

科伦药业

002422

审慎增持 (维持)

“三发”长跑入佳境，创新龙头初成型

2019年03月19日

市场数据

市场数据日期	2019-03-19
收盘价(元)	25.90
总股本(百万股)	1439.79
流通股本(百万股)	1029.39
总市值(百万元)	37132.17
流通市值(百万元)	26547.94
净资产(百万元)	12646.54
总资产(百万元)	29065.22
每股净资产	8.78

主要财务指标

会计年度	2017	2018E	2019E	2020E
营业收入(百万元)	11435	16352	18765	20683
同比增长(%)	33.5%	43.0%	14.8%	10.2%
净利润(百万元)	749	1213	1607	2008
同比增长(%)	28.0%	62.0%	32.5%	24.9%
毛利率(%)	51.3%	53.9%	56.9%	58.6%
净利率(%)	6.5%	7.4%	8.6%	9.7%
净资产收益率(%)	6.3%	9.5%	11.2%	12.2%
每股收益(元)	0.52	0.84	1.12	1.39
每股经营现金流(元)	0.77	1.27	1.47	1.61

投资要点

- **研发管线陆续进入收获期，增量品种+营销改革助推制剂放量。**三发驱动战略之下，公司过去5年累计研发投入近30亿元。从2017年起公司研发体系逐步从单纯投入阶段进入投入产出并行的阶段，实现了仿制推动创新的良性循环，打造了短期（首仿和一致性评价品种）、中期（高壁垒的难仿品种）、长期（创新药）相结合的研发管线，预计未来3年陆续进入研发成果的密集落地期。随着制剂销售队伍逐步打造完成助推制剂实现持续的放量，已有的新上市品种和后续新上市制剂未来2年销售收入有望实现20-30亿元的体量。创新药重点布局抗肿瘤、麻醉等重点领域，新型制剂颇具亮点，国际化研发合作不断推进。
- **大输液行业稳固龙头位置，贡献稳定现金流。**公司通过和石四药股权及业务上的合作实现了区位互补，进一步巩固了大输液领域的行业龙头地位。预计未来市占率和结构改善带来的单价提升仍将持续，在无需大量费用投入的前提下有望继续为公司贡献稳定的现金流，支撑公司其它业务发展。
- **川宁项目产能提升和成本降低仍将贡献业绩弹性。**川宁原料药项目于经过环保核查后迎来满产，未来三年有望为公司贡献40亿左右收入，6-10亿净利润，其在环保和成本上具备竞争优势，后续随着产能利用率提升和成本下降，仍将为公司贡献一定业绩弹性，同时打造原料药和制剂的产业链。
- **盈利预测：**整体来看，公司所在的大输液领域景气度恢复向上，竞争格局逐步改善。抗生素板块业绩改善成为公司新的业绩增长点。公司的研发布局较为完善，研发成果逐步进入收获期，未来研发效果逐步展现将带来公司业绩和估值的双重提升。我们调整公司盈利预测，预计公司2019-2020年EPS分别为1.12、1.39元，对应3月19日收盘价其动态PE分别为23X、19X，维持“审慎增持”评级。
- **风险提示：**原料药价格波动风险，新药研发失败风险，销售不达预期风险

相关报告

《科伦药业(002422)三季报点评：业绩快速增长，研发驱动未来发展》2018-10-28

《科伦药业(002422)中报点评：业绩快速增长，仿创结合丰富公司后续产品线》2018-08-28

《科伦药业(002422)年报及一季报点评：业绩拐点确立，产品研发成果陆续落地》2018-05-01

分析师：

徐佳熹

xujiaxi@xyzq.com.cn

S0190513080003

赵垒

zhaoleiyjs@xyzq.com.cn

S0190516070007

团队成员：

目录

1、公司简介：不断升级转型的国内大输液龙头.....	5
1.1、主营业务和发展历史	5
1.2、“三发驱动”发展战略：大输液+原料药+研发	5
1.3、战略布局前瞻，执行力强大	6
1.4、业绩趋势和收入结构：走出低谷，渐入佳境.....	7
2、创新研发完成“小目标”，短、中、长三阶段接力跑.....	8
2.1、注重人才、科学、务实的研发战略：以仿制为基础，以创新驱动未来.....	9
2.2、短跑冲刺：大量报产阶段仿制药将上市，带量采购利好增量品种.....	13
2.3、中跑持久：大品种临床期仿制药管线在路上.....	16
2.4、长跑坚定：特色创新药管线未来可期	19
2.5、强化销售体系，制剂销售快速上量	22
3、大输液龙头已定，巩固份额与产品升级是未来看点.....	23
3.1、大输液市场状态：总量下行但存结构性机会，龙头集中度提升.....	23
3.1.1、乍暖还寒的大输液市场近年为存量市场	23
3.1.2、历史上国内大输液产品偏低端，价格防御力不足.....	26
3.1.3、大输液行业集中度持续提升	28
3.2、产品升级和市占率提升之下公司输液板块仍有望稳定增长.....	29
3.2.1、大输液生产基地布局优势明显：统领西南，北上东进.....	30
3.2.2、高毛利封闭式产品占业务主导，盈利能力较强.....	31
3.2.3、治疗性输液品种增加	33
3.2.4、首仿肠外营养产品陆续上市，有望实现进口替代.....	34
4、原料药抗生素板块扭亏为盈，降本增效持续增长.....	38
4.1、环保问题解决，川宁二期稳定满产	40
4.2、主要中间体产品市场分析	41
4.3、环保、成本、国际市场三大优势保障收入和利润稳定.....	44
5、分业务板块估值和盈利预测	47
6、风险提示	48
图 1、科伦药业的股权结构和集团体系（分版块）	5
图 2、科伦药业三发战略联动示意图	6
图 3、科伦 2008-2018 发展阶段.....	7
图 4、科伦收入结构	8
图 5、科伦毛利结构	8
图 6、科伦研究院分布	9
图 7、科伦仿制药和创新药研发思路和立项流程.....	10
图 8、科伦技术人员占比	11
图 9、科伦硕博士占比	11
图 10、科伦近年研发投入和研发费率变化	11
图 11、科伦在研管线治疗领域分布.....	12
图 12、科伦现有在研品种未来上市数量（单位：个）	13
图 13、注射用帕瑞昔布钠样本医院销售额走势.....	15
图 14、科伦临床阶段仿制药大品种数量（个）	17
图 15、西妥昔单抗全球和国内市场规模(百万美元).....	18
图 16、全球 PD-1/PD-L1 抑制剂的过往及预测市场规模（十亿美元）	20
图 17、中国 PD-1/PD-L1 抑制剂的预测市场规模（十亿美元）	21

图 18、2008-2018H1 科伦药业销售费用变化情况	- 22 -
图 19、近年来公司销售人员数量增长迅速	- 23 -
图 20、2011-2018 年医疗机构总诊疗人次变化趋势	- 25 -
图 21、2001-2022 大输液市场趋势分析（左轴销售量，右轴增速）	- 25 -
图 22、大输液产品毛利率分析矩阵	- 26 -
图 23、大输液 TOP4 平均出厂价走势	- 26 -
图 24、2014 年不同临床用途的大输液产品份额	- 27 -
图 25、大输液行业集中度不断提升	- 28 -
图 26、大输液头部企业业绩回弹强于行业	- 29 -
图 27、科伦药业、华润双鹤不同大区收入占比	- 30 -
图 28、科伦药业、华润双鹤不同大区输液生产基地数量	- 30 -
图 29、主要大输液企业生产基地布局情况及 2016 年各省医疗支出排名	- 31 -
图 30、百特公司全球生产基地分布图	- 31 -
图 31、科伦独家“可立袋”	- 32 -
图 32、科伦大输液不同包装销售额（亿元）变化趋势	- 32 -
图 33、科伦大输液不同包装毛利率变化趋势	- 32 -
图 34、科伦药业各类输液产品收入占比	- 33 -
图 35、科伦药业各类输液产品毛利率	- 33 -
图 36、国内脂肪乳市场按公司份额	- 35 -
图 37、丙谷样本医院销售额	- 36 -
图 38、科伦丙氨酰谷氨酰胺氨基酸（18）注射液双室袋样品	- 36 -
图 39、国内丙谷输液产品市场份额	- 37 -
图 40、科伦脂肪乳氨基酸（17）葡萄糖（11%）注射液样品	- 37 -
图 41、脂肪乳氨基酸葡萄糖注射液 PDB 销售额	- 38 -
图 42、2017 年脂肪乳氨基酸葡萄糖注射液市场份额	- 38 -
图 43、全国抗生素市场规模	- 39 -
图 44、科伦药业抗生素全产业链布局	- 39 -
图 45、抗生素中间体上下游产品示意图（蓝色为川宁项目产品）	- 40 -
图 46、川宁项目发展过程	- 40 -
图 47、川宁项目投产以来收入和净利润增长情况	- 41 -
图 48、硫氰酸红霉素价格走势（元/千克）	- 42 -
图 49、2017 年 7-ACA 厂家产能占比	- 42 -
图 50、7-ACA 价格走势（元/千克）	- 43 -
图 51、青霉素工业盐价格走势（元/BOU）	- 43 -
图 52、2017 年 6-APA 厂家产能占比	- 44 -
图 53、6-APA 价格走势（元/千克）	- 44 -
图 54、川宁项目全厂工艺废气产生和处理情况示意图	- 45 -
图 55、科伦药业历年环保投入	- 45 -
图 56、伊犁川宁官网环保要闻栏目	- 46 -
图 57、科伦药业分部估值测算（单位：亿元）	- 47 -
表 1、2017 年 A+H 股药企研发投入 TOP20	- 11 -
表 2、科伦近期已上市或待上市仿制药品种	- 13 -
表 3、科伦一致性评价品种进展情况	- 16 -
表 4、科伦处于临床阶段的仿制药管线	- 18 -
表 5、国内 PD-1/PD-L1 药物竞争格局	- 21 -
表 6、科伦临床阶段创新药管线	- 22 -
表 7、2014 年国际国内大输液消费量对比	- 24 -
表 8、近年来部分省份出台的“限输令”	- 24 -

表 9、五类输液介绍	- 27 -
表 10、四种大输液包装理化性质比较	- 28 -
表 11、2017 年大输液 TOP3 软袋类产品占比对毛利率的影响	- 32 -
表 12、科伦药业 4 种治疗性输液销售额呈下行趋势.....	- 33 -
表 13、科伦药业即将上市的治疗性输液品种.....	- 34 -
表 14、科伦药业将上市的肠外营养品种	- 35 -

报告正文

1、公司简介：不断升级转型的国内大输液龙头

1.1、主营业务和发展历史

1996年，科伦药业成立于成都，经过20多年的发展，公司已成为中国输液行业中品种最为齐全、包装形式最为完备的医药制造企业，也是目前国内产业链最为完善的大型医药集团之一。2010年科伦药业在深圳交易所上市。

公司是中国输液行业中品种最为齐全、包装形式最为完备的医药制造企业之一，亦是目前国内产业链最为完善的大型医药集团之一。截止2018年6月30日，公司拥有557个品种共965种规格的医药产品，其中，有119个品种共285种规格的输液产品、392个品种共632种规格的其它剂型医药产品、46个品种共48种规格的原料药。另外，公司有10个品种的抗生素中间体，以及4个品种共7个品规的医疗器械。公司生产的药品按临床应用范围分类，共有25个剂型557种药品。其中，进入《国家基本药物目录（2012版）》的药品为122种，被列入OTC品种目录的药品为82种，被列入《国家医保目录（2017版）》的药品为266种。

图 1、科伦药业的股权结构和集团体系（分版块）

刘革新	潘慧	香港中央 结算	重庆国际 信托	程志鹏	刘绥华	陈世辉	华能信托	欧阳江	刘亚光	其他
26.33%	10.57%	2.96%	2.88%	1.95%	1.76%	1.64%	1.21%	1.17%	1.05%	48.48%
四川科伦药业股份有限公司										
大输液板块										
非输液制剂										
研究开发										
贸易和其他										
100%	广东科伦		100%	广西科伦	100%	安岳分公司	100%	抚州科伦	100%	湖北科伦医贸
100%	河南科伦		100%	新迪医化	100%	河南科伦	100%	湖南研究院	100%	湖南科伦医贸
100%	黑龙江科伦		100%	伊犁川宁	100%	新开元制药	100%	科伦晶川	100%	科伦川才
100%	湖北科伦		100%	岳阳分公司	100%	浙江国镜	100%	科伦研究院	100%	科伦川智
100%	湖南科伦		100%	邱峰分公司	100%	湖北科伦	100%	科纳斯医药	100%	科伦国际发展
100%	江西科伦		100%	新开元	100%	岳阳分公司	100%	科纳斯制药	100%	科伦国际医药
100%	昆明南疆				70%	福德生物	100%	美国科伦	100%	销售公司
100%	辽宁民康						100%	苏州研究院	100%	新疆医药公司
100%	山东科伦						100%	天津研究院	100%	浙江科伦医贸
100%	浙江国镜						93%	博泰生物	96%	科伦德能
85%	贵州科伦								96%	科伦智才
56%	青山利康								90%	科伦农业
51%	哈萨克斯 坦科伦								85%	贵州科伦医贸
20%	石四药								85%	河南科伦医贸
									81%	科伦汇智
									80%	臻禾生物
									80%	科伦汇德
									80%	盈辉贸易
									78%	科伦汇才
									74%	科伦汇能
									70%	上海科伦医药

资料来源：Wind，兴业证券经济与金融研究院整理

1.2、“三发驱动”发展战略：大输液+原料药+研发

2010年科伦药业在深圳交易所上市，制定了“三发驱动”的发展战略。

第一台发动机：通过持续的产业升级和品种结构调整，巩固和强化包括大输液在内的注射剂产品集群的总体优势，继续保持科伦在输液领域的绝对领先地位；

第二台发动机：通过对水、煤炭、农副产品等优质自然资源的创新性开发和利用，构建从中间体、原料药到制剂的抗生素全产业链竞争优势，最终掌握抗生素的全球话语权；

第三台发动机：通过研发体系的建设 and 多元化技术创新，对优秀仿制药、创新型小分子药物、新型给药系统和生物技术药物等高技术内涵药物进行研发，积累企业基业长青的终极驱动力量。

图 2、科伦药业三发战略联动示意图



资料来源：兴业证券经济与金融研究院整理

1.3、战略布局前瞻，执行力强大

科伦药业业务繁多，作为业绩支柱的大输液、仿制药和原料药业务近年来不断发生政策利空和行业“黑天鹅”事件，但公司能在风云变幻中屹立不倒，发展壮大，其战略层面的前瞻性功不可没。回顾公司发展历史，至少六次抓住了历史机遇：

- 一是 1996 年低成本、低风险、低行业门槛的创业机遇；
- 二是 2000 年关闭医院输液制剂室的市场机遇；
- 三是 2003 年“非典”倒逼输液产品升级换代的机遇；
- 四是 2008 年全球金融危机导致抗生素行业大洗牌的机遇；
- 五是 2013 年无菌药品生产企业强制通过新版 GMP 认证的机遇；
- 六是“以仿制推动创新，以创新驱动未来”的研发战略布局

战略层的前瞻性和灵活性匹配上执行层的坚定意志和行动力是科伦顺利度过艰难时期，在新轨道上快速发展的法宝。

可以体现公司务实风格的事实有：不放弃大输液业务，在激烈的市场竞争之下市场份额不断提升；研发管线从仿制药起步，以期快速产生现金流等

可以体现公司意志坚定的事实有：川宁项目接连遭遇环保打击时坚持投资环保设施；公司现金流业务承压的年份并未减少研发投入等

从输液到研发体现了公司前瞻的战略布局，公司管理层具备出色的战略执行能力，两者共同推动了公司“三发驱动”战略的顺利推进。

1.4、业绩趋势和收入结构：走出低谷，渐入佳境

2008 以来公司业绩发展经历了三个主要时期。

➤ 2008 年-2012 年享受大输液行业蓬勃发展红利

2002 年政府对大输液制剂实施强制 GMP 认证管理，行业开始有序蓬勃发展，集中度有所提升；

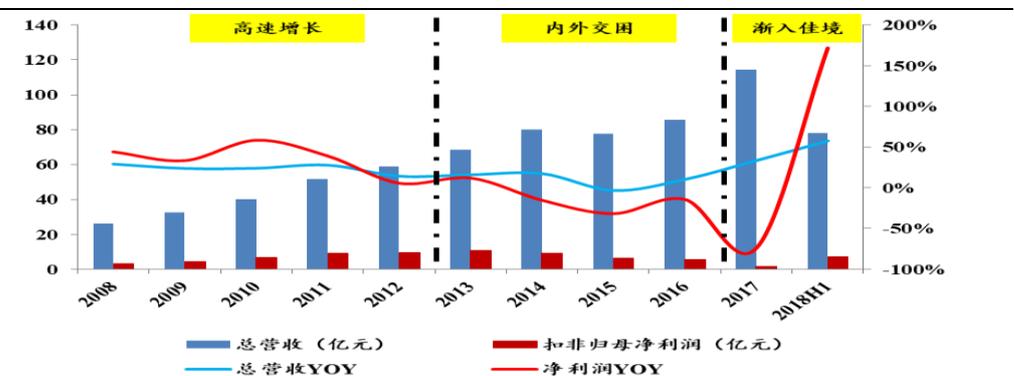
➤ 2013 年-2016 年内外交困

外部环境是国家限制抗生素和限制输液的政策频出以及大输液行业容量达到较为饱和的状态，这导致公司大输液收入增长承压；内因是伊犁川宁项目因环保不能满产，拖累利润。

➤ 2017 年以来业绩逐步恢复，渐入佳境

受大输液行业回暖和并表石四药以及川宁一期业绩带动，公司收入从 2016 年开始稳步增长；利润端增长有延后，主要是川宁二期的停产和满产的影响。可以认为 2017 年是公司业绩拐点，此后公司业绩料持续走强：川宁项目满产，盈利能力增强；大输液收入和利润稳定；仿制药研发进入丰收期，非输液制剂收入大涨。

