

生长激素龙头企业，步入发展新台阶

长春高新（000661.SZ）首次覆盖

核心结论

生长激素市场空间广阔，驱动公司长期发展。我国约有320万生长激素适用人群，2019年治疗率不到3.50%。随着水针和长效剂型对粉针的替代，患者年用药金额逐步提升。2019年生长激素市场规模为60亿元，预计到2024年有望超过150亿元，CAGR达到20.11%。生长激素竞争格局稳定，金赛药业作为行业龙头，拥有粉针、水针和长效三种剂型，品牌优势显著，且销售能力突出，有望持续享受市场快速扩张红利，驱动公司整体业绩快速增长。同时，金赛药业的重组促卵泡素市场空间较大，竞争格局好，正处于快速放量阶段，有望成为金赛药业第二大品种，贡献业绩增量。

疫苗业务稳健发展，鼻喷流感疫苗有望成为新增长点。公司主力产品水痘疫苗批签发量维持平稳增长，新产品鼻喷流感疫苗于2020年3月获批上市，成为国内首个鼻喷流感减毒活疫苗。流感疫苗批签发量稳步增加，鼻喷流感疫苗使用方便，易于大规模免疫，有望成为四价流感疫苗的有效补充。目前我国没有其他企业研发申报鼻喷流感疫苗，竞争格局有望长期维持较好局面，预计鼻喷流感疫苗将为公司贡献显著的业绩增量，预计公司疫苗业务将维持较快增长。

首次覆盖，给予“增持”评级。公司2019年完成少数股东权益收购后，理顺管理机制，实现业绩估值双提升。核心产品生长激素市场空间大，竞争格局好，长期驱动公司发展。二线品种促卵泡激素和鼻喷流感疫苗逐步开始贡献业绩增量，同时中成药和房地产业务继续保持平稳增长，公司业绩有望保持快速增长。预计2020年、2021年和2022年公司EPS分别为13.87/18.70/24.42元。基于审慎原则，我们采用分部估值法，给予目标价745.04元，对应市盈率为53.72倍。首次覆盖，给予“增持”评级。

风险提示：生长激素销售不及预期，新产品研发进度不及预期

核心数据

	2018	2019	2020E	2021E	2022E
营业收入（百万元）	5,375	7,374	9,774	12,568	15,786
增长率	31.0%	37.2%	32.5%	28.6%	25.6%
归母净利润（百万元）	1,006	1,775	2,807	3,784	4,941
增长率	52.1%	76.4%	58.2%	34.8%	30.6%
每股收益（EPS）	4.97	8.77	13.87	18.70	24.42
市盈率（P/E）	133.7	75.8	47.9	35.6	27.2
市净率（P/B）	21.4	16.7	12.6	9.4	7.1

数据来源：公司财务报表，西部证券研发中心

公司评级

增持

股票代码 000661

前次评级

评级变动 首次

当前价格 665.00

近一年股价走势



分析师

马云涛 S0800519120001



mayuntao@research.xbmail.com.cn

相关研究

索引

内容目录

投资要点	5
关键假设	5
区别于市场的观点	5
股价上涨催化剂	5
估值与目标价	5
长春高新核心指标概览	6
一、生长激素龙头企业，开启发展新篇章	7
1.1 收购少数股东权益，理顺股权结构	7
1.2 业绩快速增长，核心子公司金赛药业利润贡献逐步增加	8
二、金赛药业：生长激素龙头企业	11
2.1 生长激素空间广阔，驱动公司长期发展	12
2.1.1 历经多年发展，生长激素成为治疗矮小症的主要药物	12
2.1.2 庞大患者基数为生长激素带来广阔市场空间	14
2.1.3 适应症逐步拓展，市场空间有望进一步扩容	16
2.1.4 国内竞争格局良好，金赛药业市场份额第一	17
2.1.5 金赛药业优势显著，生长激素有望持续高速增长	19
2.2 重组人促卵泡激素快速放量，有望成为新增长点	20
2.2.1 促卵泡素市场空间大，重组人促卵泡素占据主要市场份额	20
2.2.2 国内竞争格局良好，金赛药业有望继续抢占市场份额	21
2.3 研发管线丰富，长期发展动力充足	23
三、百克生物：鼻喷流感获批，在研品种值得期待	24
3.1 水痘疫苗：竞争格局良好，批签发量稳步增长	25
3.2 鼻喷流感疫苗：流感疫苗空间广阔，有望通过差异化优势抢占市场份额	27
3.3 带状疱疹疫苗：市场空间较大，研发竞争格局良好	30
3.4 在研品种丰富，国际化合作打开研发新局面	31
四、华康药业：营销整合快速推进，有望继续稳健增长	31
五、高新地产：地产业务平台，有望继续贡献稳定现金流	32
六、盈利预测与投资建议	33
6.1 盈利预测	33
6.2 投资建议	34
七、风险提示	36

图表目录

图 1：长春高新核心指标概览图	6
图 2：长春高新发展历史	7
图 3：长春高新股权结构及核心子公司	8
图 4：公司收入持续快速增长	8
图 5：公司归母净利润持续快速增长	8
图 6：金赛药业收入占比逐步提升	9
图 7：金赛药业净利润占比逐步提升	9
图 8：长春高新各业务板块毛利率情况	10
图 9：公司毛利率和净利率持续提升	10
图 10：公司销售费用率和管理费用率下行	10
图 11：公司财务指标逐步好转	11
图 12：金赛药业重磅产品推出历史	11
图 13：金赛药业营业收入快速增长	12
图 14：金赛药业净利润快速增长	12
图 15：生长激素发展历史	13
图 16：生长激素全球销售额基本保持稳定	14
图 17：诺和诺德全球市场份额最大	14
图 18：生长激素样本医院销售快速增长	15
图 19：美国生长激素使用人群年龄结构	16
图 20：美国生长激素超适应症使用比例	16
图 21：2019 年水针剂型市场份额最大	18
图 22：2019 年金赛药业市场份额最大	18
图 23：金赛药业长效生长激素样本医院销售快速增长	19
图 24：赛增电子注射笔	19
图 25：长春高新销售人数快速增加（个）	20
图 26：我国不孕不育发病率持续升高	20
图 27：促卵泡素是重要的辅助生殖用药	20
图 28：2019 年重组促卵泡素占据超过 70% 市场份额	21
图 29：国内促卵泡素市场竞争格局	22
图 30：金赛药业重组人促卵泡素样本医院销售额快速增长	23
图 31：长春高新研发投入情况	23
图 32：百克生物营业与净利润快速增加	25
图 33：我国水痘疫苗签批量及增速	26
图 34：水痘疫苗市场份额分布	26
图 35：百克生物水痘疫苗批签发量情况	27
图 36：我国流感发病人数快速增加	27

图 37: 2019 年流感疫苗批签发量触底回升	28
图 38: 华兰生物四价流感疫苗占比较大 (2019 年)	28
图 39: 鼻喷流感疫苗国外销售额较大	29
图 40: Zostavax 疫苗全球销售情况	30
图 41: 华康药业收入稳健增长	32
图 42: 华康药业净利润稳健增长	32
图 43: 高新地产收入水平保持稳定	33
图 44: 高新地产净利润水平保持稳定	33
表 1: 金赛药业产品列表	12
表 2: 矮小症病因分类	13
表 3: 不同剂型生长激素对比	14
表 4: 生长激素年使用费用测算 (理想情况)	15
表 5: 生长激素市场规模测算	16
表 6: 中美生长激素适应症获批情况对比	17
表 7: 金赛药业生长激素剂型最全	17
表 8: 水针相比粉针优势显著	18
表 9: 国内在研生长激素情况	18
表 10: 重组人促卵泡激素与尿促卵泡激素的优劣势对比	21
表 11: 重组人促卵泡激素与尿促卵泡激素的价格对比	22
表 12: 国内促卵泡素在研产品情况	22
表 13: 金赛药业研发管线	24
表 14: 长春高新合作研发梳理	24
表 15: 国内水痘疫苗在研产品情况	26
表 16: 流感疫苗分型情况	28
表 17: 四价流感疫苗研发企业数量较多	29
表 18: 国内带状疱疹疫苗研发企业数量较少	31
表 19: 百克生物疫苗合作研发梳理	31
表 20: 华康药业研发管线	32
表 21: 长春高新营业收入拆分 (亿元)	34
表 22: 可比公司估值水平	35
表 23: 分部估值	35
表 24: 绝对估值假设	36
表 25: FCFF 模型敏感性分析	36

投资要点

关键假设

- 1、核心产品生长激素渗透率低，市场空间大，竞争格局好，金赛药业作为行业龙头，拥有粉针、水针和长效三种剂型，剂型丰富，销售能力强，先发优势明显。重组促卵泡激素市场规模达到 30 亿元，竞争格局好，正处于放量阶段。生长激素和重组促卵泡素有带动金赛药业业绩实现快速增长，预计 2020 年、2021 年和 2022 年金赛药业收入增速分别为 43.00%、36.19% 和 31.50%，毛利率分别为 93.60%、93.50%和 93.40%；
- 2、水痘疫苗维持稳健增长，鼻喷流感疫苗上市，成为百克生物业绩增长点，预计百克生物 2020 年、2021 年和 2022 年收入增速分别为 20.02%、18.75%和 17.50%，毛利率分别为 83.00%、82.00%和 81.00%；
- 3、公司中成药业务在招标降价、医保控费等大的行业趋势下，将维持平稳增长，预计中成药子公司华康药业 2020 年、2021 年和 2022 年收入增速分别为 5.00%、3.00%和 1.00%，毛利率分别为 75.00%、74.00%和 73.00%；
- 4、公司地产业务较为稳定，未来有望继续贡献稳定现金流，预计高新地产 2020 年、2021 年和 2022 年金赛药业收入增速分别为 10.00%、5.00%和 0.00%，毛利率分别为 44.25%、44.25% 和 44.25%。
- 5、公司销售费用率维持平稳，随着管理水平的提升，管理费用率有望小幅下降，预计 2020 年、2021 年和 2022 年公司销售费用率分别为 36.00%、35.50%和 35.00%，管理费用率分别为 6.25%、6.20%和 6.15%。

区别于市场的观点

市场认为长春高新依赖生长激素单一品种，产品梯队较差，长期发展空间有限。我们认为生长激素适用患者多，渗透率低，市场空间较大，且市场竞争格局好，可以支撑公司长期发展，同时公司重组促卵泡素处于放量阶段，鼻喷流感疫苗 2020 年上市有望开始贡献业绩，产品线逐步丰富。目前公司研发实力逐步增强，在研产品较多，长期发展值得期待。

股价上涨催化剂

生长激素销售超预期；鼻喷流感疫苗销售超预期。

估值与目标价

预计公司 20-22 年营业收入分别为 97.74/125.68/157.86 亿元，同比增长 32.55%/28.59%/25.60%，归属于母公司股东的净利润分别为 28.07/37.84/49.41 亿元，同比增长 58.16%/34.80%/30.56%，EPS 分别为 13.87/18.70/24.42 元，目前价格对应 PE 分别为 47.94/35.56/27.24 倍。考虑到公司不同子公司均处于不同的行业板块，且估值水平差异较大，所以采用分部估值法计算合理股价，预计 2020 年金赛药业、百克生物、华康药业和高新地产分别贡献归母净利润 26.75 亿元、0.94 亿元、0.16 亿元和 1.24 亿元，分别给予 55 倍、20 倍、15 倍和 10 倍市盈率，对应市值分别为 1471.25 亿元、18.83 亿元、2.47 亿元和 12.43 亿元，合计市值为 1504.98 亿元，对应合理股价为 745.04 元。

长春高新核心指标概览

图 1：长春高新核心指标概览图



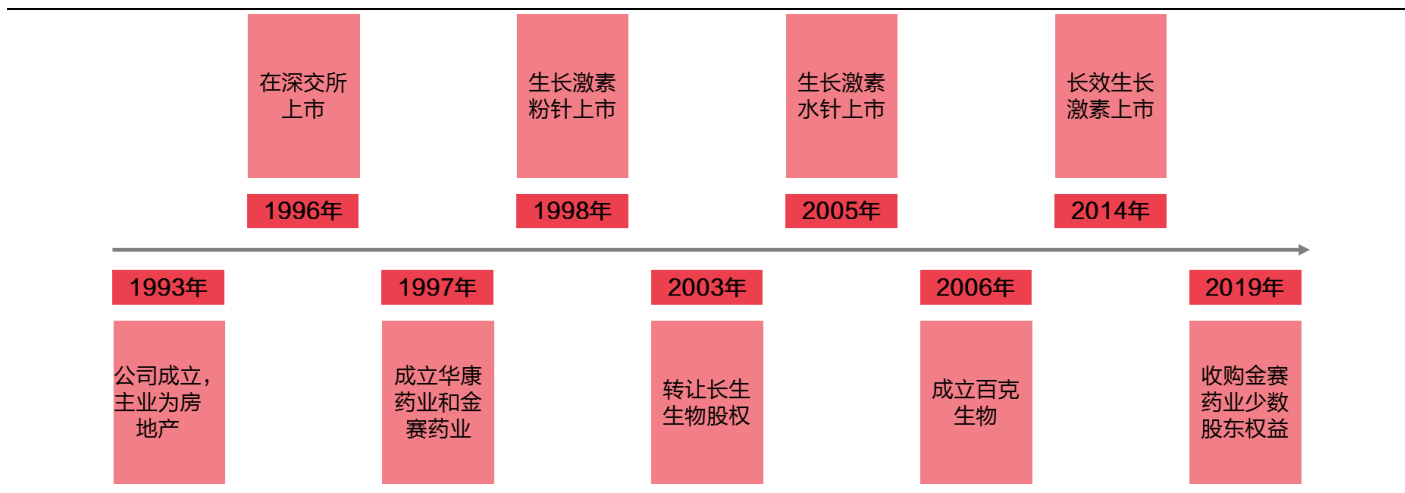
资料来源：公司官网，西部证券研发中心

一、生长激素龙头企业，开启发展新篇章

1.1 收购少数股东权益，理顺股权结构

长春高新技术产业股份有限公司是一家以基因工程制药、疫苗、中成药和房地产开发为主业的企业，公司于1993年成立，于1996年12月18日在深圳证券交易所上市。1998年，公司推出生长激素粉针，2005年推出生长激素水针，2006年成立百克生物，进军疫苗行业，公司进入高速发展期。2015年，公司推出长效生长激素药物，随后金赛药业又推出重组人促卵泡素，公司生物药产品线逐步丰富。2019年，公司收购金赛药业少数股东权益，理顺管理机制，开启发展新篇章。

图2：长春高新发展历史

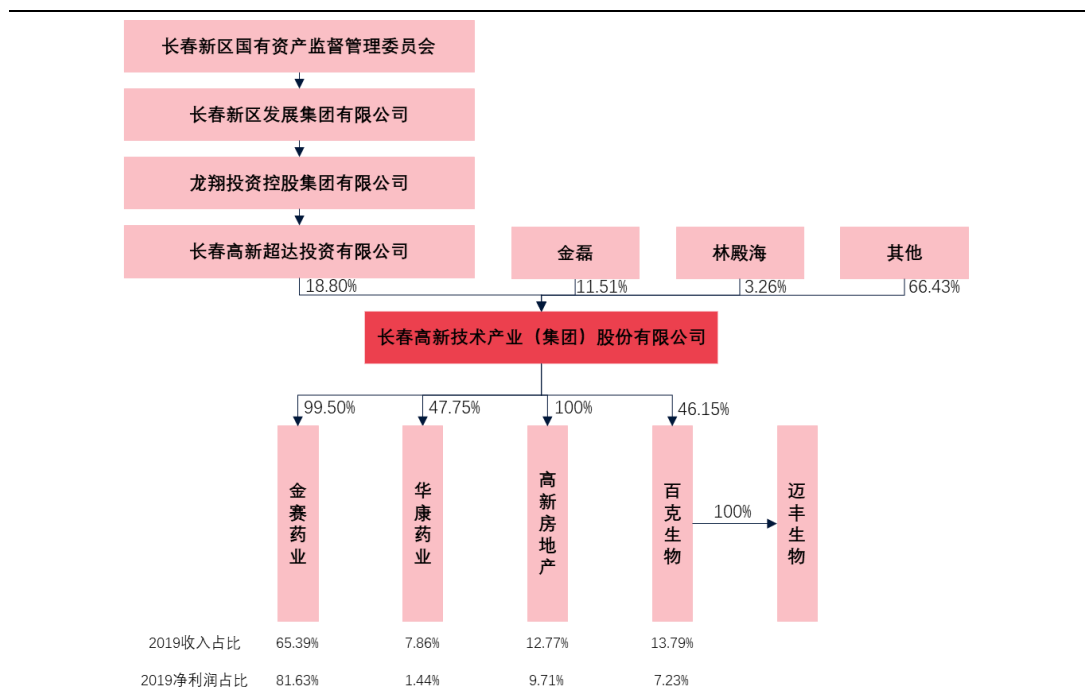


资料来源：公司公告，公司官网，西部证券研发中心

公司实际控制人为长春新区国资委，控股股东为长春高新超达投资。子公司金赛药业股权结构一直是市场关注的重要问题，也是公司一直要解决的问题。2019年，公司发行股份51.87亿元，可转换债券4.5亿元，总对价56.37亿元收购金磊23.5%、林殿海6%共29.5%的金赛药业股权，完成了对金赛药业少数股东权益的收购，上市公司持有金赛药业的股权比例将由70%提升至99.5%，同时金磊持有长春高新股份比例11.51%，是公司第二大股东。

