

长春高新（000661）深度研究

生长激素龙头，疫苗板块未来可期

2021年04月13日

【投资要点】

- ◆ **生长激素市场规模有待提升，适应症增加有助于扩大市场空间。**我国生长激素市场起步较晚，随着国内对生长激素认知度的提升、学术推广力度及临床认可度提升以及患者消费能力的增强，我国生长激素市场有望保持高速增长的态势。FDA 批准的重组生长激素适应症高达十一个，较国内更为多样。我国生长激素产品也在不断的拓展相关适应症领域，有望带来市场空间的进一步增长。
- ◆ **生长激素与促卵泡素有望持续放量。**公司作为生长激素龙头，具有稳定的核心竞争力。金赛药业的生长激素产品规格齐全，产能不断扩大。消费升级及技术升级趋势将带来患者用药金额的提升。公司重组促卵泡素产品快速放量，有望持续贡献业绩。
- ◆ **百克生物鼻喷流感疫苗有望贡献业绩增量。**鼻喷流感为国内唯一减毒活疫苗，于 2020 年下半年上市销售。新冠疫情促进人民群众对疫苗产品的认知度，流感疫苗的市场规模进一步扩大。鼻喷流感疫苗作为国内唯一一款通过鼻喷方式给药的流感疫苗，可诱导局部黏膜免疫、中和抗体及细胞免疫产生预防效果，公司已构建广泛的销售渠道，拥有较好的市场口碑。预期该产品将成为公司未来业绩重要增长点。
- ◆ **百克生物水痘疫苗有望稳定增长。**水痘疫苗市场格局成熟，目前已形成包括百克生物在内的三寡头竞争格局。百克生物的水痘疫苗工艺先进，具有较大竞争力，预计未来随着水痘疫苗渗透率的提升，水痘疫苗将保持稳定增长。

东方财富证券
Eastmoney Securities

挖掘价值 投资成长

买入（上调）

东方财富证券研究所

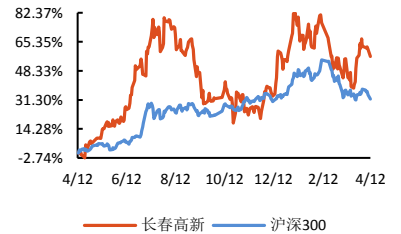
证券分析师：何玮

证书编号：S1160517110001

联系人：何玮

电话：021-23586471

相对指数表现



基本数据

总市值（百万元）	177830.05
流通市值（百万元）	158515.70
52周最高/最低（元）	683.78/318.51
52周最高/最低（PE）	104.31/48.86
52周最高/最低（PB）	25.19/13.67
52周涨幅（%）	56.77
52周换手率（%）	330.01

相关研究

《金赛药业维持高增长，内生动力强劲》

2021.03.18

《高增长如期兑现，疫苗产品加速放量》

2020.10.29

【投资建议】

长春高新为国内生长激素行业的龙头企业，赛道优质，行业壁垒及天花板高，公司的产品规格齐全、品牌及先发优势显著。随着销售策略调整及渠道下沉，生长激素产品渗透率不断提高，有望持续放量。子公司百克生物拆分上市，疫苗板块未来可期。

我们预计公司 2021/2022/2023 年营业收入分别为 112.91/140.27/172.39 亿元，归母净利润分别为 39.01/50.29/63.59 亿元，EPS 分别为 9.64/12.42/15.71 元，PE 分别为 47/36/29 倍。

我们按照长春高新四个主要子公司所在的板块，选取了相关的可比公司，并根据各板块所贡献净利润的比重进行加权分析。我们给予金赛药业、百克生物、华康药业以及长春高新房地产所在版块 2021 年的 PE 分别为 57 倍、69 倍、31 倍及 8 倍，预估金赛药业、百克生物、华康药业以及长春高新房地产所在版块的估值分别为 1596 亿、283 亿、13 亿以及 11 亿。考虑到公司生长激素产品目前渗透率较低、未来市场空间大，重磅新品鼻喷流感疫苗处于快速放量中，而且百克生物的分拆上市将有助于增强疫苗板块的竞争能力，公司业绩增长确定性较强。因此，我们给予长春高新 2021 年 57 倍 PE，对应六个月的目标价为 549.48 元，上调公司评级为“买入”。

图表：公司盈利预测

项目\年度	2020A	2021E	2022E	2023E
营业收入（百万元）	8576.60	11290.92	14027.00	17239.45
增长率（%）	16.31%	31.65%	24.23%	22.90%
EBITDA（百万元）	3961.81	5047.65	6328.46	7843.12
归属母公司净利润（百万元）	3046.59	3900.52	5028.63	6358.75
增长率（%）	71.64%	28.03%	28.92%	26.45%
EPS（元/股）	7.53	9.64	12.42	15.71
市盈率（P/E）	59.63	46.76	36.27	28.68
市净率（P/B）	16.62	12.30	9.18	6.96
EV/EBITDA	45.22	34.88	27.18	21.29

资料来源：Choice，东方财富证券研究所。注：截至 2021-04-09。

【风险提示】

- ◆ 生长激素竞争激励，销量不及预期；
- ◆ 新药研发不确定性；
- ◆ 鼻喷流感疫苗推广销售不及预期；

正文目录

1. 制药业务引领公司业绩高增长	5
1.1. 公司基本情况介绍	5
1.2. 财务状况稳健，制药业务维持高增长	6
2. 金赛药业：生长激素龙头，布局辅助生殖业务	9
2.1. 业绩持续高增长，生长激素与辅助生殖并驱	9
2.2. 金赛药业为国内生长激素行业龙头，有望维持高增长	10
2.2.1 国内生长激素行业景气度高，市场规模仍有待提升	10
2.2.2. 我国生长激素行业竞争格局有望长期维持，金赛药业连续多年位居第一	13
2.3. 进军辅助生殖领域，培育新的业绩增长点	17
2.3.1 辅助生殖行业快速发展，促卵泡素用药占比过半	17
2.3.2 重组促卵泡素快速发展，金赛药业有望享受进口替代红利	18
3. 百克生物：在研管线丰富，鼻喷流感疫苗逐渐放量	19
3.1. 鼻喷流感疫苗放量，业绩稳健增长	19
3.2. 水痘疫苗市场成熟，百克生物占据领先地位	22
3.2.1 水痘疫苗市场规模稳定增长，渗透率有望提升	22
3.2.2 水痘减毒活疫苗竞争格局稳定，百克生物位居市场第一	24
3.3. 鼻喷流感疫苗有望放量，带来新的业绩增长点	24
3.3.1 新冠疫情有望推动流感疫苗市场规模进一步扩大	24
3.3.2 鼻喷流感疫苗为国内唯一减毒活疫苗	25
3.4. 狂犬疫苗预计 2021 年下半年获批上市	26
4. 其他业务：中药及房地产业务	26
5. 盈利预测与投资建议	26
5.1. 核心假设与盈利预测	26
5.2. 可比公司估值及投资建议	28
6. 风险提示	29

图表目录

图表 1：长春高新公司大事记	5
图表 2：长春高新股权结构	6
图表 3：长春高新十大股东	6
图表 4：2011-2020 长春高新营业收入及增速（百万元，%）	7
图表 5：2011-2020 长春高新归母净利润及增速（百万元，%）	7
图表 6：2011-2020 长春高新营业收入拆分（百万元）	7
图表 7：2011-2020 长春高新营业利润拆分（百万元）	7
图表 8：2020 年长春高新营业收入占比（%）	7
图表 9：2020 年长春高新毛利占比（%）	7
图表 10：2011-2020 长春高新毛利率情况（%）	8
图表 11：2011-2020 期间费用率情况（%）	8
图表 12：2011-2019 同行业可比公司毛利率情况（%）	8
图表 13：2011-2019 同行业可比公司综合费用率情况（%）	8
图表 14：2011-2020 长春高新研发投入情况（百万元，%）	9
图表 15：2011-2019 同行业可比公司研发投入情况（百万元）	9
图表 16：金赛药业主要产品	9
图表 17：2015-2020 金赛药业营业收入情况（亿元，%）	10

图表 18: 2015-2020 金赛药业归母净利润情况 (亿元, %)	10
图表 19: 我国儿童矮小症主要病因统计	11
图表 20: 2014-2030 全球儿童生长激素缺乏症治疗市场规模 (十亿美元, %)	11
图表 21: 2014-2030 中国儿童生长激素缺乏症治疗市场规模 (十亿美元, %)	11
图表 22: FDA 与 NMPA 生长激素适应症获批对比	12
图表 23: 成人生长激素缺乏症诊断过程	13
图表 24: 2007-2019 全球生长激素产品的销售额 (亿美元, %)	13
图表 25: 2019 年全球生长激素行业竞争格局 (%)	13
图表 26: 2014-2019 中国生长激素行业市场规模 (亿元, %)	14
图表 27: 2019 中国生长激素行业竞争格局 (%)	14
图表 28: 已上市的生长激素产品及规格	15
图表 29: 2013-2019 生长激素粉针与水针样本医院销售份额	15
图表 30: 短效生长激素依从性差显著影响治疗效果	16
图表 31: 长效更好的模拟人体 GH 的生理脉冲所产生的生物学效应 (IGF-1)	16
图表 32: 在研的长效生长激素临床试验情况	16
图表 33: 金赛药业生长激素在研情况	17
图表 34: 辅助生殖药物情况及费用占比	17
图表 35: 2016-2023 中美两国辅助生殖市场不孕率情况 (%)	18
图表 36: 2013-2023 全球辅助生殖市场规模预测及市场份额情况 (亿美元)	18
图表 37: 重组促卵泡素及尿源促卵泡素的区别及生产情况	18
图表 38: 促卵泡激素样本医院销售格局 (%)	19
图表 39: 促卵泡激素样本医院销售情况 (亿元, %)	19
图表 40: 百克生物的主要产品	20
图表 41: 2017-2020 百克生物研发投入情况 (万元, %)	20
图表 42: 百克生物的核心技术平台及相关产品	21
图表 43: 2017-2020 百克生物营业收入情况 (万元, %)	21
图表 44: 2017-2020 百克生物归母净利润情况 (万元, %)	21
图表 45: 2017-2020 百克生物营业收入结构情况 (万元)	22
图表 46: 2015-2020 百克生物疫苗批签发量 (千人份)	22
图表 47: 2013-2020H1 国内疫苗批签发结构变化	23
图表 48: 2014-2020 国内水痘疫苗批签发量 (万剂)	23
图表 49: 我国与发部分达国家水痘疫苗接种率 (%)	23
图表 50: 2019-2020 水痘减毒活疫苗批签发量统计 (万剂)	24
图表 51: 2020 年水痘减毒活疫苗批签发市场格局 (%)	24
图表 52: 2014-2020 国内流感疫苗批签发量 (万支, %)	25
图表 53: 2014-2020H1 国内流感疫苗批签发量 (万支, %)	26
图表 54: 公司营业收入预测 (百万元, %)	27
图表 55: 公司盈利预测	错误!未定义书签。
图表 56: 可比公司估值比较	28