图 3、科伦 2008-2018 发展阶段



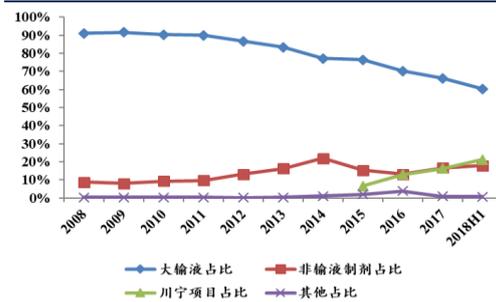
资料来源：Wind，兴业证券经济与金融研究院整理

收入结构方面，公司作为大输液产品为主业的医药公司，2010 年上市时大输液产品占收入比重达 90%，毛利比重亦超过 90%。随着三发战略稳步推进，收入和毛

利上，大输液比重都逐年下降，2018年上半年已分别降至60%和72%。得益于销售体系完善和新研发仿制药上市，非输液制剂收入和毛利贡献总体呈上升态势。2015年以来川宁项目投产，占收入比重快速提高，同时带动非输液产品毛利快速提高。

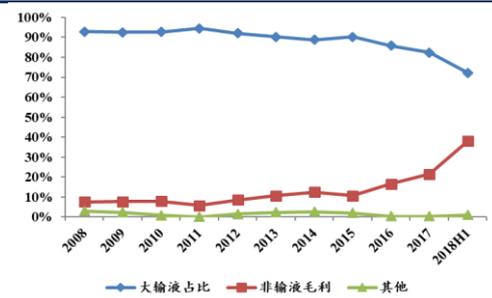
随着川宁项目稳定满产和研发管线进入收获期，预计未来收入和毛利上，大输液、非输液制剂和抗生素中间体三块业务将各自占据一定地位。

图 4、科伦收入结构



数据来源：Wind，兴业证券经济与金融研究院整理

图 5、科伦毛利结构



数据来源：Wind，兴业证券经济与金融研究院整理

回顾科伦的发展历程，公司在价格和成本竞争激烈的大输液领域成功突围，充分表明了公司在成本控制和价格管控上的能力；川宁项目中公司经过巨大的投入之后公司成功解决环保难题，成为国内部分原料药领域的重要供应商，充分表明了公司的战略执行能力，研发投入长期持续增加，充分表明了公司创新驱动转型的战略定力。展望未来，在研发的驱动之下制剂业务将成为公司未来新的发展动力，在新的政策环境之下，公司后续上市的专科制剂有望具备较强的价格战应对能力。从战略层面来看，公司在大输液行业等现金流业务较为稳定时开辟原料药和制剂研发等新领域，也表明了公司居安思危、未雨绸缪的战略远见。

2、创新研发完成“小目标”，短、中、长三阶段接力跑

2015年以来，随着政策的变化，国内药品研发也发生了深刻的变革。一方面审批进度加快，医保对于临床亟须用药的承接力度增强，另一方面，审评质量标准提升，带量采购之下多数品种的竞争格局和价格承压。上述变化对于企业的品种选择和研发策略都提出了更高的要求。纵览科伦药业的研发体系，其在短中长期对于新的政策环境均有较好的应对。

目前科伦已经初步打造了涵盖众多仿制药和创新药的研发梯队，在生产、研发和销售端都具备规模优势，在后续带量采购的背景之下，公司有望具备较强的品种腾挪能力。从竞争格局来看，公司制剂板块品种多数为从未在市场有过销售的新品种，不存在维护历史价格的负担，上市后有望以较低的价格争取一定的市场份额。从终端来看，公司此前通过大输液业务覆盖了全国多数的二三级医疗机构，

和医院形成了稳定的合作关系，但在临床和医生环节的推广能力仍有待加强。后续随着带量采购的推进，公司有望在低价中标之后实现快速放量，进一步减弱对于科室和临床推广的依赖。

创新研发是科伦药业“三发驱动”发展战略的核心，也是公司面向未来的基石。目前公司的研发实体为科伦研究院（成都），分别在天津、苏州、美国新泽西设立分院，集全国乃至全球药物研发人才之力攻坚克难。研发管线非常丰富，包括创新小分子药物、生物大分子药、新型给药系统（NDDS）和仿制药。

图 6、科伦研究院分布



资料来源：公司官网，兴业证券经济与金融研究院整理

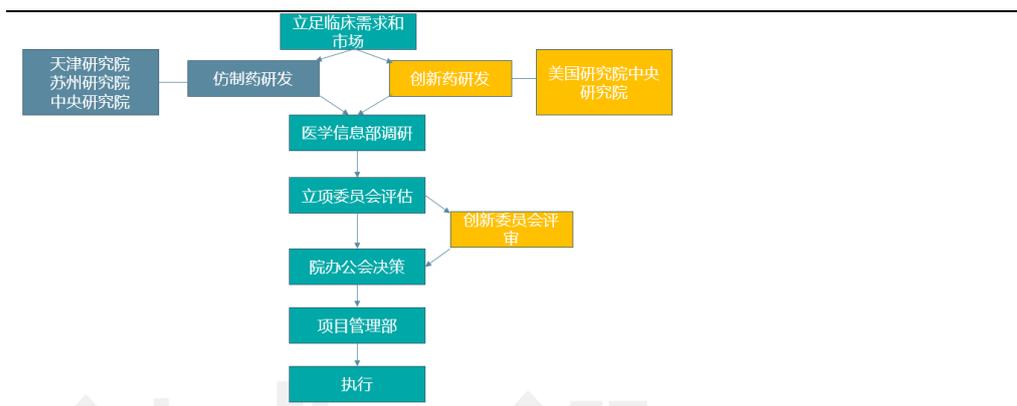
备注：苏州分院研发项目也包括创新小分子药物

2.1、注重人才、科学、务实的研发战略：以仿制为基础，以创新驱动未来

➤ 务实的研发战略和科学高效的立项流程

研发战略上，科伦走务实路线。仿制药方面瞄准国内巨大的仿制药市场空间，广布治疗领域优选品种。仿制药领域科伦聚焦的基本是有前3或前5名上市希望的品种。而创新药方面，公司聚焦在抗肿瘤、麻醉、肝病等最热门的领域。具体立项上，科伦由医学信息中心负责仿制药和创新药的立项。风格上，仿制药立项更多考虑市场，创新药立项更多考虑临床需求。资源配置上，苏州、天津的研究院和中央研究院进行仿制药研发，而中央研究院和美国研究院则负责创新药研发及难度较高的生物类似物研发。

图 7、科伦仿制药和创新药研发思路 and 立项流程



资料来源：兴业证券经济与金融研究院整理

➤ **王晶翼院长领衔的高素质研发团队**

2012 年，王晶翼博士加盟科伦药业，担任科伦研究院院长，从此科伦药物研发进入快车道。王晶翼博士毕业于解放军第四军医大学，1992 年曾任解放军海军总医院副主任医师和分子生物学研究室主任，1995 年在世界卫生组织（WHO）立克次体研究协作中心（法国）做访问学者，1996 年起在美国阿肯色医科大学做博士后研究，2000 年成为该大学和 ARKANSAS 癌症研究中心（ACRC）医学助理教授。2002 年至 2012 年 8 月王博士任齐鲁制药有限公司集团副总经理和药物研究院院长，负责公司药物研发工作。王晶翼博士拥有丰富的临床医学实践经验和二十余年国内外药物研究和制药工业实战经验，已成功研发并上市新药 100 余项，多项品种年销售额超过 10 亿元，曾兼任国家科技进步奖评审专家、重大新药创制国家科技重大专项评审专家，并三次荣获国家科技进步二等奖。

凭借深厚的产业经验和研发底蕴，王院长制定了公司研发战略，大力进行资源整合工作，让研究院的资源能够充分有效的整合在一起，能够高效率的运转。此外公司还十分注重人才引进工作。

科伦通过多种激励方式在全球快速吸引和批量引进了 100 余位来自辉瑞、默克、礼来等国内外知名企业从事研发工作多年、拥有丰富实战经验的高端人才，组建 1784 人（其中博士 213 人，截至 2018 年底）的高效率研究团队；成功构建了科伦以成都研究院为核心，苏州/天津研究分院，美国新泽西分院为两翼的集约化研发体系。

图 8、科伦技术人员占比

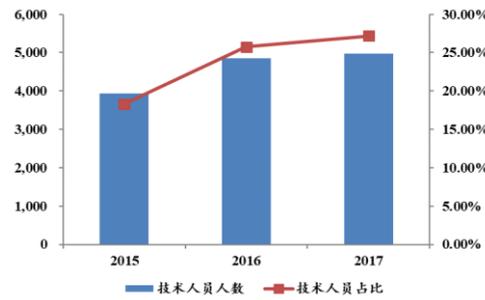
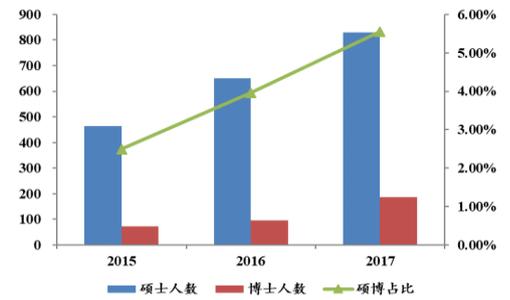


图 9、科伦硕博占比



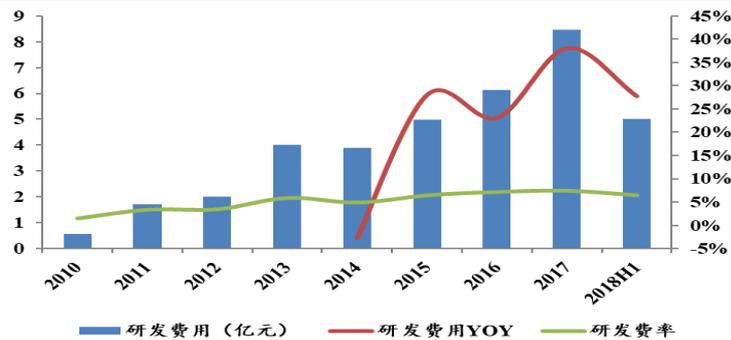
数据来源：Wind，兴业证券经济与金融研究院整理

数据来源：Wind，兴业证券经济与金融研究院整理

➤ 研发投入持续较快增长，位居国内前列

2017 年公司研发投入 8.46 亿元，同比增长 37.94%。2018 上半年公司研发投入 5.02 亿元，同比增长 27.89%。研发费率也从 2010 年的 1.42% 增长到今天的 7% 左右。

图 10、科伦近年研发投入和研发费率变化



资料来源：Wind，兴业证券经济与金融研究院整理

表 1、2017 年 A+H 股药企研发投入 TOP20

公司名	2017 研发费用 (亿元)	2017 研发费率	2018H1 研发费用 (亿元)	2018H1 研发费率
恒瑞医药	17.59	12.71%	9.95	12.82%
中国生物制药	15.95	10.73%	-	-
复星医药	15.29	8.25%	11.88	10.02%
科伦药业	8.46	7.40%	5.02	6.45%
海正药业	8.44	7.99%	4.49	8.42%
上海医药	8.36	5.58%	4.79	4.98%
健康元	7.05	6.54%	3.85	6.70%
石药集团	6.81	5.22%	5.80	6.30%
天士力	6.16	3.83%	3.26	3.85%
人福医药	6.03	3.90%	3.05	3.45%
丽珠集团	5.76	6.75%	2.44	5.34%
步长制药	5.53	3.99%	2.32	4.04%
华东医药	4.62	6.65%	2.64	5.97%
亿帆医药	4.45	10.18%	2.02	8.70%
信立泰	4.39	10.57%	2.55	11.23%

华海药业	4.38	8.76%	2.26	8.89%
贝达药业	3.81	37.09%	2.66	45.79%
白云山	3.73	2.24%	2.42	2.28%
康弘药业	3.50	12.56%	1.26	9.09%
长春高新	3.49	8.50%	2.23	8.12%

备注：上海医药、华东医药、白云山计算研发费率时扣除商业收入

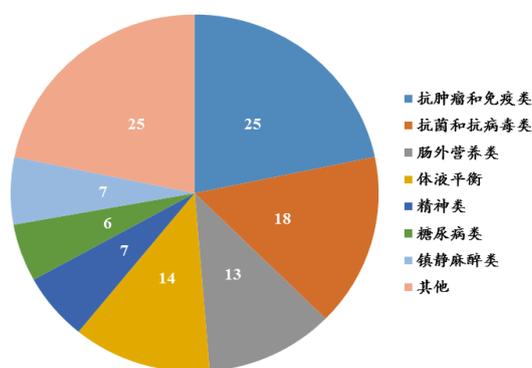
资料来源：WIND，兴业证券经济与金融研究院整理

➤ 管线丰富，治疗领域全覆盖

科伦研究院以公司“三发驱动”发展战略为指引，坚持以仿制驱动创新，以创新驱动未来的研发思路，围绕全球和中国未满足的临床需求、疾病新靶点和新技术进展，全面推进面向中国和全球市场的仿制和创新产品线布局，并重点关注全球颠覆性创新、突破性治疗药物、重大疾病里程碑式新靶点药物的研究。我们预计截至2018年12月31日，公司已有A类在研项目492项：392项仿制药物（其中，一致性评价104项）、20项NDDS、41项创新小分子药物、39项生物大分子，获批临床37项，申报生产35项，已获批生产29项（其中2017-2018年获批25项）。

科伦临床阶段及以后（申请临床+批准临床+申请生产+批准生产+新近上市）品种管线多达115个，涵盖几乎所有主流治疗领域。其中抗肿瘤和免疫领域25个，占比约22%，其他大类管线分布较均匀；精麻类合计的属于第二大类别。

图 11、科伦在研管线治疗领域分布



资料来源：药智网，兴业证券经济与金融研究院整理

2018年至今（2019年2月25日），获得国家药品监督管理局（NMPA）颁发的创新药物临床试验批件5项，向美国FDA提出创新药物IND申请1项，并已获准开展临床研究；仿制药物申报生产27项，获批生产19项，其中，获得仿制药物生产批件12项（首仿4项）、口服固体制剂一致性评价生产批件7项（草酸艾司西酞普兰片、氢溴酸西酞普兰片、替硝唑片、甲硝唑片、氢溴酸西酞普兰胶囊等5项首家获批）。创新ADC项目在中美同期启动临床试验研究，标志着科伦的临床研究正式走向国际。

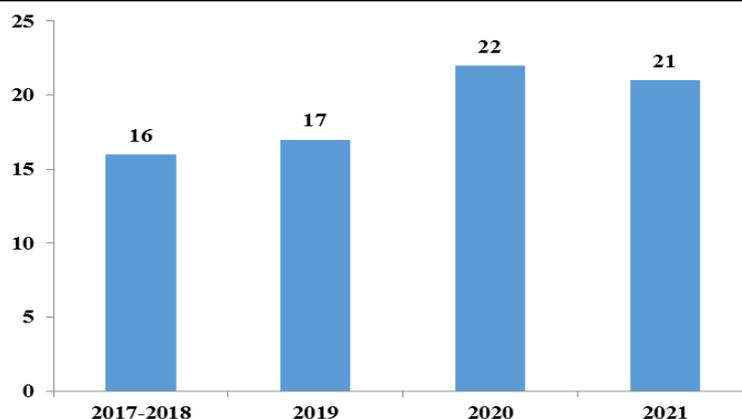
➤ 研发风格稳健，未来3年仿制药上市井喷

请务必阅读正文之后的信息披露和重要声明

公司研发风格稳健，没有大量投入风险较高、周期较长的创新药研发中；公司先期大部分研发管线为仿制药，但其中首仿药、大品种药颇多，体现了公司大力拓展专科药市场的思路。

我们根据申报进度、临床阶段和项目特点预测了这些管线的上市时间发现，2019-2021 年将是公司研发丰收期，乐观估计每年最多有约 15-20 种新药。2022 年及以后上市的品种多是创新药和因原研专利问题延迟上市仿制药。

图 12、科伦现有在研品种未来上市数量（单位：个）



资料来源：药智网，兴业证券经济与金融研究院整理

➤ 发挥大输液和抗生素中间体积累优势助力新药研发

作为大输液龙头和抗生素中间体行业巨头，公司在选择研发管线时充分发挥这两点优势，115 个研发管线中注射用品种 68 个（59%），抗生素品种 13 个（11%）。例如科伦西妥昔单抗生物类似物为国内首家申报输液规格；创新药 KL100137 脂肪乳注射液采用独特剂型，一定程度上弥补进度慢的局面。该策略在研发进度、产业链联动、未来市场推广方面大有裨益，这是其他很多研发型药企不具备的优势。

2.2、短跑冲刺：大量报产阶段仿制药将上市，带量采购利好增量品种

目前公司有 33 种仿制药（不含肠外营养品种）在申请生产阶段，预计绝大部分将在 2019 年上市；注射用帕瑞昔布钠、醋酸钠林格注射液、盐酸右美托咪定注射液、唑来膦酸注射液等 7 个品种已于 2017-2018 年上市。

表 2、科伦近期已上市或待上市仿制药品种

通用名	状态	适应症	预计获批时间	国产企业	竞争力	2017PDB 销售 (亿元)
注射用帕瑞昔布钠	已上市	术后镇痛	2017	5	首仿	3.00
醋酸钠林格注射液	已上市	电解质紊乱	2017	4	前三	1.30
唑来膦酸注射液 (5mg/100ml)	已上市	骨质疏松	2018	4	前三	5.70