本次发行股份购买资产的除息调整后发股价格以及可转债转股价格均为173.69元/股，金赛药业承诺2019年、2020年和2021年度实现扣非归母净利润分别不低于155,810万元、194,820万元和232,030万元，承诺期累计实现的净利润不低于582,660万元。2019年金赛药业实现净利润197,625.46万元，超额完成业绩承诺。

图 3：长春高新股权结构及核心子公司



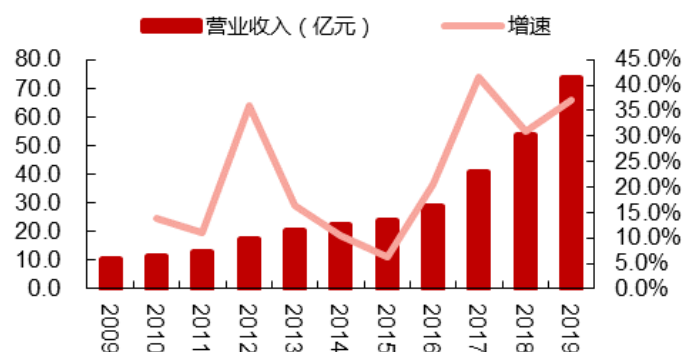
资料来源：公司公告，西部证券研发中心

本次收购解决了公司历史上长期存在的股权结构问题，有助于强化对子公司金赛药业的管理与控制，同时有助于加强对金赛药业经营的各方面支持，进一步提升上市公司的盈利能力。金磊博士作为金赛药业的创始人与核心人物，将正式持有上市公司股份，其利益将与上市公司的利益进一步捆绑，公司激励机制问题也得到解决，估值和业绩迎来双提升。

1.2 业绩快速增长，核心子公司金赛药业利润贡献逐步增加

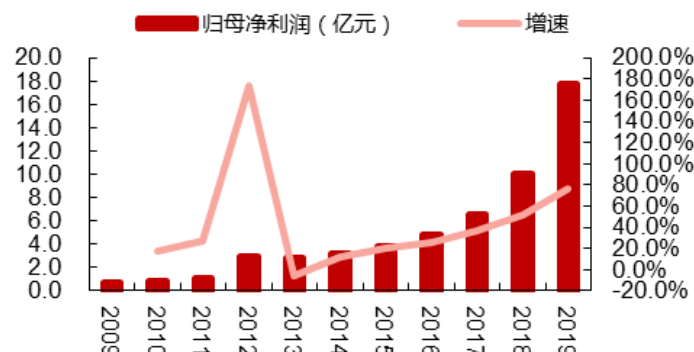
公司历史业绩一直保持较快增长，2014 年因受到“长沙事件”的影响，收入和利润增速大幅下降，随后公司进行销售整改后，逐步走出负面影响，收入和利润增速持续提升。从 2009 年到 2019 年，公司营业收入从 10.24 亿元增长到 73.74 亿元，归母净利润也从 0.73 亿元增长到 17.75 亿元，营业收入复合增速达到 21.83%，归母净利润复合增速达到 37.59%。

图 4：公司收入持续快速增长



资料来源：公司公告，西部证券研发中心

图 5：公司归母净利润持续快速增长

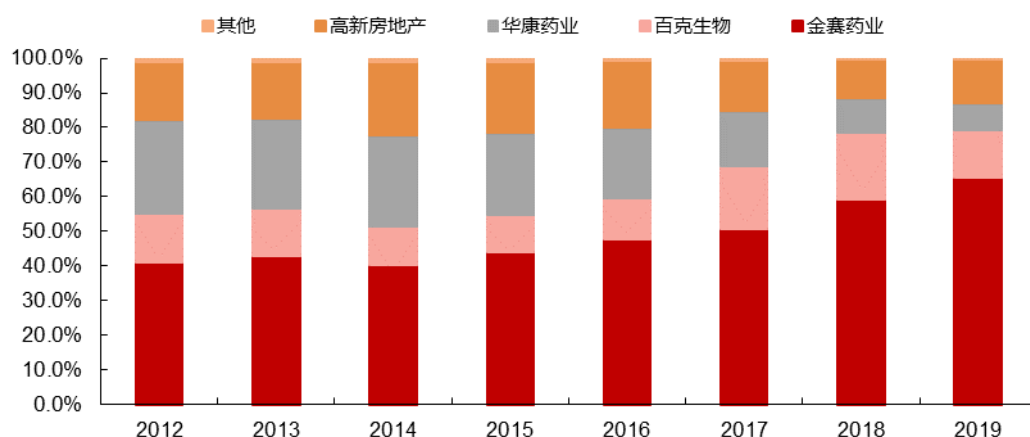


资料来源：公司公告，西部证券研发中心

公司收入主要由子公司金赛药业、百克生物、华康药业和高新房地产等贡献，其中金赛药业收

入占比较大且持续提升，从 2012 年的 41% 增加到 2019 年的 65.39%，百克生物收入占比也较高，2019 年达到 17.39%，其次华康药业和高新地产占比分别为 7.86% 和 12.77%。

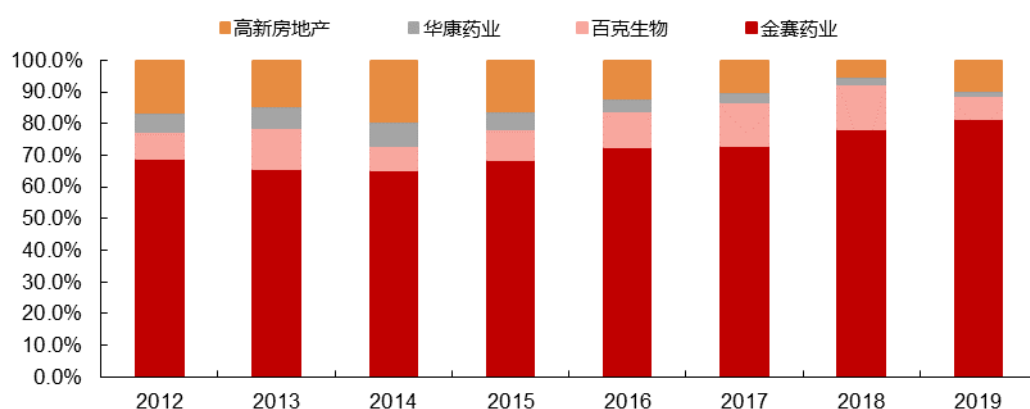
图 6：金赛药业收入占比逐步提升



资料来源：公司公告，西部证券研发中心

公司净利润主要由子公司金赛药业、百克生物、华康药业和高新房地产等贡献，其中金赛药业净利润占比较大且持续提升，从 2012 年的 69.07% 增加到 2019 年的 81.63%，百克生物净利润占比也较高，2019 年达到 7.23%，其次华康药业和高新地产占比分别为 7.86% 和 12.77%。

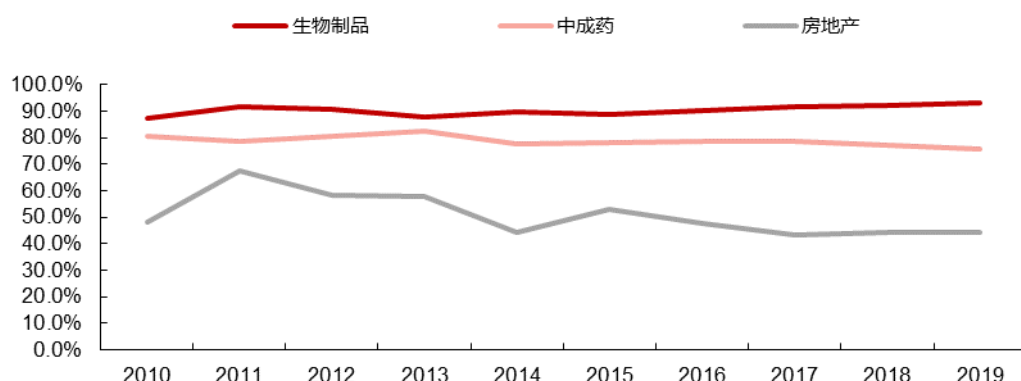
图 7：金赛药业净利润占比逐步提升



资料来源：公司公告，西部证券研发中心

公司各个业务板块的毛利率水平差异较大，生物制品板块毛利率最高。纵向来看，生物制品板块毛利率从 2013 年的 87.93% 提升至 2019 年的 92.88%，中成药板块毛利率从 2013 年的 82.39% 下降至 2019 年的 75.81%，房地产板块毛利率从 2013 年的 57.90% 下降至 2019 年的 44.25%。

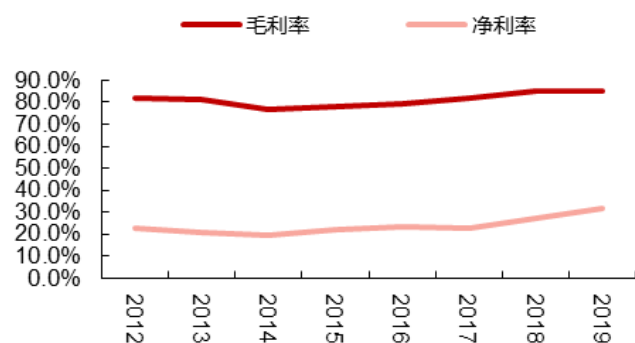
图 8：长春高新各业务板块毛利率情况



资料来源：公司公告，西部证券研发中心

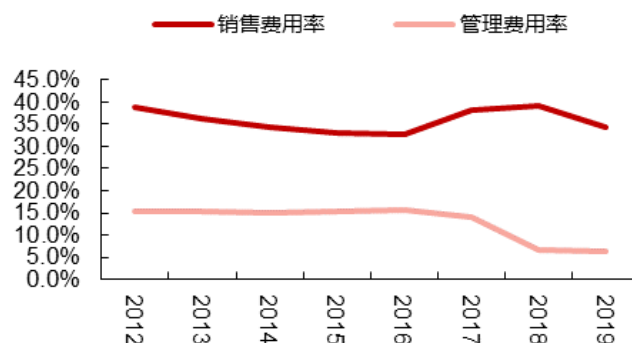
公司毛利率自 2012 年至今持续上涨，主要与毛利率较高的生长激素收入占比提升有关，到 2019 年毛利率已经达到 85.19%。从费用端来看，2012 年开始公司销售费用率稳步下降，2017 年因为“两票制”出台，公司加大推销力度导致销售费用回升，之后随着公司销售的逐步改善优化，销售费用率逐步下降，2019 年销售费用率为 34.21%。管理费用率则一直处于下降趋势，管理费用率从 2012 年的 15.28% 下降到 2019 年的 6.21%。毛利率提升以及费用率的下降，共同带动公司净利润率的提升，净利润率从 2012 年的 22.80% 逐步提升到 2019 年的 31.86%，提升幅度十分显著。

图 9：公司毛利率和净利率持续提升



资料来源：公司公告，西部证券研发中心

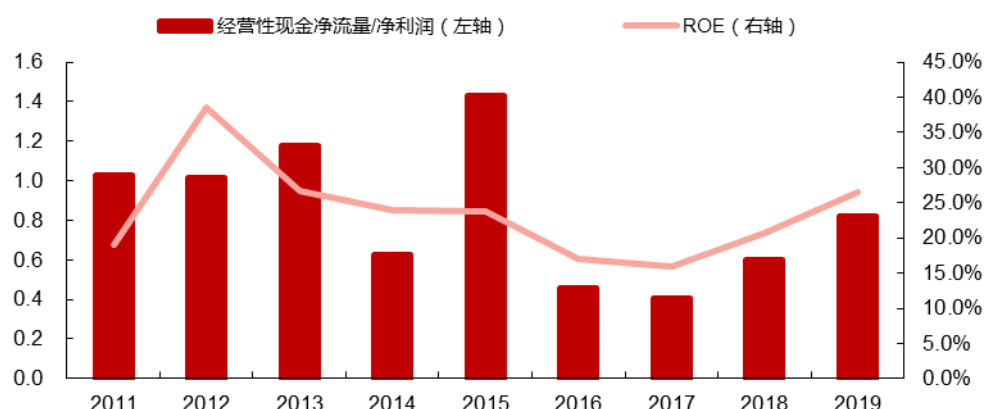
图 10：公司销售费用率和管理费用率下行



资料来源：公司公告，西部证券研发中心

近几年公司财务指标逐步好转，盈利能力逐步提升，经营性现金净流量/净利润从 2016 年的 0.46 提升到 2019 年的 0.82，ROE 也从 2016 年的 17.08% 提升到 2019 年的 26.53%。

图 11：公司财务指标逐步好转

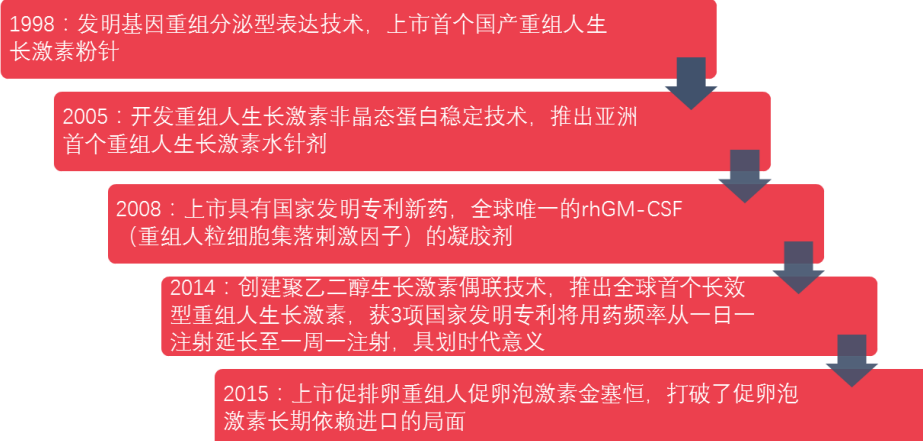


资料来源：公司公告，西部证券研发中心

二、金赛药业：生长激素龙头企业

金赛药业是长春高新的核心子公司，自 1996 年成立以来，便不断推出重磅产品，最早在 1998 年基于基因重组分泌型表达技术，上市了首个国产人生长激素粉针，随后 2005 年推出亚洲首个生长激素水针，之后于 2014 年推出全球首个长效型重组人生长激素，成为名副其实的全球生长激素龙头企业。

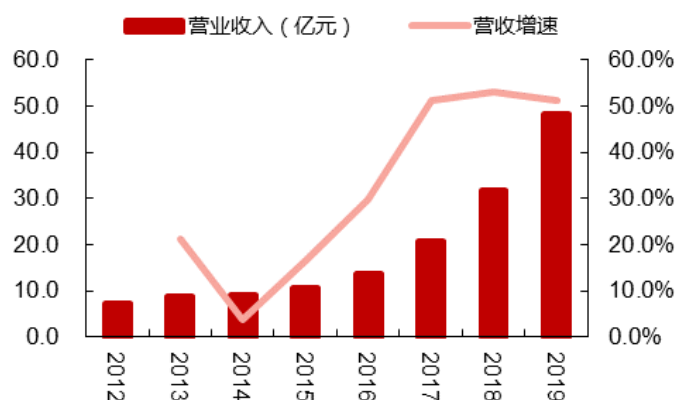
图 12：金赛药业重磅产品推出历史



资料来源：公司官网，西部证券研发中心

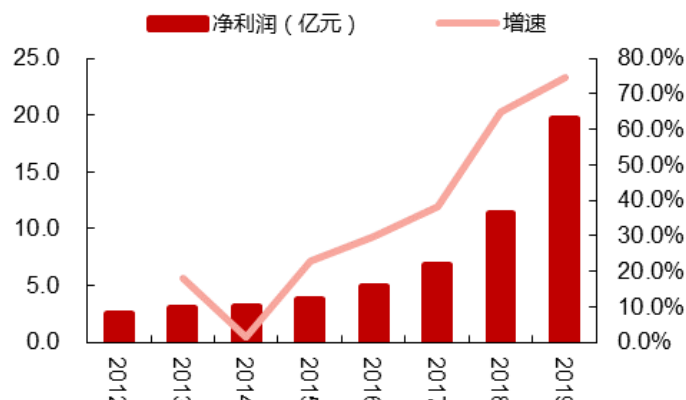
生长激素类产品的不断完善，推动了金赛药业业绩的快速增长。2012 年到 2019 年，金赛药业营业收入从 7.25 亿元增长到 48.22 亿元，复合增速达到 31.09%；净利润从 2.59 亿元增长到 19.76 亿元，复合增速达到 33.68%。