1. 制药业务引领公司业绩高增长

1.1. 公司基本情况介绍

长春高新于1993年6月成立，于1996年12月在深交所上市。公司主营业务包括生物制药及中成药的研发生产及销售、房地产开发、物业管理及房产租赁等业务。主导产业已由房地产开发转型为生物制药。目前，医药产品覆盖基因工程制药、新型疫苗、现代中药等多个医药细分领域，主要品种包括生长激素系列产品、重组促卵泡激素、冻干水痘减毒活疫苗、人用狂犬病疫苗等。

图表 1：长春高新公司大事记

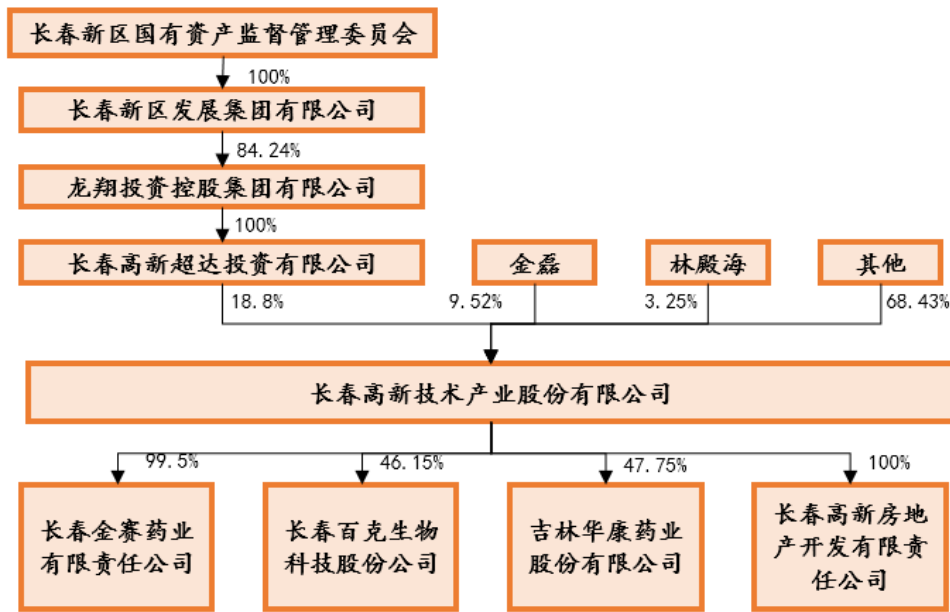
年份	事件
2020	长春百克冻干鼻喷流感减毒活疫苗获批上市
2017	长春百克投资上海瑞宙生物科技有限公司
2016	生长激素隐针电子注射笔上市
2015	国产首支重组人促卵泡素金赛恒上市，打破进口产品垄断；长春百克冻干水痘减毒活疫苗获两针批件
2014	全球首支长效生长激素注射液金赛增上市
2014	长春百克投资荷兰 Mucosis 公司，吸收合并长春莱威科技
2008	重组人粒细胞巨噬细胞刺激因子凝胶金服宁上市
2007	长春百克收购吉林迈丰生物药业
2005	亚太地区首支重组人生长激素水针剂上市
2004	长春百克药物研究所（长春百克生物技术有限公司前身）成立
1998	国内首个重组人生长激素粉针获批文号，打破进口产品垄断
1996	长春高新深交所上市，长春金赛药业有限责任公司成立
1993	长春高新技术产业（集团）股份有限公司成立

资料来源：公司官网，东方财富证券研究所

公司股权结构清晰，控股股东为长春高新超达投资有限公司，金磊为第二大股东，股权占比 9.52%。实际控制人为长春新区国有资产监督管理委员会。前十大股东中，三个股东为全国社保基金。

2019 年，长春高新通过发行股份及可转债购买金赛药业少数股东股权，进行重大资产重组，对金赛药业控股占比提升至 99.5%。金赛药业负责生长激素等重组蛋白的研发销售，百克生物聚焦于疫苗生产，华康药业专注中医药产品的研发销售，高新地产负责房地产开发等业务。

图表 2：长春高新股权结构



资料来源：公司公告，东方财富证券研究所

图表 3：长春高新十大股东

股东名称	股东性质	持股比例 (%)
长春高新超达投资有限公司	投资公司	18.8
金磊	个人	9.52
林殿海	个人	3.25
香港中央结算有限公司	其它	2.65
中央汇金资产管理有限责任公司	其它	2.12
全国社保基金一一八组合	全国社保基金	1.35
全国社保基金二零一组合	全国社保基金	0.77
全国社保基金二零四组合	全国社保基金	1.00
中国银行股份有限公司-招商国证生物医药指数分级证券投资基金	证券投资基金	0.90
中国工商银行股份有限公司-中欧医疗健康混合型证券投资基金	证券投资基金	0.76
合计		41.12

资料来源：公司公告，东方财富证券研究所

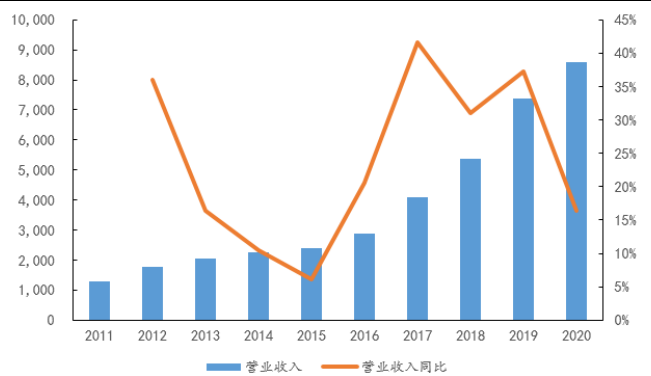
1.2. 财务状况稳健，制药业务维持高增长

公司自 1996 年上市以来，营业收入从 1.41 亿元，增长至 2020 年的 85.76 亿元，年复合增长率达 18.66%。公司近五年的营业收入增长较为迅猛，2016 年到 2020 年的年复合增长率为 31.17%。归母净利润由 1996 年的 0.56 亿元增长到 2020 年的 30.47 亿元，近五年复合增长率为 67.78%。

公司营业收入和归母净利润维持长期的高增长，主要由公司的制药业务，尤其是生长激素系列产品及疫苗产品所贡献。随着医药自主消费水平的提高，生长激素行业高景气度发展。目前，生长激素市场尚未饱和，预

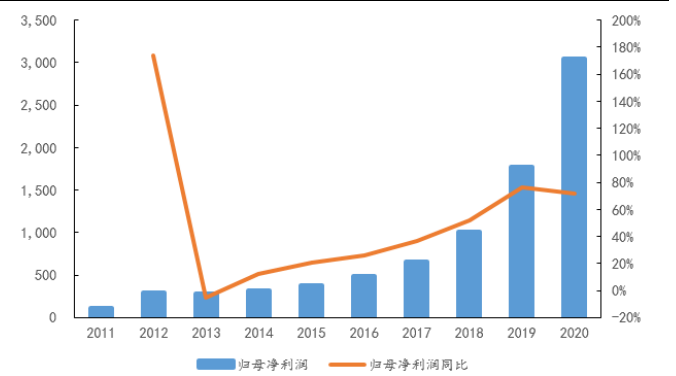
计公司未来几年生长激素产品仍继续保持高增长。

图表 4：2011-2020 长春高新营业收入及增速（百万元，%）



资料来源：Choice，东方财富证券研究所

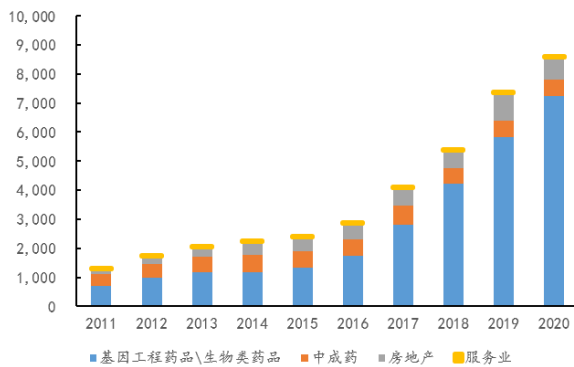
图表 5：2011-2020 长春高新归母净利润及增速（百万元，%）



资料来源：Choice，东方财富证券研究所

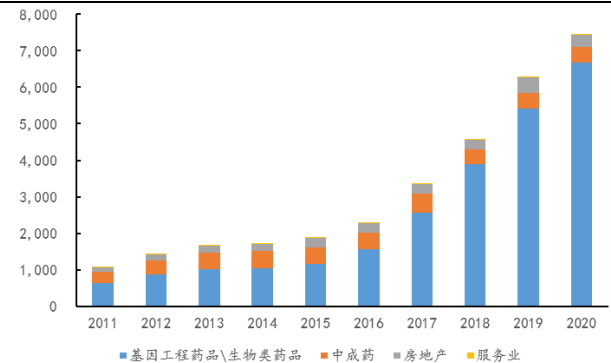
主要的子公司有生长激素与辅助生殖领域的金赛生物、疫苗领域的百克生物、中药业务领域的华康药业、以及房地产业务领域的长春高新房地产开发。基因工程药品及生物类药品是公司主要的收入和利润组成部分，2020 年，基因工程药品及生物类药品营业收入 72.36 亿元，占总营收的 84.36%；营业利润为 66.76 亿元，占比 89.79%。