碳酸氢钠林格注射液	已上市	电解质紊乱	2019	0	首仿	1.27
盐酸氨溴索注射液	已上市	祛痰	2018	21		10.42
盐酸右美托咪定注射液	已上市	麻醉镇静	2018	4		7.34
盐酸奥洛他定滴眼液	已上市	结膜炎	2018	5	前5	0.38
盐酸莫西沙星氯化钠注射	申请生产	抗菌	2019	3	前5	14.5
注射用还原型谷胱甘肽	申请生产	肝损伤	2019	6		8.63
氨基酸(15)腹膜透析液	申请生产	肾衰竭治疗	2019	5	前5	7.30
复方电解质注射液(II)	申请生产	电解质紊乱	2021	2		5.78
注射用头孢曲松钠/氯化钠注射液	申请生产	细菌感染	2020	93	独家包材	4.21
吉非替尼片	申请生产	非小细胞肺癌	2019	1	前5	4.20
替比夫定片	申请生产	乙肝	2020	1	潜在首仿	2.80
富马酸替诺韦韦二吡啶酯片	申请生产	乙肝	2019	5		2.41
盐酸替罗非班氯化钠注射液	申请生产	心绞痛、心梗	2019	6		0.94
盐酸达泊西汀片	申请生产	性功能	2019	0	潜在首仿	0.60
马来酸阿法替尼片	申请生产	非小细胞肺癌	2020	0	潜在首仿	0
肝素钠封管注射液	申请生产	抗凝	2019	3	前5	0.76
口服补液盐散(III)	申请生产	体液平衡	2019	6		2.8
奥氮平片	申请生产	精神类	2020	2		-
替格瑞洛片	申请生产	抗凝	2021	1		6.7
注射用头孢硫脒	申请生产	抗感染	2019	17		-
高渗羟乙基淀粉 200/0.5氯化钠注射液	申请生产	体液平衡	2019	1	前3家	0
羟乙基淀粉 130/0.4 电解质注射液	申请生产	体液平衡	2019	0	首仿	0.16
碳酸氢钠林格注射液 II	申请生产	体液平衡	2019	1	前3家	0
钆塞酸二钠注射液	申请生产	造影剂	2020	0	前3家	0.66
莫西沙星片	申请生产	抗感染	2020	2		7.8
氢溴酸西酞普兰胶囊(一致性评价)	申请生产	抗抑郁	2019	0	独家剂型	0.13
奥硝唑片(一致性评价)	申请生产	抗感染	2019	4	首家	0.45
阿昔洛韦片(一致性评价)	申请生产	抗病毒	2019	86	首家	0.33
氟康唑片(一致性评价)	申请生产	抗感染	2019	24	首家	0.28
阿莫西林颗粒(一致性评价)	申请生产	抗感染	2019	69	第2家	2.13
头孢氨苄胶囊(一致性评价)	申请生产	抗感染	2019	334	前3家	1.74
福多司坦片(一致性评价)	申请生产	祛痰药	2019	6	首家	1.36
复方氯化钠注射液(一致性评价)	申请生产	体液平衡	2019	222	首家	3.3
甘露醇注射液(一致性评价)	申请生产	体液平衡	2019	265	首家	7.7
乳酸钠林格注射液(一致性评价)	申请生产	体液平衡	2019	56	首家	3.8
盐酸左氧氟沙星氯化钠注射液(一致性评价)	申请生产	抗感染	2019	23	首家	14.5
氯化钾注射液(一致性评价)	申请生产	体液平衡	2019	98	首家	5.24

备注：剔除肠外营养品种，已在其他部分探讨

资料来源：药智网、PDB，兴业证券经济与金融研究院整理

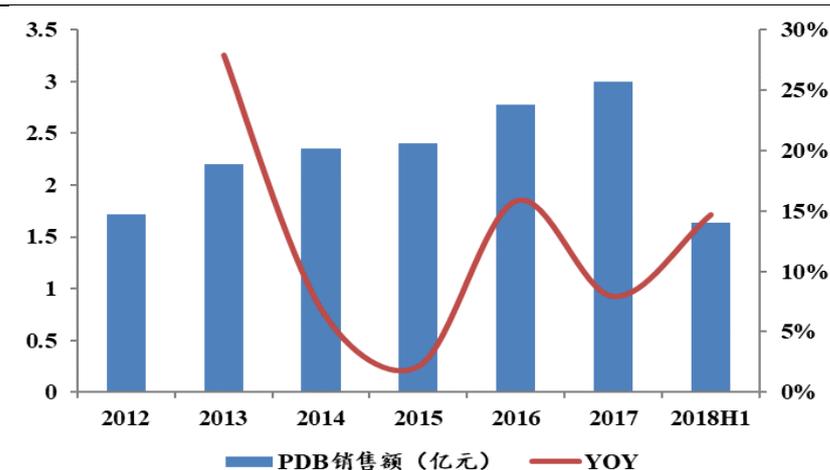
考虑到公司此前已上市品种完成市场导入后快速放量、后续产品陆续上市和营销改革逐步完成,我们预计公司制剂销售在未来三年内有望实现超过 20 亿的销售收入规模。

根据市场空间和竞争度,我们认为这批药品中需重点关注注射用帕瑞昔布钠、脂肪乳氨基酸(17)葡萄糖(11%)注射液(卡文)、唑来膦酸注射液、盐酸右美托咪定注射液、氨基酸(15)腹膜透析液、利奈唑胺注射液、吉非替尼片、碘帕醇注射液、替比夫定片、磷酸西格列汀片的市场情况。

案例: 短期重要品种注射用帕瑞昔布钠市场分析

注射用帕瑞昔布钠由辉瑞和法玛西亚联合开发,于 2002 年在欧洲上市,2008 年在中国上市。注射用帕瑞昔布钠目前是全球唯一可以注射给药的选择性环氧酶-2 (COX-2) 抑制剂,起效迅速、持久、安全性高,已被国内外权威指南推荐,广泛用于术后疼痛的治疗。

图 13、注射用帕瑞昔布钠样本医院销售额走势



资料来源: PDB, 兴业证券经济与金融研究院整理

2017 年注射用帕瑞昔布钠样本医院销售额达 3.00 亿元,同比增长 7.91%,2018 年上半年样本医院销售额 1.64 亿元,同比增长 14.69%。目前全国市场规模约 15 亿元,年增长率约 10%。价格方面,作为国产仿制药的科伦帕瑞昔布定价约 80 元,原研定价约 115 元。2018 年科伦帕瑞昔布开始有销售数据,我们预计全年有望实现约 1.5 亿元左右的销售,后续仍有望保持快速放量的势头,实现对原研的进口替代。

此外,目前公司有 11 个一致性评价品种处于申报生产或获批阶段,除了阿莫西林胶囊面临与石药集团争夺第三名席位外,其他品种都处于第 1 或第 2 名,预计 2018~2019 将顺利获批。

表 3、科伦一致性评价品种进展情况

药品名称	适应症	进度	排名	2017 科伦 PDB 销售额（百万元）
草酸艾司西酞普兰片	抑郁症	获批生产（首家）	1	41.34
唑来膦酸注射液	骨质疏松	获批生产（首家）	1	-
氢溴酸西酞普兰片	抑郁症	申报生产（首家）	1	10.41
阿莫西林胶囊	抗感染	申报生产	4	0.02
阿昔洛韦片	抗病毒	申报生产（首家）	1	19.39
头孢氨苄胶囊	抗感染	申报生产	2	0.04
盐酸克林霉素胶囊	抗感染	申报生产	2	< 0.01
替硝唑片	抗厌氧菌	申报生产（首家）	1	0.55
福多司坦片	祛痰	申报生产	2	12.59
氟康唑片	抗感染	申报生产（首家）	1	0.65
注射用帕瑞昔布钠	镇痛	申报生产（首家）	1	0.95（2018H1）

资料来源：药智网，PDB，兴业证券经济与金融研究院整理

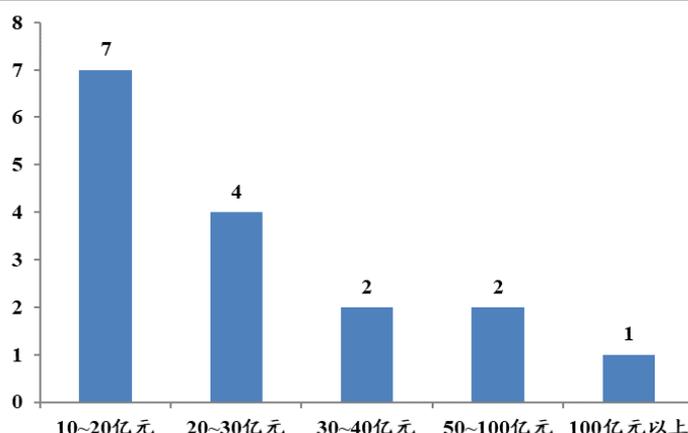
随着科伦一致性评价继续推进，预计将有更多品种通过，从草酸艾司西酞普兰片的经验以及国家 4+7 带量采购的趋势看，优先通过一致性评价将有利于产品的放量。值得注意的是，在当下的带量采购政策环境之下，公司上述品种均为增量品种，不存在维护历史价格的负担。即使上市之后的价格较原有的预期稍低，仍有望通过快速的放量为公司贡献一定的利润增量。从历史来看，公司具备较强的应对价格战的经验，从大输液的红海市场成为国内大输液的龙头，充分表明了公司较强的成本控制能力和价格战的应对能力。

2.3、中跑持久：大品种临床期仿制药管线在路上

公司目前有 31 种临床阶段仿制药管线，这些品种在 2017 年样本医院总销售额约为 82 亿元，国内总体市场规模超过 500 亿元，其中市场空间 10 亿以上的大品种多达 16 个。此市场规模估算相当保守，因为有多个重磅产品国内未上市或刚上市不久，国内销售额暂时较低，但未来放量速度应当很快，例如恩杂鲁胺。在进度方面，科伦动作也非常快，有 20 个品种处在申报前两名，均有首仿机会。

若公司未来占据 10% 市场规模，将能为公司带来超过 50 亿元收入，将极大刺激公司收入水平和盈利能力。

图 14、科伦临床阶段仿制药大品种数量（个）



资料来源：PDB，兴业证券经济与金融研究院整理

公司抗肿瘤产品线布局丰富，有以下特色：

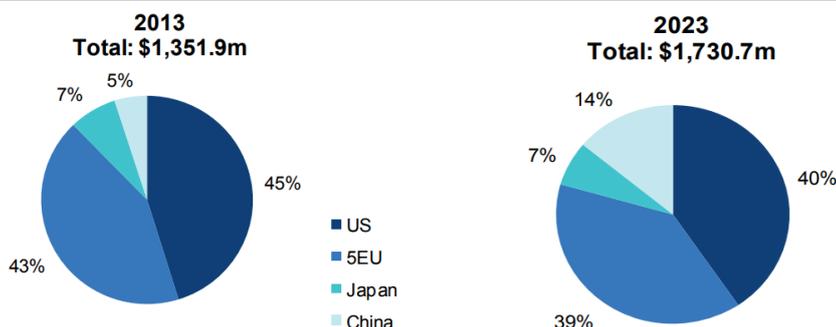
- 1、适应症广。覆盖非小细胞肺癌、结直肠癌、乳腺癌、肝癌、胃癌、前列腺癌、肾癌、白血病等国内高发肿瘤类型。
- 2、类型多样。药物类型涵盖蛋白质大分子药物、小分子靶向药、免疫抑制剂、创新制剂、抗肿瘤辅助用药等领域。

预计未来公司能够在国内形成“科伦抗肿瘤药”集群优势和品牌效应。

➤ 案例：中期重要品种西妥昔单抗生物类似物市场分析

重组抗表皮生长因子受体（EGFR）人鼠嵌合单克隆抗体注射液即科伦在研的西妥昔单抗生物类似物。西妥昔单抗商品名为 Erbitux，由礼来（收购 Imclone）与 BMS 联合开发，2003 年首次在瑞士上市，2004 年获 FDA 批准在美国上市，2006 年进入中国。其主要适应症为头颈部肿瘤以及转移性结直肠癌（K-Ras 野生型）的治疗。2017 年国内专利到期。据 Globaldata 数据，2013 年西妥昔单抗全球销售额 13.52 亿美元，中国销售额约 5 亿人民币（按 1 美元兑 7 人民币计算）；到 2023 年，预计全球销售额上升至 17.31 亿美元，中国销售额升至 17 亿人民币。2018 年 10 月，西妥昔单抗进入国家医保报销目录，价格大幅下降，医保支付标准为 1295 元/100mg，有利于该品种在国内的放量。市场空间扩大对将来进入的仿制药企业是利好。

图 15、西妥昔单抗全球和国内市场规模(百万美元)



资料来源：Globaldata，兴业证券经济与金融研究院整理

由于市场规模在重磅单抗药物中较小，国外仿制西妥昔单抗热情并不太高。国内有十几家申报企业，其中科伦为国内首家申报输液规格，目前已经进入临床III期（按照创新药申报）。除科伦外，目前国内还有张江生物、中信国建进入临床III期。

据以上分析，我们认为科伦西妥昔单抗生物类似药有望于2021年上市，届时有望成为销售额过亿的重磅生物药品种。

表 4、科伦处于临床阶段的仿制药管线

药品名称	原研商品名	原研企业	适应症	科伦排名	2017年PDB销售额(亿元)
抗肿瘤和免疫类					
注射用紫杉醇(白蛋白结合型)	Abraxane	Celgene	乳腺癌、肺癌等	6	20.37
盐酸帕洛诺司琼	Aloxi	Helsinn	止吐	2	6.93
奈妥匹坦帕洛诺司琼	Akynzeo	Helsinn	止吐		
注射用重组人血小板生成素拟肽-Fc融合蛋白	Nplate	Amgen	免疫性血小板减少症	4	5.23
盐酸伊立替康脂质体注射	Onivyde	Shire	胰腺癌	5	4.96
环孢素脂肪乳注射液	Ciclosporin	NeuroVive	免疫抑制剂	1	4.52
昂丹司琼口腔速溶膜	Zofran	GSK	止吐		2.29
重组抗表皮生长因子受体(EGFR)	Erbixux	BMS/Imclone	结直肠癌	2	2.24
人鼠嵌合单克隆抗体注射液					
甲苯磺酸索拉非尼片	Nexavar	Bayer	肝癌、肾细胞癌	4	1.95
盐酸厄洛替尼片	Tarceva	Roche/Astellas	非小细胞肺癌	7	0.96
苹果酸舒尼替尼胶囊	Sutent	Pfizer	胃肠间质瘤、肾癌	5	0.8
达沙替尼片	Sprycel	BMS	慢性髓性白血病		0.51
瑞戈非尼片	Stivarga	Bayer	肝细胞癌、结直肠癌、胃肠道间质瘤	1	
枸橼酸托法替布片					
卡巴他赛注射液	Jevtana	Sanofi-aventis	前列腺癌	1	
恩杂鲁胺胶囊	Xtandi	Astellas/Medivation	前列腺癌	1	
重组抗 VEGFR2 全人源单克隆抗体注射液	Cyramza	Eli Lilly	胃癌	1	

请务必阅读正文之后的信息披露和重要声明

糖尿病类					
利格列汀	Trajenta	Boehringer Ingelheim	糖尿病	1	0.19
替格列汀	Tenelia	Mitsubishi Tanabe	糖尿病	1	
曲格列汀	Zafatek	Takeda	糖尿病	4	
恩格列净	Jardiance	Boehringer Ingelheim/Eli Lilly	糖尿病	1	
卡格列净	Invokana	Janssen	糖尿病	2	
精麻类					
丙泊酚中/长链脂肪乳注射液	Diprivan	FreseniusKabi	全身麻醉剂、重症监护镇静剂	5	12.75
氟比洛芬酯注射液	Ropion	日本科研制药株式会社	术后及癌症镇痛	6	11.55
奥氮平片	Zyprexa	Eli Lilly	精神分裂症	6	6.53
阿立哌唑长效肌肉注射剂	Abilify Maintena	Lundbeck/Otsuka	精神分裂症	1	1.41
马来酸阿塞那平舌下膜	Saphris	Organon/Merck	精神分裂症和躁郁	1	
心血管类					
替格瑞洛片	Brilinta	AstraZeneca	急性冠状动脉综合	7	1.6
丁酸氯维地平注射用脂肪乳	Cleviprex	AstraZeneca	高血压	4	
抗菌和抗病毒类					
替比夫定片	Tyzeka	Novartis	HBV	1	2.78
富马酸替诺福韦二吡呋酯片	Viread	Gilead	HIV, HBV	17	2.41
索非布韦片	Sovaldi	Gilead	HCV	2	
盐酸莫西沙星滴眼液	VEGAMOX Ophthalmic Solution	Alcon	抗感染	2	
其他					
醋酸巴多昔芬片	Conbriza/Viviant	Wyeth	绝经后骨质疏松	1	
尼达尼布软胶囊	Ofev	Boehringer Ingelheim	特发性肺纤维化	2	
枸橼酸钠封管注射液	-	-	抗凝血	1 (剂型)	
中长链脂肪乳/氨基酸(16)/葡萄糖(36%)电解质注射液	NuTRIflex	德国贝朗	肠外营养	1	
中长链脂肪乳/氨基酸(16)/葡萄糖(30%)电解质注射液	NuTRIflex	德国贝朗	肠外营养	1	