图 13：金赛药业营业收入快速增长



资料来源：公司公告，西部证券研发中心

图 14：金赛药业净利润快速增长



资料来源：公司公告，西部证券研发中心

金赛药业的产品线分为四大品类，分别为儿童生长发育、辅助生殖、烧伤治疗和消化治疗，其中用于儿童生长发育的生长激素系列产品为核心品类，同时重组人促卵泡激素也是公司的重要产品。

表 1：金赛药业产品列表

序号	产品分类	商品名称	通用名称	适应症及用途	上市时间
1	儿童生长发育	金赛增（长效水针剂）	聚乙二醇重组人生长激素注射液	用于因内源性生长激素缺乏所引起的儿童生长缓慢等	2014
2		赛增（水针剂）	重组人生长激素注射液	用于因内源性生长激素缺乏所引起的儿童生长缓慢等	2005
3		赛增（粉针剂）	注射用重组人生长激素	用于因内源性生长激素缺乏所引起的儿童生长缓慢等	1998
4		赛增电子注射笔	DZ-IA 电子笔式注射器	用于注射重组人生长激素注射液的可重复使用的电子笔式注射器	2016
5	辅助生殖	金赛恒	注射用重组人促卵泡激素	不排卵（包括多囊卵巢综合征）且对枸橼酸克罗米酚治疗无反应的女性	2015
6		曲普瑞林	醋酸曲普瑞林注射液	适用于治疗一般需把类固醇性激素血清浓度降低至去势水平的患者等	2004
7	烧伤治疗	金扶宁	外用重组人粒细胞巨噬细胞刺激因促进创面愈合，用于深Ⅱ度烧伤创面	子凝胶	2008
8	消化治疗	金迪林	注射用醋酸奥曲肽	肝硬化所致食管-胃静脉曲张出血的紧急治疗，与特殊治疗（如内镜硬化剂治疗）合用等	2005

资料来源：公司公告，西部证券研发中心

2.1 生长激素空间广阔，驱动公司长期发展

2.1.1 历经多年发展，生长激素成为治疗矮小症的主要药物

生长激素是目前用来治疗矮小症的主要药物，缺乏生长激素也被认为是患矮小症的最主要因素。矮小症是指儿童的身高低于同性别、同年龄、同种族儿童平均身高的 2 个标准差（-2SD，标准线称 SD），每年生长速度低于 5 厘米者。生长激素缺乏症（GHD）是下丘脑-垂体前叶功能障碍造成 GH 分泌不足引起的生长障碍性疾病。

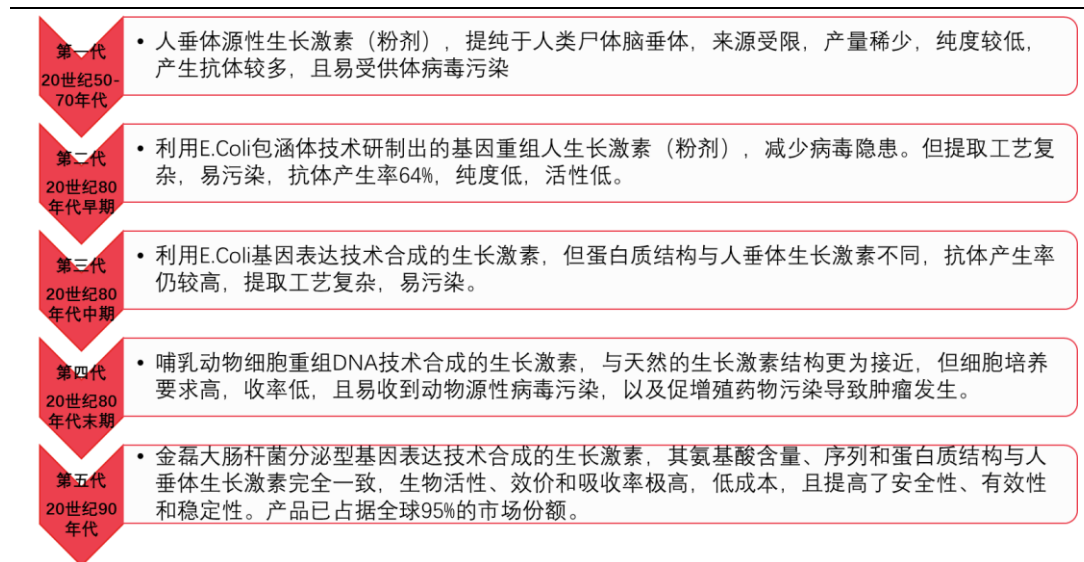
表 2: 矮小症病因分类

矮小症病因分类	占比	治疗方法	效果
生长激素缺乏	33%	5~14 岁接受 GH 治疗, 当骨龄达 13 岁时男性儿童加苯丙酸诺龙或丙睾, 女治疗前生长速率 (0.27 ± 0.2) cm/月, 性患儿加乙炔雌二醇及安宫黄体酮有促身高及第 2 性征发育	治疗后 (1.2 ± 0.3) cm/月
特发性矮小	20%	无明确病因, 接受 GH 治疗, 疗程 3~18 个月,	每月增长 (1.15 ± 0.12) cm
甲状腺功能减低	10%	甲状腺素长期替代治疗加赖氨酸肌醇维生素 B 合剂, 并增加蛋白质和维生素摄人, 特别是 VitAD 及 B 族维生素, 定时补给钙等矿物质	每月增长 (1.15 ± 0.12) cm
Turner 综合征	9%	接受 GH 治疗, 疗程 3~18 个月, 同时加服甲状腺素片 15~20mg/d, 当骨龄达 12 岁时再加雌激素和甲孕酮	B5, 并已有规律月经"
宫内发育迟缓	8%	用 GH 治疗 1-15 个月	增长率 10~12cm/年
家族性低血磷抗 D 佝偻病	5%	用 GH 治疗 3~24 个月, 用复方磷酸盐溶液, 维生素 D 及钙剂, 同时加强营养和锻炼	身高增加 2~15cm
其他	11%	均需 GH 辅助	

资料来源: 中国知网, 西部证券研发中心

生长激素能促进骨骼、内脏和全身生长, 促进蛋白质合成, 影响脂肪和矿物质代谢, 在人体生长发育中起着关键性作用。早在 1956 年, 内分泌学家就从人类尸体的脑垂体中分离出生长激素, 到 1958 年, 人垂体生长激素被证实可以促进矮小症患儿的增长, 并首次应用于临床, 但是因为人源生长激素存在的安全性和伦理道德问题, 被重组生长激素所取代, 随着技术的持续进步, 生长激素已经发展到第五代, 安全性、有效性和稳定性都已经有了大幅的提升。

图 15: 生长激素发展历史



资料来源: 公司公告, 西部证券研发中心

生长激素共有三种剂型, 分别为粉针、水针和长效剂型。相比粉针剂型, 水针剂型和长效剂型在生物活性、稳定性、安全性和方便程度等方面的优势十分显著, 同时长效剂型实现了一周注射一次, 在患者的依从性上相比水针和粉针有明显优势, 但是长效剂型价格相对较高, 患者年用药金额高达 15 万元, 相比之下, 水针剂型的年用药金额为 5.5 万元, 而粉针剂型年用药金额为 2.0 万多元, 较高的价格也为长效剂型的推广带来一定难度。

表 3：不同剂型生长激素对比

	粉针剂型	水针剂型	长效剂型
生物活性	较低	较高	最高
稳定性	较低	较高	最高
方便程度	较麻烦	方便	方便
依从性	较低	较高	最高
注射品类	一天一次	一天一次	一周一次
医保情况	医保乙类	医保乙类	未进医保
年用药金额	2-3 万	5-6 万	15 万

资料来源：中国知网，西部证券研发中心

2.1.2 庞大患者基数为生长激素带来广阔市场空间

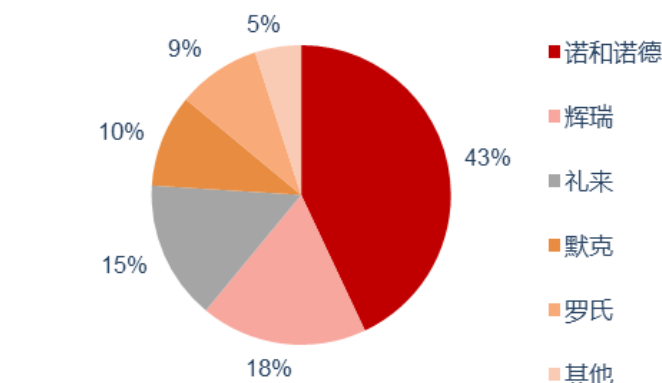
除中国市场以外，生长激素在全球的销售额大概维持在 30 亿美元，市场规模基本保持稳定，生产企业主要有辉瑞、诺和诺德、礼来、罗氏及默克五家国际大型制药企业，其中诺和诺德市场规模占比相对较高，2019 年达到 43%。

图 16：生长激素全球销售额基本保持稳定



资料来源：公司公告，西部证券研发中心

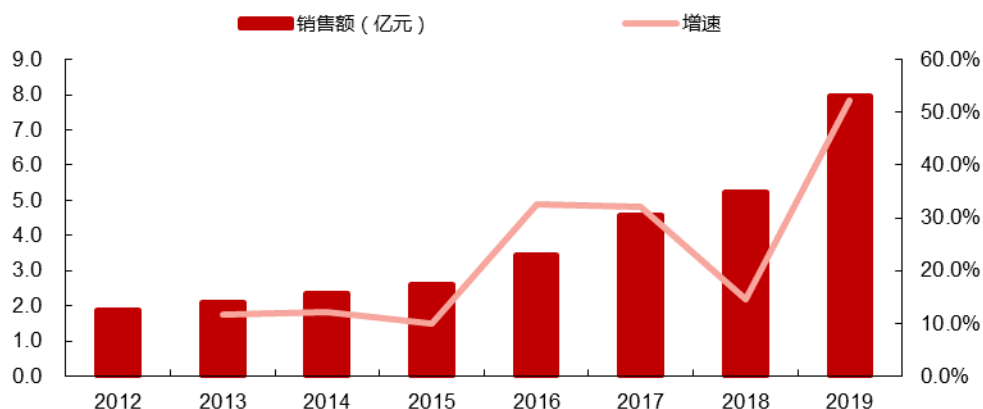
图 17：诺和诺德全球市场份额最大



资料来源：公司公告，西部证券研发中心

我国生长激素市场起步较晚，仍处于快速发展阶段，生长激素样本医院销售额从 2012 年的 1.89 亿元增长到 2019 年的 7.95 亿元，复合增速达到 22.78%，预计 2019 年生长激素市场总规模达到近 60 亿元。

图 18：生长激素样本医院销售快速增长



资料来源：Wind 医药库，西部证券研发中心

假设生长激素使用者平均体重为 35KG，粉针使用量为 0.15IU/KG/天，水针使用量为 0.15IU/KG/天，长效使用量为 0.2mg/KG/次，粉针和水针为每天注射一次，长效为每周注射一次，测算得到不同剂型生长激素年用药费用，但是考虑到患者在用药过程中普遍会出现漏打等情况，所以实际费用要低于测算值，根据草根调研结果，预计粉针人均年费用为 2.0 万元，水针人均年费用为 5.5 万元，长效人均年费用为 15 万元。

表 4：生长激素年使用费用测算（理想情况）

剂型	规格	中标价（元）	每 IU/mg 价格（元）	全年用量	年用药费用
粉针	1.33mg/4IU	50	12.5/IU	1916.25IU	23853.1 元
水针	15IU/5mg/3ml	580	38.8/IU	1916.25IU	74350.5 元
长效	54IU/9mg/1ml	5600	622.2/mg	365mg	227103 元

资料来源：Wind 医药库，西部证券研发中心

目前我国儿童的矮小症发病率约为 3%，4-15 岁被认为是使用重组人生长激素治疗的最佳年龄段，2018 年我国 4-15 岁人口约为 1.78 亿，按照 3% 的发病率计算，矮小症患者数量约为 534 万人。根据矮小症的病因，其中生长激素缺乏症占比 33%，特发性矮小占比 20%，是占比最高的两种病因，其他的家族性矮小、体质性青春发育延迟、Turner 综合征等也占比相对较高。目前各种病因导致的矮小症中，60% 的患者均可以通过生长激素治疗，则预计我国有 320 万适用人群。

以 2018 年样本医院数据为基准，粉针销售额占比为 39.50%，水针销售额占比为 60.00%，长效销售额占比为 0.50%，粉针人均年费用为 2.0 万元，水针人均年费用为 5.5 万元，长效人均年费用为 15 万元，则 2018 年平均人均年费用为 4.17 万元，则 2018 年用生长激素治疗的人数为 10.08 万人，比例为 3.15%。

假设：

- 1、2019-2029 年使用生长激素治疗人数占患者基数的比例每年提高 1.3 个百分点；
- 2、2019-2029 年粉针销售额占比每年下降 1.5 个百分点，水针销售额占比每年提升 1 个百分点，长效销售额占比每年提升 0.5 个百分点；
- 3、随着使用生长激素的患者逐步增加，患者基数逐步下降；

预计2020年、2021年和2022年我国生长激素市场规模有望达到77.21亿元、95.74亿元和114.64亿元，同比增速分别为30.80%、24.00%和19.74%。

表 5：生长激素市场规模测算

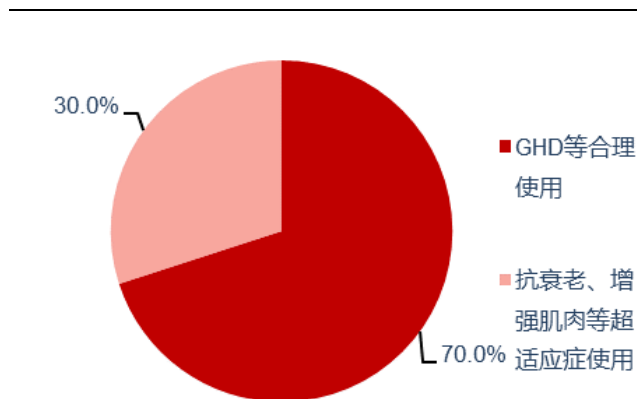
时间	粉针占比	水针占比	长效占比	人均年费用 (万元)	生长激素销售额 (亿元)	生长激素销售额 增速	治疗人数 (万人)	患者基数 (万人)	治疗人数占比
2018A	39.50%	60.00%	0.50%	4.17	42.00		10.08	320.00	3.15%
2019A	38.00%	61.00%	1.00%	4.27	59.03	40.54%	13.84	310.92	4.45%
2020E	36.50%	62.00%	1.50%	4.37	77.21	30.80%	17.69	307.54	5.75%
2021E	35.00%	63.00%	2.00%	4.47	95.74	24.00%	21.44	304.08	7.05%
2022E	33.50%	64.00%	2.50%	4.57	114.64	19.74%	25.11	300.70	8.35%
2023E	32.00%	65.00%	3.00%	4.67	133.90	16.80%	28.70	297.40	9.65%
2024E	30.50%	66.00%	3.50%	4.77	153.50	14.64%	32.22	294.17	10.95%
2025E	29.00%	67.00%	4.00%	4.87	173.45	12.99%	35.65	291.01	12.25%
2026E	27.50%	68.00%	4.50%	4.97	193.71	11.68%	39.02	287.91	13.55%
2027E	26.00%	69.00%	5.00%	5.07	214.30	10.62%	42.31	284.89	14.85%
2028E	24.50%	70.00%	5.50%	5.17	235.18	9.75%	45.53	281.92	16.15%
2029E	23.00%	71.00%	6.00%	5.27	256.37	9.01%	48.69	279.02	17.45%