图表 6：2011-2020 长春高新营业收入拆分(百万元)



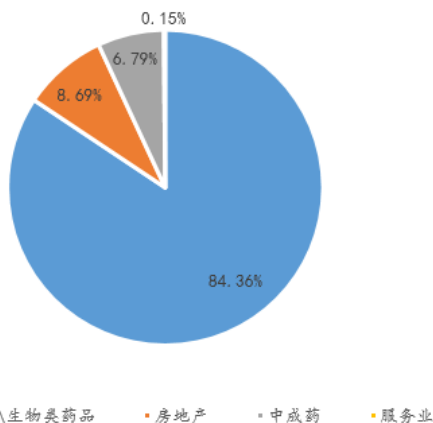
资料来源：Choice，东方财富证券研究所

图表 7：2011-2020 长春高新营业利润拆分(百万元)



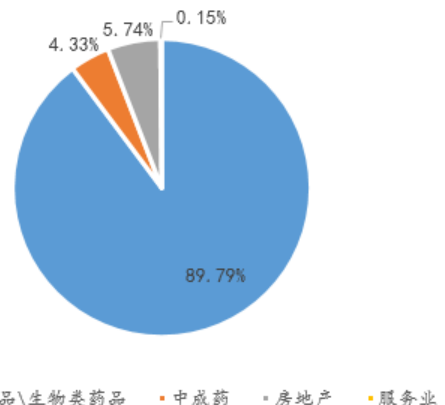
资料来源：Choice，东方财富证券研究所

图表 8：2020 年长春高新营业收入占比 (%)



资料来源：Choice，东方财富证券研究所

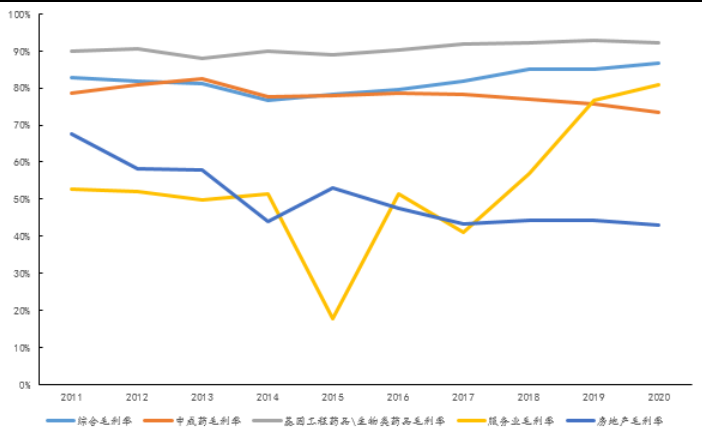
图表 9：2020 年长春高新毛利占比 (%)



资料来源：Choice，东方财富证券研究所

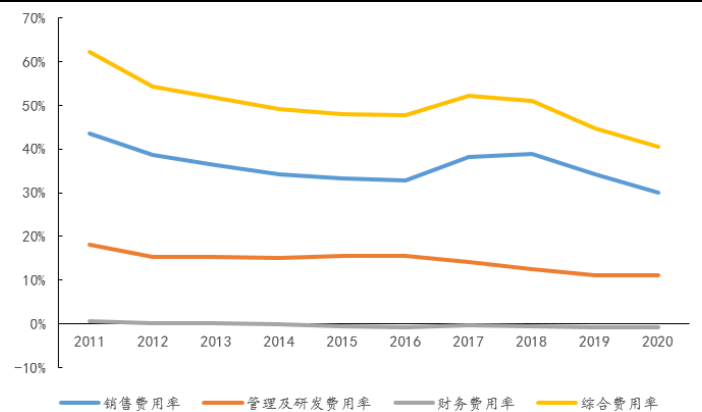
长春高新综合毛利率水平有所提升，期间费用率情况较为稳定，控费能力良好。近5年综合毛利率水平逐年上涨，由2016年的79.42%增长到2020年的86.69%。主要由于基因工程药品及生物类药品营收占比增加，拉升了整体毛利率水平。在同行业可比公司中，长春高新的综合毛利率及综合费用的控费水平均居前列，体现出良好的盈利能力。

图表 10：2011-2020 长春高新毛利率情况 (%)



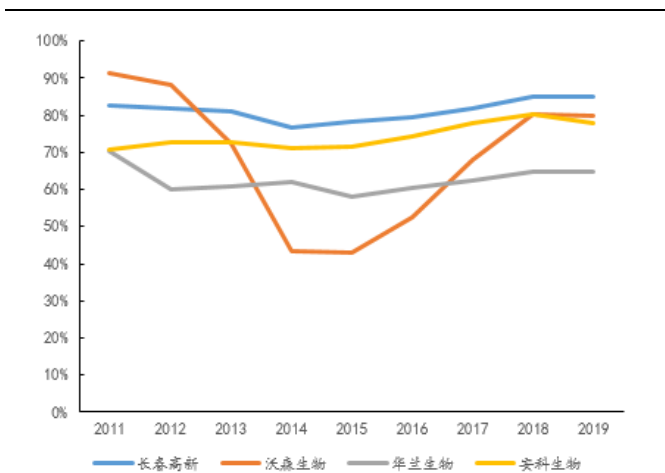
资料来源：Choice，东方财富证券研究所

图表 11：2011-2020 期间费用率情况 (%)



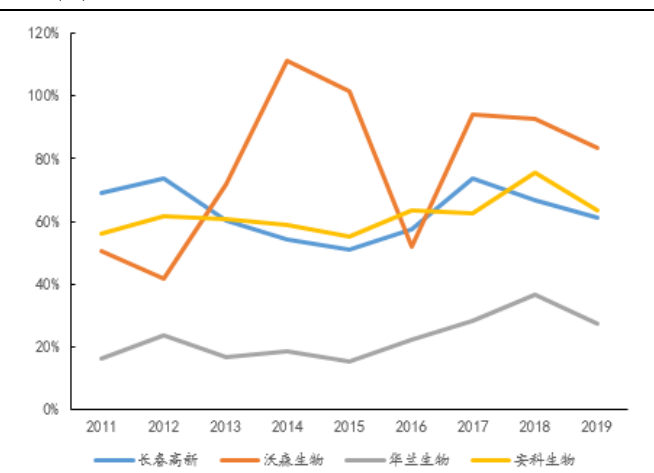
资料来源：Choice，东方财富证券研究所

图表 12：2011-2019 同行业可比公司毛利率情况 (%)



资料来源：Choice，东方财富证券研究所

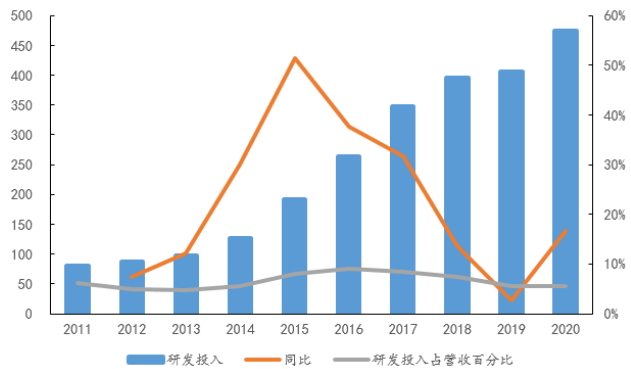
图表 13：2011-2019 同行业可比公司综合费用率情况 (%)



资料来源：Choice，东方财富证券研究所

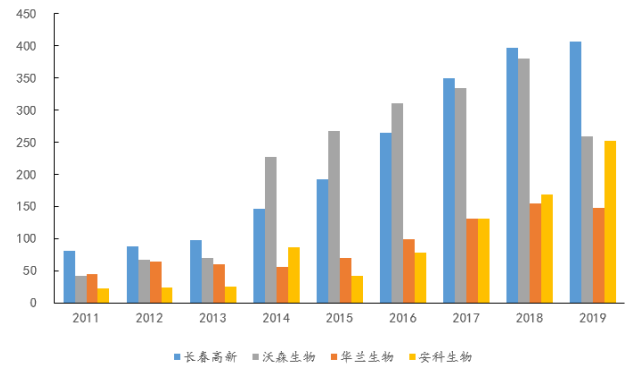
公司研发力度大，投入逐年增长。公司研发投入占营业收入的比例为5%到10%之间。研发费用主要用于新品研发及适应症拓展，丰富公司产品线。在同类型公司中，长春高新的研发费用居前。

图表 14：2011-2020 长春高新研发投入情况（百万元，%）



资料来源：Choice，东方财富证券研究所

图表 15：2011-2019 同行业可比公司研发投入情况（百万元）



资料来源：Choice，东方财富证券研究所

2. 金赛药业：生长激素龙头，布局辅助生殖业务

2.1. 业绩持续高增长，生长激素与辅助生殖并驱

金赛药业为长春高新的核心子公司，主要产品为生长激素系列产品及促卵泡素产品等，在研产品涵盖了生殖、肿瘤、自身免疫、眼科、神经系统以及代谢疾病等领域。金赛药业于 1997 年由归国创业的金磊博士与长春高新共同投资创立。2019 年长春高新进行资产重组，对金赛药业控股占比提升至 99.5%。

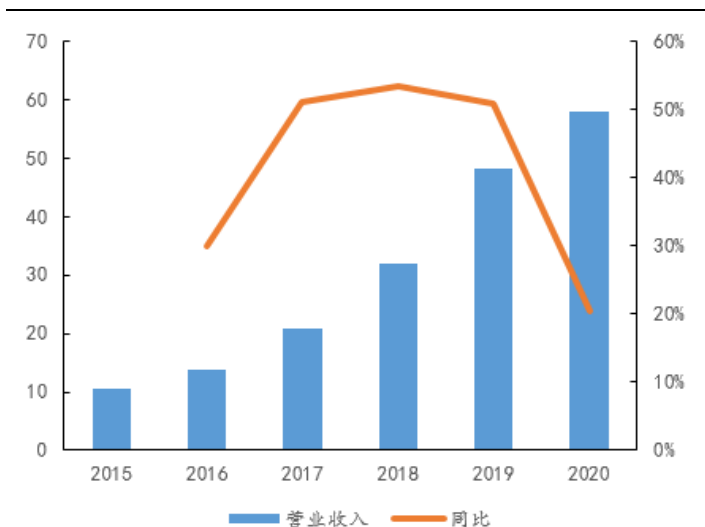
图表 16：金赛药业主要产品

产品类别	商品名	通用名	上市时间
儿童生长发育	金赛增（长效水针）	聚乙二醇重组人生长激素注射液	2014
	赛增（水针）	重组人生长激素注射液	2005
	赛增电子注射笔	DZ-1A 电子笔式注射器	2016
	赛增（粉针）	注射用重组人生长激素	1998
辅助生殖	金塞恒	注射用重组人促卵泡激素	2015
	曲普瑞林	外用重组人粒细胞巨噬细胞刺激因子凝胶	2008
烧伤治疗	金扶宁	醋酸曲普瑞林注射液	2004
消化治疗	金迪林	注射用醋酸奥曲肽	2006