资料来源：药智网，PDB、兴业证券经济与金融研究院整理

2.4、长跑坚定：特色创新药管线未来可期

目前公司有 5 个临床阶段创新药管线(不含生物类似物),治疗领域包括了抗肿瘤、免疫、术后镇痛、类风湿等。目前所有创新药管线均处于临床早期阶段。

KL280006 注射液: 是公司研发的具有自主知识产权的选择性外周 κ 阿片受体激动剂, 实现有效镇痛的同时, 能避免中枢镇痛类药物的不良反应, 拟用于急性疼

痛（如术后疼痛）的治疗。目前，全球尚无外周选择性 κ 受体激动剂类获批上市。阿片类药物被权威指南推荐为术后镇痛，尤其是多模式镇痛重要的组成部分。据米内网统计，2016 年阿片类药物国内销售额约 56 亿元。

KL130008 胶囊：小分子 JAK 抑制剂，通过 JAK-STAT 信号通路实现免疫调节，拟用于类风湿关节炎的治疗。全球用于类风湿关节炎治疗的 JAK 抑制剂目前已上市 Xeljanz®（Tofacitinib）和 Olumiant®（Baricitinib），其中进口 Tofacitinib 在国内获批上市，2017 年全球销售额达到 13.75 亿美元。

注射用 A166（第三代 ADC）：全球以 HER2 为靶点的 ADC 药物仅 KADCYLA（T-DM1）于 2013 年经 FDA 批准上市，用于治疗 HER2 阳性转移性乳腺癌患者，属于第二代 ADC 药物。该品种正在中国开展临床试验，暂未在国内上市。2016 年 KADCYLA 全球市场销售额约为 8.39 亿美元。目前该产品在美国进行临床试验。

KL100137 脂肪乳注射液：同靶点药物瑞马唑仑甲苯磺酸盐（恒瑞）已申请上市，其他竞品包括唑吡坦、扎来普隆片、瑞马唑仑苯磺酸盐（Paion AG，临床 3 期）。不过科伦这个产品为独特的脂肪乳注射液剂型，具有疗效“快、稳、久”，副作用小的优点，或许能在未来的市场竞争中占据独特地位。

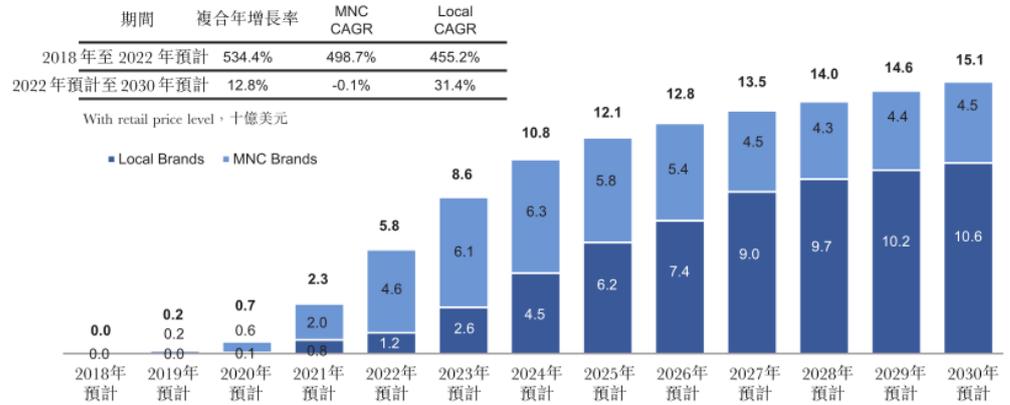
KL-A167 注射液：系公司自主研发的 PD-L1 靶向药物。PD-L1 位于癌细胞表面，与免疫细胞表面的 PD-1 结合后阻断免疫检查，使癌细胞逃逸。由于机理相似，我们将 PD-1 和 PD-L1 一同分析。目前海外已有 5 个抗 PD-1（Keytruda、Opdivo、Libtayo、特瑞普利单抗、信迪利单抗）和 3 个 PD-L1 单抗药物（Tecentriq、Bavenci 和 Imfinzi）上市，2017 年全球市场规模达到 101 亿美元，主要由 Keytruda 和 Opdivo 贡献，三款 PD-L1 药物在 2016-2017 上市，销售额增长很快。

图 16、全球 PD-1/PD-L1 抑制剂的过往及预测市场规模（十亿美元）



资料来源：Frost&Sullivan，兴业证券经济与金融研究院整理

图 17、中国 PD-1/PD-L1 抑制剂的预测市场规模（十亿美元）



资料来源：Frost&Sullivan，兴业证券经济与金融研究院整理

国内 PD-1/PD-L1 研发非常活跃，截至 2019 年初，国内已有 31 个同类产品获得临床批件，其中君实生物、信达生物的 PD-1 单抗于 2018 年 12 月获批上市，恒瑞、百济神州的产品也已递交上市申请。国内尚无 PD-L1 抗体产品上市，A167 获临床批件时间位列国内第四，国内进度名列前茅。

表 5、国内 PD-1/PD-L1 药物竞争格局

PD-1		PD-L1		PD-L1	
公司	药物	公司	药物	公司	药物
BMS	Opdivo	BMS	Opdivo	BMS	Opdivo
默沙东	Keytruda	默沙东	Keytruda	默沙东	Keytruda
君实生物	JS001	君实生物	JS001	君实生物	JS001
信达生物	IBI308	信达生物	IBI308	信达生物	IBI308
恒瑞医药	SHR-1210	恒瑞医药	SHR-1210	恒瑞医药	SHR-1210
百济神州	BGB-A317	百济神州	BGB-A317	百济神州	BGB-A317
中山康方	HX008	中山康方	HX008	中山康方	HX008
嘉和生物	GB226	嘉和生物	GB226	嘉和生物	GB226
诺华	PDR001	诺华	PDR001	诺华	PDR001
誉衡制药	GLS-010	誉衡制药	GLS-010	誉衡制药	GLS-010
翰中生物	HX008	翰中生物	HX008	翰中生物	HX008
百奥泰	BAT1306	百奥泰	BAT1306	百奥泰	BAT1306
丽珠单抗	LZM009	丽珠单抗	LZM009	丽珠单抗	LZM009
复宏汉霖	HLX-100	复宏汉霖	HLX-100	复宏汉霖	HLX-100
新时代药业	F520	新时代	F520	新时代药业	F520
基石	CS1003	基石	CS1003	基石	CS1003
神州细胞工程	SCT-I10A	神州细胞工程	SCT-I10A	神州细胞工程	SCT-I10A

资料来源：药智网，兴业证券经济与金融研究院整理

KL070002: 是公司首个自主研发的、具有自主知识产权的新型细胞毒抗肿瘤药。非临床研究数据显示在动物模型上本品具有：抗癌谱广，对胰腺癌、肺癌、卵巢癌、胃癌、结直肠癌、肝癌等多种实体瘤均有效；药效活性高，优于吉西他滨和

请务必阅读正文之后的信息披露和重要声明

卡培他滨等，与索拉非尼联用显著增效；对吉西他滨耐药的胰腺癌模型有效；耐受性良好，毒性反应谱与吉西他滨相似；可口服给药，能提高患者用药依从性等特点。KL070002 未来若获批上市后，有望为肺癌、结直肠癌、胰腺癌、肝癌等国内高发恶性肿瘤的治疗提供更多的用药选择，具有较重大的临床价值。

表 6、科伦临床阶段创新药管线

产品名	靶点	适应症	进度	注册分类	更新时间	创新度
KL280006 注射液	选择性外周 κ 阿片受体	术后疼痛	批准临床	化药 1	2018/7/24	有机会 first-in-class
KL130008 胶囊	JAK	类风湿性关节炎	批准临床	化药 1	2018/6/15	Me-too
注射用 A166 (第三代 ADC)	HER2	实体瘤	批准临床	治疗用生物制品 1	2018/5/17	Me-too
KL100137 脂肪乳注射液	GABAa 受体	麻醉	批准临床	化药 1	2017/11/30	Me-too
KL-A167 注射液	PD-L1	实体瘤	批准临床	治疗用生物制品 1	2017/9/27	Me-too
KL070002 胶囊	化疗药	实体瘤	批准临床	化药 1	2017/7/6	Me-better

资料来源：药智网，兴业证券经济与金融研究院整理

2.5、强化销售体系，制剂销售快速上量

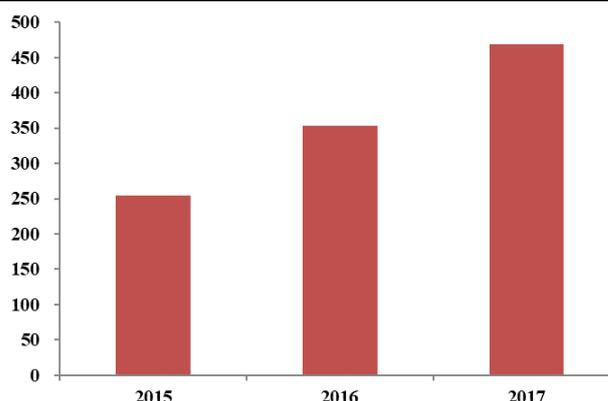
近年来科伦大力强化销售体系，销售费用增长较快。一方面这是两票制下市场维护的需要；另一方面，随着科伦药业研发管线进入收获期，每年有大量新药上市，强健销售体系成为提高非输液制剂收入的关键一环。鉴于公司是全国性的输液龙头，和广大医院建有比较良好的关系，但由于公司此前专科药品种不多，因此和医院专科科室的关系尚有待加强。

图 18、2008-2018H1 科伦药业销售费用变化情况



资料来源：Wind，兴业证券经济与金融研究院整理

图 19、近年来公司销售人员数量增长迅速



资料来源：Wind，兴业证券经济与金融研究院整理

为了更有效得管理销售团队，提高销售业绩，公司采取了以下措施：

- 1、对高端仿制药的销售管理，将全国划分了 5 个大区加上北京、上海两个特区，分别配置具有相关产品领域营销经验的大区总监进行管理；
- 2、在各区域的销售一线，招聘具有该产品领域专业销售和推广经验的销售人员加盟，分大类产品线配置，与现有传统业务团队销售人员配合，完善销售体系；
- 3、增强学术推广能力。每个省配置 3 人以上的专业化推广经理，通过学术推广的方式将品牌推广到目标医院和科室，目前公司已建立精神、肠外营养、天舒欣（康复新液）、镇痛麻醉及安全输液等产品管线的学术推广团队，规模还将继续扩大；
- 4、合理优化营销团队的绩效考核方案，更好的激励团队，吐故纳新，优胜劣汰；理顺产品的推广承接工作，保证产品的市场和营销策略能根据公司意图一以贯之地执行。

目前从销售体系来看，公司在湖北、湖南、浙江、山西、贵州实现了制剂的自营销售，其它在某种程度上仍然依靠代理商。公司目前自营销销售队伍约 500-600 人，经销商 4000 人了，此外中央市场部 100 人，初步形成了与后续制剂销售相适应的市场准入和销售体系。我们预计公司 2018 年实现制剂销售约 7 亿元，2019 年的制剂销售规模有望超过 15 亿元，未来几年制剂销售仍然处于持续高速增长阶段。

3、大输液龙头已定，巩固份额与产品升级是未来看点

3.1、大输液市场状态：总量下行但存结构性机会，龙头集中度提升

3.1.1、乍暖还寒的大输液市场近年为存量市场

大输液全称“大容量注射液”，一般指容量在 50 毫升以上经由静脉输入人体的注

请务必阅读正文之后的信息披露和重要声明

注射液。大输液药效迅速，适用于急救，临床应用十分广泛。又因其单人用量大，大输液的整体市场规模巨大，此前我国年用量超过百亿瓶/袋。

➤ 监管加强

我国是世界上大输液产品消费量第一大国，消费了全球一半左右的大输液产品，人均消费量也超过世界平均水平的 2 倍。

表 7、2014 年国际国内大输液消费量对比

区域	人口/(亿)	大输液消费量/(亿袋瓶)	人均消费量/(袋瓶/人)
中国	13.68	107.20	7.84
全球	72.09	259.93	3.60

资料来源：前瞻产业研究院，兴业证券经济与金融研究院整理

如此高的消费量表明国内大输液行业经历过狂飙突进的“黄金时代”。实际上，2000 年以前，国内大输液行业确实经历过野蛮生长。之后政府部门和卫生系统意识到滥用输液是对健康的危害，也是对医疗支出的浪费，在 2000 年和 2013 年通过强制 GMP 淘汰了一批生产企业；2012 年原卫生部出台“限抗令”以及 2014 年以来部分省份出台“限输令”加速了行业内的整合。

表 8、近年来部分省份出台的“限输令”

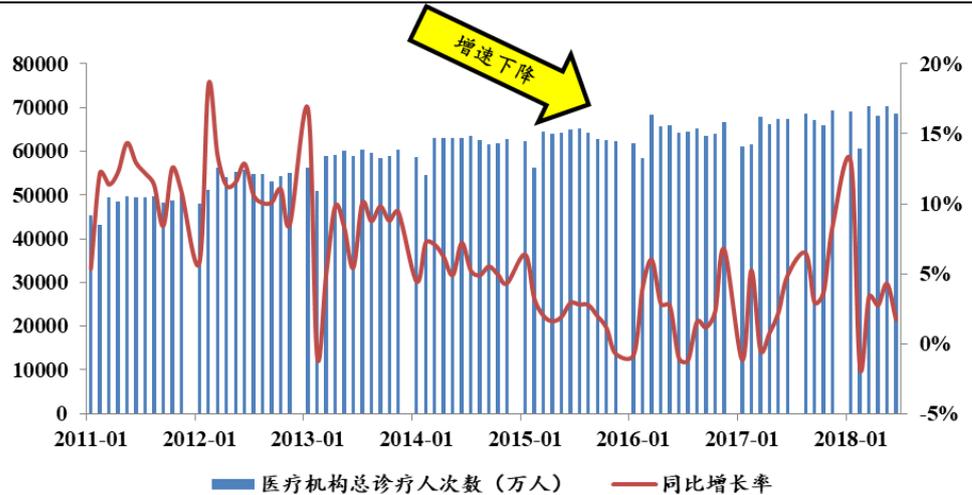
年份	主管部门	文件名	内容
2014	安徽省卫计委	《关于加强医疗机构静脉输液管理的通知》	降低门诊、急诊抗菌药物静脉使用比例及使用量并列出门急诊 53 种不需要输液疾病清单。
2015	江苏省卫计委	《转发关于进一步加强抗菌药物临床应用管理工作通知的通知》	要求加强输液监管，涉江苏省内医院 460 家左右
2016	浙江省卫计委	《浙江省卫生计生委办公室关于加强抗菌药物临床应用分级管理工作的通知》	三级医院(除儿科和儿童医院)取消抗菌药输液。
2016	黑龙江省卫计委	《关于在全省三级医疗机构取消门诊静脉输液的通知》	自 2016 年 10 月 8 日起在全省三级医疗机构(除儿童医院和三级医院儿科外)全面停止门诊静脉输液。
2016	北京市卫计委	《北京市医药分开综合改革实施方案》	输液手续费由 2 元/次上调到 7 元/次
2017	广东省卫计委	《关于加强基层医疗卫生机构静脉输液管理的通知》	要求停止基层社区医院门诊与急诊静脉输液，同时也有多家三甲大医院也明确表示加强门诊、急诊的输液管理
2018	广西壮族自治区卫计委	《自治区卫生计生委关于规范医疗机构门诊静脉输液管理的通知(征求意见稿)》	要求二级以上医疗机构 8 月 1 日起全面停止门诊静脉输液服务;9 月 1 日起全区基层医疗卫生机构也应逐步减少门诊静脉输液医疗服务工作

资料来源：政府部门网站，兴业证券经济与金融研究院整理

➤ 就医人数增长平稳

自 2011 年以来，我国医疗机构就诊人次增速呈下行趋势，尤其是 2013-2017 年初。虽然有些年份冬季流感疫情会使就诊人次大幅上升，但不可持续。2017 年年中以来增速接近 0（剔除 2018 年初流感疫情带来的陡增）。预计未来几年我国医疗机构就诊人次仍将基本保持现有规模，增长乏力。大输液产品作为常规基础用药，就诊人次直接限制了未来几年大输液市场的增长。

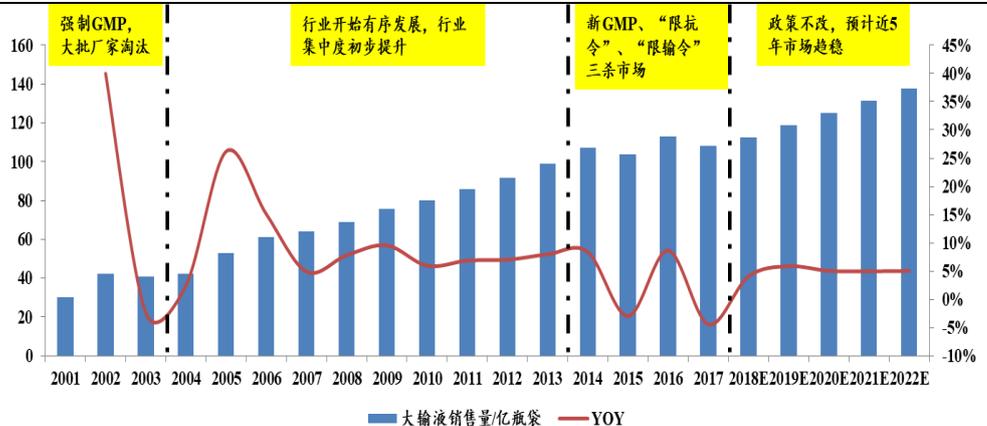
图 20、2011-2018 年医疗机构总诊疗人次数变化趋势



资料来源：Wind，兴业证券经济与金融研究院整理

因此我们预计未来几年大输液市场为存量市场，维持现有规模或低速增长。目前各地方卫计委的“限输令”尚未停止，波及范围有扩大趋势。2013-2017 年 5 年间大输液市场销量 CAGR 仅为 3.3%。虽然 2018 年市场有回暖倾向，但也不过是 2017 年增速暴跌后的调整，绝对增速仍偏低，乐观估计未来 5 年间大输液行业的总销售量增速约为 5%；同时考虑到我国庞大人口的刚性需求，行业规模显著萎缩也不太可能。