资料来源：中国知网，西部证券研发中心

2.1.3 适应症逐步拓展，市场空间有望进一步扩容

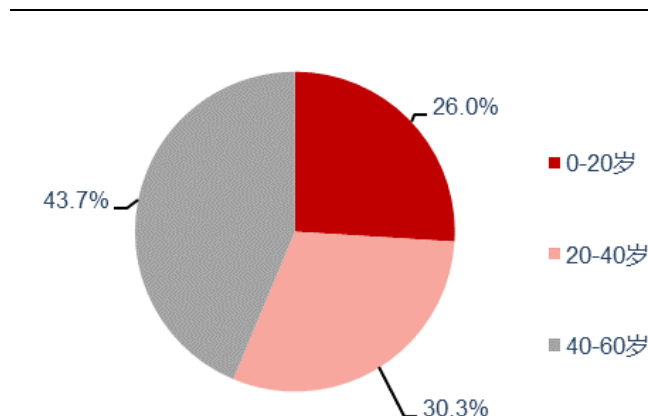
生长激素在美国上市较早，使用范围相比我国也更加广泛，除了用于治疗儿童矮小等症状外，因为有研究表明生长激素具有一定的促肌肉生长和抗衰老的作用，因此国外使用生长激素的成年人比例较高，超适应症使用占比较高，美国生长激素的超适应症使用比例在30%左右，每年使用生长激素抗衰老、增强肌肉的人数多达30万。从使用人群年龄分布来看，接近44%的人年龄段在40-59岁，接近30%的人年龄段在20-40岁，0-20岁年龄段人群占比仅为26%，足以见得生长激素超适应症使用在美国十分普遍。

图 19：美国生长激素使用人群年龄结构



资料来源：CNKI，西部证券研发中心

图 20：美国生长激素超适应症使用比例



资料来源：CNKI，西部证券研发中心

生长激素在我国属于管控类药物，从流通到使用管控十分严格，超适应症使用比例很低。金赛药业水针剂型生长激素获批适应症主要有儿童生长激素缺乏症（GHD）、下丘脑-垂体疾病所致的生长激素缺乏症、重度烧伤、SHOX 基因缺失但不伴 GHD 和 Noonan 综合征，长效剂型生长激素有儿童生长激素缺乏症（GHD）获批，同时，水针剂型有 Prader-Willi 综合征、特发性

矮身材（ISS）等适应症处于临床Ⅲ期，长效剂型有 Turner 综合症等适应症处于临床Ⅱ期。美国 FDA 批准的生长激素适应症多达 11 项，相比之下，生长激素在我国获批的适应症还相对较少，未来随着更多适应症的逐步获批，生长激素市场潜力有望进一步被挖掘。

表 6：中美生长激素适应症获批情况对比

治疗领域	商品名称	美国	长春高新			安科生物（水针）
			粉针	水针	长效	
矮小症	儿童生长激素缺乏症（GHD）	✓	✓	✓	✓	✓
	下丘脑-垂体疾病所致的生长激素缺乏症		✓	✓		
	慢性肾功能衰竭引起的身材矮小	✓		临床Ⅲ期		
	Turner 综合症	✓			临床Ⅱ期	
	Prader-Willi 综合症	✓		临床Ⅲ期		
	小于胎龄儿（SGA）	✓		临床Ⅲ期	临床Ⅱ期	
	特发性矮身材（ISS）	✓		临床Ⅲ期	临床Ⅱ期	
	SHOX 基因缺少但不伴 GHD	✓		✓		✓
	软骨发育不全					✓
	努南（Noonan）综合征	✓		✓		✓
其他	成人 GHD 替代治疗	✓		✓	临床Ⅱ期	
	短肠综合症	✓		✓		✓
	HIV 感染相关性衰竭综合症	✓				
	重度烧伤		✓			✓

资料来源：公司公告，CFDA，西部证券研发中心

2.1.4 国内竞争格局良好，金赛药业市场份额第一

从国内竞争格局来看，粉针上市时间较早，且企业数量较多，有长春高新、安科生物、中山未名海济生物、上海联合赛尔等等。水针上市时间相对较晚，长春高新的水针于 2005 在国内首家上市，之后一直独占市场十余年，直到 2018 年诺和诺德的水针在中国上市。长春高新的长效剂型于 2014 年在国内首家实现上市，也是目前市场上唯一的长效生长激素。

表 7：金赛药业生长激素剂型最全

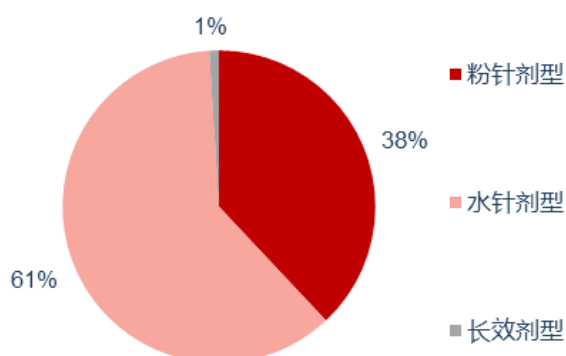
企业	商品名	剂型	上市时间
长春高新	赛增	粉针	1998
	赛增	水针	2005
	金赛增	长效	2014
安科生物	安苏萌	粉针	1999
	安苏萌	水针	2019
中山未名海济生物	海之元	粉针	1999
上海联合赛尔	珍怡	粉针	1999
深圳科兴	赛高路	粉针	2005
诺和诺德	诺泽	水针	2015

资料来源：公司官网，CFDA，FDA，公司公告，西部证券研发中心

从剂型角度来看，粉针虽然上市较早，价格较低，但是因安全性、使用便捷性等多种原因，逐步被后来上市的水针取代，长效剂型 2014 年才上市，但是因为价格较高，市场份额也相对较低，2019 年粉针、水针和长效三种剂型的市场份额分别为 38%、61%和 1%。从企业角度来

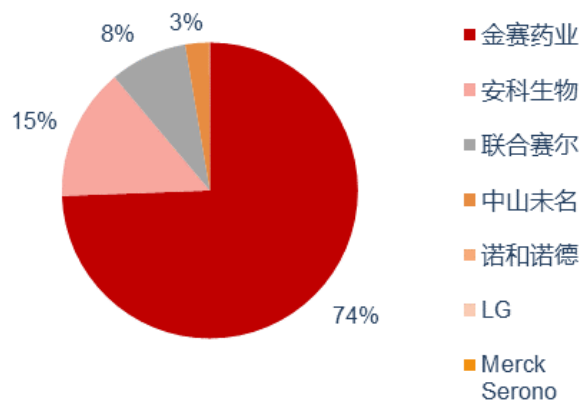
看，2019年金赛药业市场份额达到74%，位居第一，其次为安科生物和上海联合赛尔，市场份额分别为15%和8%，诺和诺德、LG和Merck Serono三家外企市场份额很低。

图 21：2019 年水针剂型市场份额最大



资料来源：Wind 医药库，西部证券研发中心

图 22：2019 年金赛药业市场份额最大



资料来源：Wind 医药库，西部证券研发中心

表 8：水针相比粉针优势显著

	粉针剂型	水针剂型
结构	冷冻冻干技术破坏了蛋白质的天然结构	与蛋白质的天然结构保持一致，确保最大的生物活性
抗体发生率	较高	几乎不
活性	较低	较高
操作性及患者依从性	注水、溶解、抽取、注射等四步，依从性较差，一步到位，简便快捷，有利于儿童患者坚持用药，且剂量不易精确计量	药，且剂量可以精确计量
安全性	在溶过程易增加二次污染风险	避免二次污染
稳定性	易发生聚合反应，形成高分子蛋白质	避免高分子蛋白产生，确保药物长期安全使用

资料来源：公司官网，中国知网，西部证券研发中心

从目前国内生长激素产品的在研情况来看，长效生长激素目前进度最快的是安科生物，已经完成临床 III 期，处于申报阶段，其次厦门特宝生物的长效生长激素目前处于临床 II/III 期阶段。生长激素水针目前进度最快的是上海联合赛尔，处于申报生产阶段，中山未名海济生物的生长激素水针目前处于申报临床阶段。整体来看，生长激素在研企业数量较少，良好的竞争格局有望长期维持。

表 9：国内在研生长激素情况

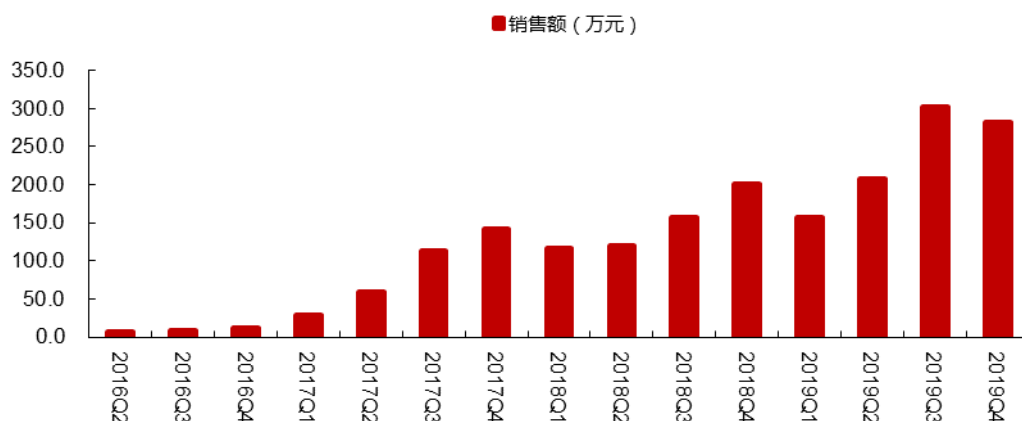
企业	产品	研发阶段	开始时间
安科生物	聚乙二醇生长激素	申报生产	2020.2.20
特宝生物	聚乙二醇重组人生长激素	临床 II/III 期	2019.7.24
联合赛尔	注射用重组生长激素（水针）	申报生产	2019.5.28
中山未名海济生物	注射用重组生长激素（水针）	申报临床	2019.7.5

资料来源：CFDA，西部证券研发中心

2.1.5 金赛药业优势显著，生长激素有望持续高速增长

金赛药业剂型优势显著，长效剂型成为新增长点。金赛药业于 1998 年成功上市并推出粉针之后，又于 2005 年和 2014 年推出了水针和长效剂型，实现了产品升级，目前是国内唯一拥有粉针、水针和长效制剂三种剂型的公司，剂型优势、品牌优势和先发优势明显。长效剂型上市后，销售额快速增长，成为新增长点，2019 年样本医院销售额达到 949.49 万元，预计未来三年仍将维持快速增长。

图 23：金赛药业长效生长激素样本医院销售快速增长



资料来源：Wind 医药库，西部证券研发中心

公司在 2016 年上市了全球第一支生长激素隐针电子注射笔，电子注射笔与水针剂型配套使用，可以消除注射恐惧，减轻注射疼痛，简化操作流程，同时电子注射笔相比其他注射器有更高的准确度，其独有的记录功能（30 天）有助于确保定时定量用药，从而有效的确保生长激素的疗效，电子注射笔极大的提升了患者使用粘性。

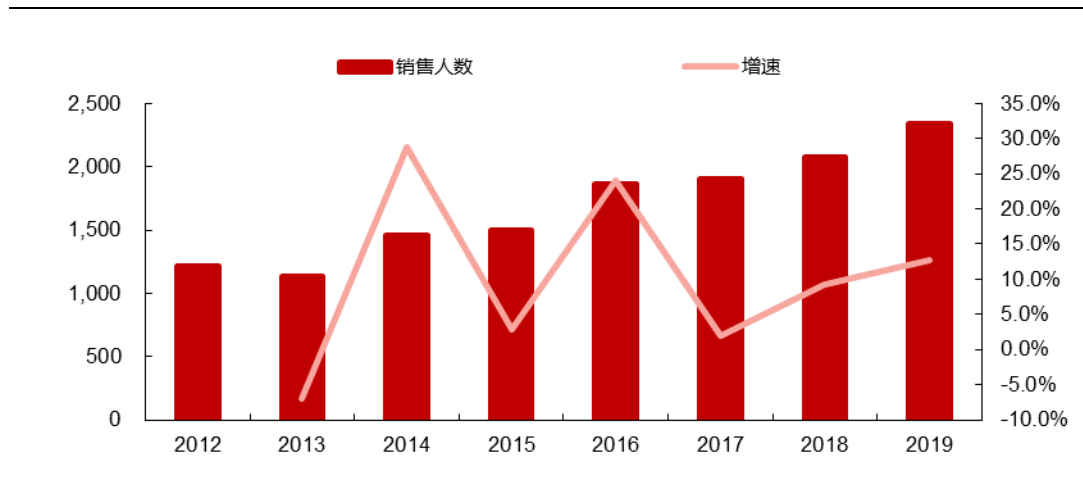
图 24：赛增电子注射笔



资料来源：公司官网，西部证券研发中心

公司的销售能力也较强，公司整体销售人数从 2012 年的 1,220 人逐步增加到 2019 年的 2,344 人，公司的大部分销售人员均负责生长激素的销售。目前公司参股多家儿童医院，未来也将继续通过自建或者共建的方式建设儿童医院，下沉销售网络，拓展销售网点覆盖区域，进一步带动生长激素的销售。

图 25：长春高新销售人数快速增加（个）



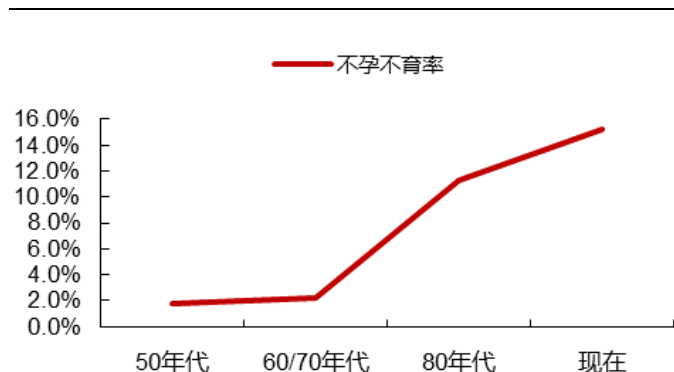
资料来源：公司官网，西部证券研发中心

2.2 重组人促卵泡激素快速放量，有望成为新增长点

2.2.1 促卵泡素市场空间大，重组人促卵泡素占据主要市场份额

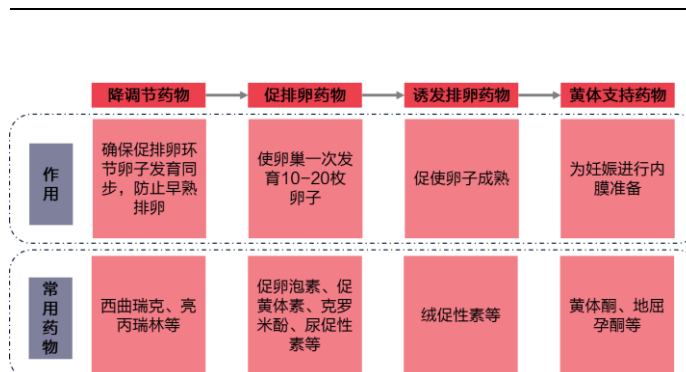
据世界卫生组织（WHO）发布，不孕症在生育年龄妇女中的发病率上升至 15%-20%，已成为继癌症和心脑血管疾病外的第三大疾病。全球每 7 对夫妇中就有一对存在生殖障碍，不孕夫妇约 6000~8000 万对，其中我国的不孕夫妇至少有 1000 万对，辅助生殖市场空间广阔。目前女性平均生育年龄持续推后，也从一定程度上造成不孕症发病率的提升，同时二胎政策的放开更进一步刺激了对辅助生殖的需求。

图 26：我国不孕不育发病率持续升高



资料来源：脉动网，西部证券研发中心

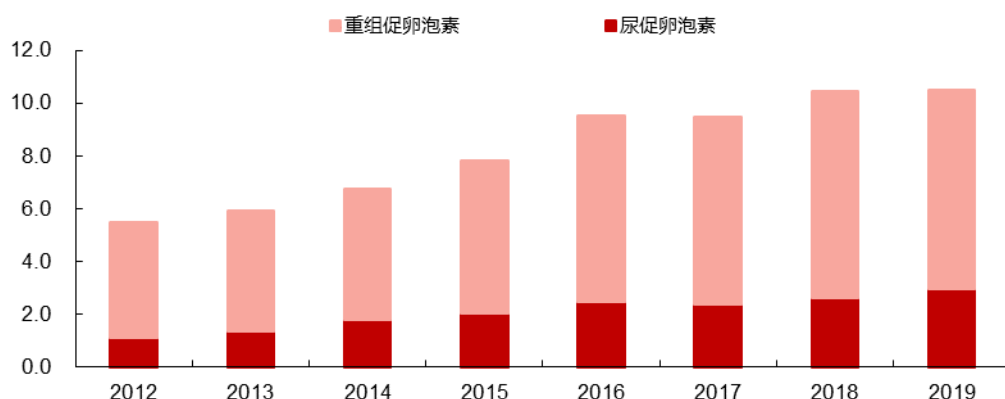
图 27：促卵泡素是重要的辅助生殖用药



资料来源：中国知网，西部证券研发中心

促卵泡激素（FSH）是一种重要的辅助生殖用药，是由脑垂体前叶嗜碱性细胞合成与分泌的高度糖基化蛋白，通过与受体结合，促进卵泡生长和发育，刺激卵巢合成和分泌雌性激素，从而产生成熟卵泡。在重组人促卵泡激素（rh-FSH）成为市场主流之前，人们从绝经女性尿液中提取分离得到尿促卵泡激素，直到 1997 年，默克雪兰诺和欧加农先后上市了重组人促卵泡激素，凭借更高的纯化程度和更好的排卵效果，迅速占领市场。目前国外的尿促卵泡素已经基本被重组人促卵泡激素所替代。我国促卵泡素市场规模较大，2019 年样本医院销售额达到 10.49 亿元，预计终端市场规模将达到 30 亿元。

