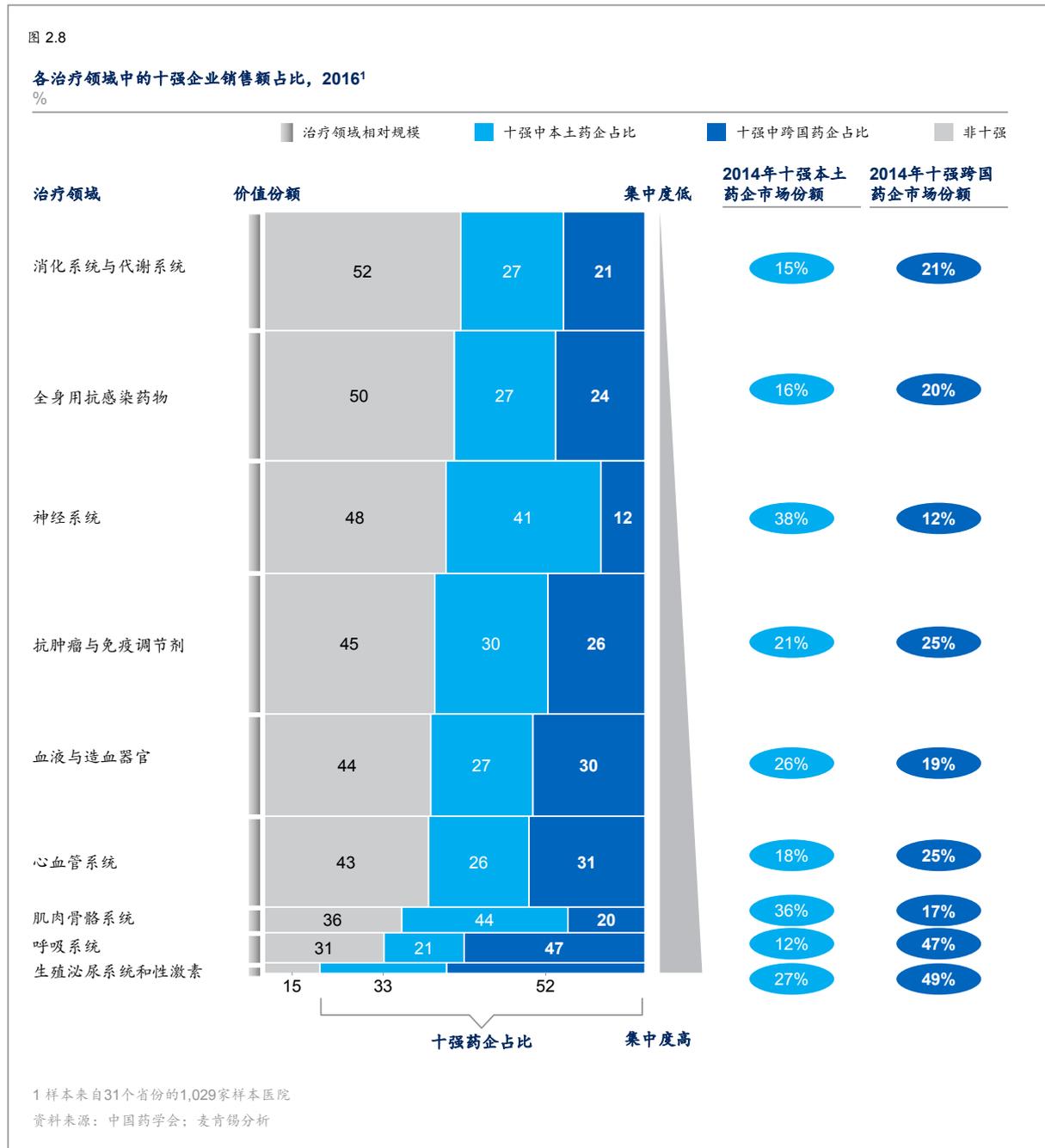


¹ 样本来自31个省份的1,029家样本医院

资料来源: 中国药学会; 麦肯锡分析

各治疗领域中,十强药企的销售份额差异明显: (图 2.8)

- 整体而言,十强药企中跨国药企和本土企业的份额均有上升。因此,市场正在转向更为集中的模式。
- 十强药企占比较大的领域为生殖泌尿系统和性激素和呼吸系统,销售份额分别为68%和71%。此外,在这两个领域中,跨国药企份额要高于本土企业。
- 消化系统与代谢系统领域市场份额最为分散,前十强企业占比仅为48%。
- 在神经系统领域中,十强中跨国药企的销售份额最低为12%,而本土药企占比41%。



第三部分：创新药品市场深度观察

本报告第三部分涵盖范围

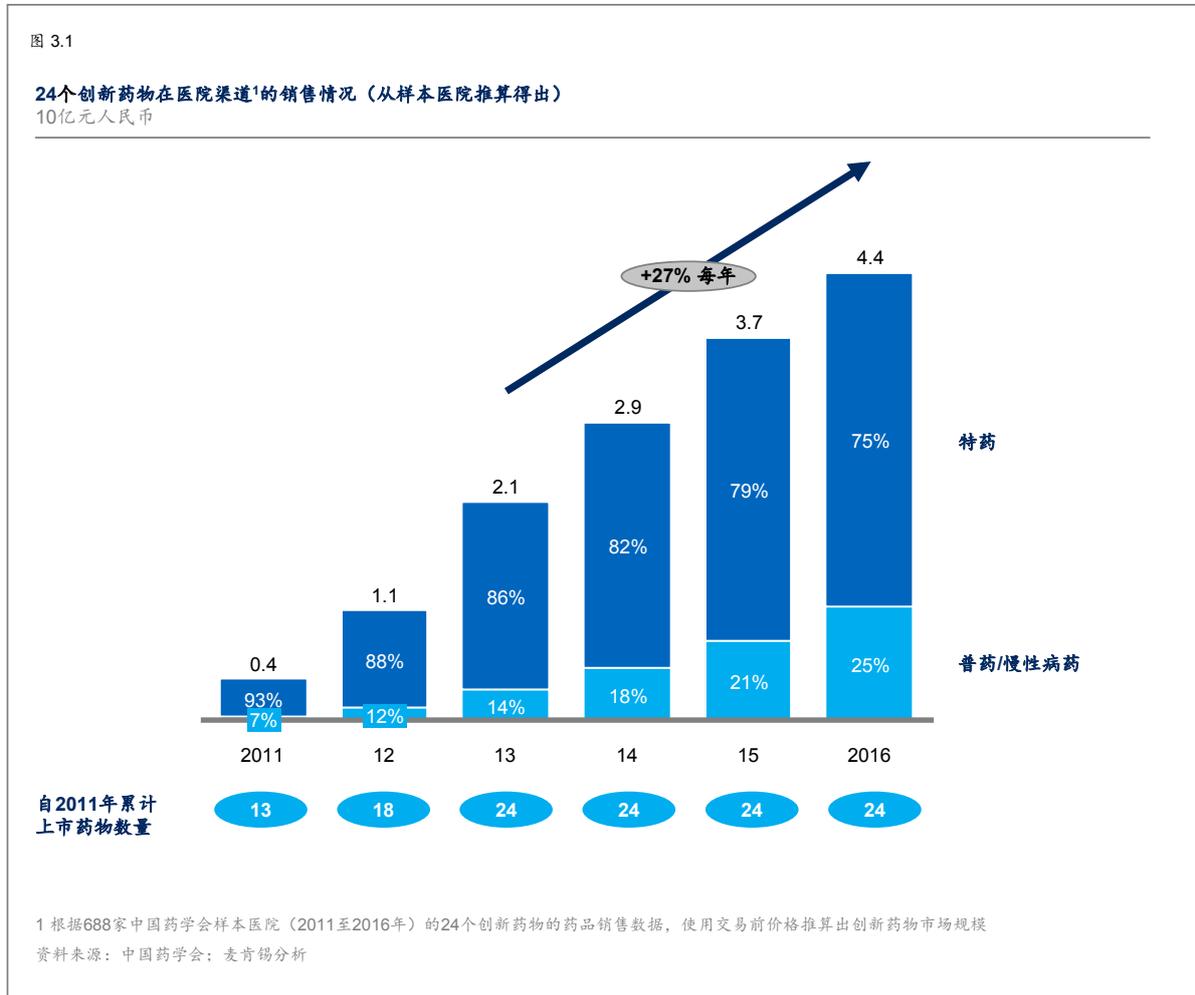
- 在本期报告的此章节中，我们分析了一系列创新药物在中国医院渠道的上市表现。
- 这一章节中提到的创新药物是指上市年份内只有一名国家食药监局有效登记人的原研药。
- 本章节研究的创新药物在2010至2012年间上市（依据国家食品药品监督管理局的新药上市申请批准日期，以确保至少有4年的上市后销售数据可用），共计24个药物。
- 其中2个药物来自本土药企，其余22个来自跨国药企。
- 这一部分中的分析基于2011至2016年间这24个药物在688家连续样本医院的实际药品支出数据，其中包括468家三级医院和220家二级医院。
- 整体而言，样本医院销售的创新药物只占创新药物在医院渠道总销额的三分之一左右。
- 这一章节中提到的治疗领域 (TA) 是指世界卫生组织解剖学治疗学及化学 (ATC) 分类系统的2级代码。每个解剖学治疗学及化学2级代码对应一个治疗领域，如L01对应肿瘤学（抗肿瘤药物）。治疗领域分类的完整列表可参见附录3。