图 21、2001-2022 大输液市场趋势分析（左轴销售量，右轴增速）



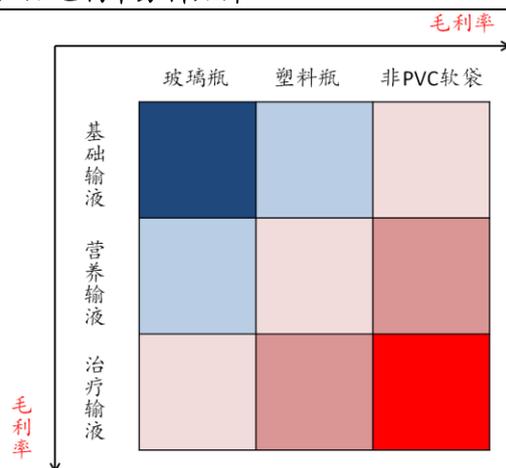
资料来源：前瞻产业研究院，中国化学制药工业协会注射剂专业委员会，兴业证券经济与金融

研究院整理

3.1.2、历史上国内大输液产品偏低端，价格防御力不足

除了药品本身，大输液产品的特色是包装形式直接决定产品的毛利率，因此我们将从包装和输液类型两个维度分析国内大输液行业和科伦药业大输液业务。

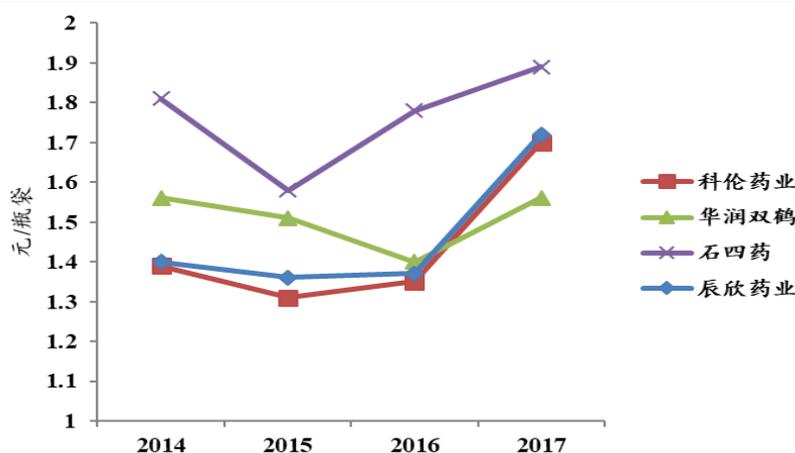
图 22、大输液产品毛利率分析矩阵



资料来源：兴业证券经济与金融研究院整理

我国大输液消费量虽大，产品却偏低端，平均价格便宜。TOP4 大输液企业的出厂价不足 2 元，究其原因是产品类型和产品包装均较低端。

图 23、大输液 TOP4 平均出厂价走势



资料来源：公司年报，兴业证券经济与金融研究院整理

➤ 产品类型低端

从临床用途角度看，我国用量最大的是最便宜的普通输液，占比将近 80%，而附加值更高的营养型输液、治疗型输液占比偏低。欧美发达国家治疗型输液占比超

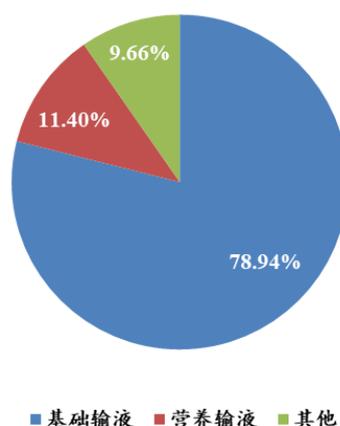
过 50%。普通输液、低端营养输液准入门槛低，竞争激烈，高端的营养型输液、治疗型输液依赖进口，这是国内大输液企业的短板，同时也是突破口。

表 9、五类输液介绍

输液类型	临床用途	代表
普通输液	分电解质输液和酸碱平衡输液两类，主要是调节人体新陈代谢、维持体液渗透压、纠正体液的酸碱平衡等	氯化钠输液等
营养型输液	补充人体必需的碳水化合物、脂肪、氨基酸、维生素以及微量元素等营养物质，帮助患者维持良好的营养状态	葡萄糖输液、氨基酸输液、脂肪乳输液等
治疗型输液	直接在生产过程中将治疗性药物加入普通溶剂中的大输液，包括抗感染、抗肿瘤、消化、心血管用药等	替硝唑输液、氧氟沙星输液、穿琥宁氯化钠注射液、多西他赛注射液等
血容量扩张输液	主要用于增加血容量，防止失血性休克或降低血液粘度，改善微循环，防止血栓形成	右旋糖酐输液、羟乙基淀粉输液等
透析造影用输液	疾病诊断	泛影葡安、碘海醇注射液等

资料来源：辰欣招股说明书，兴业证券经济与金融研究院整理

图 24、2014 年不同临床用途的大输液产品份额



资料来源：中国化学制药工业协会注射剂专业委员会，兴业证券经济与金融研究院整理

➤ 包装低端

大输液产品是数百毫升的液体药物，包装的选择是该行业的一大特殊性。目前主流的大输液包装有玻璃瓶、塑料瓶、非 PVC 软袋。与玻璃瓶、塑料瓶相比，软袋各项理化性质更优异，对厂家来说利润空间更大。欧洲软袋占比 60%，美国 90%，我国目前约为 20%，未来软袋逐步替代玻璃瓶、塑料瓶是大势所趋。

表 10、四种大输液包装理化性质比较

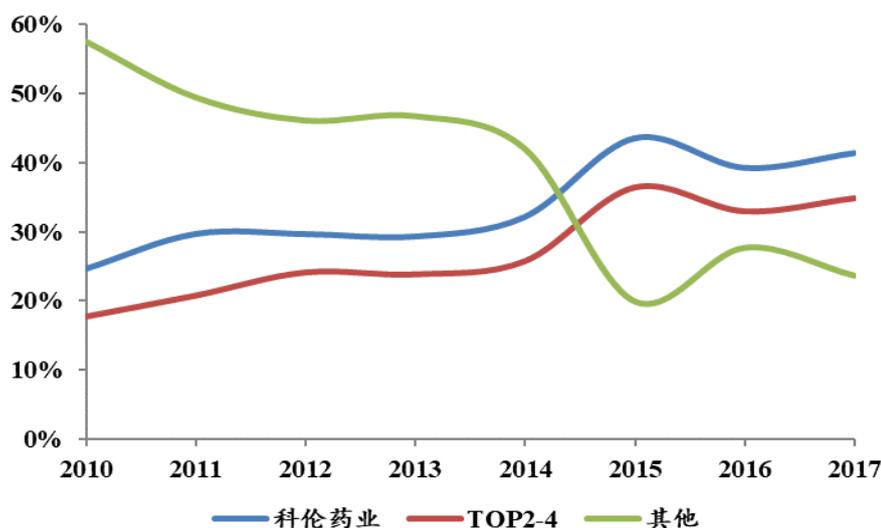
项目	玻璃瓶	塑料瓶	非 PVC 软袋	直立式软袋
透明度	好	中	好	好
灭菌后透明度	好	中	好	好
温度适应性	差	差	好	好
灭菌适应范围	好	中	好	好
破损率	高	低	中	低
可回收性	很差	较差	好	好
药物相容性	好	中	好	好
毒性	无	无	无	无
环保问题	一般	无	无	无
毛利率	30%-45%	30%-45%	40%-55%	55%-70%

资料来源：Cnki，公司公告，兴业证券经济与金融研究院整理

3.1.3、大输液行业集中度持续提升

监管加强、市场增长乏力的大环境下，行业集中度提升是正常现象。自 2014 年以来，大输液行业集中度快速提升，2017 年 TOP4 厂家份额超过 75%，龙头企业科伦药业和并表的石四药市场份额占比约为 54%；另外 30 家左右厂家分享剩下的约 20% 的市场。对标国外的情况，美国百特公司垄断美国 80% 的大输液市场份额，贝朗公司和雅培占 20%；日本大家的大输液产品占日本市场的 50%；德国市场提供大输液产品的仅费森尤斯等 4 家公司。未来中国大输液市场也很可能形成类似的竞争格局。

图 25、大输液行业集中度不断提升

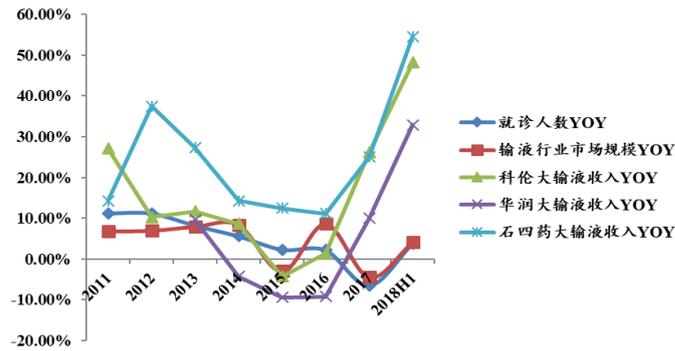


备注：TOP2-4 分别为华润双鹤、石四药、辰欣药业

资料来源：各公司年报，前瞻产业研究院，兴业证券经济与金融研究院整理

而头部企业的业绩稳定性随着行业集中度的提升而提高。

图 26、大输液头部企业业绩回弹强于行业



资料来源：公司年报，兴业证券经济与金融研究院整理

在市场规模扩张乏力、监管趋严、产品升级等多重因素下，我们认为大输液行业集中度将持续提升：

➤ 小厂家难以形成规模效应

由于大输液产品单价低，利润空间有限，厂家必须形成规模效应才能盈利，据估算，大输液生产线一般在1亿元/亿瓶产能以上，小厂家无力负担巨大的投入和开支。

➤ 产能整体过剩

2017年通过新版GMP的大输液厂家为236家，总产能约为250亿瓶，但目前市场消费量仅100多亿瓶，产能整体过剩。

➤ 产品升级对技术要求高

如前所述，我国大输液行业面临产品类型和产品包装均较低端的情况，而中小企业无力完成产品升级的技术积累和前期投入。

➤ 监管趋严下小厂家更加脆弱

时下大输液行业不论是需求端（“限输令”），还是供给端（环保等）都面临较大监管压力，小厂家抵御能力弱。

3.2、产品升级和市占率提升之下公司输液板块仍有望稳定增长

科伦药业目前已坐稳国内大输液行业龙头位置，2017年市场份额（销量计）为41.39%，若加上并表的石四药，份额已超过60%，远高于第二名华润双鹤的13.74%，再后面的玩家有市场局限性或发展重点已不在输液领域，已构不成整体威胁。基于以下优势分析，我们认为未来公司将继续提高市场占有率，有望成为大输液行业的“中国百特”。若未来收购石四药则会加速这一目标到来。

目前公司的优势有以下几点：

- 1、生产基地布局广，物流成本低，合理地方支持；
- 2、深耕大输液行业多年，销售网络优势大；

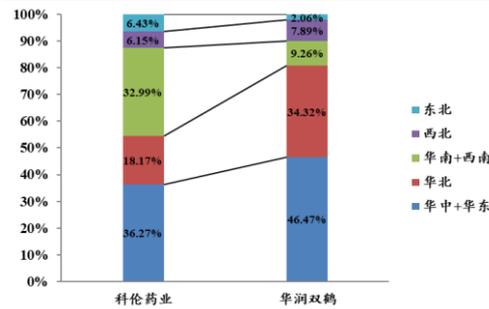
请务必阅读正文之后的信息披露和重要声明

- 3、高毛利封闭式产品比例较高；
- 4、多款治疗性输液即将上市，有望提高整体毛利率；
- 5、多款高端肠外营养产品（已/即将）上市，未来三年有望创收 15 亿元
- 6、掌握石四药 20% 股份，并对其业务和管理层有实质影响，有利于强化公司在大输液行业中整体优势

3.2.1、大输液生产基地布局优势明显：统领西南，北上东进

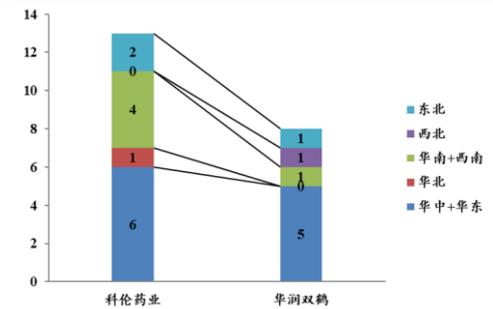
与普通药品相比，大输液产品重量大、单价低、易损坏，长距离运输不合算，因此“就近生产、就近销售”是大输液企业追求的目标。在当地建立生产基地对本地销售和周边地区销售有很大推动作用，尤其是交通不便利的西南地区 and 人口密度较低的西北地区、东北地区。

图 27、科伦药业、华润双鹤不同大区收入占比



数据来源：Wind，兴业证券经济与金融研究院整理

图 28、科伦药业、华润双鹤不同大区输液生产基地数量

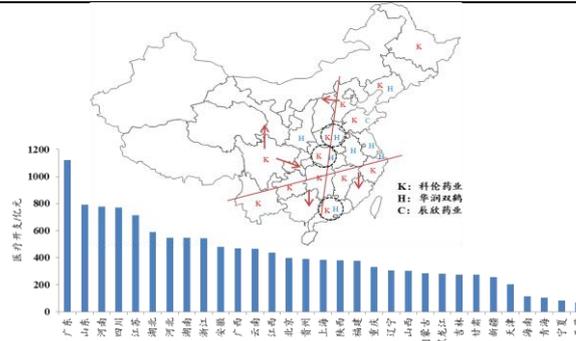


数据来源：Wind，兴业证券经济与金融研究院整理

从生产基地布局角度看，科伦药业和华润双鹤是真正的全国性输液企业，它们的大输液生产基地遍布全国多个省份。而其中科伦药业更显强劲：

- 1、覆盖市场更大。科伦药业大输液生产基地遍布 13 个省市（其中河北为石四药基地）的人口、医疗支出总量远超华润双鹤布局的 8 省；
- 2、“十字形”生产基地布局，辐射全国。公司大输液生产基地形成了北至黑龙江，南至广东，西至川滇，东至浙江的“十字形”布局，反观华润双鹤生产基地局限在华东华中几省。
- 3、南方市场稳固。作为总部在四川的药企，科伦药业大输液业务基本统治西南地区市场，该地区贡献了 31.74% 的收入。
- 4、受地方政府“限输令”影响较小。目前公布“限输令”的 7 个省市中，广东、广西、北京对双方均有影响。但江苏、安徽是华润双鹤最核心的市场，对其打击较大。而浙江、黑龙江市场对科伦药业影响较小。

图 29、主要大输液企业生产基地布局情况及 2016 年各省医疗支出排名



资料来源：国家统计局，公司公告，兴业证券经济与金融研究院整理
备注：石四药生产基地在河北，计在科伦药业名下

图 30、百特公司全球生产基地分布图



资料来源：百特公司官网，兴业证券经济与金融研究院整理

在现有布局基础上，我们认为科伦药业将继续扩大优势区域：

- 1、南方诸省的生产优势有利于公司在福建、广西两省竞争中获胜；
- 2、四川生产优势有利于开拓西部市场（重庆、西北地区）；
- 3、与石四药强强联合，提高华北地区收入份额。

未来在区域竞争中，公司与华润双鹤的竞争或将集中在医疗开支大省广东、河南、湖北三地。

3.2.2、高毛利封闭式产品占业务主导，盈利能力较强

国内大输液行业里，玻璃瓶、塑料瓶、软袋（含直立式聚丙烯输液袋）大致呈“442”分布，而科伦药业作为大输液龙头企业，领风气之先，密闭式产品收入占比非常高，2017 年达到 64.98%，为行业之最。尤其是独家的“可立袋”（直立式软袋）收入占比达到 50.69%，这也是创新为企业带来的竞争力。

图 31、科伦独家“可立袋”



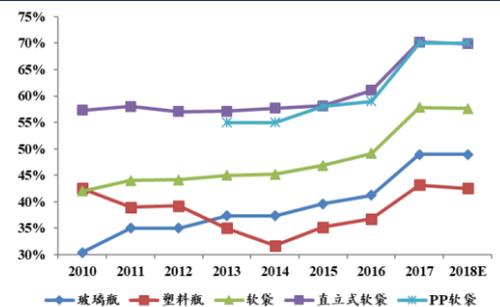
资料来源：公司官网，兴业证券经济与金融研究院整理

图 32、科伦大输液不同包装销售额(亿元)变化趋势



资料来源：公司年报，兴业证券经济与金融研究院整理

图 33、科伦大输液不同包装毛利率变化趋势



资料来源：公司年报，兴业证券经济与金融研究院整理

软袋类产品由于定价相对较高，在市场振荡期仍能保持正增长，且毛利率远高于玻璃瓶和塑料瓶。对比科伦药业、华润双鹤和石四药，软袋类产品占比直接影响企业大输液业务的毛利率。