图 28：2019 年重组促卵泡素占据超过 70% 市场份额



资料来源：Wind 医药库，西部证券研发中心

假设单次辅助生殖促卵泡素的用药周期为 10 天，每天使用 225IU 重组促卵泡素，即每天使用 3 支，日用金额约为 700 元，单次辅助生殖促卵泡素用药金额为 7000 元。目前我国不孕不育患者接近 4000 万人，其中女性占 50%，约为 2000 万。以目前促卵泡素 30 亿市场规模为基础，假设辅助生殖成功率在 50%，则每年使用辅助生殖的女性人数约为 75 万，占总人数的 3.75%，渗透率仍然较低，未来拓展空间较大。

重组人促卵泡素在生物活性、纯化程度和安全性上都要高于尿促卵泡素，占据主要市场份额，但由于尿促卵泡素的价格优势，仍占据一定市场份额。2019 年我国重组人促卵泡素市场份额为 71.77%，尿促卵泡素市场份额为 28.23%。

表 10：重组人促卵泡素与尿促卵泡素的优劣势对比

	重组人促卵泡素	尿促卵泡素
活性	高	低
成本	低	高
杂质	接近无	病原体微生物
技术工艺	复杂	简单
纯化程度	FSH>99%	FSH>95%
患者接受度	高	一般

资料来源：中国知网，西部证券研发中心

2.2.2 国内竞争格局良好，金赛药业有望继续抢占市场份额

目前国内促卵泡素厂家主要有默克、欧加农、丽珠集团和金赛药业，欧加农和默克的产品均为重组促卵泡素，丽珠集团的产品为尿促卵泡素，金赛药业的重组人促卵泡素（金赛恒）于 2015 年上市，是唯一国产重组人促卵泡素。丽珠集团的丽申宝价格相对较低，金赛药业的金赛恒与默克的果纳芬价格接近，欧加农的普利康价格最高。

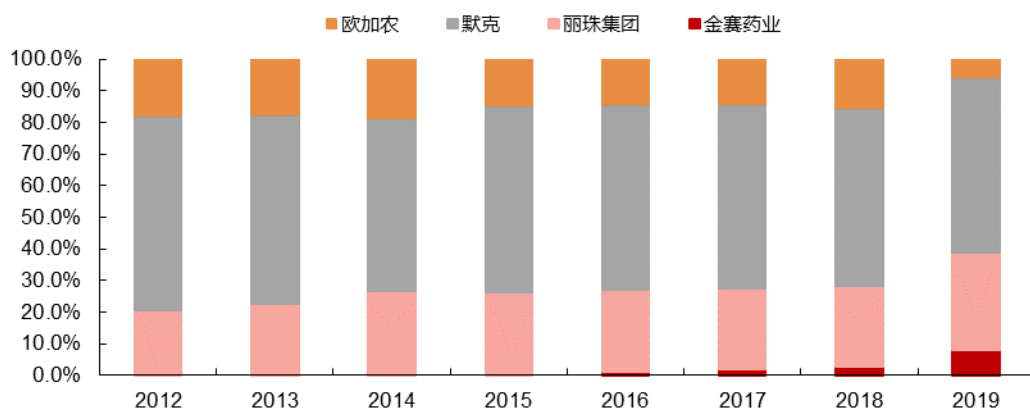
表 11：重组人促卵泡激素与尿促卵泡激素的价格对比

药物名称	产品名	厂家	最新平均招标价格	日平均用药费用
尿促卵泡素	丽申宝	丽珠集团	123.03 元/75IU 支	369.09 元
注射用重组人促卵泡激素	果纳芬	默克雪兰诺	232 元/75IU 支	696 元
重组人促卵泡激素 β 注射液	普利康	欧加农	325.99 元/100IU 支	977.97 元
注射用重组人促卵泡激素	金赛恒	金赛药业	229 元/75IU 支	687 元

资料来源：Wind 医药库，西部证券研发中心

从市场竞争格局来看，2019 年欧加农的普利康市场份额为 5.57%，下降较为明显；默克雪兰诺的果纳芬 2019 年市场份额为 55.40%，近几年整体维持稳定；丽珠集团的丽申宝凭借价格优势，市场份额也维持相对稳定，2019 年市场份额为 30.83%；金赛药业的金赛恒上市时间较晚，但市场份额快速扩大，2019 年市场份额达到 8.21%。

图 29：国内促卵泡素市场竞争格局



资料来源：Wind 医药库，西部证券研发中心

目前国内在研促卵泡素产品较多，进度最快的是 LG，目前已经处于申报上市阶段，齐鲁制药、辉凌医药和康宁杰瑞等均处于临床 III 期，预计距离上市仍需要一段时间，目前市场竞争格局有望维持，金赛药业有望在窗口期快速抢占市场。

表 12：国内促卵泡素在研产品情况

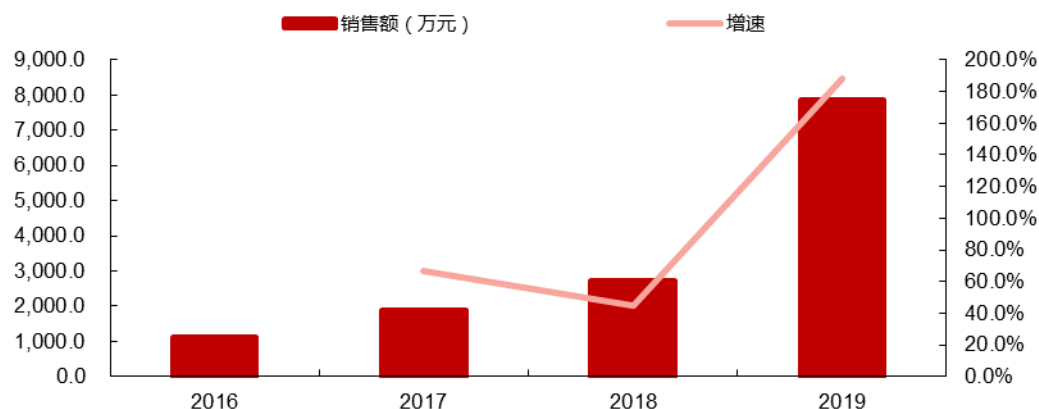
产品名称	公司	研发阶段	开始时间
重组人促卵泡激素注射液	LG/杭州育源生命	上市申请	2017 年 6 月
注射用重组人促卵泡激素	齐鲁制药	临床 III 期	2018 年 9 月
重组人促卵泡激素注射液	辉凌医药	临床 III 期	2017 年 12 月
重组人促卵泡激素 Fc 融合蛋白注射液	康宁杰瑞	临床 I 期	2017 年 5 月
重组人促卵泡激素注射液	康宁杰瑞	临床 III 期	2018 年 11 月
重组人促卵泡激素注射液	泽研生物/景泽生物	临床 III 期	2019 年 10 月
长效重组人促卵泡激素注射液	双鹭药业	临床 I 期	2019 年 5 月
重组人促卵泡激素-CTP 融合蛋白注射液	金凯生物	获批临床	2018 年 6 月
重组人促卵泡激素注射液	泰德制药	获批临床	2018 年 2 月

资料来源：Wind 医药库，西部证券研发中心

上市以来，金赛药业的重组人促卵泡激素快速放量，样本医院销售额从 2016 年的 1,136.79 万元增长到 2019 年的 7,884.11 万元，2019 年同比增长 188.11%。目前金赛药业的重组人促卵

泡激素新的适应症“辅助生殖技术或超排卵（ART）”已经进入临床 III 期，预计随着新适应症的获批，重组人促卵泡激素将继续保持快速增长。

图 30：金赛药业重组人促卵泡素样本医院销售额快速增长

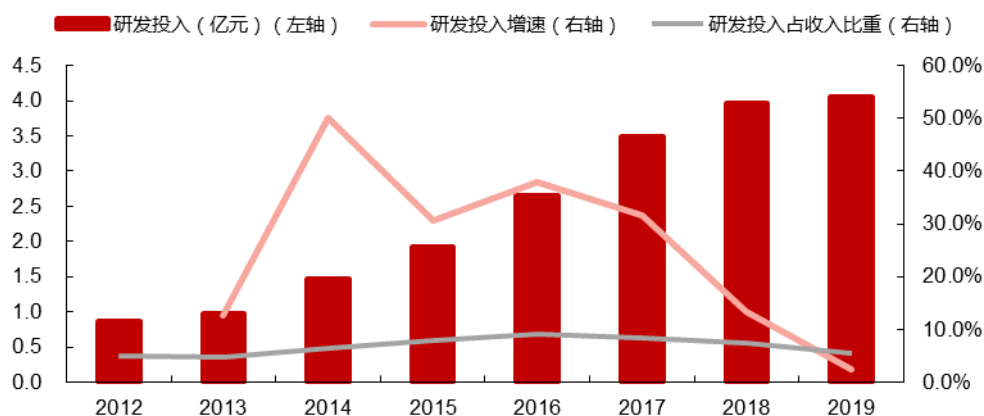


资料来源：Wind 医药库，西部证券研发中心

2.3 研发管线丰富，长期发展动力充足

2012 年以来，公司研发投入一直保持快速增长，2019 年研发投入达到 4.06 亿元，研发投入占收入比重达到 5.51%；研发人数达到 699 人，同比增长 33.65%，持续的研发投入为公司的长期发展奠定基础。

图 31：长春高新研发投入情况



资料来源：公司公告，西部证券研发中心

金赛药业目前在研产品较为丰富，其中金托昔单抗、曲普瑞林微球、奥曲肽微球和金纳单抗部分适应症均处于临床 I 期，同时公司有较多临床前在研品种，产品类型涵盖人源化单克隆抗体、全人源单克隆抗体、Fc 融合蛋白、复杂糖蛋白、双功能抗体、Trap 等，治疗领域包含辅助生殖、抗肿瘤、免疫抗病毒、代谢性疾病等。

表 13：金赛药业研发管线

产品名称	适应症	研发阶段
金妥昔单抗	胃癌	临床 I 期
曲普瑞林微球	转移性前列腺癌、性早熟	临床 I 期
	子宫内膜异位症、子宫肌瘤等	临床前
奥曲肽微球	肢端肥大症	临床 I 期
	胃肠道内分泌肿瘤等	临床前
金纳单抗	全身型幼年特发性关节炎、成人 still 病，急性痛风性关节炎	临床 I 期

资料来源：公司官网，西部证券研发中心

自主研发以外，公司还与多家创新药企业展开合作，2018 年，公司投资 1 亿美元与冰岛安沃泰克共同投资设立安沃高新，用以引进和开发生物类似药，计划将在 2020 上半年展开全面建设；2019 年，公司与美国 Amesino 公司共同设立抗体平台合资公司，进行双特异性抗体药物研发。

表 14：长春高新合作研发梳理

合作公司	合作项目	合作内容	时间
alvotech	6 项单抗	共出资成立合资公司，针对 6 项单抗生物类似药的国内市场开发及商业化。	2018 年 9 月
Amesino	双抗	共同设立抗体平台合资公司，进行双特异性抗体药物研发。Amesino 持有 80% 股权，长春高新持有 20% 股权。	2019 年 8 月
安能泰制药	5%利多卡因透皮贴片	公司投资不超 6200 万元获得 5%利多卡因透皮贴片在中国大陆区域的销售权及全球区域的生产权。	2019 年 9 月

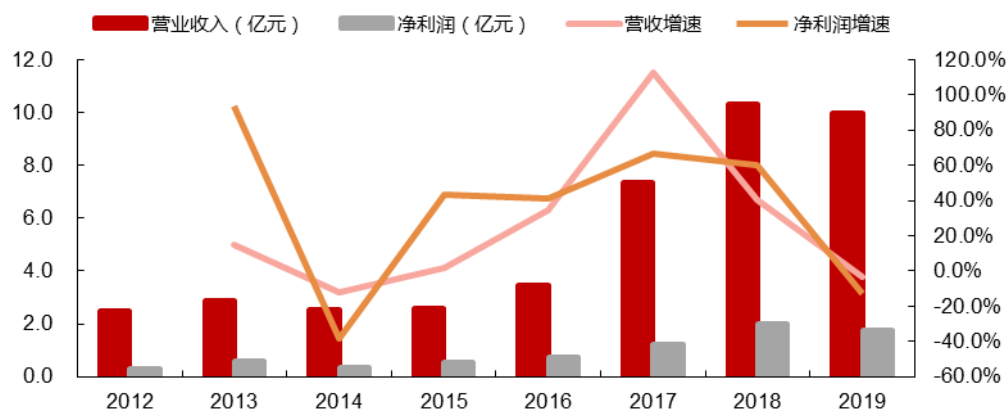
资料来源：公司公告，西部证券研发中心

三、百克生物：鼻喷流感获批，在研品种值得期待

百克生物是长春高新旗的疫苗平台，于 2004 年成立，主要产品有水痘减毒活疫苗、人用狂犬病疫苗（vero 细胞）和鼻喷流感疫苗，其中狂犬疫苗是由百克生物 2007 年收购的子公司吉林迈丰生物生产，鼻喷流感疫苗于 2020 年 2 月获批上市。公司研发能力较强，目前进度最快的在研产品是带状疱疹疫苗，另外吸附无细胞百白破（三组分）联合疫苗也已经获得临床试验注册批件，值得期待。

2017 年受到低开转高开影响，收入大幅增加；2018 年，受到长春长生疫苗事件的影响，公司水痘和狂犬疫苗销量大幅提升，营业收入和净利润已分别达到 10.34 亿元和 2.04 亿元，增速分别为 40.71%和 63.20%；2019 年，公司水痘疫苗稳健增长，但因狂犬疫苗生产线检修拖累业绩，营业收入和净利润分别为 10.00 亿元和 1.75 亿元，增速分别为-3.31%和-12.50%。

图 32：百克生物营业与净利润快速增加



资料来源：公司公告，西部证券研发中心

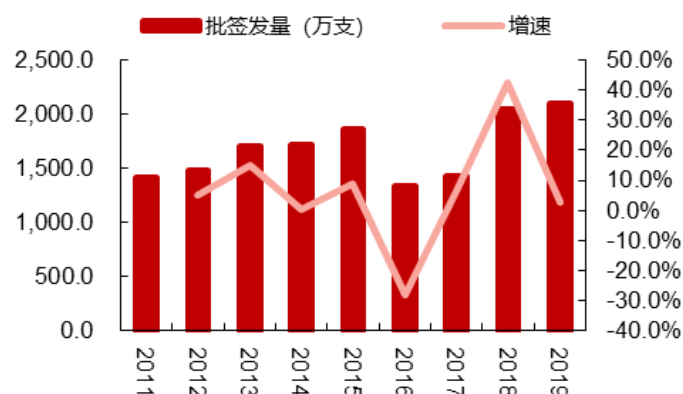
3.1 水痘疫苗：竞争格局良好，批签发量稳步增长

水痘是由水痘-带状疱疹病毒初次感染引起的急性传染病，主要发生在婴幼儿和学龄前儿童。冬春两季多发，其传染力强，幼托机构等儿童聚集场所常集中性爆发。水痘疫苗是经水痘病毒传代毒株制备而成，经过人二倍体细胞培养制成，用于12月龄-12周岁的儿童，是预防水痘的唯一有效手段。

2011-2015年，我国水痘疫苗每年批签发量稳步上升，2015年达到1868万支，2016年山东疫苗事件发生后，水痘疫苗批签发量大幅降低，随后逐步恢复，2018年达到2043万支，但2018年的长生生物疫苗事件，再次对疫苗行业造成重大影响，但水痘疫苗受影响较小，2019年仍然达到2102万支。