创新药物分类

- 本报告分析的24个创新药物分为两组：**特药**和**普药/慢性病药**。
- 特药和普药/慢性病药的分类基于**行业参与者、保险公司及医师**提供的定义。
- **特药**的分类标准包括：
 - 治疗成本较高，如每月费用在1,000元人民币以上。
 - 通过复杂药物治疗复杂或罕见疾病，如癌症、类风湿关节炎等。
 - 需要特殊处理、管理和监视。
 - 生物药品。
- **普药/慢性病药**的分类标准包括：
 - 治疗成本较低，如每月费用在1,000元人民币以下。
 - 通过药物治疗持久、长期的慢性病，如糖尿病、心血管疾病等。
- 9个创新药物归为**特药**，它们包括：安维汀、凯美纳、恩利、恩瑞格、芙仕得、复泰奥、修美乐、诺适得和施达赛。
- 其它15个创新药物归为**普药/慢性病药**，它们包括：艾倍得、文适、安福达、倍林达、福斯利诺、佳维乐、固力康、恒扬、乐瑞卡、昂润、安立泽、必利劲、力洛、坦亮和诺和力。

2010至2012年间在中国上市的24个创新药物，2016年在医院渠道¹的年收入高达44亿元人民币：(图 3.1)

- 2013至2016年间，这些创新药物取得高速增长，年增长率高达27%。
- 24个药物中9个为特药，占2016年价值份额的~75%，其余15个为普药/慢性病药。



前10大创新药物品牌占2016年创新药物总体市场~92%的份额：(图 3.2)

- 2010至2012年间，中国市场上共有24个创新药物上市，横跨16个不同的治疗领域。
- 前3大品牌是安维汀、诺适得和凯美纳，占24个创新药总体销售份额的~70%，其中两个为肿瘤药物。
- 两个本土品牌(凯美纳和恒扬)跻身前十，表明新兴本土创新势头强劲。

图 3.2

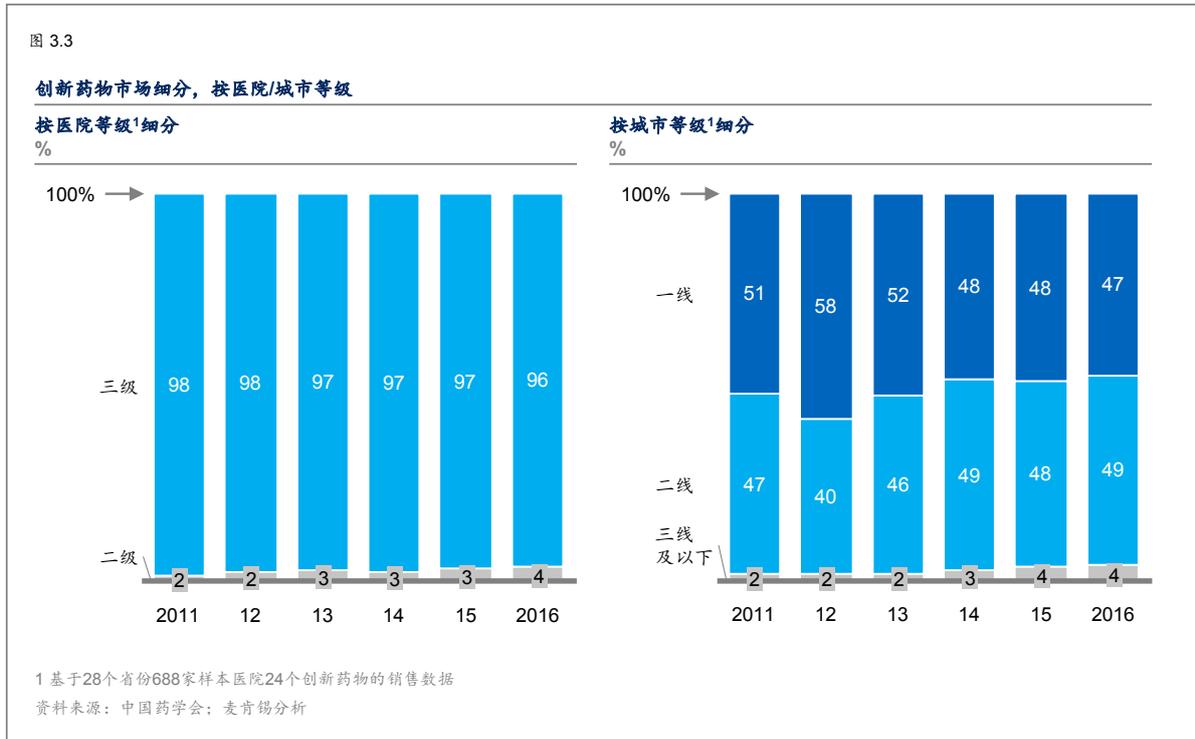
2010至2012年间上市的24个创新药物

治疗领域	药企	分子名称	2016年各个药品占24个创新药总销售额的份额 %
抗肿瘤药	罗氏制药	安维汀	30.3
眼科用药	诺华制药	诺适得	20.3
抗肿瘤药	浙江贝达药业	凯美纳	16.6
抗血栓形成药	阿斯利康	倍林达	9.6
糖尿病用药	百时美施贵宝	安立泽	3.6
糖尿病用药	诺和诺德	诺和力	2.9
抗癫痫药	辉瑞制药	乐瑞卡	2.6
糖尿病用药	诺华制药	佳维乐	2.1
抗炎和抗风湿药	江苏恒瑞	恒扬	2.1
内分泌疗法	阿斯利康	芙仕得	1.9
抗肿瘤药	百时美施贵宝	施达赛	1.5
免疫抑制剂	雅培	修美乐	1.4
免疫抑制剂	辉瑞制药	恩利	1.3
其它各种治疗用药品	夏尔制药	福斯利诺	1.0
钙内环境稳定药	礼来制药	复泰奥	0.8
肌肉弛缓药	三菱田边	坦亮	0.6
其它各种治疗用药品	诺华制药	恩瑞格	0.4
泌尿药	美国强生	必利劲	0.3
治疗便秘的药物	夏尔制药	力洛	0.2
骨病治疗药	卫材药业	固力康	0.2
糖尿病用药	赛诺菲	艾倍得	0.1
阻塞性气管疾病用药	诺华制药	昂润	0
泌尿药	葛兰素史克	安福达	0
鼻腔用药	葛兰素史克	文适	0

资料来源：中国药学会；麦肯锡分析

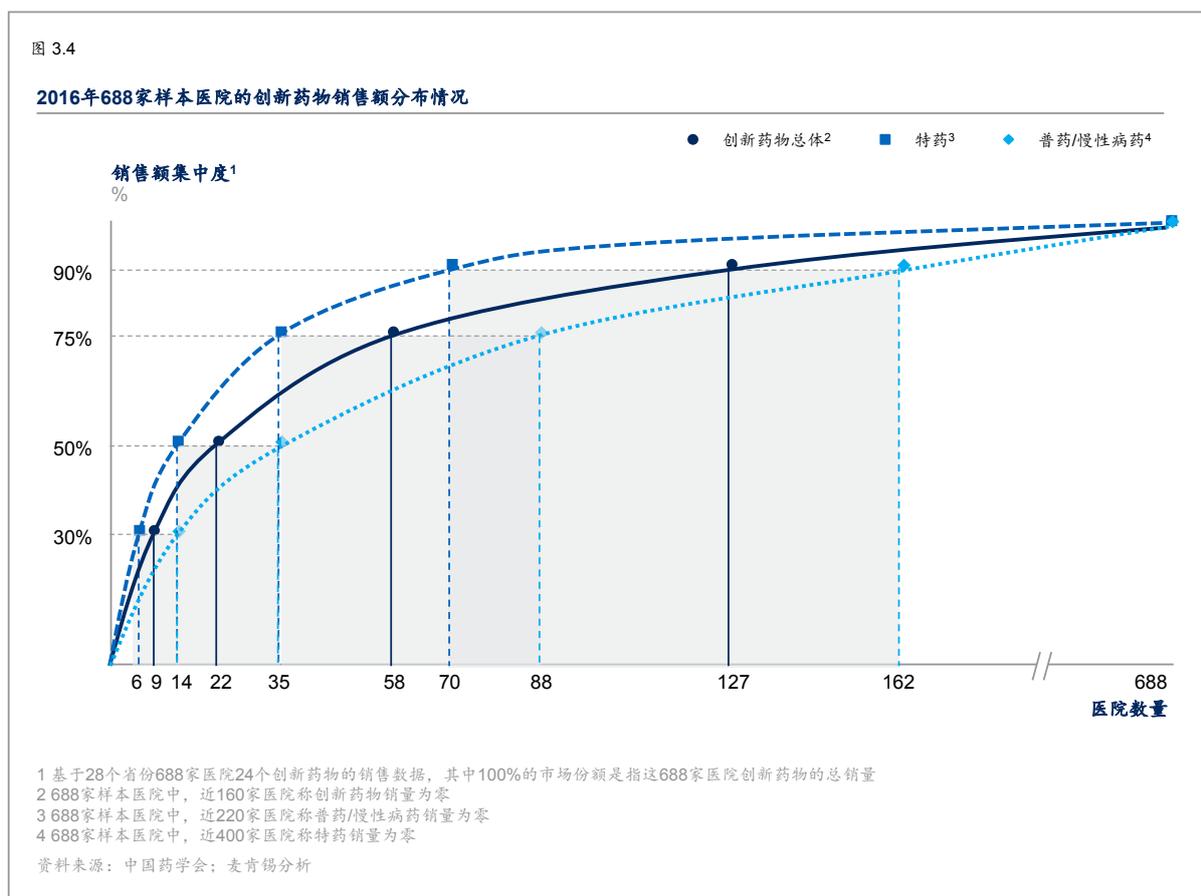
此次所分析的大部分创新药品的市场集中在三级医院和一二线城市：(图 3.3)

- 大部分(~96%) 创新药物通过三级医院销售，只有~4%通过二级医院销售。
- 同样地，~96%的创新药物在一二线城市销售，三线及以下城市只占到总销量的~4%。
- 随着低层级医院/城市的销售份额不断攀升，逐步显现出市场分散化趋势，但受低层级市场支付能力限制，这一过程变化仍较缓慢。



渗透到高等级医院是创新药物的制胜关键：(图 3.4)