表 11、2017 年大输液 TOP3 软袋类产品占比对毛利率的影响

公司	软袋类产品占比	大输液毛利率
科伦药业	65%	60%
华润双鹤	50%	40%
石四药	61%	61%

备注：华润双鹤为 2016 年数据

资料来源：公司公告，兴业证券经济与金融研究院整理

由于公司较早布局高毛利软袋类产品，且握有独家直立式软袋专利技术（曾获国家科技进步二等奖），公司（包括合作伙伴石四药）大输液产品盈利能力显著强于行业第二名华润双鹤。未来市场份额有望持续上升。

3.2.3、治疗性输液品种增加

截止 2018 年上半年，公司拥有 119 种 285 品规的输液产品。公司收入中，普通、治疗性、营养性三大类输液产品的占比基本稳定，分别约为 73%、18%、9%（2016 年报将营养性输液并入治疗性输液中）。而治疗性输液产品的毛利率近 60%，远高于普通输液和营养性输液，两者毛利率差距有逐年扩大趋势。可见，提升治疗性输液产品比重，研发高端营养性输液产品是提高大输液整体盈利能力的重要手段。

图 34、科伦药业各类输液产品收入占比

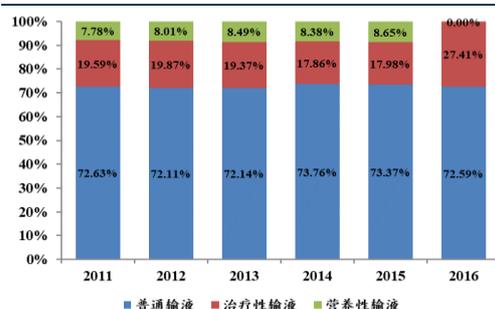
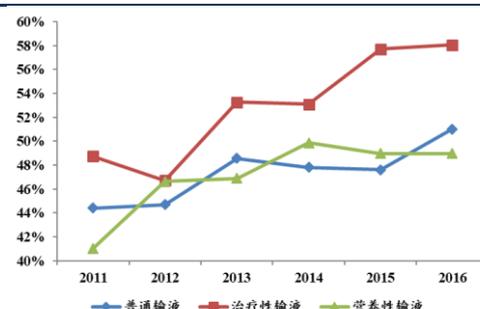


图 35、科伦药业各类输液产品毛利率比



资料来源：Wind，兴业证券经济与金融研究院整理

备注：2016 年营养性输液并入治疗性输液产品

资料来源：Wind，兴业证券经济与金融研究院整理

现有的治疗性输液品种里奥硝唑、溴己新、阿昔洛韦、甘油（复方）销售额较高，但其样本医院销售额在 2017 年和 2018 上半年出现下跌。

表 12、科伦药业 4 种治疗性输液销售额呈下行趋势

药品名	2017 年 PDB 销售额 (百万)	2017 年增长率	2018H1 PDB 销售额 (百万)	2018H1 增长率
奥硝唑氯化钠注射液	134.40	-7.79%	58.35	-13.58%
盐酸溴己新葡萄糖注射液	67.68	-6.48%	28.05	-18.00%
阿昔洛韦氯化钠注射液	19.39	88.60%	5.80	-30.71%
甘油氯化钠注射液	17.12	-0.70%	8.44	-0.64%

资料来源：PDB，兴业证券经济与金融研究院整理

目前，公司有 8 种非基础输液品种处于申请生产阶段，我们预计这些产品将在 2018-2019 年上市；其中 3 种注射液竞品数量少于 3 家，竞争格局较好。

表 13、科伦药业即将上市的治疗性输液品种

名称	原研商品名	原研企业	适应症	已上市竞品数
羟乙基淀粉 130/0.4 电解质注射液 (直软)	万汶	FreseniusKabi	扩充血容量	1
氨基酸 (15) 腹膜透析液	Nutrineal Pd4	百特	肾衰竭替代治	2
醋酸钠林格注射液	/	贝朗	电解质补充液	3
高渗羟乙基淀粉 200/0.5 氯化钠注射液 (PP 软袋)	贺斯	FreseniusKabi	扩充血容量	4
碳酸氢钠林格注射液	/	大冢	电解质补充剂	5
复方电解质注射液 (II)	勃脉力 a	贝朗	电解质补充	8
口服补液盐散 (III)	博叶	西安安健	电解质补充剂	9
羟乙基淀粉 200/0.5 氯化钠注射液	贺苏	FreseniusKabi	血浆代用品	10+

资料来源：药智网，兴业证券经济与金融研究院整理

治疗性输液占比影响大输液产品整体毛利率，公司治疗性输液品种有望丰富，后续销售端如能够得到加强，则有望持续发力。

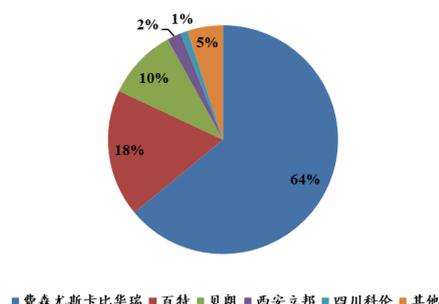
3.2.4、首仿肠外营养产品陆续上市，有望实现进口替代

营养性输液，尤其是高端肠外营养也是未来公司在大输液领域提高毛利率和市场份额的突破口之一。肠外营养 (PN) 是指静脉输液方式提供营养物质的一种方式，常规的肠外营养物包括葡萄糖、氨基酸、脂肪等。

临床上使用肠外营养的领域包括防治营养不良、改善病人营养状况等，尤其是对于恶性肿瘤患者来说，肠外营养可提高化疗顺应性、降低不良反应几率等。目前肠外营养产品大多采用 “All in one” 形式，即将各种营养物预混在一起进行输液。

国内肠外营养高端产品市场空间约 80 亿元，其中脂肪乳约 50 亿。与基础输液大量厂家激烈竞争的状况不同，肠外营养市场由外资品牌占具绝对份额 (费森尤斯卡比华瑞、百特、贝朗)，国内药企中主要是科伦药业、海思科占据一定份额。随着我国老龄化加速和癌症患者数量增加，肠外营养市场未来有望持续增长，可以说是大输液 “红海” 中的 “蓝海”。

图 36、国内脂肪乳市场按公司份额



资料来源：中国营养性脂肪乳市场解析及发展趋势，兴业证券经济与金融研究院整理

科伦药业依托大输液领域的优势地位和过去几年巨额的研发投入，已提前布局多款高端肠外营养产品，2017年以来陆续获批上市。尤其值得一提的是除了中/长链脂肪乳注射液（C8~24）非首仿外，其余管线皆为首仿品种，竞争格局良好，预计上市后放量速度较快。同时，据悉无论是单瓶脂肪乳注射液还是相应的多室袋产品，科伦已在申报一致性评价工作，有望取得国内的先发优势。

表 14、科伦药业将上市的肠外营养品种

肠外营养品种	原研商品名	原研企业	进度	预计上市时间
丙氨酰谷氨酰胺氨基酸（18）注射液（双室袋）	力太	费森尤斯卡比华瑞	已上市	
脂肪乳氨基酸（17）葡萄糖（11%）注射液	卡文	费森尤斯卡比华瑞	已上市	
中/长链脂肪乳注射液（C8~24）	卡路	百特	已上市	
脂肪乳（10%）氨基酸（15%）葡萄糖（20%）注射	克林维 N4-550	百特	批准生产	
中长链脂肪乳/氨基酸（16）/葡萄糖（16%）		贝朗	批准生产	
脂肪乳氨基酸（17）葡萄糖（19%）注射液	卡全	费森尤斯卡比华瑞	申请生产	2019
氨基酸（15）/葡萄糖（10%）电解质注射液	克灵麦 2.75/5E	百特	申请生产	2019
氨基酸（15）/葡萄糖（15%）电解质注射液	克灵麦 N9G15	百特	申请生产	2019
橄榄油脂肪乳/氨基酸/葡萄糖类电解质注射液		百特	申请生产	2019
ω-3 鱼油中长链脂肪乳/氨基酸（16）/葡萄糖		贝朗	申请生产	2019
中长链脂肪乳/氨基酸（16）/葡萄糖（36%）电解质注射液		贝朗	申报临床	2020
中长链脂肪乳/氨基酸（16）/葡萄糖（30%）电解质注射液		贝朗	申报临床	2020

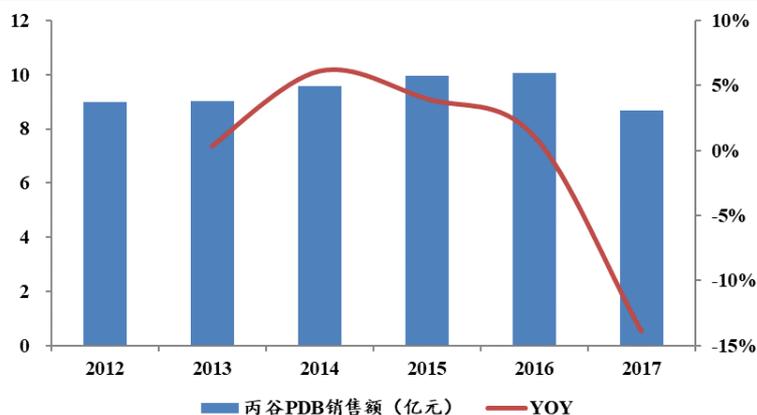
资料来源：药智网，兴业证券经济与金融研究院整理

案例：国内首个“双室装”丙谷有望逐步抢占市场份额

丙氨酰谷氨酰胺注射液（简称丙谷）为费森尤斯卡比公司原研品种，1995年在德国上市，主要适应症为癌症患者术后恢复、重症胰腺炎、严重烧伤等，自上市以

来便在全球广泛应用。2016 年、2017 年国内丙谷注射液样本医院销售额分别为 10.06 亿元、8.66 亿元，全国整体市场规模在 40 亿以上。其中市场份额前三名为费森尤斯卡比华瑞、科伦药业、灵康药业。

图 37、丙谷样本医院销售额



资料来源：PDB，兴业证券经济与金融研究院整理

2017 年 3 月，科伦丙氨酰谷氨酰胺氨基酸（18）注射液获批上市，该产品的最大特色是国内首个丙谷双室袋包装产品。单瓶装丙谷由于浓度较高，临床上使用时通常需加入 5 倍量的稀释液后再输注。双室袋包装将稀释液预先封存在包装内，能有效降低污染和错配风险，该包装技术难度较高，目前国内只有科伦和海思科有相关产品上市。

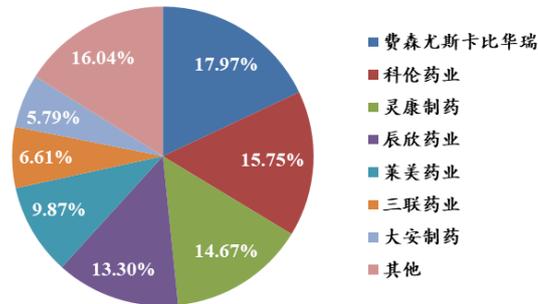
图 38、科伦丙氨酰谷氨酰胺氨基酸（18）注射液双室袋样品



资料来源：公司官网，兴业证券经济与金融研究院整理

随着双室袋的获批上市，科伦丙谷产品市场份额从第三名（2016 年）上升到第二名，且第三名灵康药业份额持续下跌，未来将是外资费森尤斯卡比华瑞和科伦药业的头名之争，目前两者份额分别约为 18% 和 16%。

图 39、国内丙谷输液产品市场份额



资料来源：PDB，兴业证券经济与金融研究院整理

随着后续公司市场准入和销售工作逐步放量，我们预计 3 年内科伦丙谷或超过外资，预计市场份额超过 20%。

案例：脂肪乳氨基酸（17）葡萄糖首仿产品有望实现进口替代

脂肪乳氨基酸（17）葡萄糖（11%）注射液的原研商品名为卡文，由费森尤斯卡比原研，于 1999 年上市。卡文采用三腔袋包装，氨基酸和电解质、脂肪乳剂以及葡萄糖分别位于独立的腔内，和双室袋一样，这种包装洁净、易用。

图 40、科伦脂肪乳氨基酸（17）葡萄糖（11%）注射液样品



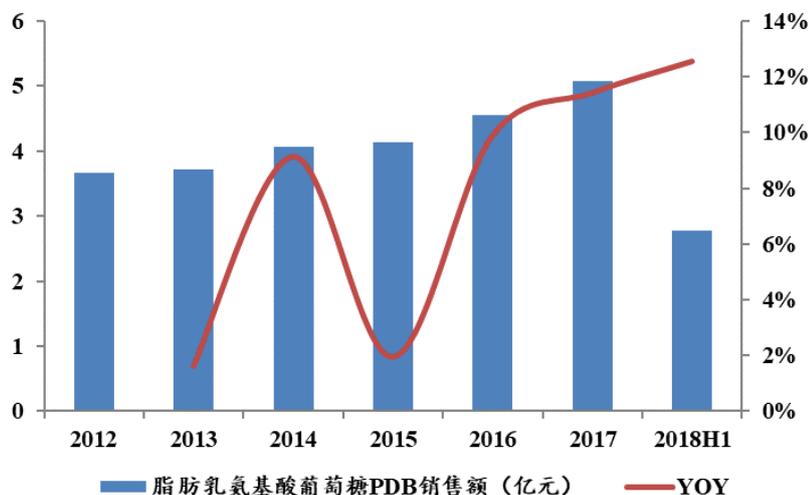
资料来源：公司官网，兴业证券经济与金融研究院整理

卡文于 2004 年在我国获批上市，现为国家医保乙类品种。以卡文、卡全为代表的脂肪乳氨基酸葡萄糖注射液在 2012 年之前被费森尤斯卡比华瑞垄断，2014 年开始百特、贝朗两家外企加入战局，直到 2018 年才有首款国产脂肪乳氨基酸葡萄糖注射液上市，也即 2017 年底科伦获批的脂肪乳氨基酸（17）葡萄糖（11%）注射液。

从最近近年样本医院销售数据看，脂肪乳氨基酸葡萄糖注射液市场韧性较好，在大输液市场低迷年份也保持正增长，且增速恢复早于大市，2016 年以来呈稳健增

长态势，2018 年全年增速有望达到 15%。2017 年脂肪乳氨基酸葡萄糖注射液样本医院销售额为 5.07 亿元，全国整体市场约为 25 亿，2018 年预计可达 28 亿。

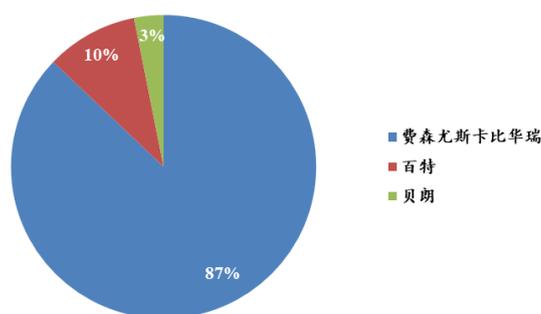
图 41、脂肪乳氨基酸葡萄糖注射液 PDB 销售额



资料来源：PDB，兴业证券经济与金融研究院整理

目前脂肪乳氨基酸葡萄糖注射液市场基本由费森尤斯卡比华瑞垄断，2017 年市场份额 87%，百特和贝朗分享剩下的 13%。

图 42、2017 年脂肪乳氨基酸葡萄糖注射液市场份额



资料来源：PDB，兴业证券经济与金融研究院整理

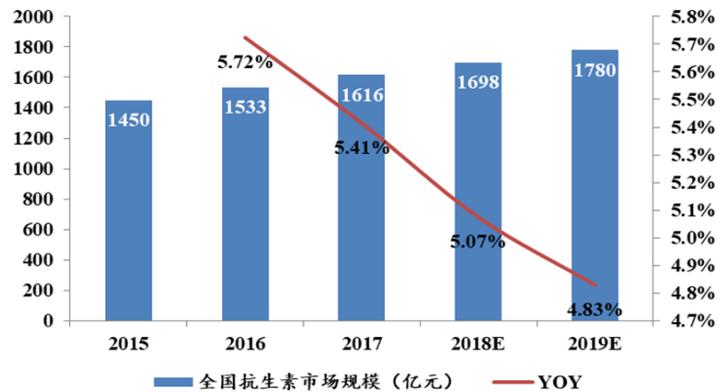
不过这种情况 2018 年出现转机，科伦脂肪乳氨基酸（17）葡萄糖（11%）注射液上市。此外科伦仿制的脂肪乳氨基酸（17）葡萄糖（19%）注射液（原研商品名卡全）已提交上市申请，预计年内上市。凭借科伦在大输液领域多年积累的推广能力和相对较低的价格，远期可实现脂肪乳氨基酸葡萄糖注射液的进口替代，有望占据 20% 以上市场份额，贡献收入超过 5 亿。

4、原料药抗生素板块扭亏为盈，降本增效持续增长

抗生素作为重要的基础用药，国内市场规模超过 1500 亿元，近年来虽然面临限抗

等政策的影响，但终端制剂复合增长率仍在 5% 以上。

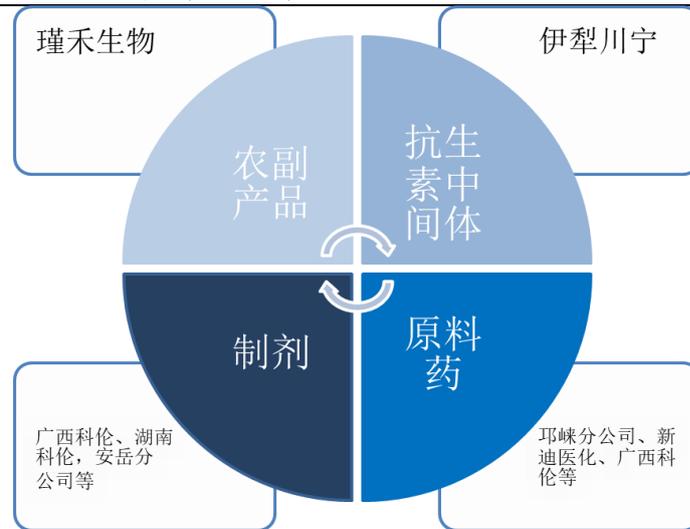
图 43、全国抗生素市场规模



资料来源：智研咨询，兴业证券经济与金融研究院整理

科伦药业的宏伟战略目标之一是构建抗生素全产业链，掌握全球抗生素行业话语权。为实现此目标，公司已构建了从农副产品（生产原料）到制剂的全产业链，其中最关键的一环是川宁抗生素中间体项目。