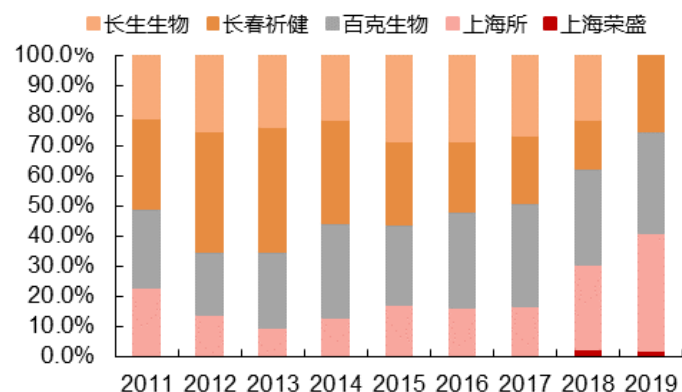
我国目前水痘疫苗的接种“一针法”和“两针法”并存，后者在保护效果上相比前者有很大提升，预计“两针法”是未来的重要趋势。2019年我国新生人口数量约为1500万，水痘疫苗批签发量为2000万支，假设我国水痘疫苗的接种率为100%，经简单计算，预计使用“一针法”的新生儿数量约为1000万，使用“两针法”的新生儿数量约为500万，“两针法”的渗透率在三分之一左右，假设未来有80%的新生儿采用“两针法”接种，则行业增量空间为750万支，按照目前每支价格为140元的中标价，则增量市场空间为10.5亿元，预计水痘疫苗总批签发量未来仍将稳步增长。

图 33：我国水痘疫苗批签发量及增速



资料来源：Wind 医药库，西部证券研发中心

图 34：水痘疫苗市场份额分布



资料来源：Wind 医药库，西部证券研发中心

从竞争格局来看，水痘疫苗生产企业数量较少，2018 年之前我国目前只有 5 家企业生产，长生生物经历疫苗事件停止生产后，目前只有荣盛生物、长春祈健、百克生物和上海所四家企业生产，竞争格局有所改善。目前水痘疫苗研发企业较少，目前进度最快的是大连科兴，已经于 2019 年 12 月获得生产批件，2020 年开始上市销售，另外北京民海、大连雅立峰等几家企业处于临床研发阶段，预计水痘疫苗竞争格局将长期维持较好的局面。

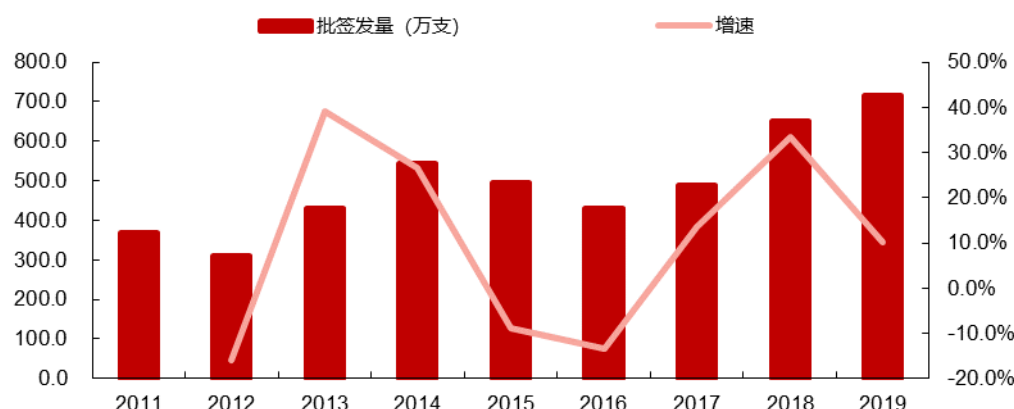
表 15：国内水痘疫苗在研产品情况

产品名称	公司	研发阶段	开始时间
水痘减毒活疫苗	大连科兴	获批生产	2019-12-25
冻干水痘减毒活疫苗（VZV-7D）	北京万泰生物	临床Ⅲ期	2018-03-06
水痘减毒活疫苗	大连雅立峰生物	获批临床	2018-10-08
冻干水痘减毒活疫苗	北京民海生物	获批临床	2017-03-29
水痘减毒活疫苗	GSK	获批临床	2015-01-20
水痘减毒活疫苗	中逸安科生物	获批临床	2018-10-08

资料来源：Wind 医药库，西部证券研发中心

百克生物的水痘疫苗拥有 BH-2 冻干保护剂，是全球首个获得批准的 36 个月有效期的冻干水痘减毒活疫苗。2011 年到 2015 年，百克生物的水痘疫苗批签发量持续增长，2016 年因受到山东疫苗事件影响出现下降，但随后增长逐步恢复，到 2019 年批签发量达到 716 万支。目前公司的水痘疫苗产品已对印度、尼日利亚等国家进行出口，预计随着“两针法”的普及以及海外市场的持续拓展，公司水痘疫苗仍然能够维持稳定增长。

图 35：百克生物水痘疫苗批签发量情况

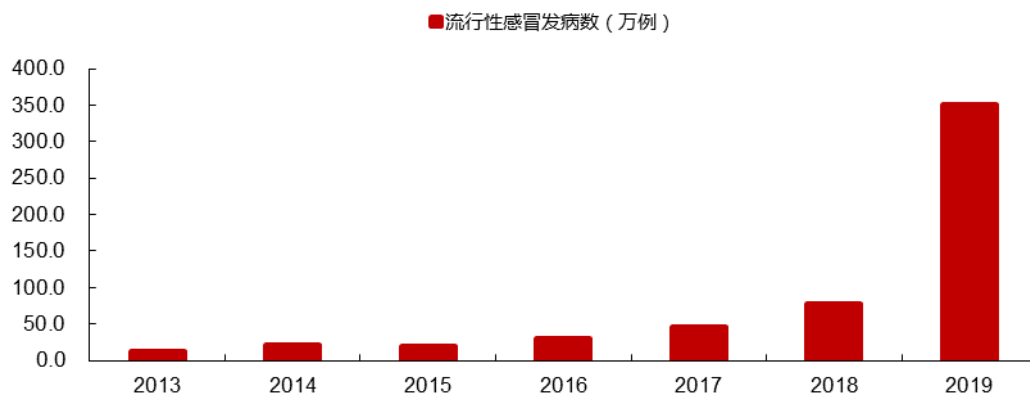


资料来源：Wind 医药库，西部证券研发中心

3.2 鼻喷流感疫苗：流感疫苗空间广阔，有望通过差异化优势抢占市场份额

流行性感冒是危害人体健康的主要疾病之一，是流感病毒引起的急性呼吸道感染，也是一种传染性强、传播速度快的疾病。2017 和 2018 年春季，我国连续两年爆发流感疫情，影响范围较大，2019 年流感疫情继续加重，全年发病例数达到 350 万，远高于 2018 年。

图 36：我国流感发病人数快速增加



资料来源：公司公告，西部证券研发中心

季节性流感病毒包含四种亚型，分别为甲型的两个亚型（H1N1 和 H3N2）和乙型的两个系（Victoria 系和 Yamagata 系），三价流感疫苗对甲型的 H1N1、甲型 H3N2 以及乙型的 Victoria 系流感病毒都具有防护作用，但是对乙型的 Yamagata 系则没有保护效果，这也是这两年造成我国流感疫情造成大面积爆发的重要原因。四价流感疫苗能全部覆盖四种类型的流感，起到更好更全面的保护效果，所以预计未来四价流感疫苗取代三价流感疫苗是大势所趋。

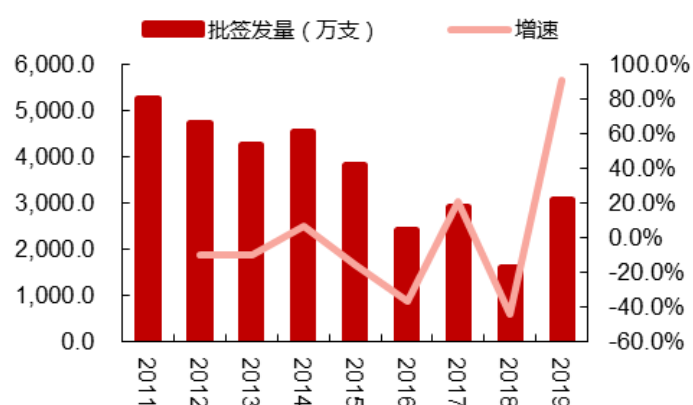
表 16：流感疫苗分型情况

分型	亚型	三价疫苗覆盖	四价疫苗覆盖
A 型	H3N2	是	是
	H1N1	是	是
B 型	Victoria 系	是	是
	Yamagata 系	否	是

资料来源：国家流感中心，西部证券研发中心

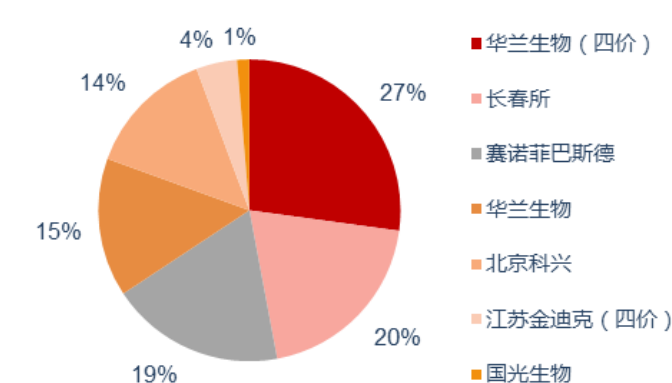
从流感疫苗批签发的情况来看，2010 年开始，我国流感疫苗批签发量逐年降低，其中 2016 年和 2018 年受到山东疫苗事件和长生生物疫苗事件影响，均成为批签发量的低点，进入 2019 年，批签发量逐步回升，达到 3078 万支。2018 年之前，我国上市的只有三价流感疫苗，生产企业接近 20 家。2018 年，长生生物和华兰生物的四价流感疫苗获批上市，2018 年年中，长生生物因疫苗事件全部停产，四家流感疫苗生产企业仅剩华兰生物一家，流感疫苗供给严重不足是导致 2018-2019 流感季疫情爆发的重要原因，随后 2019 年 5 月，金迪克四价流感疫苗上市，市场供应量有所提升。2019 年华兰生物四价流感疫苗市场份额最大，达到 27%，江苏金迪克四价流感疫苗市场份额为 4%，其余的三价流感疫苗市场份额总计约 69%。

图 37：2019 年流感疫苗批签发量触底回升



资料来源：Wind 医药库，西部证券研发中心

图 38：华兰生物四价流感疫苗占比较大（2019 年）



资料来源：Wind 医药库，西部证券研发中心

从目前研发情况来看，因为四价流感疫苗市场空间广阔，研发企业数量也较多，其中长春所、武汉所和北京科兴已经申报生产，上海所、巴斯德等企业的产品处于临床阶段，其他还有 10 余家企业的产品处于临床前阶段，预计未来四价流感疫苗的市场竞争将逐步加剧。

表 17：四价流感疫苗研发企业数量较多

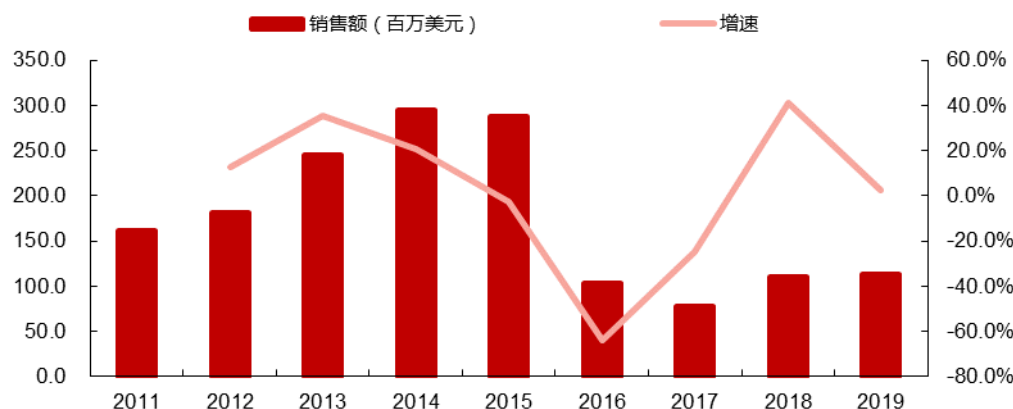
药品名称	研发企业	研发进展	开始日期
四价流感病毒裂解疫苗	北京科兴	申报生产	2019-04-01
四价流感病毒裂解疫苗	长春所	申报生产	2018-12-18
四价流感病毒裂解疫苗	武汉所	申报生产	2018-07-17
四价流感病毒裂解疫苗	深圳赛诺菲巴斯德	临床试验	2017-01-23
四价流感病毒裂解疫苗	智飞生物	临床试验	2017-01-23
四价流感病毒裂解疫苗（无针注射）	长春海基亚生物	临床试验	2018-06-15
四价流感病毒裂解疫苗	长春海基亚生物	临床试验	2018-04-16
四价流感病毒裂解疫苗	上海所	临床试验	2019-05-31
四价流感病毒裂解疫苗	辽宁成大	临床试验	2017-11-01
四价流感病毒亚单位疫苗	江苏中慧元通	临床试验	2017-11-30
四价流感病毒裂解疫苗	天元生物	临床试验	2016-11-23
四价流感病毒裂解疫苗	安科生物/辽宁茂康源	申请临床	2018-02-05
四价流感病毒裂解疫苗	国光生物	申请临床	2018-09-12
四价流感病毒裂解疫苗	大连雅立峰	申请临床	2018-03-19

资料来源：Wind 医药库，西部证券研发中心

目前上市的流感疫苗主要有注射式和鼻喷式两种，其中鼻喷流感疫苗基于基因重组技术，通过冷适应流感病毒供体株与野生型流感病毒重组制备，经鼻喷雾给药，与传统的灭活疫苗相比，减毒活病毒疫苗具有模拟天然感染的优点，可诱导局部中和抗体、细胞免疫应答和更持久的保护作用，而且采用鼻腔喷雾给药方式接种，使用方便，可以在很大程度上可以消除接种者的恐惧与疼痛感，易于大规模免疫，有望成为四价流感疫苗的有效补充。

目前国外上市的鼻喷流感疫苗是阿斯利康的 FluMist，于 2003 年首次获得 FDA 批准使用，2012 年四价流感 FluMist Quadrivalent 上市，用于 2~49 岁人群用于预防季节性流感。鼻喷流感早期在各方面都表现良好，然而在 2015、2016 年度的一个流感疫苗效能研究却发现，与注射式流感疫苗相比，阿斯利康的 FluMist 疫苗对甲型 H1N1 流感病毒的有效率偏低，FluMist 被指南建议不再使用，直接导致 2016、2017 年 FluMist 销售额大幅下降，2018 年 FluMist 经过改良后重回推荐名单。除了美国，目前 FluMist 已经在欧洲、加拿大、日本和香港等多地上市，销售额也在逐步回升，2019 年达到 1.13 亿美元。

图 39：鼻喷流感疫苗国外销售额较大



资料来源：公司公告，西部证券研发中心

百克生物的三价鼻喷冻干流感减毒疫苗技术来源于 2012 年公司与澳大利亚 BioDerm 签署的

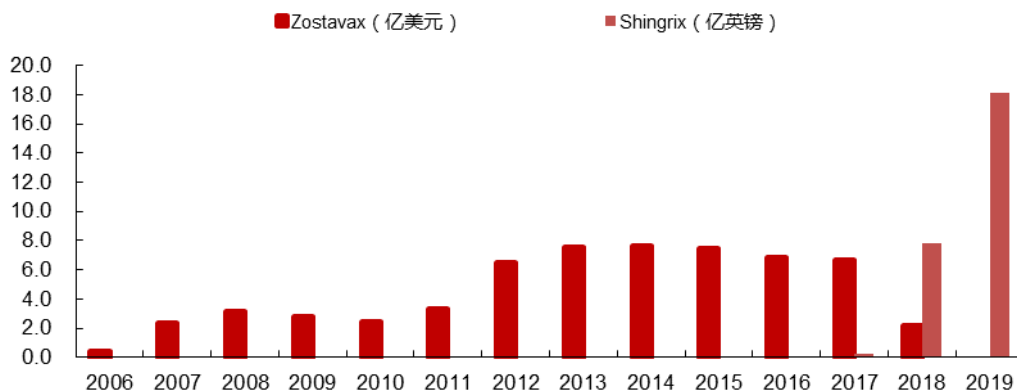
《关于 BioDiem 有限公司授权流感病毒减毒活疫苗技术（LAIV）给长春百克生物科技股份公司的协议》，并于 2020 年 3 月获批上市，成为国内首个鼻喷流感减毒活疫苗，目前适用年龄段为 3-17 岁，目前我国也没有其他企业研发申报鼻喷流感疫苗，竞争格局有望长期维持较好局面，预计鼻喷流感疫苗将为公司贡献显著的业绩增量。