- 在中国药学会的样本医院中，创新药物销售高度集中于一二线城市规模最大的162家医院，尤其是特药。
- 在688家样本医院中，9家医院占创新药物总销量的~30%，22家医院占~50%，58家医院占~75%，127家医院占90%。
- 特药销售在高等级医院中的集中度甚至超出普药，例如90%的特药销售额来自70家医院，而90%的普药/慢性病药销售额来自162家医院。

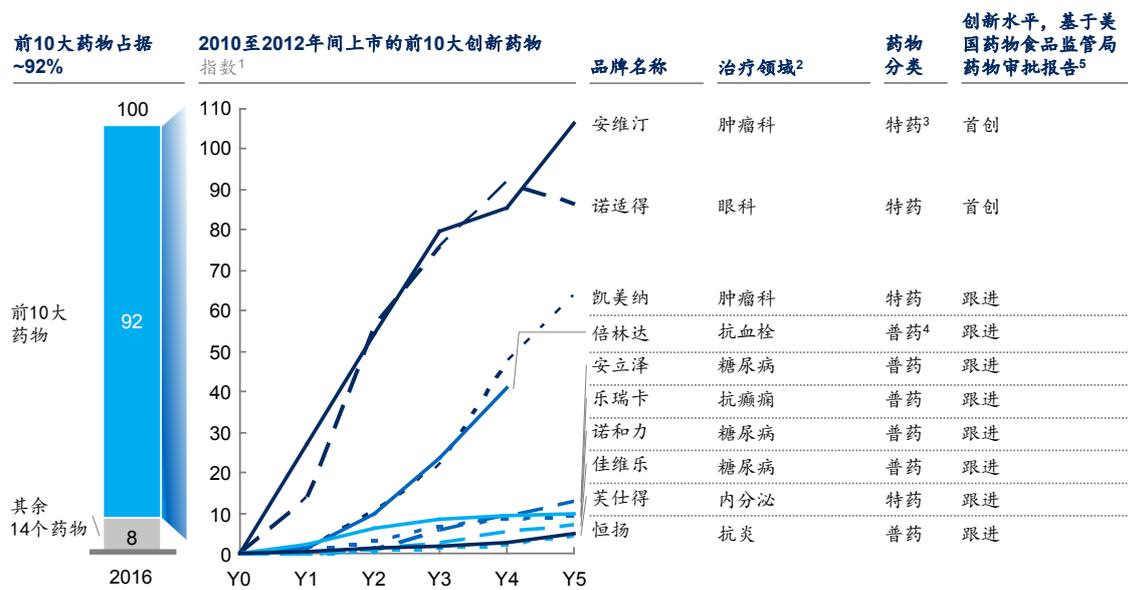


前10大品牌占到创新药物市场总额的92%；前4大销售品牌是安维汀，诺适得，凯美纳和倍林达，其表现远远超出其他6个品牌。它们表现出众的原因很多（图 3.5）

- 这四个药物都针对危及生命的重疾，因此患者支付意愿很强。
- 治疗指南中都将其相应适应症推荐为一线疗法。
- 创新水平可能是上市表现的一个关键因素，如，前2大药物安维汀和诺适得都是首创药。
- 政府鼓励并支持本土创新，例如凯美纳已被列入多个省份的省医保药品目录和大病医保目录。

图 3.5

此次研究的前10大创新药物品牌



1 假设施达赛第1年（Y1）的销量为1，图中标出了不同药物的相对销量

3 特药是指特药

5 美国的“跟进”药在中国可能是“首创”药，如，诺和力是中国上市的第一款GLP-1类药物

2 解剖学治疗学及化学2级

4 普药是指普药/慢性病药

资料来源：食药监局；中国药学会；国家卫计委；麦肯锡分析

本报告中, 我们根据上市后表现 (2016年的销售额) 将24个创新药分别定义为“领先表现药物”及“一般表现药物”

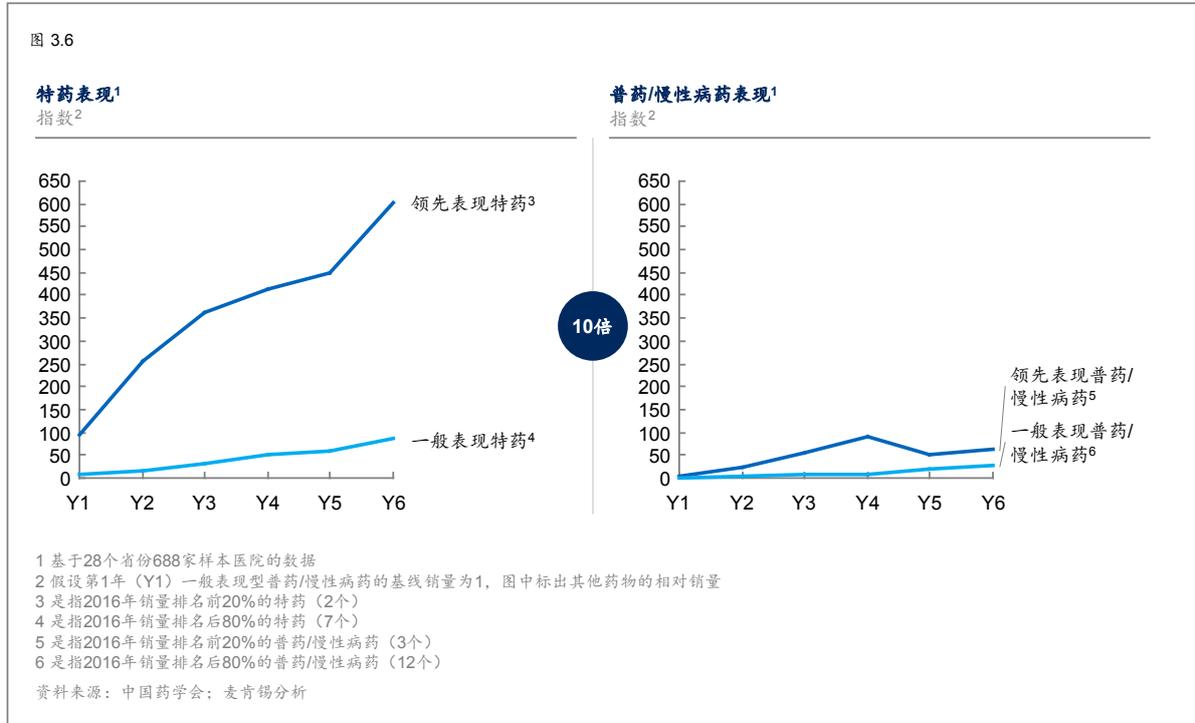
- 我们首先将创新药物区分为特药与普药/慢性病药。
- 我们将截止2016年的上市后表现前20%的特药和普药/慢性病药定义为“领先表现药物”。24个创新药物中包含5个“领先表现药物”, 其中2个为特药, 3个为普药/慢性病药。

按照上市表现对创新药物进行分类

	领先表现药物	一般表现药物		
特药	安维汀 诺适得	凯美纳 恩利 恩瑞格 芙仕得	复泰奥 修美乐 施达赛	
普药/ 慢性病药	倍林达 安立泽 诺和力	艾倍得 文适 安福达 福斯利诺	佳维乐 固力康 恒扬 乐瑞卡	昂润 必利劲 力洛 坦亮

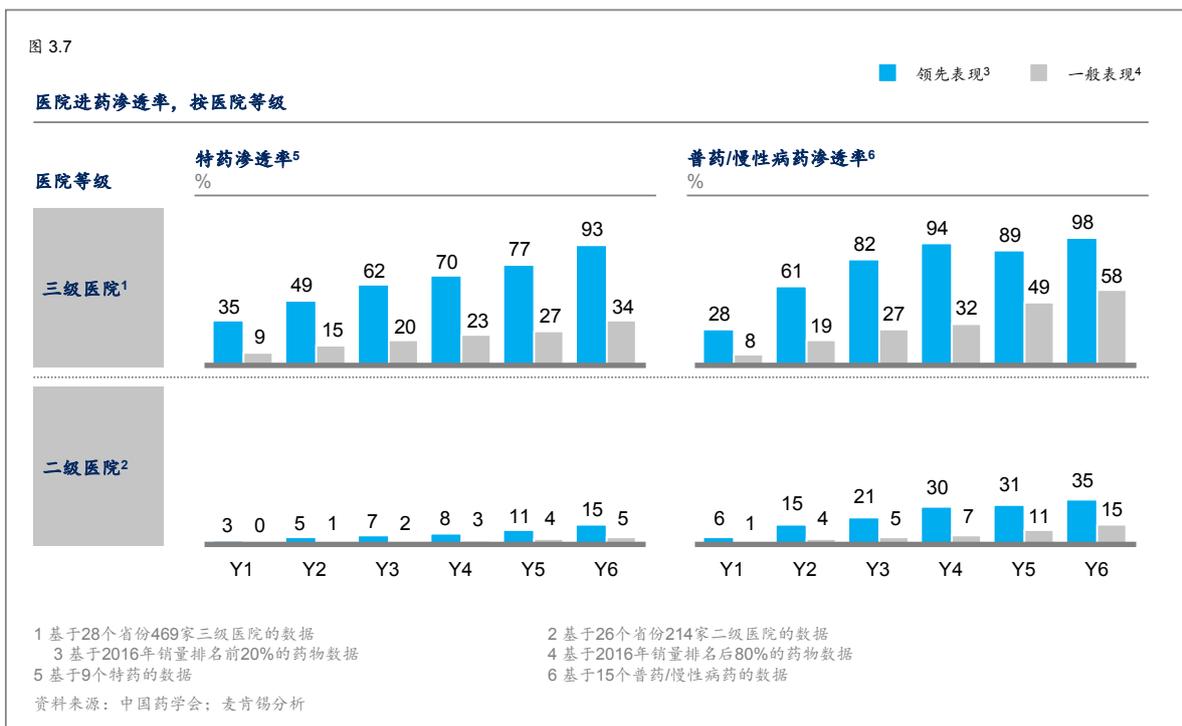
在新上市的创新药中, 特药的表现明显超过了普药/慢性病药 (图 3.6)