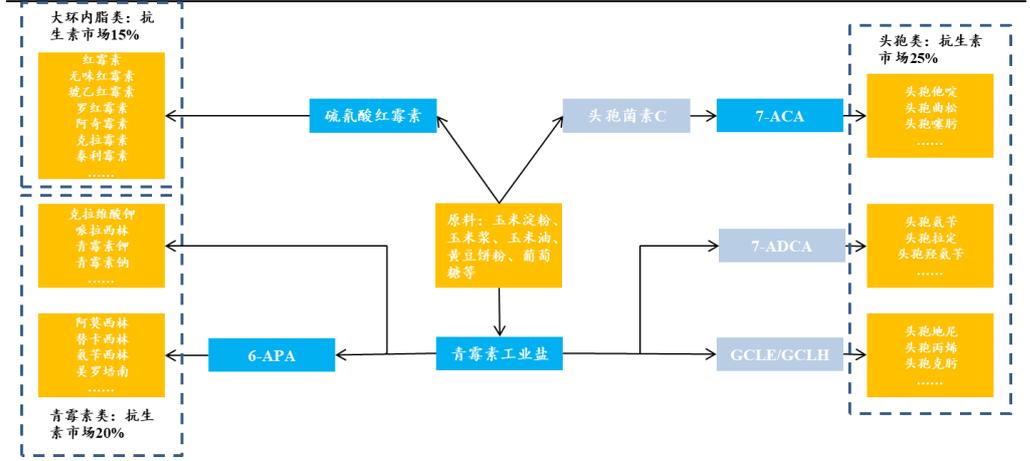
图 44、科伦药业抗生素全产业链布局



资料来源：Wind，兴业证券经济与金融研究院整理

抗生素市场中 β -内酰胺类份额最大，原料药及中间体需求同样领先。抗生素主要包括青霉素、头孢菌素、大环内酯、四环素和氨基糖苷等 7 大种类，其中头孢菌素全球市场份额最大，约占 25%；其次为青霉素类，约占 20%，再次为大环内酯类，约占 15%。头孢菌素与青霉素均属于 β -内酰胺类抗生素，青霉素工业盐、7-ACA、6-APA 和 7-ADCA 等是此类抗生素主要原料药和中间体。科伦川宁的四大主要产品涵盖了市场需求最大的三大抗生素中间体品种，约占抗生素市场 60%。

图 45、抗生素中间体上下游产品示意图（蓝色为川宁项目产品）



资料来源：中国产业信息网，兴业证券经济与金融研究院整理

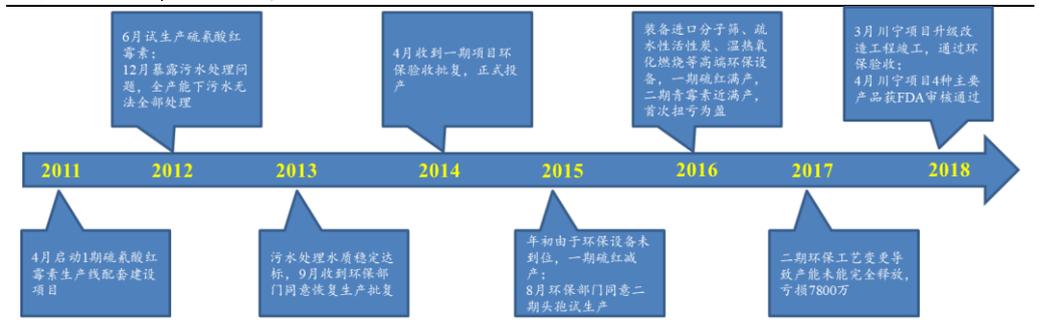
4.1、环保问题解决，川宁二期稳定满产

作为公司实施三发战略的重大工程，川宁抗生素中间体项目一直备受关注，多年来科伦投入了巨额资金。

2011年4月，科伦全资子公司伊犁川宁成立，该项目总投资超过65亿元，其中项目环保设施总投入超过22亿元，占项目总投资的33%以上；环保占地面积300余亩，占厂区总面积的25%。目前伊犁川宁建成了目前国内外最先进的万吨级抗生素中间体生产线，其主要工艺过程包括生物发酵、化学提取、酶解等。

川宁规划的两期生产项目分别为，一期硫磺酸红霉素项目和二期头孢中间体（7-ACA、6-APA和青霉素工业盐等）项目。目前川宁项目已全部建成，一期项目已满产2年，二期项目此前受环保问题困扰一直未能实现满产，直到2018年3月终于通过环保验收，5月满产。

图 46、川宁项目发展过程



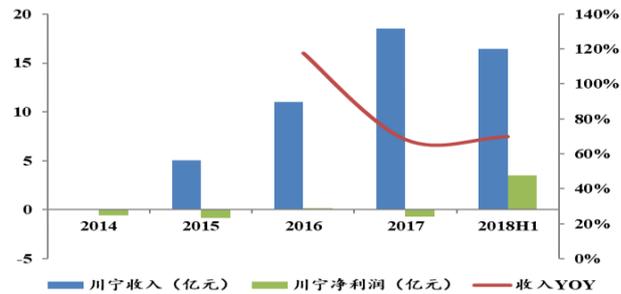
资料来源：公司公告，兴业证券经济与金融研究院整理

随着川宁项目满产，公司抗生素中间体业务收入和净利润都实现了大幅提升，2018年上半年收入16.45亿元，同比增长69.76%；净利润3.50亿元，大幅扭亏为盈。

请务必阅读正文之后的信息披露和重要声明

目前抗生素中间体市场报价稳定，预计 2018 全年收入突破 30 亿元，净利润超 6 亿元。

图 47、川宁项目投产以来收入和净利润增长情况



资料来源：公司年报，兴业证券经济与金融研究院整理

看好川宁项目业绩走强的主逻辑如下：

- 1、2015 年史上最严环保法颁布，原料药行业面临空前环保监管压力，中小厂家大量停产，行业集中度快速提高；
- 2、川宁高标准的环保设施保证未来停产减产概率很低；
- 3、川宁资源成本、物料成本较低，且仍有下降空间；
- 4、硫红由于需求紧俏，提价较快，其他产品价格整体上较稳定。

4.2、主要中间体产品市场分析

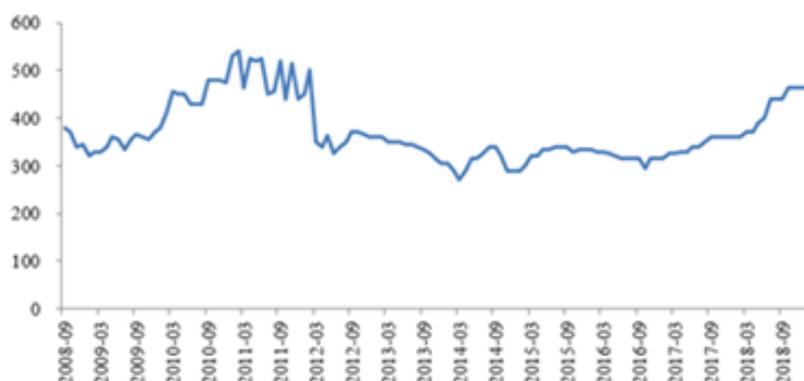
➤ 硫氰酸红霉素

硫氰酸红霉素的上游原料主要为玉米淀粉、玉米浆、黄豆饼粉等农副产品，下游主要用于合成红霉素、琥乙红霉素、克拉霉素等红霉素衍生物，用于治疗革兰氏阳性菌和支原体、衣原体等感染；此外，该产品可直接作为兽用抗生素，用于治疗对青霉素耐药的葡萄球菌、链球菌等引起的感染，国外普遍用作“动物生长促进剂”，市场前景广阔。

硫氰酸红霉素全球市场需求约 9000 吨，大部分由国内厂家供应。目前产能最高的是东阳光 4000 吨，科伦药业 3000 吨，宁夏启元原有 3000 吨产能，2017 年底因违规排污停产，2018 年 6 月被当地政府勒令搬迁，恢复生产无望。在此局面下，硫氰酸红霉素整体需求大于供给，2018 年 12 月报价 465 元/千克，上半年结算价 330-340 元/千克，价格呈上涨趋势。

成本方面，凭借体量摊销和玉米原料成本优势，总体生产成本有望继续下降。

图 48、硫氰酸红霉素价格走势（元/千克）



资料来源：Wind，兴业证券经济与金融研究院整理

➤ 7-ACA

7-ACA 又名 7-氨基头孢烷酸，目前主要通过头孢菌发酵玉米浆获得头孢菌素 C，头孢菌素 C 酰胺键水解得到。7-ACA 具有两个活性集团，可连接不同侧链，构成不同性质的头孢类抗生素，因而可作为多种头孢类抗生素的起始物料，如头孢噻肟、头孢三嗪、头孢唑啉、头孢呋辛和头孢哌酮等。

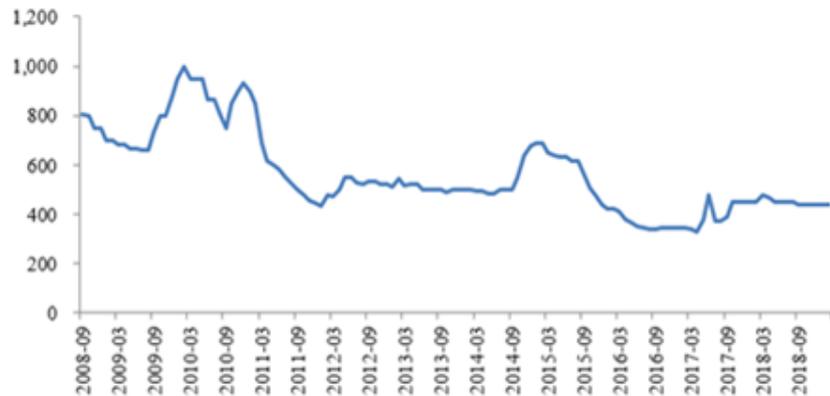
全球 7-ACA 需求约 7000 吨，目前国内总产能约 11900 吨，科伦产能 4000 吨，整体供过于求。2018 年 12 月市场价格 440 元/千克，上半年公司结算价 430 元吨，长期看价格有望在现有水平保持稳定。

图 49、2017 年 7-ACA 厂家产能占比



资料来源：中国产业信息网，兴业证券经济与金融研究院整理

图 50、7-ACA 价格走势（元/千克）



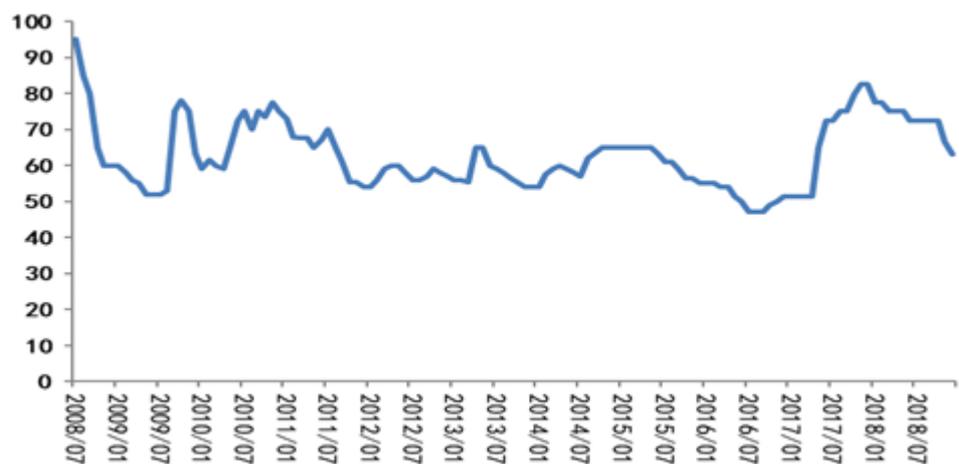
资料来源：Wind，兴业证券经济与金融研究院整理

➤ 青霉素工业盐和 6-APA

6-APA 又称 6-氨基青霉烷酸，上游原料为青霉素工业盐，主要通过酶法工艺合成，下游主要作为半合成青霉素氨苄钠和阿莫西林的母核。阿莫西林是青霉素的主要替代品种，可抑制细菌细胞壁的合成，杀菌速度优于青霉素。

青霉素工业盐需求约 7 万吨，国内最大产能约 10 万吨，主要厂家为华星制药、石药集团、华北制药等，但这些厂家均因环保问题停产或大幅减产，公司产能 3000 吨。目前市场供给略大于需，价格呈逐步下滑的态势，2018 年 12 月市场价 63 元/千克，上半年公司结算价 65-70 元/千克。

图 51、青霉素工业盐价格走势（元/BOU）

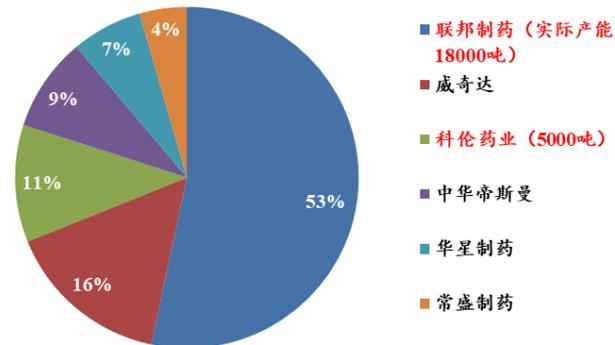


资料来源：Wind，兴业证券经济与金融研究院整理

6-APA 需求约 3 万吨，市场供给约 3.3 万吨，供给略大于需求，但随着环保监管趋严，预计更多厂家将停产或减产。供给方面由联邦制药占据超过 50% 份额，联邦制药总产能 2.4 万吨，实际产能约 1.8 万吨。威奇达约 7000 吨产能但受环保影

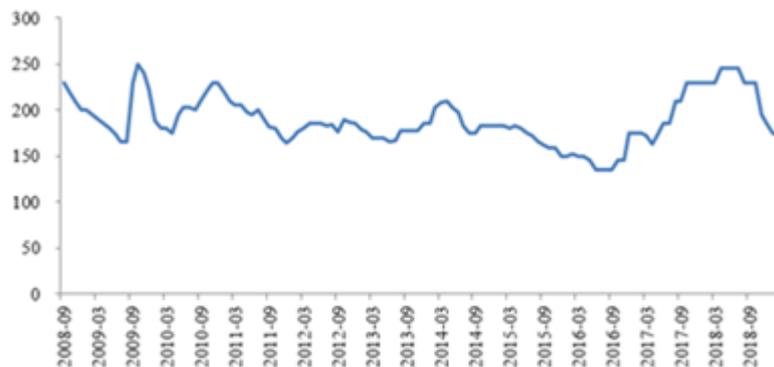
响产能一直受限。公司产能 5000 吨，实际排名第二。未来联邦制药应不会有增产动作，一方面是排污量问题，另一方面是为了维持市场价格。2018 年 12 月市场价 185 元/千克，上半年公司结算价 210-230 元/千克，虽然因为部分厂家产能恢复导致 6-APA 价格持续下行，但我们预计若后续价格低于 170 元/kg 则继续下行的空间已经相对有限。

图 52、2017 年 6-APA 厂家产能占比



资料来源：中国产业信息网，兴业证券经济与金融研究院整理

图 53、6-APA 价格走势 (元/千克)



资料来源：Wind，兴业证券经济与金融研究院整理

4.3、环保、成本、国际市场三大优势保障收入和利润稳定

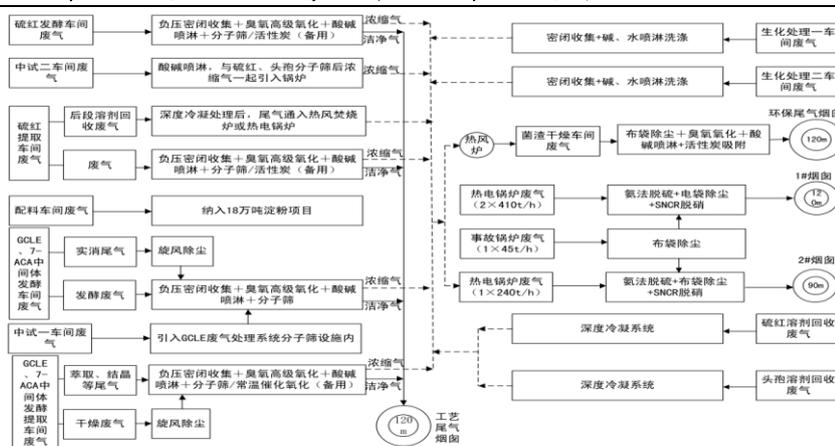
➢ 入选工信部绿色工厂名单，环保达标保障产能稳定

科伦曾饱受环保高压下川宁项目停产之苦，但通过巨额环保投入，川宁项目满产状态下环保达标，领先国内其他大型原料药企业。2017 年 7 月 28 日，国家工业和信息化部公示了第一批入选绿色制造体系示范名单，首批绿色工厂名单共有 203 家企业入选，其中制药企业共有 13 家入选了首批名单（第二批 13 家），科伦药业伊犁川宁生物技术有 限 公 司 位 列 其 中，与川宁项目直接竞争的原料药企业均