3.3 带状疱疹疫苗：市场空间较大，研发竞争格局良好

带状疱疹是由水痘-带状疱疹病毒（Varicella-Zoster Virus, VZV）引起的急性感染性皮肤病。水痘-带状疱疹病毒第一次感染表现为水痘，出过水痘后，有一些未清除的病毒潜伏在感觉神经节中，当免疫力低下时，病毒将再度活化，即为带状疱疹。

目前全球仅有两个带状疱疹疫苗，一个是美国默沙东的带状疱疹病毒活疫苗 Zostavax，于 2006 年 5 月上市，另一个是英国葛兰素史克生产的 Shingrix，于 2017 年 10 月份上市。这 2 种疫苗的工作原理不同，Zostavax 是减毒活疫苗，而 Shingrix 是一种非活、重组亚单位佐剂疫苗。现有临床数据表明，Shingrix 在 50 岁及以上老年群体使感染带状疱疹的风险降低 97.2%，而 Zostavax 在 50-59 岁老年群体中的有效率仅为 69.8%，在 60 岁以上老年群体中有效率更低。鉴于 Shingrix 优秀的预防效果，美国 CDC 推荐 Shingrix 取代默沙东带状疱疹疫苗 Zostavax，用于 50 岁及以上老年人群的免疫接种，所以 2018 年 Zostavax 销售额大幅下降，而 Shingrix 则达到了 7.84 亿英镑，进入 2019 年，Shingrix 销售额达到 18.10 亿英镑，销售额快速增长。

图 40：Zostavax 疫苗全球销售情况



资料来源：公司公告，西部证券研发中心

我国市场一直没有获批的带状疱疹疫苗，患者只能通过药物治疗。我国人口数量较多，50 岁以上人口达到 4 亿人，每年有超过 300 万人受到带状疱疹的困扰，未来随着我国人口老龄化的不断加剧，带状疱疹疫苗未来市场空间有望不断扩容。2018 年 8 月，国家药监局将重组带状疱疹疫苗列入首批 48 个临床急需新药，加快审评审批进程，2019 年 5 月 22 日，CFDA 批准葛兰素史克公司的 Shingrix 进口注册申请，用于 50 岁及以上成人带状疱疹的预防。

从研发情况来看，我国带状疱疹疫苗研发企业数量相对较少，目前进展最快的是百克生物，目前处于 III 期临床，上海所目前进度也相对较快，其他企业如长春祈健生物、大连雅立峰等获批临床时间相对较晚，预计百克生物有望首家上市，而且带状疱疹疫苗也有望维持良好的竞争格局。

表 18：国内带状疱疹疫苗研发企业数量较少

药品名称	研发企业	研发进展	开始日期
带状疱疹减毒活疫苗	百克生物	III 期临床	2020-02-18
带状疱疹减毒活疫苗	上海所	II 期临床	2018-12-19
冻干带状疱疹减毒活疫苗	北京万泰生物	II 期临床	2018-06-13
带状疱疹减毒活疫苗	长春祈健生物	获批临床	2017-08-21
带状疱疹减毒活疫苗	大连雅立峰生物	获批临床	2018-10-08
带状疱疹减毒活疫苗(Oka/Merck-冷藏稳定剂型)	默沙东	获批临床	2009-06-05
CSB016	康希诺	临床前	--

资料来源：Wind 医药库，西部证券研发中心

3.4 在研品种丰富，国际化合作打开研发新局面

自主研发的同时，百克生物与国内外多家企业在疫苗领域开展合作研发，2017 年 12 月公司与百克生物共同向瑞宙生物投资 2.9 亿元，进行肺炎结合疫苗的研发；2019 年 8 月百克生物与俄罗斯 FORT 公司签署协议，FORT 为百克生物提供在中国境内使用的一种预防麻疹、腮腺炎、风疹的联合活疫苗的独家专有技术许可，百克生物为 FORT 提供在俄罗斯联邦境内使用的一种预防水痘的减毒活疫苗，合作为公司麻腮风-水痘四联苗研发奠定基础；2019 年 10 月公司与美国 CyanVac 共同设立合资公司，合资公司将获得美国 CyanVac 公司呼吸道合胞病毒疫苗在除中国外的世界范围内的权益并实施疫苗的研制开发，国际化合作将进一步丰富公司研发管线，打开公司疫苗领域研发新局面。

表 19：百克生物疫苗合作研发梳理

合作公司	合作项目	合作内容	时间
瑞宙生物	肺炎结合疫苗	投资瑞宙生物运用世界先进技术进行肺炎球菌多糖结合疫苗及其衍生疫苗的后续研发	2017 年 12 月
FORT	麻腮风疫苗、水痘疫苗	FORT 为百克生物提供在中国境内使用的一种预防麻疹、腮腺炎、风疹的联合活疫苗的独家专有技术许可，百克生物为 FORT 提供在俄罗斯联邦境内使用的一种预防水痘的减毒活疫苗。	2019 年 8 月
CyanVac	呼吸道合胞病毒疫苗	合资公司将获得美国 CyanVac 公司呼吸道合胞病毒疫苗在除中国外的世界范围内的权益并实施疫苗的研制开发。	2019 年 10 月

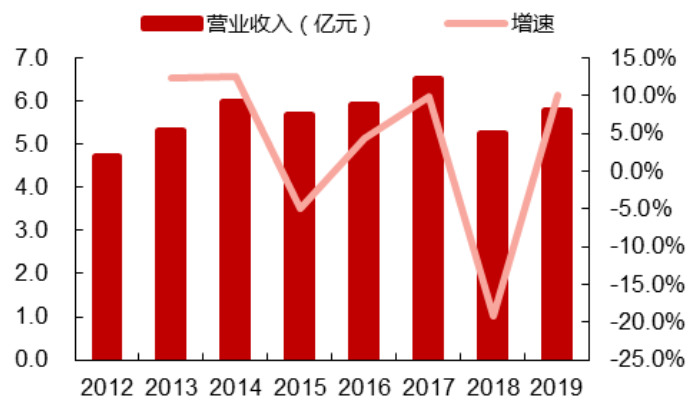
资料来源：公司公告，西部证券研发中心

四、华康药业：营销整合快速推进，有望继续稳健增长

吉林华康药业股份有限公司成立于 1998 年 3 月，是集生产、研发、营销于一体的国家高新技术企业和国家中药现代化科技产业基地示范企业。华康药业的主要产品为心脑血管类药品血栓心脉宁片、血栓心脉宁胶囊和冠脉宁，中药抗炎类药品银花泌炎灵片、枸橼酸钾颗粒，妇儿类产品疏清颗粒、十味香鹿胶囊，以及肺宁颗粒、骨肽片等其他产品，其中心血管类药品为主力产品。公司从 2012 年到 2017 年一直稳步增长，2018 年营收和净利润均略有下降，主要与医药行业控费政策加严有关，2019 年实现收入 5.80 亿元，同比增长 10.00%，实现净利润 0.42

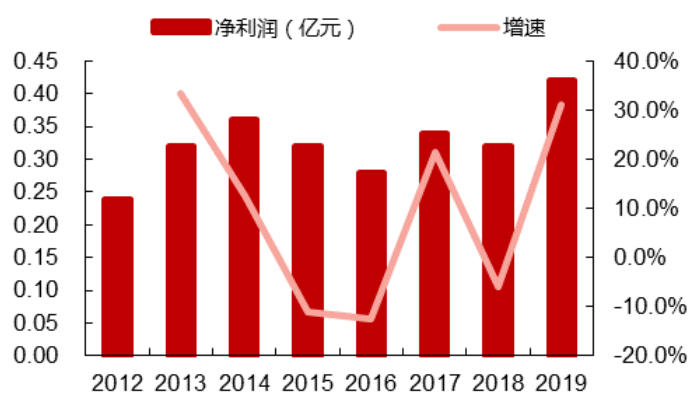
亿元，同比增长 31.25%，收入和净利润均小幅回升。目前公司积极整合营销体系，建立中药抗炎、心脑血管、妇儿三大产品线，推进二线儿科疏清颗粒、清胃止痛微丸等产品，预计未来华康药业业绩有望维持平稳增长。

图 41：华康药业收入稳健增长



资料来源：公司公告，西部证券研发中心

图 42：华康药业净利润稳健增长



资料来源：公司公告，西部证券研发中心

研发方面，目前华康药业有 6 个在研药品，其中银花泌炎灵片新增前列腺炎适应症已经进行到临床 III 期，洋参果冠心片用于治疗冠心病、心绞痛也处于临床 III 期，莽吉柿胶囊、伪人参皂苷 GQ 注射液等处于临床 II 期，创新药 PDQ 滴丸、PF11 滴丸等处于临床前阶段，预计新产品的逐步上市，将继续为公司贡献业绩增量。

表 20：华康药业研发管线

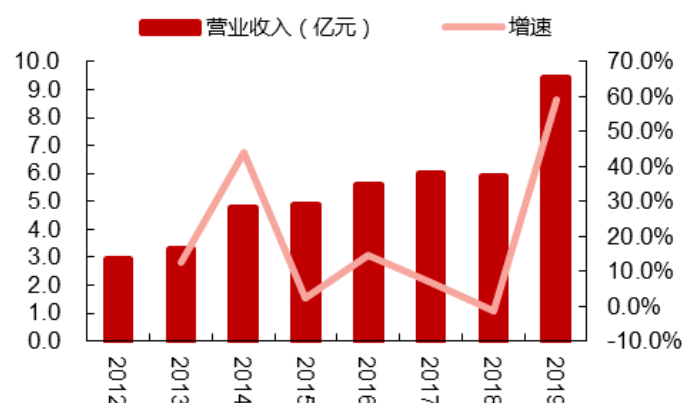
药品名称	注册分类	适应症	研发阶段
莽吉柿胶囊	中药天然药物 2 类	高脂血症	临床 II 期
洋参果冠心片	中药四类新药（原二类）	冠心病心绞痛	已完成临床 III 期
银花泌炎灵片	补充申请	增加适应症，用于治疗前列腺炎	临床 III 期
伪人参皂苷 GQ 注射液	化药 1.1 类	抗心肌缺血、不稳定型心绞痛	临床 II 期
PDQ 滴丸	化药 1.1 类	心律失常	临床前
PF11 滴丸	化药 1.1 类	心肌缺血	临床前

资料来源：公司官网，公司公告，西部证券研发中心

五、高新地产：地产业务平台，有望继续贡献稳定现金流

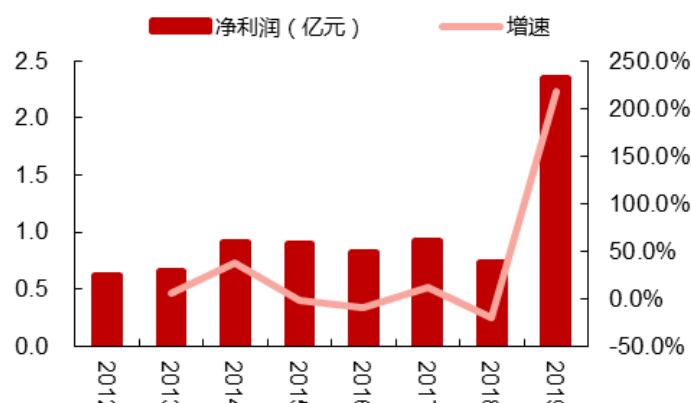
长春高新房地产开发有限责任公司是 1992 年，作为公司的房地产业务平台，目前高新地产重点打造高端楼盘项目，从高层写字楼、工业厂房、公寓住宅等多个方面逐步推进房地产业务的转型升级。2019 年实现营业收入 9.42 亿元，净利润 2.35 亿元，分别同比增长 59.12%和 217.57%，我们预计未来高新地产有望持续为公司贡献稳定现金流。

图 43：高新地产收入水平保持稳定



资料来源：公司公告，西部证券研发中心

图 44：高新地产净利润水平保持稳定



资料来源：公司公告，西部证券研发中心

六、盈利预测与投资建议

6.1 盈利预测

关键假设：

- 1、核心产品生长激素渗透率低，市场空间大，竞争格局好，金赛药业作为行业龙头，拥有粉针、水针和长效三种剂型，剂型丰富，销售能力强，先发优势明显。重组促卵泡激素市场空间达到 30 亿元，竞争格局好，正处于放量阶段。生长激素和重组促卵泡激素有望带动金赛药业业绩实现快速增长，预计 2020 年、2021 年和 2022 年金赛药业收入增速分别为 43.00%、36.19% 和 31.50%，毛利率分别为 93.60%、93.50%和 93.40%；
- 2、水痘疫苗维持稳健增长，鼻喷流感疫苗上市，成为百克生物业绩增长点，预计百克生物 2020 年、2021 年和 2022 年收入增速分别为 20.02%、18.75%和 17.50%，毛利率分别为 83.00%、82.00%和 81.00%；
- 3、公司中成药业务在招标降价、医保控费等大的行业趋势下，将维持平稳增长，预计中成药子公司华康药业 2020 年、2021 年和 2022 年收入增速分别为 5.00%、3.00%和 1.00%，毛利率分别为 75.00%、74.00%和 73.00%；
- 4、公司地产业务较为稳定，未来有望继续贡献稳定现金流，预计高新地产 2020 年、2021 年和 2022 年金赛药业收入增速分别为 10.00%、5.00%和 0.00%，毛利率分别为 44.25%、44.25%和 44.25%。
- 5、公司销售费用率维持平稳，随着管理水平的提升，管理费用率有望小幅下降，预计 2020 年、2021 年和 2022 年公司销售费用率分别为 36.00%、35.50%和 35.00%，管理费用率分别为 6.25%、6.20%和 6.15%。

表 21：长春高新营业收入拆分（亿元）

		2019A	2020E	2021E	2022E
金赛药业	营业收入	48.21	68.94	93.89	123.47
	增长率	51.51%	43.00%	36.19%	31.50%
	成本	3.13	4.41	6.10	8.15
	毛利率	93.50%	93.60%	93.50%	93.40%
	毛利	45.08	64.53	87.79	115.32
百克生物	营业收入	10.00	12.00	14.25	16.74
	增长率	-3.12%	20.02%	18.75%	17.50%
	成本	1.70	2.04	2.56	3.18
	毛利率	83.00%	83.00%	82.00%	81.00%
	毛利	8.3	9.96	11.69	13.56
华康药业	营业收入	5.80	6.09	6.27	6.34
	增长率	9.85%	5.00%	3.00%	1.00%
	成本	1.40	1.52	1.63	1.71
	毛利率	75.81%	75.00%	74.00%	73.00%
	毛利	4.4	4.57	4.64	4.63
高新地产	营业收入	9.42	10.36	10.88	10.88
	增长率	59.12%	10.00%	5.00%	0.00%
	成本	5.25	5.78	6.07	6.07
	毛利率	44.25%	44.25%	44.25%	44.25%
	毛利	4.17	4.58	4.81	4.81
其他	营业收入	0.29	0.32	0.35	0.39
	增长率	-29.26%	10.00%	10.00%	10.00%
	成本	0.17	0.19	0.21	0.23
	毛利率	40.00%	40.00%	40.00%	40.00%
	毛利	0.12	0.13	0.14	0.16
合计	总营业收入	73.74	97.74	125.68	157.86
	增长率	37.15%	32.55%	28.59%	25.60%
	总营业成本	11.66	13.94	16.58	19.34
	毛利率	85.19%	85.73%	86.81%	87.75%
	毛利	62.06	83.77	109.07	138.48

资料来源：iFind，西部证券研发中心

盈利预测：预计公司 20-22 年营业收入分别为 97.74/125.68/157.86 亿元，同比增长 32.55%/28.59%/25.60%，归属于母公司股东的净利润分别为 28.07/37.84/49.41 亿元，同比增长 58.16%/34.80%/30.56%，EPS 分别为 13.87/18.70/24.42 元，目前价格对应 PE 分别为 47.94/35.56/27.24 倍。

6.2 投资建议

基于审慎原则，我们采用分部估值法，给予目标价 745.04 元，对应市盈率为 53.72 倍。首次

覆盖，给予“增持”评级。

相对估值法：采用可比公司估值法，公司合理股价为 790.59 元。

选取智飞生物、康弘药业、我武生物、通化东宝和沃森生物作为可比公司，2020 年可比公司平均估值为 54.11 倍。对比来看，公司 2020 年 ROE 29.99% 远高于可比公司平均的 22.63%，我们给予公司 2020 年略高于可比公司平均市盈率水平，给予 5% 的估值溢价，对应 57 倍市盈率的目标估值，对应目标价为 790.59 元。