资料来源：公司官网，东方财富证券研究所

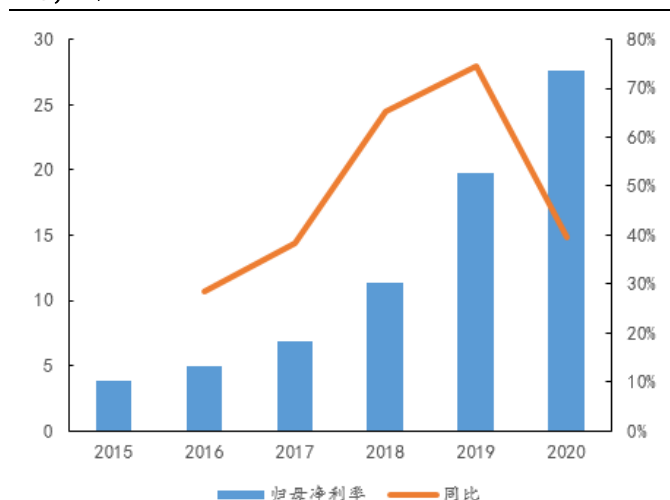
金赛药业业绩持续高增长。从 2015 到 2020 年，金赛药业的营业收入和归母净利润的年复合增长率分别为 40.45%及 48.22%，均保持了较快的增长速度。

图表 17：2015-2020 金赛药业营业收入情况（亿元，%）



资料来源：公司公告，东方财富证券研究所

图表 18：2015-2020 金赛药业归母净利润情况（亿元，%）



资料来源：公司公告，东方财富证券研究所

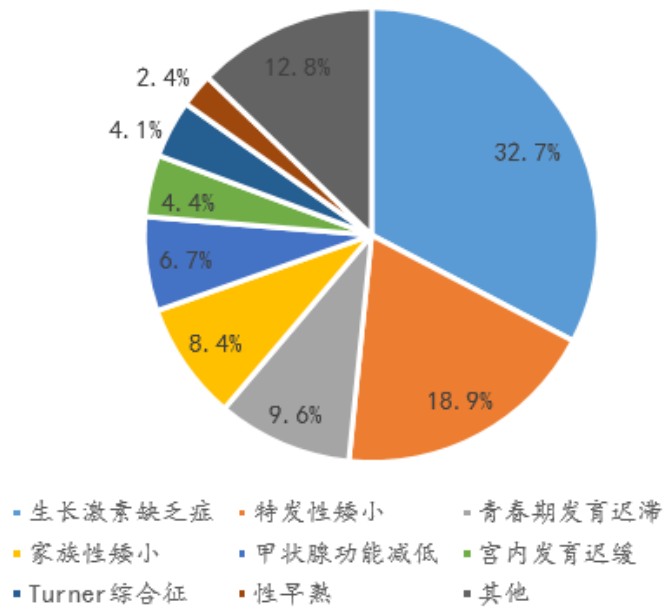
2.2. 金赛药业为国内生长激素行业龙头，有望维持高增长

2.2.1 国内生长激素行业景气度高，市场规模仍有待提升

重组人生长激素（rhGH）是由人脑垂体前叶分泌的非糖基化单一多肽链激素，可以调节代谢、刺激蛋白质合成以及加速脂肪代谢等，能促进骨骼和肌肉组织的生长发育。用于治疗与生长激素缺乏有关的疾病和身材矮小症以及用于重度烧伤等治疗领域。

生长激素为矮小症的主要用药。矮小症指在同种族、同年龄、同性别的个体身高低于正常健康儿童平均身高 2 个标准差（-2SD）或低于生长曲线第 3 百分位数（-1.88SD）。根据《儿童矮小症病因的现代文献分析》，我国儿童矮小症的主要病因包括生长激素缺乏、特发性矮小、青春期发育迟滞、家族性矮小等。根据《基因重组人生长激素儿科临床规范应用的建议》，我国儿科常见的可用 rhGH 治疗的内分泌遗传病主要为：生长激素缺乏症、特发性矮身材、小于胎龄儿、Turner 综合征、Prader—Willi 综合征、Noonan 综合征等，结合我国生长激素获批的适应症（儿童生长激素缺乏症、特发性矮身材），可用生长激素治疗的矮小症占比约 51.6%。随着适应症获批的增加，生长激素未来市场空间广阔。

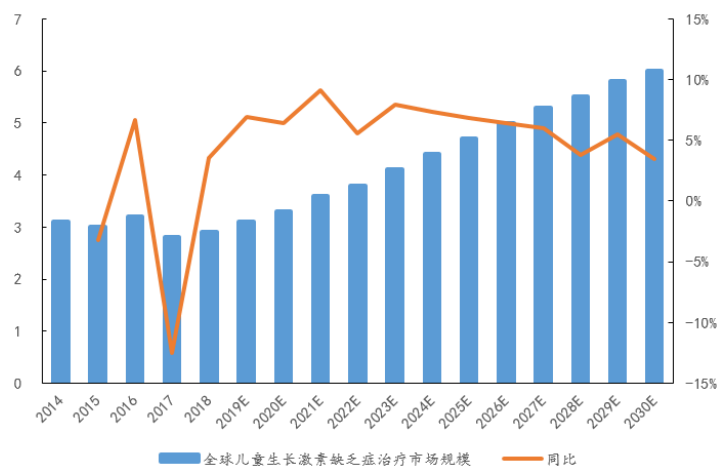
图表 19：我国儿童矮小症主要病因统计



资料来源：CNKI，《儿童矮小症病因的现代文献分析》，东方财富证券研究所

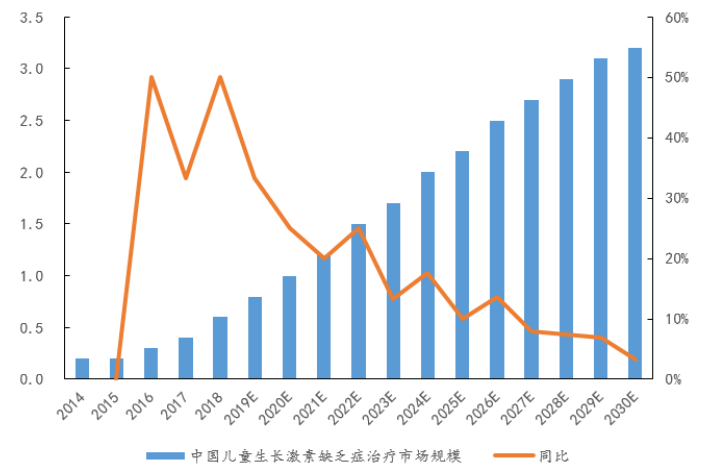
儿童生长激素缺乏（GHD）适应症的市场规模巨大。根据天境生物招股说明书援引 Frost&Sullivan 的数据，2018-2030 年全球儿童重组人生长激素市场规模将以 6.4% 年复合增长率递增，2030 年将达到 60 亿美元；2014-2018 年，中国儿童重组人生长激素市场规模的年复合增长率约为 33.5%，2018-2030 年，将按照 15.7% 的年复合增长率递增，2030 年将达到 32 亿美元。

图表 20：2014-2030 全球儿童生长激素缺乏症治疗市场规模（十亿美元，%）



资料来源：Choice，天境生物招股说明书，东方财富证券研究所

图表 21：2014-2030 中国儿童生长激素缺乏症治疗市场规模（十亿美元，%）



资料来源：Choice，天境生物招股说明书，东方财富证券研究所

我国生长激素市场规模远未达天花板，有望持续扩大。我国生长激素市场起步较晚，随着国内对生长激素认知度的提升、学术推广力度及临床认可度提升以及患者消费能力的增强，我国生长激素市场有望保持高速增长的趋势。

据中华医学会儿科学分会内分泌遗传代谢学组统计，我国儿童矮小症的发病率约为 3%。使用生长激素治疗的最佳年龄段为 4-15 岁。2019 年国民经济和社会发展统计公报显示，2019 年年末，0-14 岁（含不满 15 周岁）人口为 2.35 亿人，预计 4-15 岁的人口约为 1.8 亿人，矮小症人口数量约为 540 万人。可用生长激素治疗的矮小症占比约 51.6%，约 279 万适用人群。

国内适应症获批数量低于国外，适应症增加有助于扩大市场空间。FDA 批准的重组生长激素适应症高达十一个，较国内更为多样。适应症，包括儿童矮小症、成人生长激素替代治疗、重度烧伤等。我国生长激素产品也在不断的拓展相关适应症领域，有望带来市场空间的进一步增长。

图表 22： FDA 与 NMPA 生长激素适应症获批对比

治疗领域	FDA 获批时间	适应症	金赛药业 粉针	金赛药业 水针	金赛药业 长效水针	安科生物 粉针及水针
矮小症	1985	儿童生长激素缺乏症	已获批	已获批	已获批	已获批
	1993	慢性肾功能不全肾移植前		3 期		
	1996	Turner 综合征			2 期	
	2000	Prader-Willi 综合征所致生长不足		3 期		
	2001	小于胎龄儿		3 期	2 期/3 期	
	2003	特发性矮身材		3 期	2 期/3 期	
	2003	短肠综合征				已获批
	2006	SHOX 基因缺失		已获批		已获批
	2007	Noonan 综合征		已获批		已获批
			软骨发育不全			已获批
其他		下丘脑-垂体疾病所致生长激素缺乏症	已获批	已获批		
	1998	成人生长激素缺乏替代治疗	已获批	已获批	2 期/3 期	
	1996	HIV 感染相关性衰竭综合征				
		重度烧伤	已获批	已获批		