未入选。

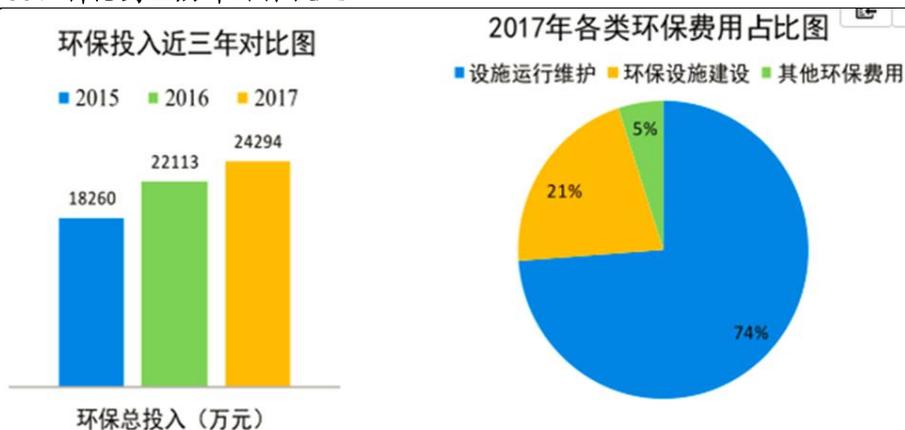
川宁项目坚持“环保优先，永续发展”的战略，始终秉承“树立全球抗生素行业环保典范”的理念。前期备受关注的异味扰民问题，在各级政府部门的高度重视下，企业主动整改，加大环保投入，通过研发试验、升级优化、创新合作，引进国内外先进分子筛/疏水性活性炭、MVR、喷雾干燥等技术设备。根据2017年伊犁州环境监测站出具的《伊犁川宁生物技术有限公司万吨抗生素中间体建设项目升级改造竣工环境保护验收监测报告》，满产期间，川宁项目的污水、废气、固废、噪声等污染问题已基本解决。公司上下高度关注生产过程中的环保问题，在官网上设立了“环保要闻”专栏，实时更新环保设备方面的最新情况。

图 54、川宁项目全厂工艺废气产生和处理情况示意图



资料来源：公司官网，兴业证券经济与金融研究院整理

图 55、科伦药业历年环保投入



资料来源：公司公告，兴业证券经济与金融研究院整理

图 56、伊犁川宁官网环保要闻栏目



科伦·川宁生物 KELUN · CHUANING BIOTECHNOLOGY	
您当前位置: 首页 > 环保要闻	
伊犁川宁生物技术有限公司关于MVR车间不凝气送风机维护保养情况的说明	2018-08-16
伊犁川宁生物技术有限公司关于喷雾干燥尾气新增补强活性炭塔相关情况的说明	2018-08-02
伊犁川宁生物技术有限公司生化处理车间H ₂ O池密封升级改造的情况说明	2018-07-31
关于MVR车间不凝气增加换热器情况的说明	2018-06-22
关于头孢发酵尾气分子筛管道优化技改情况的说明	2018-06-18
伊犁川宁生物技术有限公司关于原料车间新增补强活性炭塔情况的说明	2018-03-08
伊犁川宁生物技术有限公司万吨抗生素中间体建设项目升级改造竣工环境保护验收报告	2018-02-06
伊犁川宁生物技术有限公司关于头孢发酵尾气管道优化技改情况的说明	2017-12-27
伊犁川宁生物技术有限公司关于生化尾气管道优化技改情况的说明	2017-12-18

资料来源：公司官网，兴业证券经济与金融研究院整理

实际上自 2015 年“史上最严”环保法颁布以来，因环保问题停产已成众多原料药企业的“达摩克利斯之剑”。而这恰恰成了当下科伦原料药板块的核心竞争力。

- 1、较高的环保评级和废物回收（如发酵渣无害化还田、废水回收等）可以降低企业生产成本；
- 2、当竞争者因环保问题停产，公司可以享受原料药价格上涨的红利，提高市场地位

➤ 巧妙选址决定低成本优势

公司位于新疆伊犁州，中哈边境，在能源成本、农副产品成本和人工成本方面有先天优势。

- 1、能源便宜。川宁基地配套热电联产车间，同时配套有煤矿，煤炭到厂含税价 165 元/吨左右，综合用电成本在 0.2 元/度以内，蒸汽成本在 50 元/吨，远低于内地；
- 2、原料便宜。伊犁是玉米主产区，本地玉米批发价格比内地低 0.2 元/公斤以上。新疆是棉花主产区，川宁的生产大规模使用棉籽油，用油成本较竞争者低 20%；
- 3、人工便宜。川宁项目员工总数 2600 余人，新疆籍员工 2000 余人，比例超过 75%，用人成本远低于内地

➤ 四大产品获 DMF 备案，海外市场广阔

2018 年 4 月获得 FDA 注册登记（DMF 备案），有利于进一步拓展海外市场并提高盈利水平。

通过对 2018 上半年的收入和利润拆分,我们测算出川宁项目费用占收入比大约为 14.67%。通过对硫氰酸红霉素、6APA、7ACA 等品种的价格和成本等变动的测算,考虑摊销折旧等因素的影响,我们预计川宁项目 2018 年有望贡献 6 亿以上的利润,2019 年若产能不出现大的变动,伴随规模提升带来的成本下降,有望贡献 7-8 亿的净利润。川宁原料药项目有望成为大输液业务之后第二大现金牛业务。

5、分业务板块估值和盈利预测

由于科伦三大板块业务类型差异较大,我们认为应该针对不同业务进行分别估值。针对公司的不同业务给予不同的估值水平:

- 1) 大输液板块属于比较成熟的现金牛业务,参考辰欣药业、华润双鹤和港股的石四药集团等公司,给予 12-20 倍的 PE 估值水平;
- 2) 原料药板块虽然行业具备一定的周期性但随着规模效应带来的成本下降和竞争格局改善,预计未来两年仍将保持平稳的增速,给予 12-18 倍的 PE 估值;
- 3) 制剂业务未来 2-3 年属于高成长性板块,给予 20-30 的 PE 估值;
- 4) 研发体系逐步成型,自 2017 年以来成果陆续落地,对公司 2015 年以来累计的研发投入给予 1×PB 的估值。

因此,结合上述估值方式,我们针对公司不同业务计算其悲观/乐观情形下的不同估值水平,值得注意的是,由于公司存在高强度的研发投入,导致上述利润的加总和公司合并报表的利润水平有较大的差异。但考虑到即使不进行大量的研发,公司的大输液和原料药业务仍有望保持稳定,因此我们认为尽管研发投入对公司的表观利润增速有所影响,但仍然是公司未来升级转型长期发展不可或缺的重要支撑,因此,对研发投入根据 PB 给予专门的估值。此外,预计 2019 年增值税率降低和研发费用加计扣除比例提高也将为公司贡献一定的业绩增厚。

图 57、科伦药业分部估值测算(单位:亿元)

板块	2018利润贡献 (投入)	2019利润贡献 (投入)	估值(悲观)	估值(乐观)	2018市值(悲观)	2018市值(乐观)	2019市值(悲观)	2019市值(乐观)
输液	14.00	15.00	13.00	18.00	182.00	252.00	195.00	270.00
抗生素	6.50	7.50	13.00	18.00	84.50	117.00	97.50	135.00
制剂	0.30	1.80	20.00	30.00	6.00	9.00	36.00	54.00
研发	27.43	40.00	1.00	1.00	27.43	27.43	40.00	40.00
总计					299.93	405.43	368.50	499.00

资料来源:公司官网,兴业证券经济与金融研究院整理

极端悲观情形下,公司 2018/2019 年的合理市值约 300 亿元/370 亿元;乐观情形下,2018/2019 年合理市值分别为 405 亿元/500 亿元。

整体来看,公司所在的大输液领域景气度恢复向上,竞争格局逐步改善。抗生素板块业绩改善成为公司新的业绩贡献点。公司的研发布局较为完善,研发成果逐步进入收获期,未来研发效果逐步展现将带来公司业绩和估值的双重提升。我们调整公司盈利

预测，预计公司 2019-2020 年 EPS 分别为 1.12、1.39 元，对应 3 月 19 日收盘价其动态 PE 分别为 23X、19X，维持“审慎增持”评级。

6、风险提示

原料药价格波动风险，新药研发失败风险，销售不达预期风险

附表

会计年度	2017	2018E	2019E	2020E
流动资产	11619	13146	15056	18315
货币资金	1231	2294	3182	5392
交易性金融资产	0	0	0	0
应收账款	4862	5348	5883	6471
其他应收款	73	174	200	221
存货	2500	2701	2971	3268
非流动资产	16369	14457	13860	13197
可供出售金融资产	0	445	445	445
长期股权投资	2138	34	34	34
投资性房地产	0	0	0	0
固定资产	11065	11378	11139	10675
在建工程	1089	794	447	249
油气资产	0	0	0	0
无形资产	1047	1047	1047	1047
资产总计	27988	27604	28916	31513
流动负债	11892	12525	12016	12536
短期借款	2720	3200	2200	2200
应付票据	0	113	121	129
应付账款	1387	1500	1500	1500
其他	7785	7712	8195	8707
非流动负债	4114	2041	2184	2174
长期借款	208	258	258	258
其他	3906	1783	1926	1916
负债合计	16006	14565	14201	14709
股本	1440	1440	1440	1440
资本公积	3532	3532	3532	3532
未分配利润	6283	7099	8577	10424
少数股东权益	179	239	309	389
股东权益合计	11982	13038	14715	16803
负债及权益合计	27988	27604	28916	31513

会计年度	2017	2018E	2019E	2020E
净利润	749	1213	1607	2008
折旧和摊销	806	731	791	820
资产减值准备	47	167	10	8
无形资产摊销	73	0	2	1
公允价值变动损失	0	0	0	0
财务费用	553	227	194	154
投资损失	-788	-148	-168	-198
少数股东损益	63	60	70	80
营运资金的变动	-891	258	542	544
经营活动产生现金流量	2582	1833	2116	2315
投资活动产生现金流量	-1003	1026	-33	47
融资活动产生现金流量	-727	-1796	-1194	-154
现金净变动	853	1063	888	2209
现金的期初余额	1228	1231	2294	3182
现金的期末余额	2081	2294	3182	5392

会计年度	2017	2018E	2019E	2020E
营业收入	11435	16352	18765	20683
营业成本	5568	7532	8083	8571
营业税金及附加	185	252	293	322
销售费用	3074	5298	6393	7123
管理费用	1450	1522	1764	2039
财务费用	553	227	194	154
资产减值损失	306	200	200	200
公允价值变动	0	0	0	0
投资收益	788	148	168	198
营业利润	1157	1469	2006	2472
营业外收入	7	77	0	0
营业外支出	23	100	100	100
利润总额	1141	1446	1906	2372
所得税	330	174	229	285
净利润	811	1273	1677	2088
少数股东损益	63	60	70	80
归属母公司净利润	749	1213	1607	2008
EPS(元)	0.52	0.84	1.12	1.39

会计年度	2017	2018E	2019E	2020E
成长性(%)				
营业收入增长率	33.5%	43.0%	14.8%	10.2%
营业利润增长率	77.1%	27.0%	36.5%	23.3%
净利润增长率	28.0%	62.0%	32.5%	24.9%
盈利能力(%)				
毛利率	51.3%	53.9%	56.9%	58.6%
净利率	6.5%	7.4%	8.6%	9.7%
ROE	6.3%	9.5%	11.2%	12.2%

资产负债率	57.2%	52.8%	49.1%	46.7%
流动比率	0.98	1.05	1.25	1.46
速动比率	0.76	0.83	1.00	1.20
营运能力(次)				
资产周转率	0.44	0.59	0.66	0.68
应收帐款周转率	2.69	3.16	3.30	3.31
每股资料(元)				
每股收益	0.52	0.84	1.12	1.39
每股经营现金	0.77	1.27	1.47	1.61
每股净资产	8.20	8.89	10.00	11.40
估值比率(倍)				
PE	49.82	30.75	23.21	18.58
PB	3.16	2.91	2.59	2.27

分析师声明

本人具有中国证券业协会授予的证券投资咨询执业资格并注册为证券分析师，以勤勉的职业态度，独立、客观地出具本报告。本报告清晰准确地反映了本人的研究观点。本人不曾因，不因，也将不会因本报告中的具体推荐意见或观点而直接或间接收到任何形式的补偿。

投资评级说明

投资建议的评级标准	类别	评级	说明
报告中投资建议所涉及的评级分为股票评级和行业评级(另有说明的除外)。评级标准为报告发布日后的12个月内公司股价(或行业指数)相对同期相关证券市场代表性指数的涨跌幅。其中:A股市场以上证综指或深圳成指为基准,香港市场以恒生指数为基准;美国市场以标普500或纳斯达克综合指数为基准。	股票评级	买入	相对同期相关证券市场代表性指数涨幅大于15%
		审慎增持	相对同期相关证券市场代表性指数涨幅在5%~15%之间
		中性	相对同期相关证券市场代表性指数涨幅在-5%~5%之间
		减持	相对同期相关证券市场代表性指数涨幅小于-5%
		无评级	由于我们无法获取必要的资料,或者公司面临无法预见结果的重大不确定性事件,或者其他原因,致使我们无法给出明确的投资评级
	行业评级	推荐	相对表现优于同期相关证券市场代表性指数
		中性	相对表现与同期相关证券市场代表性指数持平
		回避	相对表现弱于同期相关证券市场代表性指数

信息披露

本公司在知晓的范围内履行信息披露义务。客户可登录 www.xyzq.com.cn 内幕交易防控栏内查询静默期安排和关联公司持股情况。

使用本研究报告的风险提示及法律声明

兴业证券股份有限公司经中国证券监督管理委员会批准,已具备证券投资咨询业务资格。

本报告仅供兴业证券股份有限公司(以下简称“本公司”)的客户使用,本公司不会因接收人收到本报告而视其为客户。本报告中的信息、意见等均仅供客户参考,不构成所述证券买卖的出价或征价邀请或要约。该等信息、意见并未考虑到获取本报告人员的具体投资目的、财务状况以及特定需求,在任何时候均不构成对任何人的个人推荐。客户应当对本报告中的信息和意见进行独立评估,并应同时考量各自的投资目的、财务状况和特定需求,必要时就法律、商业、财务、税收等方面咨询专家的意见。对依据或者使用本报告所造成的一切后果,本公司及/或其关联人员均不承担任何法律责任。

本报告所载资料的来源被认为是可靠的,但本公司不保证其准确性或完整性,也不保证所包含的信息和建议不会发生任何变更。本公司并不对使用本报告所包含的材料产生的任何直接或间接损失或与此相关的其他任何损失承担任何责任。

本报告所载的资料、意见及推测仅反映本公司于发布本报告当日的判断,本报告所指的证券或投资标的的价格、价值及投资收入可升可跌,过往表现不应作为日后的表现依据;在不同时期,本公司可发出与本报告所载资料、意见及推测不一致的报告;本公司不保证本报告所含信息保持在最新状态。同时,本公司对本报告所含信息可在不发出通知的情形下做出修改,投资者应当自行关注相应的更新或修改。

除非另行说明,本报告中所引用的关于业绩的数据代表过往表现。过往的业绩表现亦不应作为日后回报的预示。我们不承诺也不保证,任何所预示的回报会得以实现。分析中所做的回报预测可能是基于相应的假设。任何假设的变化可能会显著地影响所预测的回报。

本公司的销售人员、交易人员以及其他专业人士可能会依据不同假设和标准、采用不同的分析方法而口头或书面发表与本报告意见及建议不一致的市场评论和/或交易观点。本公司没有将此意见及建议向报告所有接收者进行更新的义务。本公司的资产管理部门、自营部门以及其他投资业务部门可能独立做出与本报告中的意见或建议不一致的投资决策。

本报告并非针对或意图发送予或为任何就发送、发布、可得到或使用此报告而使兴业证券股份有限公司及其关联子公司等违反当地的法律或法规或可致使兴业证券股份有限公司受制于相关法律或法规的任何地区、国家或其他管辖区域的公民或居民,包括但不限于美国及美国公民(1934年美国《证券交易所》第15a-6条例定义为本「主要美国机构投资者」除外)。

本报告的版权归本公司所有。本公司对本报告保留一切权利。除非另有书面显示,否则本报告中的所有材料的版权均属本公司。未经本公司事先书面授权,本报告的任何部分均不得以任何方式制作任何形式的拷贝、复印件或复制品,或再次分发给任何其他人,或以任何侵犯本公司版权的其他方式使用。未经授权的转载,本公司不承担任何转载责任。

特别声明

在法律许可的情况下,兴业证券股份有限公司可能会持有本报告中提及公司所发行的证券头寸并进行交易,也可能为这些公司提供或争取提供投资银行业务服务。因此,投资者应当考虑到兴业证券股份有限公司及/或其相关人员可能存在影响本报告观点客观性的潜在利益冲突。投资者请勿将本报告视为投资或其他决定的唯一信赖依据。

兴业证券研究

上海	北京	深圳
地址:上海浦东新区长柳路36号兴业证券大厦 15层	地址:北京西城区锦什坊街35号北楼601-605	地址:深圳福田区中心四路一号嘉里建设广场 第一座701
邮编:200135	邮编:100033	邮编:518035
邮箱:research@xyzq.com.cn	邮箱:research@xyzq.com.cn	邮箱:research@xyzq.com.cn