表 22：可比公司估值水平

代码	公司名称	收盘价 (元/股)	股本 (亿股)	市值 (亿元)	ROE (2020E)	EPS 2020E	EPS 2021E	EPS 2022E	PE 2020E	PE 2021E	PE 2022E
300122.SZ	智飞生物	83.18	16.00	1330.88	39.97%	2.08	2.74	3.43	40.03	30.31	24.22
002773.SZ	康弘药业	36.30	8.76	317.84	16.50%	1.01	1.23	1.49	36.67	30.03	24.34
300357.SZ	我武生物	59.15	5.24	309.70	22.87%	0.69	0.92	1.20	85.80	64.18	49.14
600867.SH	通化东宝	15.82	20.34	321.78	17.28%	0.48	0.59	0.72	32.87	26.82	22.15
300142.SZ	沃森生物	45.61	15.37	701.23	16.55%	0.61	0.90	1.16	75.20	50.46	39.46
	平均值	--	--	--	22.63%	--	--	--	54.11	40.36	31.86
000661.SZ	长春高新	665.00	2.02	1346.21	29.99%	13.87	18.70	24.42			

资料来源：iFind，西部证券研发中心

注：数据来源于 2020 年 6 月 4 日收盘价

分部估值法：采用分部估值法，公司合理股价为 745.04 元。

考虑到公司不同子公司均处于不同的行业板块，且估值水平差异较大，所以采用分部估值法计算合理股价，预计 2020 年金赛药业、百克生物、华康药业和高新地产分别贡献归母净利润 26.75 亿元、0.94 亿元、0.16 亿元和 1.24 亿元，分别给予 55 倍、20 倍、15 倍和 10 倍市盈率，对应市值分别为 1471.25 亿元、18.83 亿元、2.47 亿元和 12.43 亿元，合计市值为 1504.98 亿元，对应合理股价为 745.04 元。

表 23：分部估值

子公司	收入 (2020E)	净利率 (2020E)	母公司持股	归母净利润 (2020E)	PE	市值
金赛药业	68.94	39.0%	99.50%	26.75	55	1471.25
百克生物	12.00	17.0%	46.15%	0.94	20	18.83
华康药业	6.09	5.5%	49.09%	0.16	15	2.47
高新地产	10.36	12.0%	100.00%	1.24	10	12.43
其他业务	0.35	--	--	-1.03	--	--
加总	97.74	--	--	28.07	49	1504.98
总股本（亿）						2.02
合理股价						745.04

资料来源：iFind，西部证券研发中心

绝对估值法：采用 FCFF 估值方法，公司合理股价为 768.41 元。

假设 1：WACC=7.24%；

假设 2：第二阶段年均增速 10%。公司核心产品生长激素市场空间大，竞争格局好，有望长期驱动公司发展，未来 3-6 年仍然是公司的快速成长期；

假设 3：永续增长率为 3.00%。

表 24：绝对估值假设

估值假设	数值
过渡期年数	3
过渡期增长率	10.00%
永续增长率 g	3.00%
贝塔值 (β)	1.10%
无风险利率 Rf (%)	3.00%
市场的预期收益率 Rm (%)	7.00%
有效税率 Tx (%)	16.45%
应付债券利率	0.00%

资料来源：iFind，西部证券研发中心

表 25：FCFF 模型敏感性分析

永续增长率 WACC	1.86%	2.05%	2.25%	2.48%	2.73%	3.00%	3.30%	3.63%	3.99%	4.39%	4.83%
4.49%	1196.54	1278.77	1385.02	1526.88	1724.76	2018.35	2496.36	3406.14	5794.62	28359.11	--
4.94%	1034.86	1093.93	1168.36	1264.54	1392.95	1572.07	1837.83	2270.52	3094.06	5256.11	25681.46
5.44%	903.90	947.17	1000.62	1067.97	1154.99	1271.18	1433.25	1673.72	2065.24	2810.39	4766.68
5.98%	796.09	828.29	867.42	915.76	976.67	1055.38	1160.47	1307.05	1524.53	1878.63	2552.57
6.58%	706.15	730.41	759.52	794.89	838.59	893.66	964.81	1059.80	1192.31	1388.92	1709.02
7.24%	630.26	648.74	670.67	696.96	728.93	768.41	818.16	882.45	968.28	1088.00	1265.63
7.96%	565.63	579.83	596.51	616.31	640.06	668.92	704.57	749.50	807.55	885.05	993.16
8.76%	510.13	521.12	533.93	548.99	566.85	588.28	614.33	646.50	687.04	739.43	809.37
9.63%	462.14	470.69	480.60	492.15	505.73	521.84	541.17	564.66	593.67	630.24	677.48
10.59%	420.38	427.07	434.78	443.71	454.12	466.36	480.88	498.29	519.46	545.61	578.56
11.65%	383.85	389.11	395.13	402.08	410.11	419.49	430.51	443.58	459.27	478.33	501.87

资料来源：iFind，西部证券研发中心

七、风险提示

- 1、生长激素销售不及预期风险：**生长激素占公司收入和利润比重较高，如果销售不及预期，则会对公司业绩造成较大影响；
- 2、生长激素带量采购风险：**如果生长激素进入带量采购目录，价格下降，则会对公司业绩和估值造成较大影响；
- 3、新产品研发进度不及预期风险：**金赛药业在研产品丰富，如果研发进度不及预期，则会对公司长期发展造成一定影响；
- 4、疫苗、中成药等销售不及预期风险：**疫苗和中成药板块也为公司贡献一定的利润，如果销售不及预期，会对公司业绩造成较大影响。

财务报表预测和估值数据汇总

资产负债表 (百万元)	2018	2019	2020E	2021E	2022E	利润表 (百万元)	2018	2019	2020E	2021E	2022E
现金及现金等价物	1,868	3,733	5,033	8,021	12,308	营业收入	5,375	7,374	9,774	12,568	15,786
应收款项	2,027	2,757	3,092	4,302	5,207	营业成本	801	1,092	1,395	1,658	1,934
存货净额	1,833	1,750	2,964	3,326	3,697	营业税金及附加	99	158	209	269	338
其他流动资产	808	500	785	698	661	销售费用	2,095	2,522	3,519	4,462	5,525
流动资产合计	6,536	8,741	11,874	16,347	21,874	管理费用	679	828	1,148	1,470	1,839
固定资产及在建工程	1,728	2,370	2,649	3,006	3,351	财务费用	(32)	(50)	(41)	(76)	(126)
长期股权投资	69	460	460	480	500	其他费用/(-收入)	(74)	(53)	(81)	(81)	(72)
无形资产	381	451	443	473	496	营业利润	1,806	2,876	3,624	4,866	6,347
其他非流动资产	699	700	731	773	738	营业外净收支	(73)	(56)	(50)	(60)	(55)
非流动资产合计	2,877	3,981	4,283	4,732	5,086	利润总额	1,733	2,820	3,575	4,807	6,292
资产总计	9,413	12,721	16,157	21,079	26,960	所得税费用	270	471	588	781	1,036
短期借款	255	515	277	349	380	净利润	1,463	2,349	2,987	4,026	5,256
应付款项	2,315	2,306	3,497	4,418	5,086	少数股东损益	456	574	179	242	315
其他流动负债	343	396	359	366	373	归属于母公司净利润	1,006	1,775	2,807	3,784	4,941
流动负债合计	2,914	3,217	4,132	5,132	5,839	财务指标	2018	2019	2020E	2021E	2022E
长期借款及应付债券	12	68	88	113	146	盈利能力					
其他长期负债	161	629	319	370	439	ROE	20.7%	26.5%	29.9%	30.2%	29.6%
长期负债合计	173	697	406	482	585	毛利率	85.1%	85.2%	85.7%	86.8%	87.7%
负债合计	3,087	3,914	4,538	5,615	6,425	营业利润率	33.6%	39.0%	37.1%	38.7%	40.2%
股本	170	202	202	202	202	销售净利率	27.2%	31.9%	30.6%	32.0%	33.3%
股东权益	6,326	8,808	11,619	15,465	20,535	成长能力					
负债和股东权益总计	9,413	12,721	16,157	21,079	26,960	营业收入增长率	31.0%	37.2%	32.5%	28.6%	25.6%
						营业利润增长率	58.7%	59.2%	26.0%	34.3%	30.4%
						归母净利润增长率	52.1%	76.4%	58.2%	34.8%	30.6%
现金流量表 (百万元)	2018	2019	2020E	2021E	2022E	偿债能力					
净利润	1,463	2,349	2,987	4,026	5,256	资产负债率	32.8%	30.8%	28.1%	26.6%	23.8%
折旧摊销	107	135	128	157	184	流动比	2.24	2.87	2.87	3.19	3.75
营运资金变动	(32)	(50)	(41)	(76)	(126)	速动比	1.61	2.17	2.16	2.54	3.11
其他	(654)	(500)	(1,095)	(597)	(509)	每股指标与估值	2018	2019	2020E	2021E	2022E
经营活动现金流	884	1,935	1,979	3,510	4,805	每股指标					
资本支出	(478)	(1,305)	(307)	(518)	(528)	EPS	4.97	8.77	13.87	18.70	24.42
其他	225	495	0	0	0	BVPS	26.17	39.95	52.96	70.77	94.27
投资活动现金流	(254)	(810)	(307)	(518)	(528)	估值					
债务融资	226	366	(178)	173	191	P/E	133.70	75.81	47.94	35.56	27.24
权益融资	(137)	967	(196)	(176)	(181)	P/B	21.36	16.65	12.56	9.40	7.05
其它	(248)	(628)	0	0	0	P/S	25.04	18.25	13.77	10.71	8.52
筹资活动现金流	(159)	704	(373)	(3)	9						
汇率变动											
现金净增加额	472	1,829	1,299	2,989	4,287						

数据来源：公司财务报表，西部证券研发中心

西部证券—公司投资评级说明

买入：	公司未来 6-12 个月的投资收益率领先市场基准指数 20%以上
增持：	公司未来 6-12 个月的投资收益率领先市场基准指数 5%到 20%之间
中性：	公司未来 6-12 个月的投资收益率与市场基准指数变动幅度相差-5%到 5%
卖出：	公司未来 6-12 个月的投资收益率落后市场基准指数大于 5%

联系我们

联系地址：上海市浦东新区浦东南路 500 号国家开发银行大厦 21 层
北京市朝阳区东三环中路 7 号北京财富中心写字楼 A 座 507
深圳市福田区深南大道 6008 号深圳特区报业大厦 10C

机构销售团队：

徐 青	全国	全国销售总监	17701780111	xuqing@research.xbmail.com.cn
李佳	上海	资深机构销售	18616873177	lijia@research.xbmail.com.cn
王倚天	上海	资深机构销售	15601793971	wangyitian@research.xbmail.com.cn
雷蕾	上海	资深机构销售	13651793671	leilei@research.xbmail.com.cn
李思	上海	高级机构销售	13122656973	lisi@research.xbmail.com.cn
曲泓霖	上海	高级机构销售	15800951117	quhonglin@research.xbmail.com.cn
张璐	上海	高级机构销售	18521558051	zhanglu@research.xbmail.com.cn
龚泓月	上海	高级机构销售	15180166063	gonghongyue@research.xbmail.com.cn
丁可莎	上海	高级机构销售	18121342865	dingkesha@research.xbmail.com.cn
陈艺雨	上海	机构销售	13120961367	chenyiyu@research.xbmail.com.cn
滕哈屹	上海	机构销售	18842625047	tenghanyi@research.xbmail.com.cn
钱丹	上海	机构销售	18662826262	qiandan@research.xbmail.com.cn
倪欢	上海	机构销售	15201924180	nihuan@research.xbmail.com.cn
尉丽丽	上海	机构销售助理	18717752139	weillili@research.xbmail.com.cn
于静颖	上海	机构销售助理	18917509525	yujingying@research.xbmail.com.cn
陈妙	上海	机构销售助理	18258750681	chenmiao@research.xbmail.com.cn
范一洲	上海	机构销售助理	16621081020	fanyizhou@research.xbmail.com.cn
阎越	上海	机构销售助理	19121348206	yanyue@research.xbmail.com.cn
程琰	深圳	区域销售总监	15502133621	chengyan@research.xbmail.com.cn
唐小迪	深圳	高级机构销售	13418584996	tangxiaodi@research.xbmail.com.cn
张帆	深圳	机构销售	17621641300	zhangfan@research.xbmail.com.cn
邓洁	深圳	机构销售助理	18899778604	dengjie@research.xbmail.com.cn
孙曼	深圳	机构销售助理	18516326070	sunman@research.xbmail.com.cn
滕雪竹	深圳	机构销售助理	18340820535	tengxuezhuzhu@research.xbmail.com.cn
李文	广州	机构销售	18928938378	liwen@research.xbmail.com.cn
李梦含	北京	区域销售总监	15120007024	limenghan@research.xbmail.com.cn
高飞	北京	高级机构销售	15120002898	gaofei@research.xbmail.com.cn
王晓驰	北京	高级机构销售	18519059616	wangxiaochi@research.xbmail.com.cn
袁盼峰	北京	高级机构销售	18611362059	yuanpanfeng@research.xbmail.com.cn
刘文清	北京	机构销售助理	13262708812	liuwenqing@research.xbmail.com.cn
滕飞	北京	机构销售助理	15010106246	tengfei@research.xbmail.com.cn
魏彤	北京	机构销售助理	13120078585	weitong@research.xbmail.com.cn

免责声明

本报告由西部证券股份有限公司（已具备中国证监会批复的证券投资咨询业务资格）制作。本报告仅供西部证券股份有限公司（以下简称“本公司”）机构客户使用。本报告在未经本公司公开披露或者同意披露前，系本公司机密材料，如非收件人（或收到的电子邮件含错误信息），请立即通知发件人，及时删除该邮件及所附报告并予以保密。发送本报告的电子邮件可能含有保密信息、版权专有信息或私人信息，未经授权者请勿针对邮件内容进行任何更改或以任何方式传播、复制、转发或以其他任何形式使用，发件人保留与该邮件相关的一切权利。同时本公司无法保证互联网传送本报告的及时、安全、无遗漏、无错误或无病毒，敬请谅解。

本报告基于已公开的信息编制，但本公司对该等信息的真实性、准确性及完整性不作任何保证。本报告所载的意见、评估及预测仅为本报告出具日的观点和判断，该等意见、评估及预测在出具日外无需通知即可随时更改。在不同时期，本公司可能会发出与本报告所载意见、评估及预测不一致的研究报告。同时，本报告所指的证券或投资标的的价格、价值及投资收入可能会波动。本公司不保证本报告所含信息保持在最新状态。对于本公司其他专业人士（包括但不限于销售人员、交易人员）根据不同假设、研究方法、即时动态信息及市场表现，发表的与本报告不一致的分析评论或交易观点，本公司没有义务向本报告所有接收者进行更新。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。

本公司力求报告内容客观、公正，但本报告所载的观点、结论和建议仅供投资者参考之用，并非作为购买或出售证券或其他投资标的的邀请或保证。客户不应以本报告取代其独立判断或根据本报告做出决策。该等观点、建议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客户私人投资建议。投资者应当充分考虑自身特定状况，并完整理解和使用本报告内容，不应视本报告为做出投资决策的唯一因素，必要时应就法律、商业、财务、税收等方面咨询专业财务顾问的意见。本公司以往相关研究报告预测与分析的准确，不预示与担保本报告及本公司今后相关研究报告的表现。对依据或者使用本报告及本公司其他相关研究报告所造成的一切后果，本公司及作者不承担任何法律责任。

在法律许可的情况下，本公司可能与本报告中提及公司正在建立或争取建立业务关系或服务关系。因此，投资者应当考虑到本公司及/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。对于本报告可能附带的其它网站地址或超级链接，本公司不对其内容负责，链接内容不构成本报告的任何部分，仅为方便客户查阅所用，浏览这些网站可能产生的费用和风险由使用者自行承担。

本公司关于本报告的提示（包括但不限于本公司工作人员通过电话、短信、邮件、微信、微博、博客、QQ、视频网站、百度官方贴吧、论坛、BBS）仅为研究观点的简要沟通，投资者对本报告的参考使用须以本报告的完整版本为准。

本报告版权仅为本公司所有。未经本公司书面许可，任何机构或个人不得以翻版、复制、发表、引用或再次分发他人等任何形式侵犯本公司版权。如征得本公司同意进行引用、刊发的，需在允许的范围内使用，并注明出处为“西部证券研究发展中心”，且不得对本报告进行任何有悖原意的引用、删节和修改。如未经西部证券授权，私自转载或者转发本报告，所引起的一切后果及法律责任由私自转载或转发者承担。本公司保留追究相关责任的权力。所有本报告中使用的商标、服务标记及标记均为本公司的商标、服务标记及标记。

本公司具有中国证监会核准的“证券投资咨询”业务资格，经营许可证编号为：91610000719782242D。