- 上市5-6年后, 领先表现的特药销量几乎是领先表现普药/慢性病药销量的10倍。
- 特药不仅在领先药品中表现突出, 一般表现的特药销量也达到普药/慢性病药销量的3倍。



医院进药是决定创新药物上市后表现的关键因素之一。上市领先表现药物的三级医院渗透率远远超出一般表现药物(图 3.7)

- 领先表现的特效药在三级医院的渗透率几乎是一般表现特效药的3倍, 领先表现的普药/慢性病药渗透率几乎达到一般表现的2倍。
- 值得注意的是, 尽管上市后销量落后, 但普药/慢性病药在上市后4-6年渗透率普遍超过特效药。
- 在三级医院, 一般表现的普药/慢性病药的渗透率超出一般表现的特效药接近70% (58%比34%)。而在二级医院中, 领先表现普药/慢性病药的渗透率是领先表现特效药的两倍。

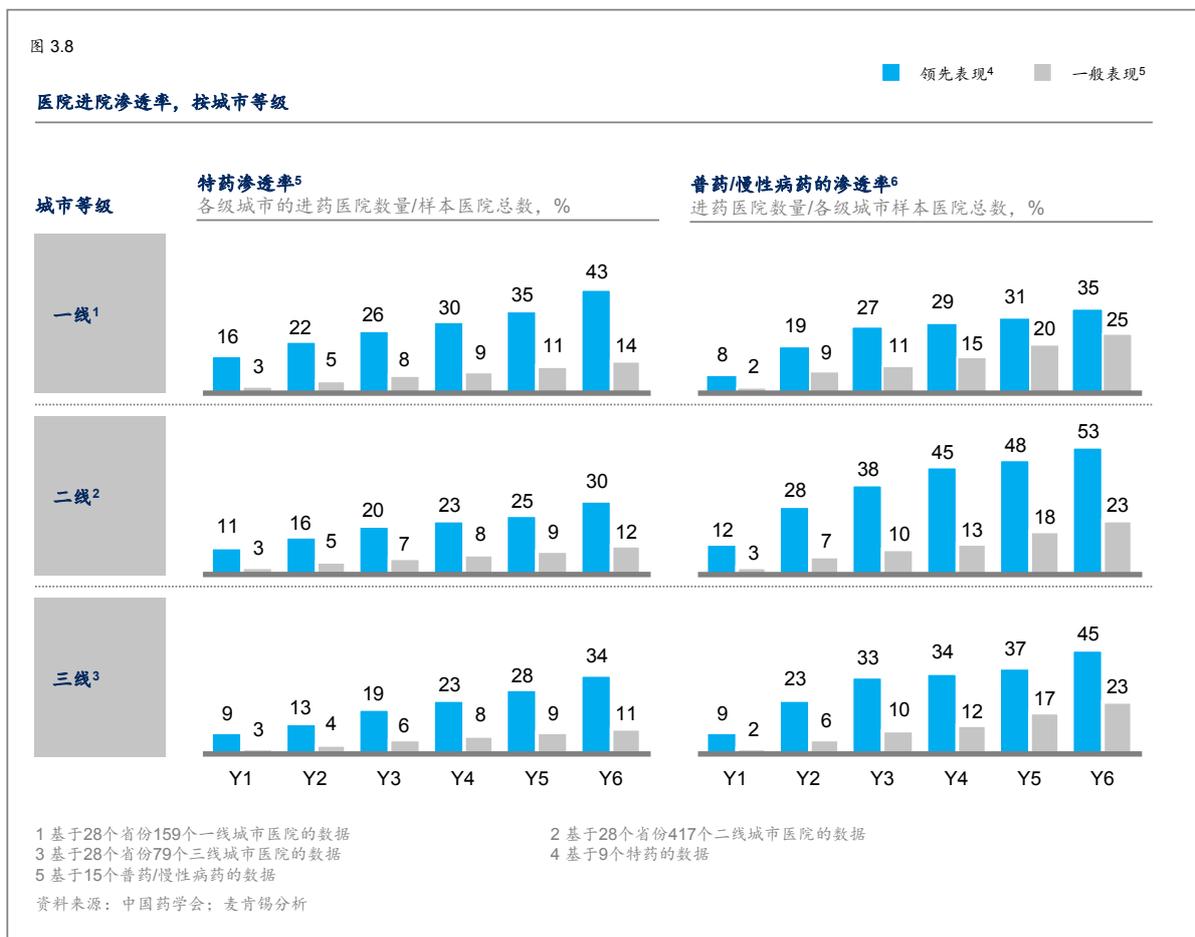


相较于一般表现药物, 领先表现药物在各级城市中的医院进院速度均更快 (图 3.9)

- 在一线城市, 领先表现的普药/慢性病药在上市后第6年分别进入43%和35%的样本医院, 在渗透率方面分别超出一般表现的普药/慢性病药约300%和50%。
- 二三线城市情况相似, 领先表现药物的渗透率至少是一般表现药物的2倍。

除一线城市外, 普药/慢性病药在各线城市的进院情况均超出特药, 突出广阔市场的覆盖对普药/慢性病的上市表现起到了关键作用 (图 3.8)

- 领先表现的普药/慢性病药在上市后第6年分别在二三线城市取得53%和45%的渗透率, 均超出特药的渗透率 (30%和34%)。
- 一般表现的普药/慢性病药在各级城市的渗透率同样超出特药。



创新药物获取市场份额面临明显挑战，从上市第1年到第5年，24种创新药物中只有3种成功实现2%以上的治疗领域市场份额递增(图 3.9)

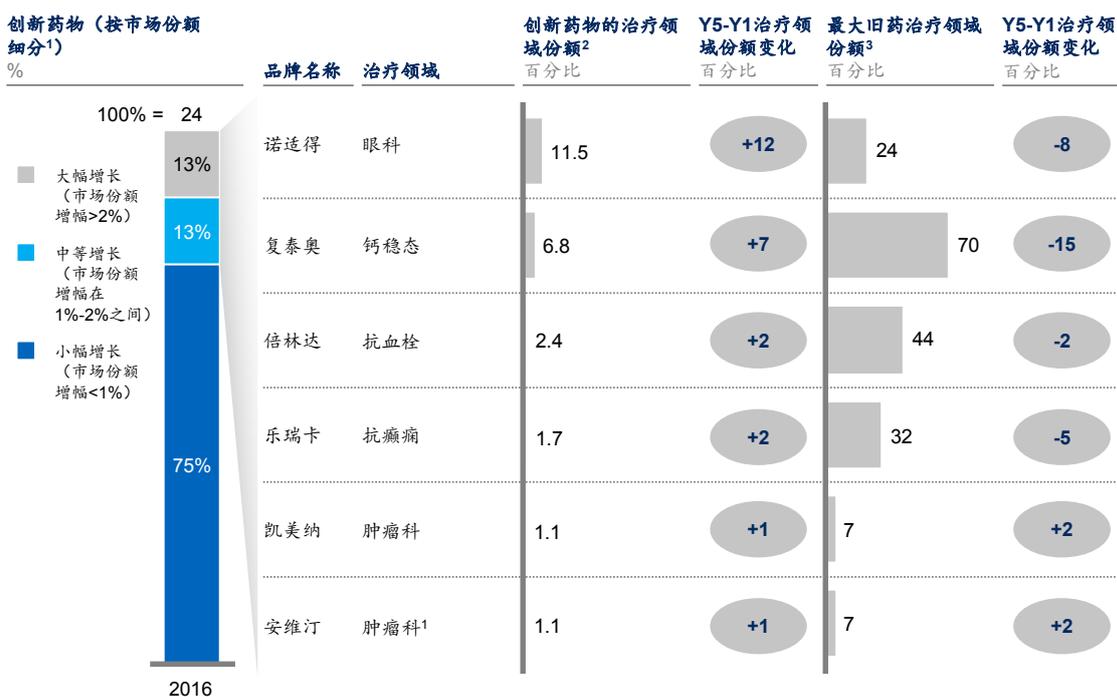
- 尽管拥有明显的创新性和较好的疗效，创新药在中国市场获取市场份额并非易事。
- 只有3种药物在5年中成功突破2%的治疗领域市场份额。
- 另3种药物的治疗领域份额超过了1%，但未能达到2%。
- 其余18种药在上市后5年治疗领域市场份额未能突破1%。

但需要注意的是，通过医院渠道销售的创新药物无法代表它们在中国的总体销售情况

- 分析得出的这些份额只代表了医院渠道，并不包含销量不断攀升的零售渠道。
- 医疗监管机构要求医院进一步控制成本，尤其是对于销量较大的三级医院。药品部分销量进入零售渠道，这种情况在昂贵的特药领域越发常见。

图 3.9

从第1年到第5年，新上市药物的治疗领域市场份额变化



1 按照5年内的市场份额增长情况，将24个创新药物分为3组，增长最快组5年内的市场份额增幅 $\Delta > 2\%$ ，增长稳定组的增幅 $1\% < \Delta < 2\%$ ，增长较慢组的增幅 $\Delta < 1\%$