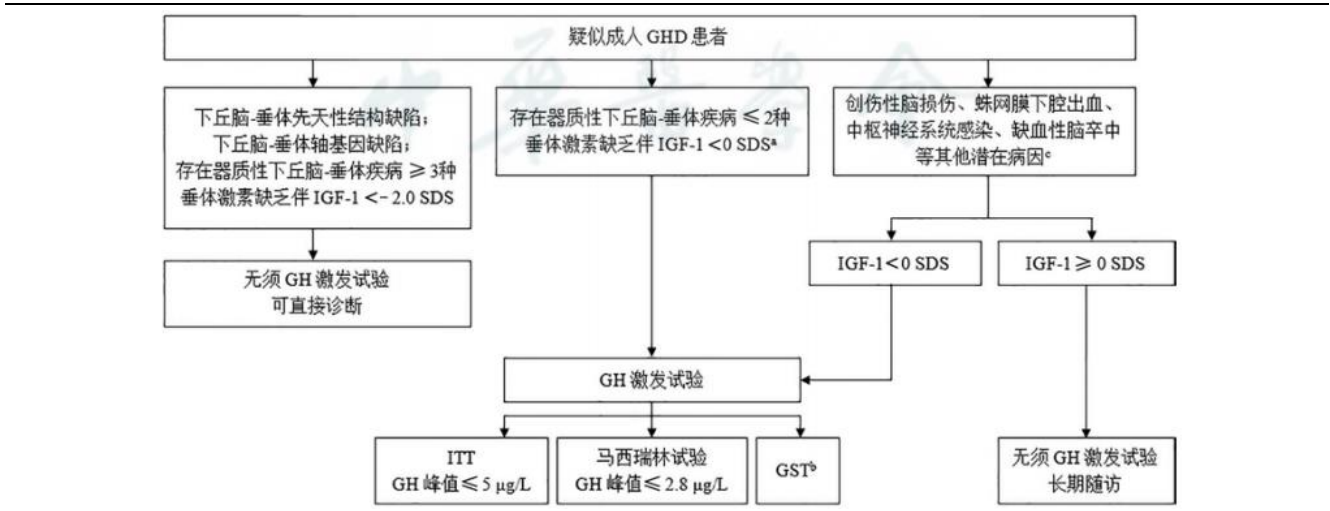
资料来源：FDA，NMPA，公司公告，东方财富证券研究所

国内成人生长激素缺乏症临床认知有待加强。成人生长激素缺乏症（GHD）最常见于下丘脑和（或）垂体结构破坏或功能损害，临床上主要根据一系列非特异性临床表现及相应的生化指标来确诊。我国《成人生长激素缺乏症诊治专家共识》的发布，有助于提高对成人 GHD 的规范诊断与治疗。

美国流行病学统计，每年约有六千例新发成人 GHD 患者，发病率约为十万分之一。其中约 15%-20% 为儿童期发病向成人过渡的 GHD 患者。我国 2009-2010 年 22 家医院对垂体瘤术后成人 GHD 患病率调查结果显示，垂体泌乳素瘤和无功能性腺瘤患者术后的 GHD 发生率高达 87.8%。国外生长激素在成人生长激素缺乏的治疗中起到重要作用，我国金赛药业及安科生物

的长效生长激素在临床研究阶段。

图表 23：成人生长激素缺乏症诊断过程



资料来源：《成人生长激素缺乏症诊治专家共识》，东方财富证券研究所

2.2.2. 我国生长激素行业竞争格局有望长期维持，金赛药业连续多年位居第一

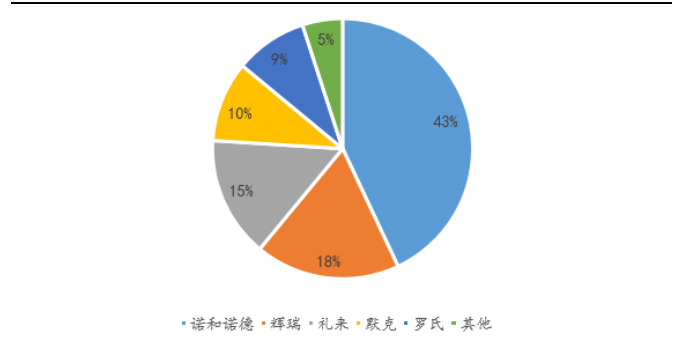
国外生长激素行业的竞争格局较为稳定。目前，国外生长激素的市场份额主要由诺和诺德、辉瑞、默克雪兰诺、罗氏等五家全球医药行业巨头占据。其中，诺和诺德的市场规模占比最高，2019 年的市场规模占比达 43%。

图表 24：2007-2019 全球生长激素产品的销售额(亿美元，%)



资料来源：立鼎产业研究，东方财富证券研究所

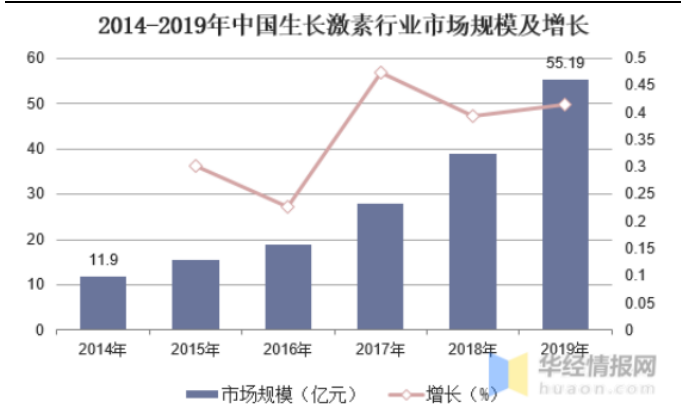
图表 25：2019 年全球生长激素行业竞争格局 (%)



资料来源：立鼎产业研究，东方财富证券研究所

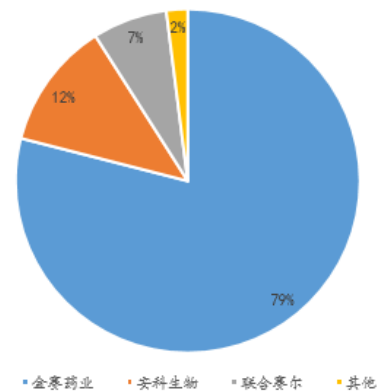
国内生长激素行业竞争格局明朗，金赛药业连续多年位居第一。2019 年，金赛药业的生长激素产品在国内的市场占有率为 79%，远超安科生物、联合赛尔、韩国 LG 生命科学、海济生物等主要生长激素药企。

图表 26：2014-2019 中国生长激素行业市场规模（亿元，%）



资料来源：华经产业研究院，东方财富证券研究所

图表 27：2019 中国生长激素行业竞争格局 (%)



资料来源：华经产业研究院，东方财富证券研究所

行业技术壁垒高，产品升级为未来趋势。重组人生长激素可根据用药频次分为短效（每天注射一次）和长效（每周注射一次），根据剂型可分为粉剂和水剂。与粉针相比，水针制剂的生物活性较高，给药过程更加便捷，减少了药物二次污染，且不易产生抗体，临床优势较明显。自水针上市之后，水针的销量占比逐步增加，在样本医药的销售份额已由2013年的53.3%上升至2019年的71.3%，产品升级为未来趋势。

生长激素销售以自费及门诊用药为主。

生长激素为儿科重磅产品，其中短效粉针和水针仅在部分地区纳入医保支付，医保适应症为儿童原发性生长激素缺乏症，长效生长激素未纳入医保。然而，原发性生长激素缺乏症在实际诊疗过程中，存在确诊困难，以及超适应症人群难以报销等情况。

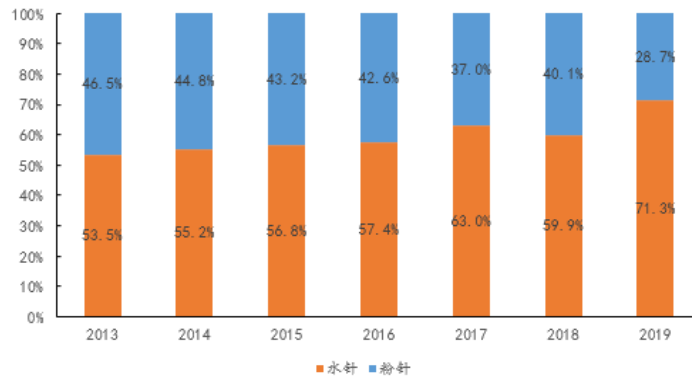
由于大型公立医院受到“药占比”等考核指标以及药品招标采购等政策的限制，大型公立医院的开药量及规格剂型无法满足患者的用药需求，因此患者多采用在大型公立医院诊疗，在门诊开出方、取药的方式。金赛药业生长激素的销售中，约85%来自患者自费支付，对医保的依赖性低，居民可支配收入提升带来的消费升级有助于产品的放量。

图表 28：已上市的生长激素产品及规格

针剂	公司名称	产品规格
粉针	金赛药业	2.5IU/0.85mg/1.0ml/瓶；4.0IU/1.33mg/1.0ml/瓶； 4.5IU/1.7mg/1.0ml/瓶；10IU/3.7mg/1.0ml/瓶； 12IU/4.0mg/1.0ml/瓶
	安科生物	2IU/0.67mg/支；4IU/1.33mg/支；6IU/2mg/支； 4.5IU/1.5mg/支；10IU/3.33mg/支；16IU/5.33mg/支
	联合赛尔	1.0mg (2.5IU)；1.2mg (3IU)；1.6mg (4IU)； 2.0mg (5IU)；4.0mg (10IU)；
	未名海济	1.0mg (2.5IU)；1.6mg (4IU)；8IU
	LG Life Science	4IU(1.33mg)/瓶
水针	金赛药业	2IU/0.66mg/0.4ml/支；4.5IU/1.5mg/0.9ml/支； 15IU/5mg/1.5ml/瓶；15IU/5mg/3ml/瓶； 30IU/10mg/3ml/瓶；60IU/20mg/3ml/瓶
	安科生物	4IU/1.33mg/1ml/支；10IU/3.33mg/1ml/支
长效水针	金赛药业	54IU/9.0mg/1.0ml/瓶