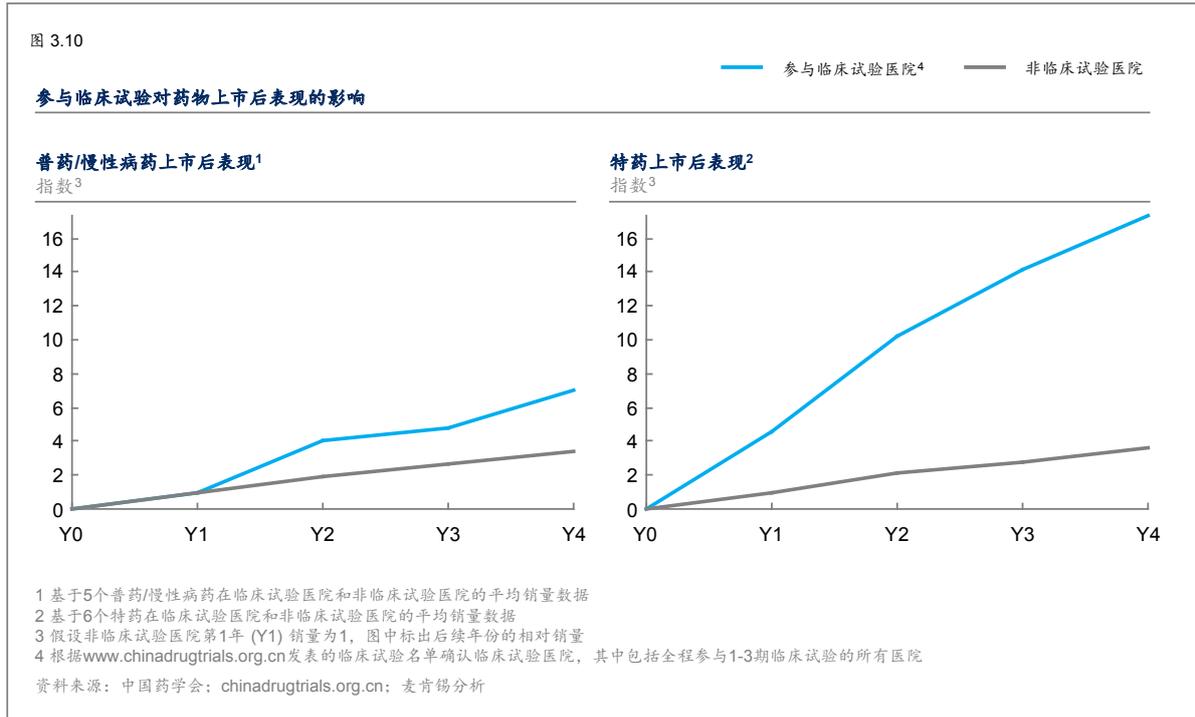
2 治疗领域份额是指创新药物总销量与它们在688家样本医院各自的治疗领域(ATC2)的总销量之比

3 最大旧药是指在创新药物之前上市、在各自的治疗领域销量最大的药物(按分子名称)，它们包括：培美曲塞(肿瘤科)、玻尿酸(眼科)、丙戊酸(抗癫痫)、降钙素(钙稳态)和氯吡格雷(抗血栓)

资料来源：中国药学会；麦肯锡分析

新药上市后,参与过临床试验的医院在新药销售方面表现十分突出。这表明医师参与临床试验可以增强他们在新药上市后采纳它们的信心,特药尤为显著(图 3.10)

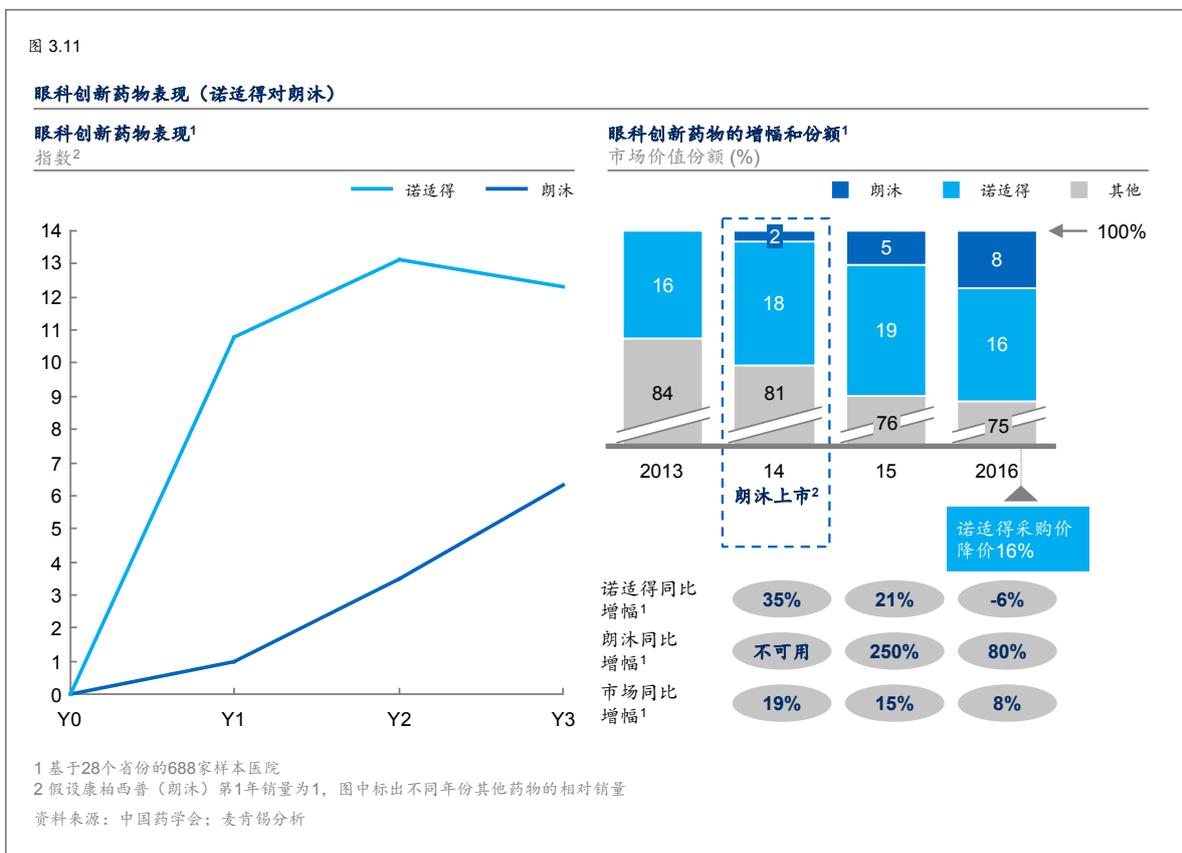
- 与非临床医院相比,参与临床试验的医院在销售额方面的表现更出色。
- 参与临床试验产生的影响对于特药更为明显(普药第4年参与临床试验医院的销量约为非临床试验医院2倍,而特药第4年该倍数约为5倍)。
- 使用特药通常需要医师充分掌握复杂的治疗方案(如适当的适应症/亚群,不良反应管理)。因此,参与过临床试验的医师/医疗机构更有可能率先采纳新疗法。



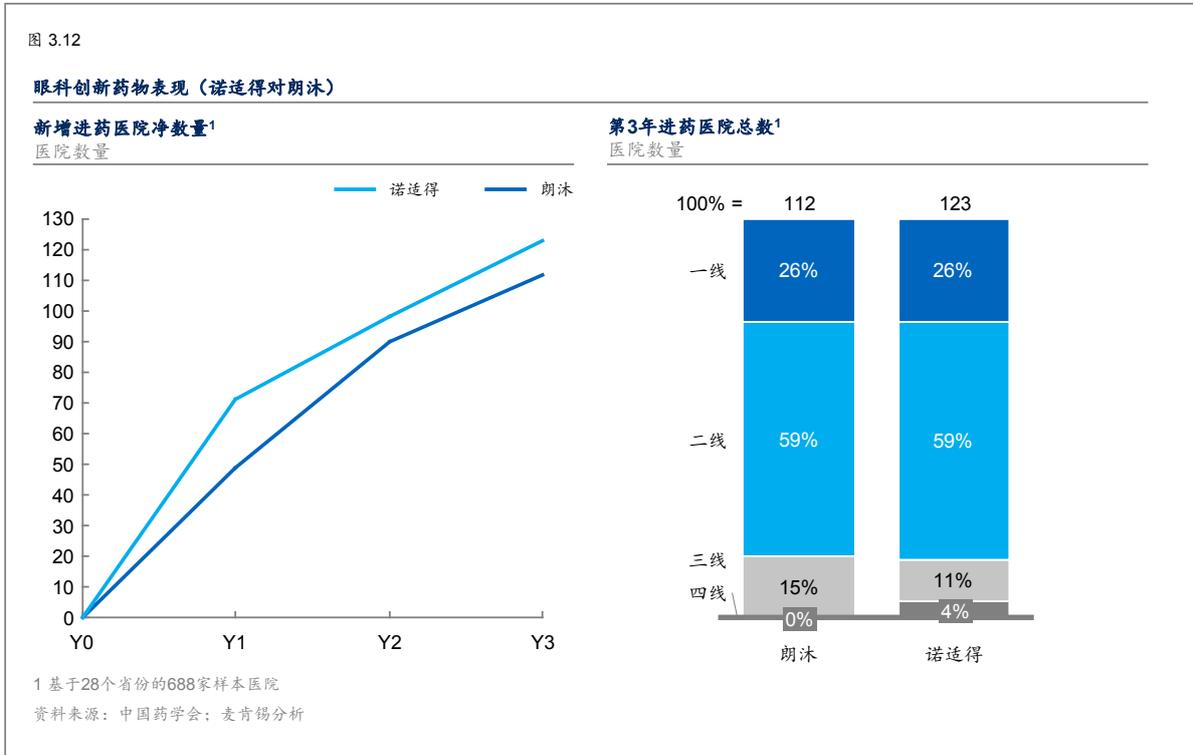
近年来,中国在药物创新领域进步明显,本土药企推出了数量可观的创新产品。为了进一步梳理跨国药企与本土药企的动态,我们对两个创新药物的上市表现展开了研究。

2012年,跨国药企诺华制药推出诺适得用于治疗老年性黄斑部病变(AMD),2015年,成都康弘推出针对相同适应症的朗沐(图3.11)

- 朗沐上市后定价仅为诺适得的三分之二。这两个治疗老年性黄斑部病变的创新药在2015至2016年共同夺得24%的市场价值份额。
- 相比于诺适得,朗沐从2015年至2016年获取了3%左右的市场价值份额。市场份额的变化一方面反映了诺适得销量增速的下降(从21%降至17%),另一方面反映了诺适得定价策略的调整(2016年价格下调了16%)。
- 随着本土药企在药物研发与商业推广能力不断提升,未来我们预计跨国药企与本土药企之间在创新药市场的竞争将越发激烈。