资料来源：公司公告，东方财富证券研究所

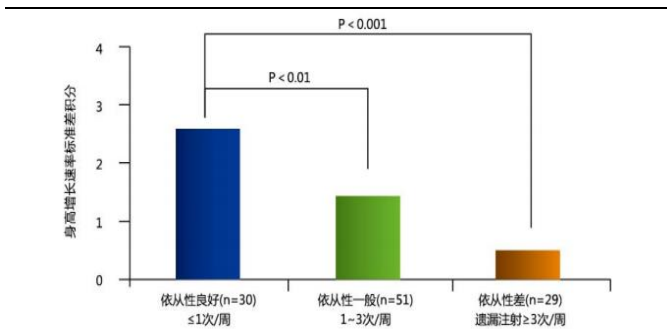
图表 29：2013-2019 生长激素粉针与水针样本医院销售份额



资料来源：智研咨询，东方财富证券研究所

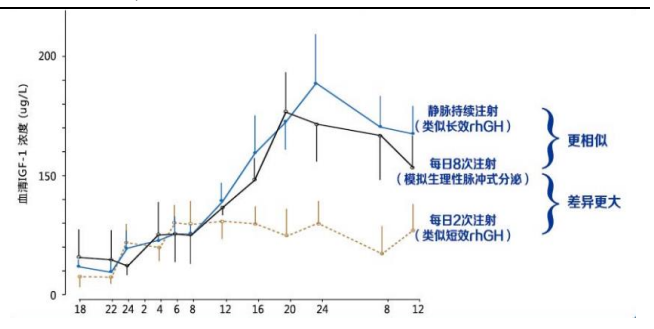
长效生长激素优势明显，金赛药业为国内唯一上市的长效产品。由于短效生长激素需要每日注射，患者依从性较差，导致治疗效果不明显。2014年，金赛药业上市了聚乙二醇化生长激素产品金赛增，是全球首款及国内唯一的长效产品。研究表明，静脉持续注射生长激素模拟长效 rhGH，与生理性脉冲式分泌的水平差距小于短效生长激素，可以更好的模拟人体生长激素生理脉冲所产生的生物学效应。

图表 30：短效生长激素依从性差显著影响治疗效果



资料来源：公司官网，东方财富证券研究所

图表 31：长效更好的模拟人体 GH 的生理脉冲所产生的生物学效应 (IGF-1)



资料来源：公司官网，东方财富证券研究所

金赛药业长效生长激素免疫原性低。金赛药业长效生长激素使用的是独创的聚乙二醇（PEG）生长激素偶联技术，由惰性 PEG 与水剂生长激素以天然肽键直接连接。PEG 分子免疫原性极低，水剂生长激素未经过粉剂的冷冻干燥过程，空间结构与天然生长激素一致，此外，PEG 和生长激素连接的化学键是天然肽键，无免疫原性。金赛药业长效生长激素治疗 GHD 患者的 IV 期临床试验中，2158 例患者治疗 26 周过程中，生长激素抗体检出率为零，结果表明聚乙二醇重组人生长激素免疫原性极低。

在研产品以进口及新药注册申报。目前，安科生物、天境生物、维昇药业等多家企业的长效生长激素产品在临床试验中，注册分类包含新药及进口药。其中，安科生物采用的是聚乙二醇化偶联技术，与金赛药业的产品结构不完全相同，按照 9 类新药申报；天境生物引进了 Genexine 公司通过创新平台 hyFc 融合技术开发的长效重组人生长激素，按照 1 类新药引进申报。其他技术手段包括血浆白蛋白融合技术、前药技术、CTP 蛋白融合技术等，部分长效化技术由于尚不能实现天然结构，可能导致免疫原性较高。预计在研的长效生长激素将未来几年陆续上市。

图表 32：在研的长效生长激素临床试验情况

登记号	药物名称	试验状态	试验分期	申办单位	登记日期	药品注册分类
CTR20170043	聚乙二醇化重组人生长激素注射液	进行中（招募完成）	2 期+3 期	安科生物	2017/11/23	新药 9 类
CTR20202305	TJ101 注射液	进行中（尚未招募）	3 期	天境生物	2020/12/8	进口 1 类
CTR20201721	注射用重组人血白蛋白-生长激素融合蛋白	进行中（招募完成）	1 期	浙江优诺金	2020/9/7	新药 1 类
CTR20200399	注射用 TransConhGH	进行中（招募中）	3 期	维昇药业	2020/3/17	进口 1 类
CTR20190901	Y 型 PEG 化重组人生长激素注射液	进行中（招募中）	1 期+2 期	厦门伯赛基因/ 厦门特宝生物	2019/7/24	新药 1 类

资料来源：药智网，东方财富证券研究所

金赛药业的生长激素产品规格齐全，积极拓展新适应症领域。通过丰富产品线，进一步巩固龙头地位。

图表 33：金赛药业生长激素在研情况

产品	获批临床编号	研究阶段	适应症
重组人生长激素注射液	2006L04780	临床 III 期	小于胎龄儿矮小儿童
	2016L01089	临床 III 期	特发性矮小儿童
	2017L04063	临床 III 期	肾移植前因慢性肾脏疾病所引 障碍；因 Prader-Willi 综合征所引起的儿童生长障碍
聚乙二醇重组人生长激素注射液	2014L00508	临床 II 期	小于胎龄儿矮小儿童
	2014L02150	临床 II 期	先天性卵巢发育不全
	2014L02148	临床 II 期	特发性矮小儿童
	2014L02149	临床 II 期	成人生长激素缺乏症

资料来源：公司公告，东方财富证券研究所

产能扩大，市场规模有望进一步提升。金赛药业总投资 13 亿元的 B 厂区生长激素二期已完成试产，待 GMP 认证后将在 2021 年 8 月投产。该项目在现有年产 700 万支的基础上，新增产能 3000 万支，新增产值 200 亿元，为金赛药业在生长激素行业领先地位提供了产能保障。

2.3. 进军辅助生殖领域，培育新的业绩增长点

2.3.1 辅助生殖行业快速发展，促卵泡素用药占比过半

不孕症主要指未避孕一年以上，未成功怀孕。针对无器质性异常及器质性异常的适应症，可分别使用药物或者手术进行治疗。其中，药物治疗包括主要促排卵药物治疗及中药调理两大部分。如治疗效果不明显或满足其他适应症的夫妇可采用辅助生殖治疗。

在辅助生殖用药中，促卵泡素销售额占比过半。促卵泡素（FSH）是由脑垂体合成并分泌的糖基化蛋白质激素，可调控生长发育、青春期成熟以及生殖相关的一系列生理过程，用来治疗不排卵（包括多囊卵巢综合征 PCOS）以及辅助生殖（超排卵）等。根据弘则研究，促排卵药物占据辅助生殖费用的 60-70%。

图表 34：辅助生殖药物情况及费用占比

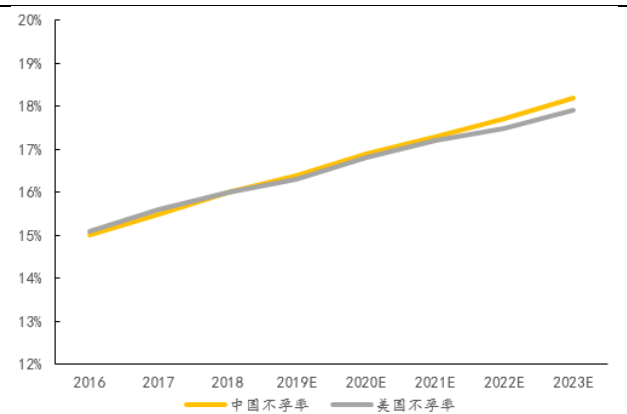
治疗过程	治疗原理	相应药物	费用占比
降调节	降低自然生成的生殖激素含量，避免早熟排卵	曲普瑞林、西曲瑞克	15%
促排卵	促进卵泡生长和发育	促卵泡激素、促黄体激素、克罗米酚、尿促性素	60%-70%
诱发排卵	促进卵泡成熟并通过模拟生理性的促黄体生成素的高峰而促发排卵	绒促性素	3%
黄体支持	增厚子宫内膜，为胚胎着床做好准备	黄体酮、地屈孕酮	20%

资料来源：CNKI，弘则研究，东方财富证券研究所

不孕症发病率逐年提升，我国辅助生殖行业发展迅猛。随着孕妇高龄

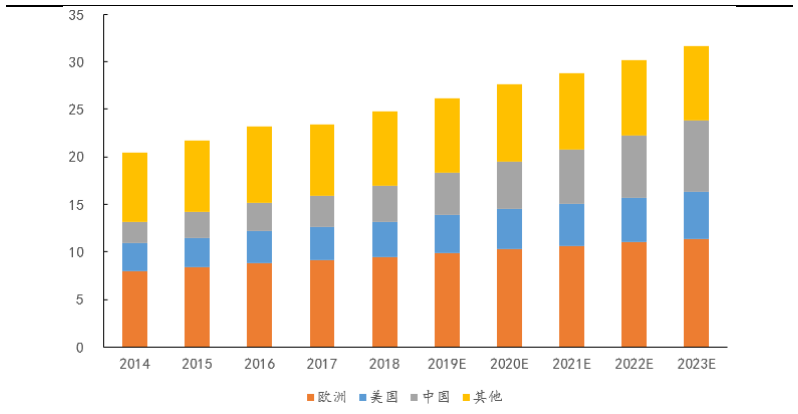
化以及社会环境的改变，预计我国不孕症患病率将由 2016 年的 15% 逐渐增长到 2023 年的 18.2%。根据锦欣生殖招股说明书援引 Frost&Sullivan 数据，全球辅助生殖行业发展迅猛，2014-2018 年复合增长率约为 5.1%，2018 年的市场规模约 248 亿美元。我国辅助生殖行业 2014-2018 年的复合增长率达 13.6%，预计未来将以 14.5% 的增长率增长，预计 2023 年我国辅助生殖市场规模将达到 49 亿美元。