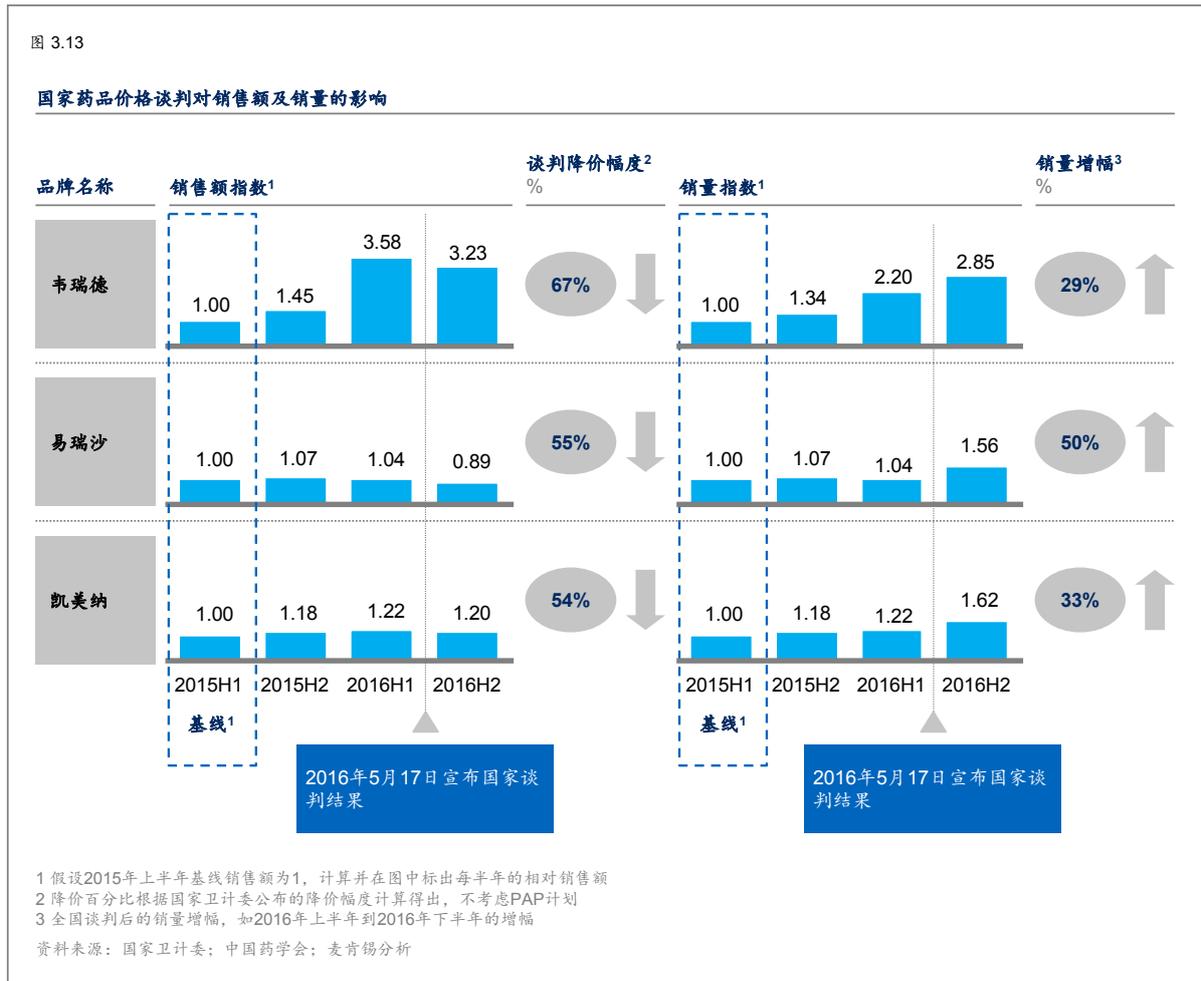


- 跨国药企诺华制药和本土药企康弘药业都展现出自己在药品商业化方面的出色能力，并将重点放在一二线城市的医院，在两者第三年进药的样本医院中，85%都是一二线城市的医院（见图 3.12）。
- 两家药企在新药上市后的前3年中，医院进药速度也十分接近，第3年诺华制药诺适得的进药医院数量略高（~123）于朗沐（~112）（见图 3.12）。



国家药品价格谈判后, 药品价格大幅下调, 三个试点产品 (韦瑞德、易瑞沙和凯美纳) 在接下来的半年内 (2016年下半年) 样本医院的销售额都有所下降, 但总销量均有所上升 (图 3.13)

- 根据2016年5月17日发布的谈判结果, 此次全国价格谈判选择的三款创新药物, 即韦瑞德、易瑞沙和凯美纳, 价格降幅分别高达67%、55%和54%。
- 价格谈判后, 三款药物2016年下半年的销售额都低于2016年上半年。
- 并且, 三款产品的销量增幅各不相同。易瑞沙销量增幅最大, 高达50% (2016年下半年与上半年相比), 而凯美纳和韦瑞德的增幅适中, 分别为33%和29%。



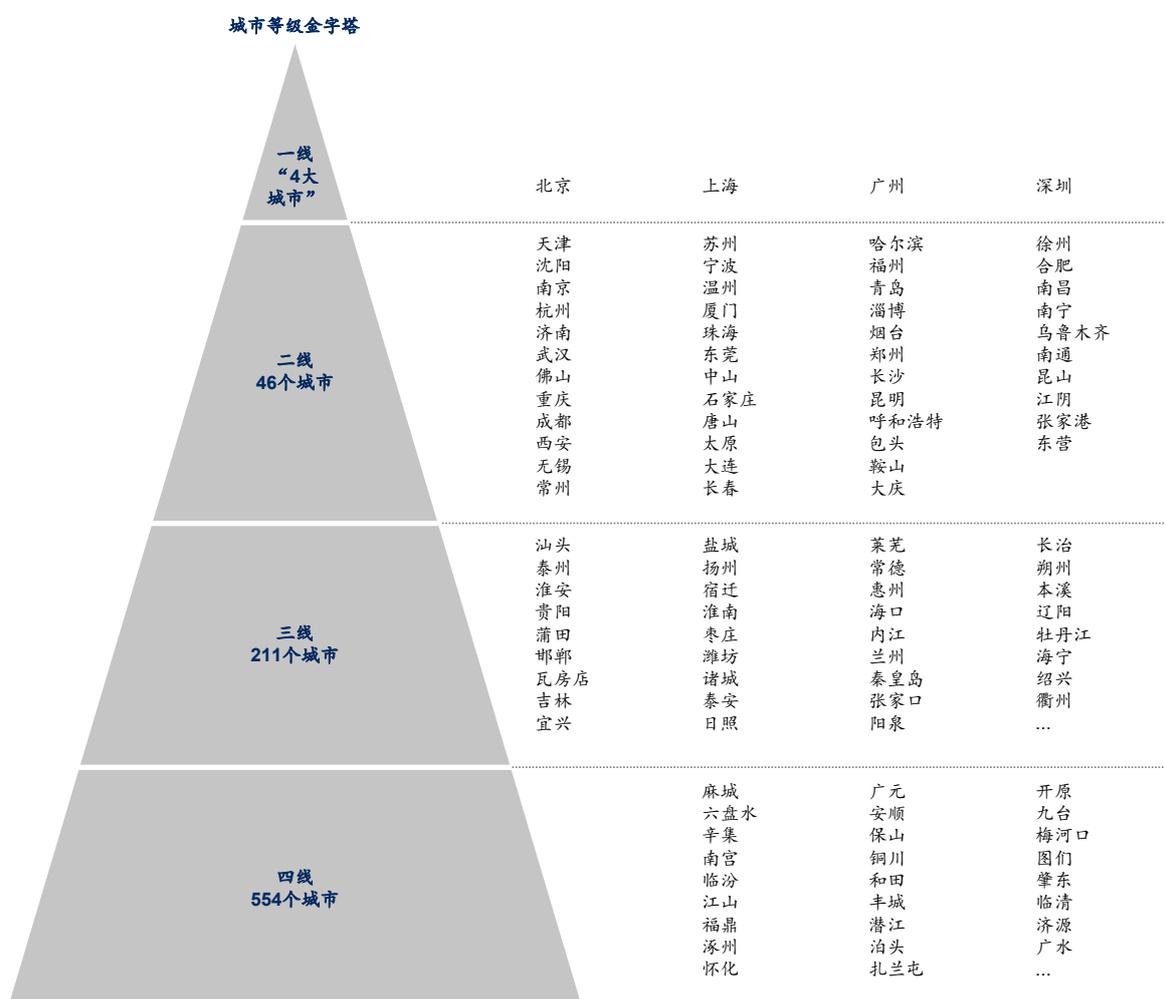
第三部分的主要观点

- 样本医院中,我国2010至2012年间上市的**24个创新药物**在2013至2016年间销售额年均增速达27%,2016年收入高达**44亿元人民币**。其中,前10大创新药占到这24个药品总销售额的~92%,前3大创新药(安维汀,诺适得和凯美纳)销售额甚至达到这24个药品总销售的70%。
- 创新药物市场主要集中在**三级医院和一二线城市**。渗透到高等级医院和一二线城市的能力依然是创新药物生产商的成败关键。
- **领先表现型与一般表现型药物**:对于新上市的创新药物,特药表现更为突出。例如,新上市品牌中的前3名:安维汀、诺适得和凯美纳都是特药。
- **药品进院是药物成功上市的关键**:相对于各级城市的“一般表现”型药物,“领先表现”型药物在进入医院方面渗透更快。在三级医院中,“领先表现”型药物的表现远远超出“一般表现”型。普药在各线城市的药品进院方面超出特药,这是因为更大的覆盖面在推动普药增长方面起到了关键作用。
- **获取所在治疗领域市场份额是一场硬仗**:在医院渠道获取市场份额对于创新药物而言有一定难度,因为从第1年到第5年,24种创新药物中只有3种在各自所在治疗领域里的份额提升了高于2%。
- **参与临床试验有助于加快新药的采纳**:新药上市后,药品开发过程中参与临床试验的医院在新药销售方面表现十分突出。这表明医生参与临床试验可以增强他们在新药上市后采纳它们的信心,特药尤为显著。
- **跨国药企与本土药企在创新药物领域展开竞争**:2012年,跨国药企诺华制药推出诺适得用于治疗老年性黄斑部病变(AMD),2015年,成都康弘推出相同用途的朗沐。两家药企采用了相似的医院进药策略。价格差异(朗沐仅为诺适得价格的三分之二)使得朗沐快速增长,诺适得可能因此在2016年做出降价决策。
- **全国价格谈判导致销量大幅提升,但总销售额出现下降**:国家药品价格谈判后,价格大幅下调,三个试点产品(韦瑞德、易瑞沙和凯美纳)在接下来的半年内(2016年下半年)相比上半年销售额都有所下降。三个产品降价后的销量增幅各不相同,其中易瑞沙增幅最大,达到50%(2016年下半年对比2016年上半年),韦瑞德和凯美纳增幅都在30%左右。

附录1：城市分级体系

城市分级体系介绍

- 麦肯锡全球研究院根据国内生产总值、人口数量、人均国内生产总值、家庭可支配收入和家庭消费等经济学和人口统计学指标，将中国的939个中国城市（包括649个国家行政区划定义的城市以及290个达到城市规模的县）分别归类到4个城市级别中。



资料来源：麦肯锡解读中国－宏观经济模型（2013年）更新版；麦肯锡解读中国分析

附录2：样本医院

第一部分，第二部分：1169样本医院区域性分布

Distribution of 1169 sample hospitals by region in Section I & II

	三级医院 Class III	二级医院 Class II	省份举例 Example provinces
东部 Eastern	181	81	上海 Shanghai 浙江 Zhejiang 江苏 Jiangsu 山东 Shandong
北部（含东北¹） Northern (including Northeastern ¹)	248	119	北京 Beijing 黑龙江 Heilongjiang 辽宁 Liaoning
中南部 Central and Southern	200	138	广东 Guangdong 河南 Henan 湖南 Hunan
西部 Western	123	79	四川 Sichuan 重庆 Chongqing 新疆 Xinjiang

第三部分：688样本医院区域性分布

Distribution of 688 sample hospitals by region in Section III

	三级医院 Class III	二级医院 Class II	省份举例 Example provinces
东部 Eastern	123	54	上海 Shanghai 浙江 Zhejiang 江苏 Jiangsu 山东 Shandong
北部（含东北¹） Northern (including Northeastern ¹)	156	66	北京 Beijing 黑龙江 Heilongjiang 辽宁 Liaoning
中南部 Central and Southern	124	63	广东 Guangdong 河南 Henan 湖南 Hunan
西部 Western	66	36	四川 Sichuan 重庆 Chongqing 新疆 Xinjiang

¹ 东北省份包括黑龙江和辽宁

附录2：样本医院

第三部分：688样本医院城市级别分布

Distribution of 688 sample hospitals by city tier in Section III

	医院数量 Number of hospitals	省份举例 Example provinces
一线城市 Tier 1 cities	159	北京 Beijing 上海 Shanghai 广州 Guangzhou 深圳 Shenzhen
二线城市 Tier 2 cities	417	天津 Tianjin 苏州 Suzhou 南京 Nanjing
三线城市 Tier 3 cities	79	汕头 Shantou 贵阳 Guiyang 吉林 Jilin
四线城市 Tier 4 cities	33	江山 Jiangshan 开原 Kaiyuan 广水 Guangshui

¹ 东北省份包括黑龙江和辽宁

附录3：本次分析包含的24个创新药物

通用名	分子名	药企	Formulation	剂型	Strength/剂量
依那西普	Etanercept	惠氏(辉瑞)	Powder For Injection	注射粉针剂	25 MG
利拉鲁肽	Liraglutide	诺和诺德	Injection	注射剂	18 MG 3 ML
四烯甲萘醌	Menatetrenone	卫材药业	Capsule	胶囊剂	15 MG
地拉罗司	Deferasirox	诺华制药	Tablet	片剂	125 MG
埃克替尼	Icotinib	浙江贝达药业	Tablet	片剂	125 MG
度他雄胺	Dutasteride	葛兰素史克	Capsule	胶囊剂	500 UG
普瑞巴林	Pregabalin	辉瑞制药	Capsule	胶囊剂	75 MG
普瑞巴林	Pregabalin	辉瑞制药	Capsule	胶囊剂	150 MG
普芦卡必利	Prucalopride	夏尔制药	Tablet	片剂	2 MG
替格瑞洛	Ticagrelor	阿斯利康	Tablet	片剂	90 MG
氟维司群	Fulvestrant	阿斯利康	Injection	注射剂	250 MG 5 ML
沙格列汀	Saxagliptin	百时美施贵宝	Tablet	片剂	5 MG
特立帕肽	Teriparatide	礼来制药	Injection	注射剂	2.4 ML
碳酸镧	Lanthanum Carbonate	夏尔制药	Tablet	片剂	500 MG
糠酸氟替卡松	Fluticasone Furoate	葛兰素史克	Nasal Spray	鼻用喷雾剂	27.5 UG 3.3 MG
维格列汀	Vildagliptin	诺华制药	Tablet	片剂	50 MG
艾瑞昔布	Imrecoxib	江苏恒瑞	Tablet	片剂	100 MG
苯磺贝他斯汀	Bepotastine Besilate	三菱田边	Tablet	片剂	10 MG
茚达特罗	Indacaterol	诺华制药	Powder For Injection	注射粉针剂	150 UG
谷赖胰岛素	Insulin Glulisine	赛诺菲	Injection	注射剂	300 IU 3 ML
贝伐珠单抗	Bevacizumab	罗氏制药	Injection	注射剂	100 MG 4 ML
达沙替尼	Dasatinib	百时美施贵宝	Tablet	片剂	50 MG
达沙替尼	Dasatinib	百时美施贵宝	Tablet	片剂	20 MG
达泊西汀	Dapoxetine	美国强生	Tablet	片剂	30 MG
达泊西汀	Dapoxetine	美国强生	Tablet	片剂	60 MG
阿达木单抗	Adalimumab	雅培	Injection	注射剂	40 MG 0.8 ML
雷珠单抗	Ranibizumab	诺华制药	Injection	注射剂	2 MG 0.2 ML
雷珠单抗	Ranibizumab	诺华制药	Injection	注射剂	10 MG 1 ML

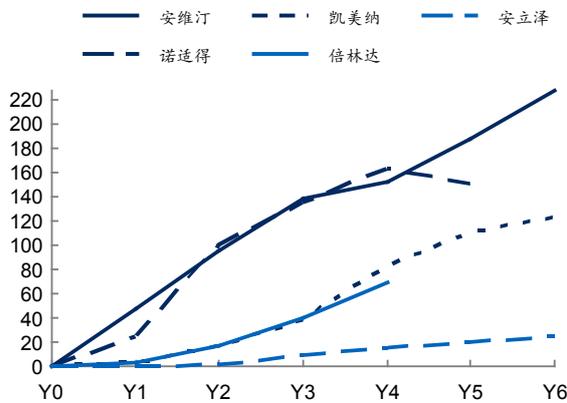
附录4：其他分析

图附录 1

三级和二级医院选定创新药物的上市表现

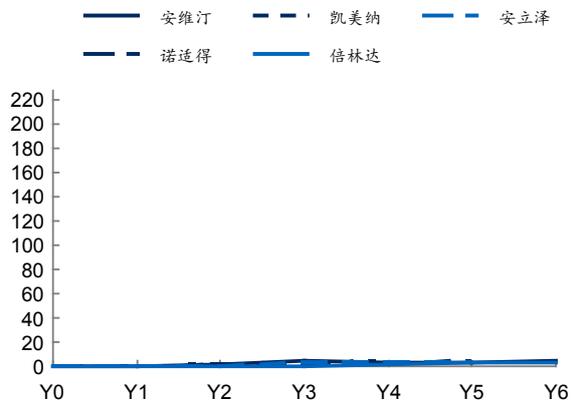
三级医院

上市表现前5名¹
指数²



二级医院

上市表现前5名¹
指数³



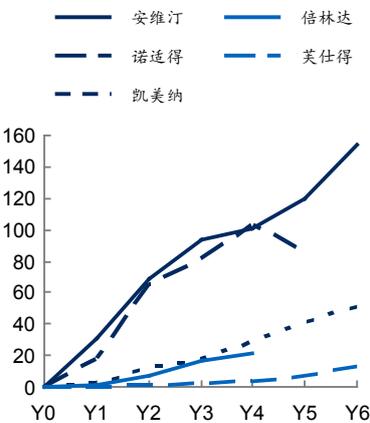
1 基于28个省份688家样本医院的数据
2 假设Onglyza第1年 (Y1) 在三级医院的基线销量为1, 图中标出其他药物的相对销量
3 假设Onglyza第1年 (Y1) 在二级医院的基线销量为1, 图中标出其他药物的相对销量
资料来源: 中国药学会; 麦肯锡分析