图表 35：2016-2023 中美两国辅助生殖市场不孕率情况（%）



资料来源：锦欣生殖招股说明书，Frost&Sullivan，东方财富证券研究所

图表 36：2013-2023 全球辅助生殖市场规模预测及市场份额情况（亿美元）



资料来源：锦欣生殖招股说明书，Frost&Sullivan，东方财富证券研究所

2.3.2 重组促卵泡素快速发展，金赛药业有望享受进口替代红利

临床上使用的促卵泡激素，根据来源可分为基因工程合成的重组人促卵泡激素 (rhFSH) 及绝经期妇女尿液中提取的尿源性促卵泡激素 (uFSH)，其中，重组人促卵泡激素纯度、质量及安全性更好，但价格相对尿源性促卵泡素更高。

图表 37：重组促卵泡素及尿源促卵泡素的区别及生产情况

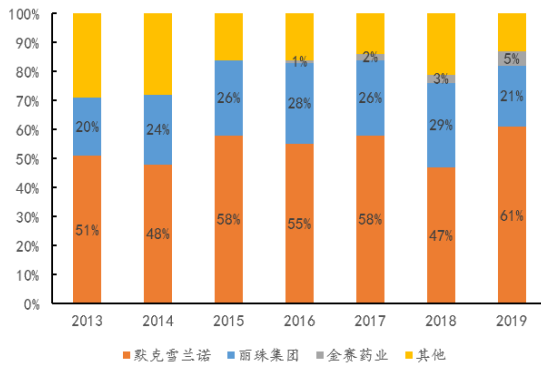
类型	特点	药企	药品名	剂型
重组	纯度高，质量稳定，价格偏高	默克雪兰	注射用重组人促卵泡激素	粉针
		诺	重组人促卵泡激素注射液	水针
		默沙东	重组促卵泡素β注射液	水针
尿源	纯度一般，批次间质量不稳定，价格较低	金赛药业	注射用重组人促卵泡激素	粉针
		丽珠集团	注射用尿促卵泡素	粉针
		天伟生物	注射用尿促卵泡素	粉针
		IBSA	注射用尿促卵泡素	粉针

资料来源：药智网，NMPA，东方财富证券研究所

促卵泡激素市场快速增长，金赛药业进口替代可期。近年来，重组人促排卵激素占据了 60% 以上的市场份额。国内促卵泡素的相关厂家主要包括金赛药业、默克雪兰诺、默沙东、丽珠集团、IBSA 及天伟生物，其中，金赛药业重组促卵泡素为国产独家，适应症为不排卵（包括多囊卵巢综合征 PCOS），于 2015 年上市。经过近 5 年新产品的逐步放量，在样本医药销

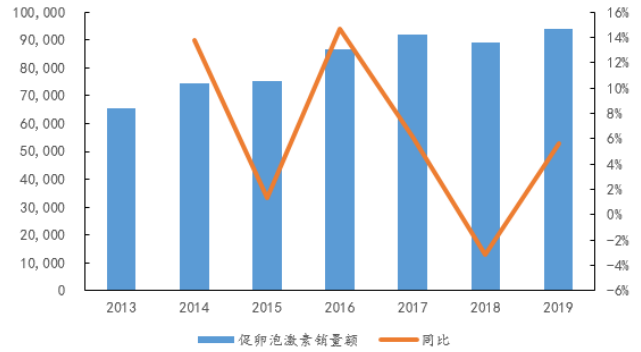
售中，金赛药业市场规模占比由 2016 年的 1% 增长到 2019 年的 5%。重组人促卵泡素目前主要为进口，预计金赛药业重组人促排卵激素的辅助生殖适应症获批后将加速进口替代。借助金赛药业生长激素的销售经验，预计金赛药业的促卵泡激素销售量将逐渐提升。

图表 38：促卵泡激素样本医院销售格局（%）



资料来源：智研咨询，东方财富证券研究所

图表 39：促卵泡激素样本医院销售情况（亿元，%）



资料来源：智研咨询，东方财富证券研究所

促卵泡激素市场空间约 63 亿。根据统计局数据，2019 年底我国 21-49 岁适龄生育的女性约为 3.08 亿人，假设全国不孕症的发病率为 15%，其中女性不孕患者约有 40%，排卵因素约占 25%，约有 462 万促卵泡激素的潜在用药人群。丽珠集团 2019 年尿促卵泡素收入 6.26 亿元，样本医院市场占有率约 28.23%，计算国内促卵泡激素销售规模约为 22.17 亿元，按照平均 4600 元/人次治疗费用计算，约覆盖 48.19 万人，经计算，促卵泡激素的渗透率约为 10.43%。随着居民生活水平提高，以及对促卵泡素的接受程度提升，预计促卵泡素渗透率有望上升到 30%，预计国内促卵泡激素的市场空间约为 63 亿元。

此外，金赛药业通过外部合作等方式，积极拓展技术覆盖面，引进甲磺酸亮丙瑞林、重组人促卵泡激素-CTP 融合蛋白注射液等项目，进一步增强公司在儿童健康、女性健康、生殖及肿瘤等领域的技术储备。

3. 百克生物：在研管线丰富，鼻喷流感疫苗逐渐放量

3.1. 鼻喷流感疫苗放量，业绩稳健增长

百克生物成立于 2004 年，主要致力于人用疫苗的研发、生产及销售。公司主要产品为水痘疫苗、狂犬疫苗及冻干鼻喷流感疫苗。在研产品丰富，包括 12 项在研疫苗和 2 项在研的用于传染病防控的全人源单克隆抗体，如带状疱疹减毒活疫苗、吸附无细胞百白破（三组分）联合疫苗、b 型流感嗜血杆菌结合疫苗、全人源抗狂犬病单克隆抗体、全人源抗破伤风毒素单克隆抗体等。百克生物至上海证券交易所科创板分拆上市进展顺利，有助于进一步理顺业务架构、拓宽融资渠道、增强竞争能力。

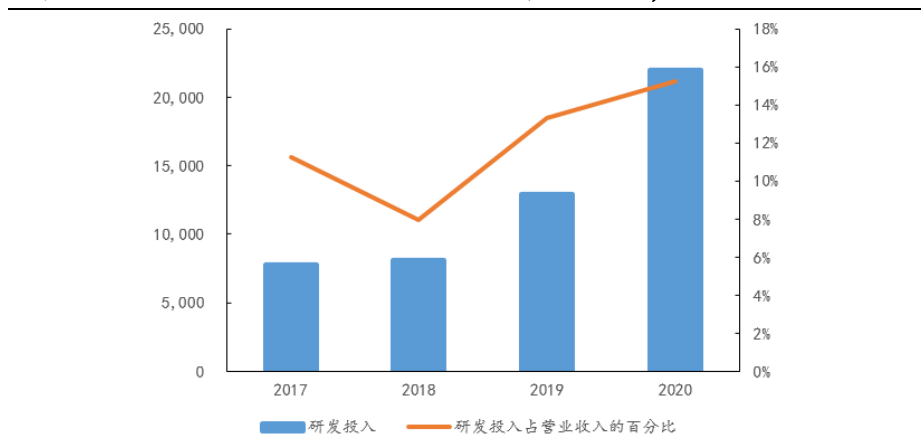
图表 40：百克生物的主要产品

产品名称	产品分类	疫苗类型	规格	产品对象及用途
水痘减毒活疫苗	非免疫规划	减毒活疫苗	西林瓶（冻干剂型）、预充罐装（冻干剂型）	适用于 12 月龄以上的所有健康水痘易感者。接种后可刺激机体产生抗水痘-带状疱疹病毒的免疫力，从而预防水痘
人用狂犬病疫苗（Vero 细胞）（液体）	非免疫规划	灭活疫苗	西林瓶（液体剂型）	适用于被狂犬或其他疯动物咬伤、抓伤后，依暴露后免疫程序注射疫苗；有接触狂犬病病毒的危险人员，依暴露前免疫程序预防接种。接种后可刺激机体产生抗狂犬病病毒免疫力
冻干鼻喷流感减毒活疫苗（冻干）	非免疫规划	减毒活疫苗	西林瓶（冻干剂型）	适用于 3-17 岁流感流行季节期间流感易感者。接种后可刺激机体产生抗流感病毒的免疫力，用于预防由疫苗相关型别的流感病毒引起的流行性感冒

资料来源：公司官网，东方财富证券研究所

公司研发投入逐年增加。公司近三年研发投入的金额累计超过 6,000 万元，占近三年累计营业收入的比重为 12.53%。公司自主研发设计并建立了四个核心技术平台：“病毒规模化培养技术平台”、“制剂及佐剂技术平台”、“基因工程技术平台”及“细菌性疫苗技术平台”，覆盖人用疫苗研发和产业化的全流程。

图表 41：2017-2020 百克生物研发投入情况（万元，%）



资料来源：招股说明书，东方财富证券研究所

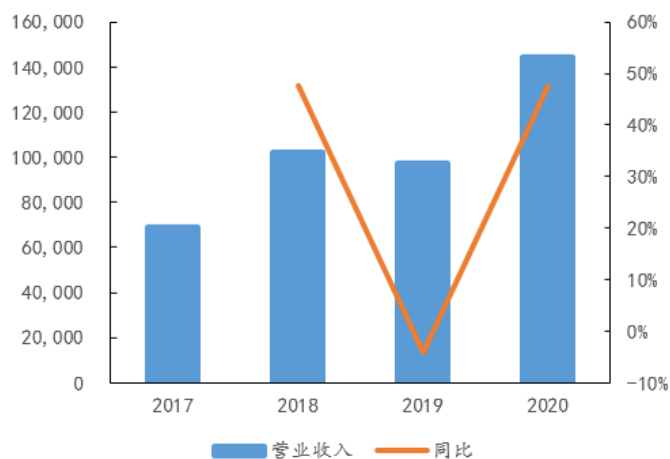
图表 42: 百克生物的核心技术平台及相关产品

公司核心技术平台	对应主要产品
病毒规模化培养技术平台	水痘减毒活疫苗 (已上市)、带状疱疹减毒活疫苗 (正在进行III期临床试验) 人用狂犬病疫苗 (Vero 细胞) (已上市) 冻干人用狂犬病疫苗 (Vero 细胞) (已完成III期临床试验) 麻疹腮腺炎风疹联合疫苗
制剂及佐剂技术平台	水痘减毒活疫苗 (已上市)、带状疱疹减毒活疫苗 (正在进行III期临床试验) 人用狂犬病疫苗 (Vero 细胞) (已上市)、流感病毒裂解疫苗 (BK-01 佐剂) 冻干人用狂犬病疫苗 (Vero 细胞) (已完成III期临床试验) 冻干鼻喷流感减毒活疫苗 (已上市)、鼻喷流感减毒活疫苗 (液体制剂) 吸附无细胞百白破 (三组分) 联合疫苗 (已取得临床试验批件)
基因工程技术平台	阿尔茨海默病疫苗、肿瘤治疗性疫苗、冻干鼻喷重组新型冠状病毒疫苗 (减毒流感病毒载体) RSV 重组蛋白疫苗、全人源抗狂犬病毒单克隆抗体、全人源抗破伤风毒素单克隆抗体
细菌性疫苗技术平台	吸附无细胞百白破 (三组分) 联合疫苗 (已取得临床试验批件)、b 型流感嗜血杆菌结合疫苗