图附录 2

选定创新药物在各级城市的上市表现

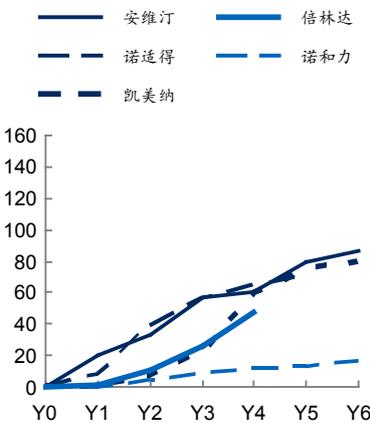
一线

上市表现前5名¹
指数²



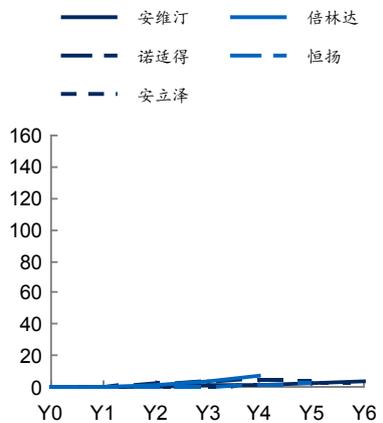
二线

上市表现前5名¹
指数²



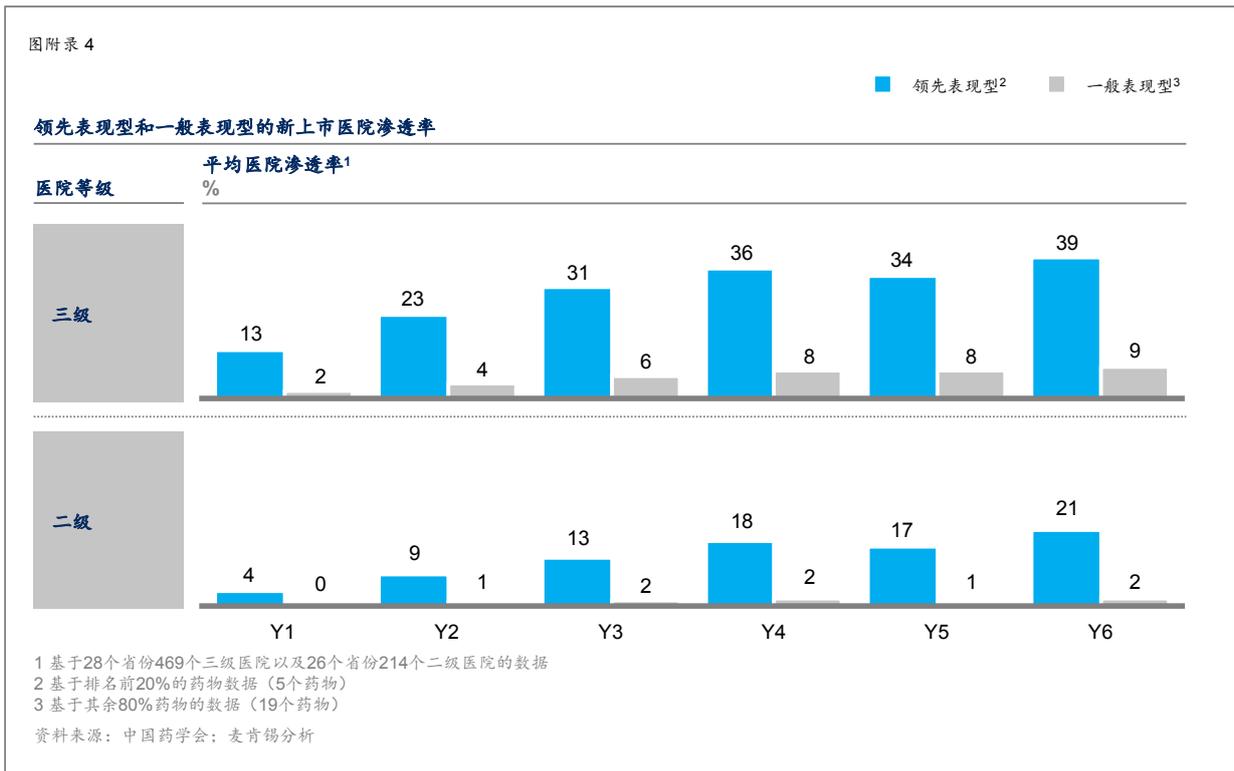
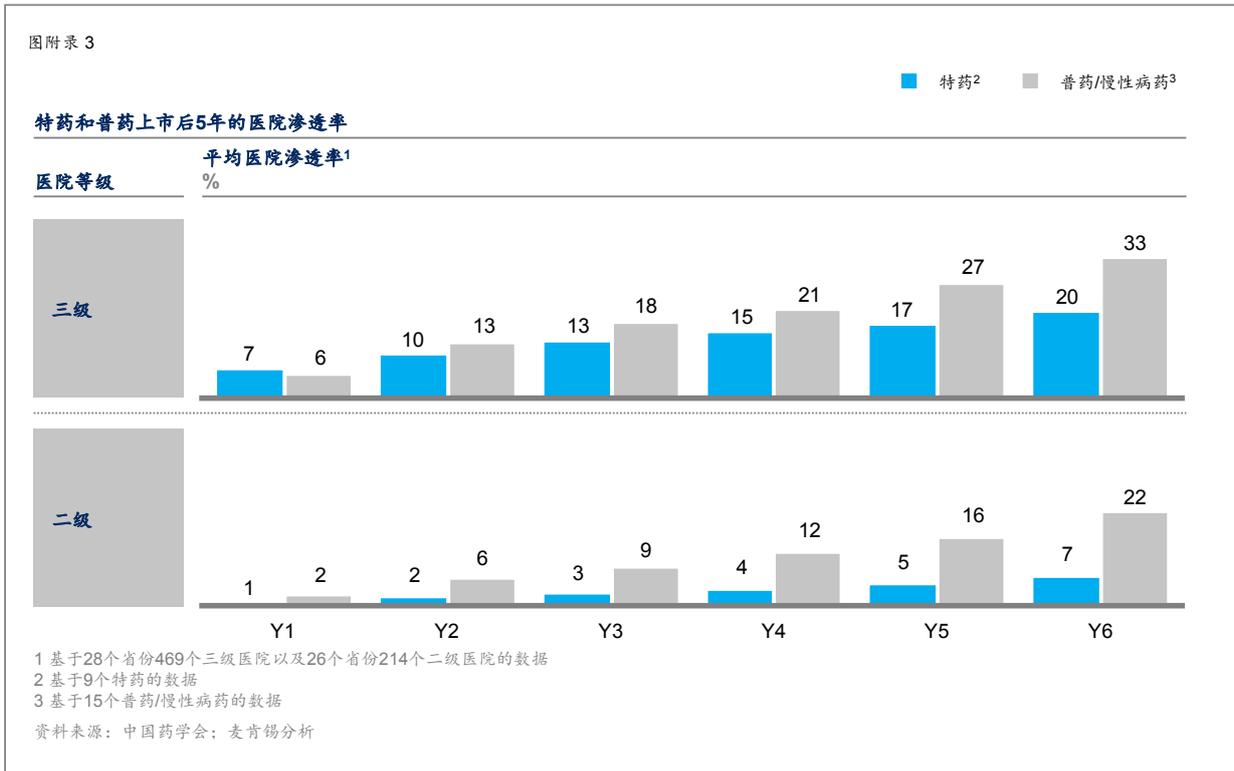
三线

上市表现前5名¹
指数²



1 基于28个省份688家样本医院的数据
2 假设Anlizhe第1年 (Y1) 在三线城市的基线销量为1, 图中标出其他药物的相对销量
资料来源: 中国药学会; 麦肯锡分析

附录4：其他分析



关于我们

麦肯锡公司大中华区医疗咨询业务简介

自2008年起至今, 麦肯锡公司大中华区医疗咨询业务团队共完成了300多个咨询项目, 服务客户包括业内跨国企业、本土企业及政府机构, 涉及领域包括制药、生命科学、疫苗、医疗器械、消费者健康及非处方药、服务提供商、医疗保险, 以及医疗体系等。我们协助客户完成的议题项目包括战略、销售与营销、市场准入、研究与开发、组织机构、企业财务及运营等。我们的团队致力于医疗事业, 包括全球董事、全球副董事、顾问及研究分析师等30余名成员。团队成员具有行业的深厚背景, 在生物化学工程、神经生物学、其他生命科学领域、公共卫生及相关领域拥有高级学位及丰富经验。

除客户项目之外, 我们还积极与政府机构以及行业协会开展广泛合作, 组织专家圆桌论坛, 曾多次在业内会议中发表主题演讲。

中国药学会科技开发中心简介

中国药学会科技开发中心(DCSTCPA)是中国药学会的科技服务和信息咨询机构。中心自1990年成立以来, 在学会的直接领导下, 秉持“服务于国家及行业”的宗旨, 以“服务药学科技、服务医药行业、服务政府决策、服务社会经济”为使命, 积极发挥团结联合广大医药科技人员和医药行业的桥梁和纽带作用, 努力促进药学科技与市场经济的结合, 促进医药卫生科技事业的持续健康发展, 为全民健康和社会经济建设贡献力量。

联系我们

若需对本研究报告中的内容进行探讨, 或进一步详细了解行业最新动态并进行深入分析, 请联系:

+86(21) 6385 8888转《中国药学会-麦肯锡中国医院药品报告: 深入剖析》研究报告负责人

您还可以发送邮件到: chinahealthcare@mckinsey.com

免责声明

本报告为麦肯锡(上海)咨询有限公司(以下简称“麦肯锡公司”)与中国药学会科技开发中心(以下简称“DCSTCPA”)的联合研究项目。本行业性的研究源自笔者们的一系列持续性的对话, 以及共同决定共享双方资源, 得以有效分析与解读医药市场和行业的相关趋势。麦肯锡公司并未受聘于DCSTCPA从事此项研究。本报告不得被解释为麦肯锡公司发表的专业医疗建议, 亦不得被解释为麦肯锡公司对个别企业前景的观点。本报告以读者对其的接收视为读者已同意以下内容为前提条件: (1) 任何机构和个人在进行任何投资或作出业务决策前, 需对本报告提及的分析结果进行独立调查和判断; (2) 麦肯锡公司与DCSTCPA对本报告所含信息的准确性或完整性不作任何担保或保证, 且明确声明对任何机构和个人不承担基于该信息或信息遗漏的任何责任; (3) 麦肯锡公司与DCSTCPA共同签署的协议规定了对本报告的发布内容、发布形式及发布渠道; (4) 未经麦肯锡公司与DCSTCPA书面许可, 任何机构和个人不得以任何形式对本报告进行翻版、复制、刊登、发表或引用。