资料来源: 公司招股说明书, 东方财富证券研究所

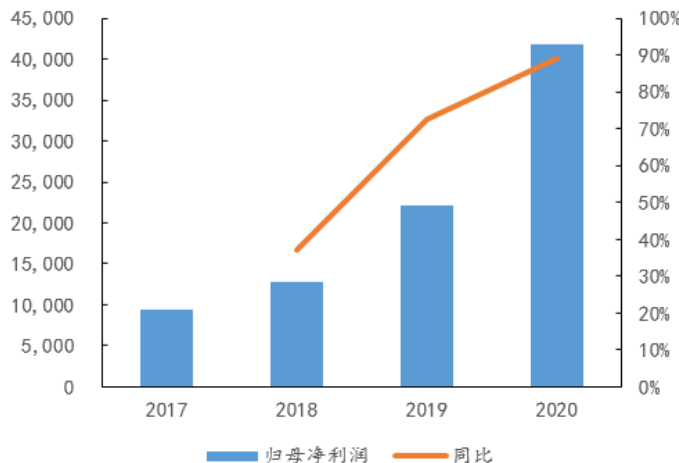
百克生物业绩持续高增长, 净利润增速高于营收增速。公司实现营业收入 14.41 亿元, 同比增长 47.73%; 净利润为 4.09 亿元, 同比增长 133.88%。水痘疫苗市场成熟, 鼻喷流感疫苗于 2020 年第三季度销售放量, 贡献了公司的经营业绩。随着销售规模进一步扩大, 逐步摊薄相关固定成本, 实现净利润增速高于收入增速。

图表 43: 2017-2020 百克生物营业收入情况 (万元, %)



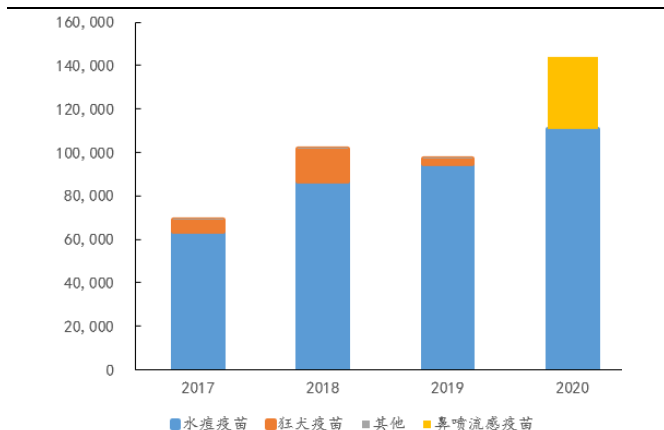
资料来源: 招股说明书, 东方财富证券研究所

图表 44: 2017-2020 百克生物归母净利润情况 (万元, %)



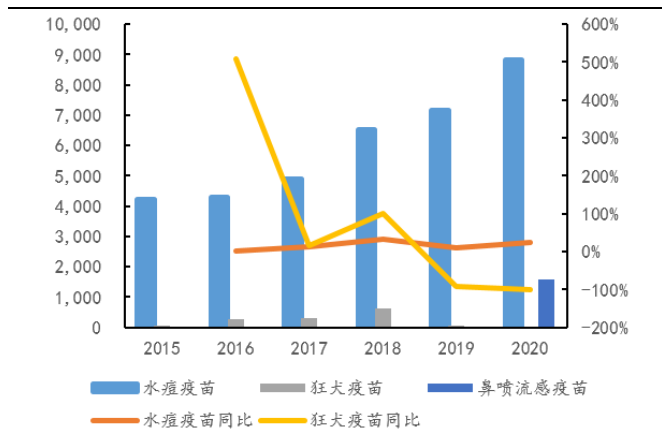
资料来源: 招股说明书, 东方财富证券研究所

图表 45: 2017-2020 百克生物营业收入结构情况(万元)



资料来源: 招股说明书, 东方财富证券研究所

图表 46: 2015-2020 百克生物疫苗批签发量(千人份)



资料来源: 中检院, 东方财富证券研究所

3.2. 水痘疫苗市场成熟, 百克生物占据领先地位

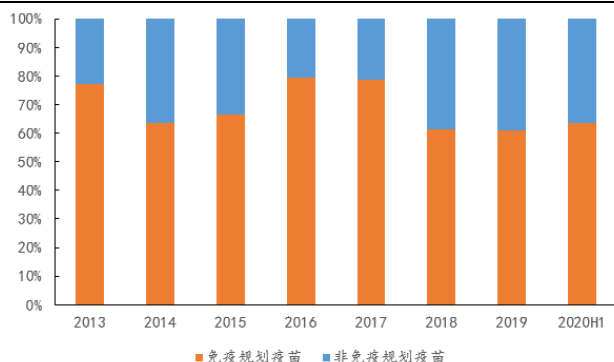
3.2.1 水痘疫苗市场规模稳定增长, 渗透率有望提升

我国疫苗市场快速发展, 疫苗批签发总量呈波动态势。截止至 2020 年 6 月底, 国内疫苗的新增批签发为 2.77 亿剂, 同比增长 37.40%。近年来, 我国疫苗以国内免疫规划疫苗为主, 占疫苗总批签发量的比值均在 60% 以上。

水痘是一种急性、高传染性的病毒性疾病, 对于新生儿或免疫功能低下者来说, 水痘可能是致命性疾病。临床症状一般以发热、分批出现斑疹、丘疹、水疱疹等为主。水痘疫苗是经水痘病毒传代毒株制备而成, 目前是预防水痘感染的唯一手段, 并对因水痘带状疱疹而引起的并发症有一定的预防作用。

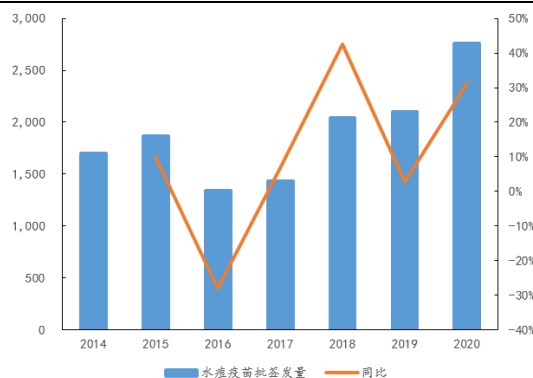
二针法接种程序带来水痘疫苗市场需求上升。2011 年起我国各省市开始推广二针法注射水痘疫苗。国外研究表明健康儿童接种单剂水痘疫苗后, 其抗体保护率平均 70%, 而接种 2 剂水痘疫苗后抗体保护率升至 95% 以上, 可有效阻断疾病传播。二针法的接种程序的变更, 使得水痘疫苗的市场需求进一步增加。2016-2020 年, 我国水痘疫苗签批量由 1343 万支增长至 2758.5 万支, 年复合增长率达 27.11%。2020 年水痘疫苗批签发同比增长 31.2%。

图表 47：2013-2020H1 国内疫苗批签发结构变化



资料来源：招股说明书，东方财富证券研究所

图表 48：2014-2020 国内水痘疫苗批签发量（万剂）

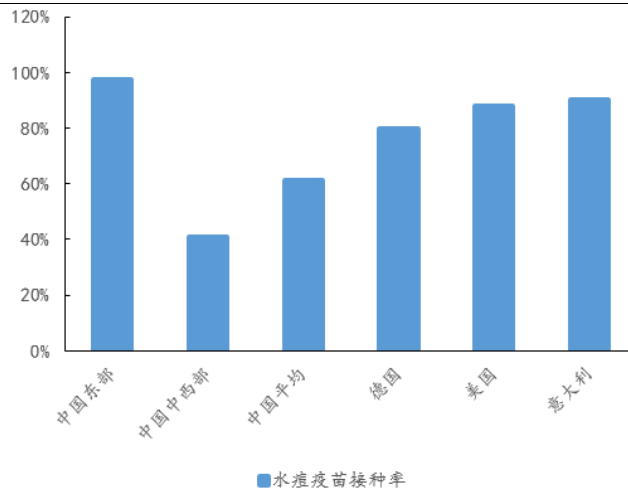


资料来源：中检院，东方财富证券研究所

儿童平均接种率较低，市场提升空间预计高达 12 亿元。目前我国水痘疫苗儿童接种率在区域间的差异较大，且平均接种水平低于发达国家。水痘疫苗作为非免疫规划疫苗，接种率与经济收入水平及对疫苗的认知程度有关。我国中西部水痘疫苗儿童接种率为 40.8%，与东部地区 97.3% 的接种率差异较大。我国儿童平均接种率为 61.1%，与发达国家 80% 以上的接种率相比，仍有一定的提升空间。

假设二针法全面推广，且单针的平均价格为 148 元，2019 年我国新生儿人口为 1465 万，分别参照意大利的接种率 90% 及我国平均接种率 61.1% 进行计算，我国的水痘疫苗增量市场规模为 39.03 亿元，存量市场规模为 26.50 亿元，存量市场提升空间为 12.53 亿元。

图表 49：我国与发部分达国家水痘疫苗接种率 (%)



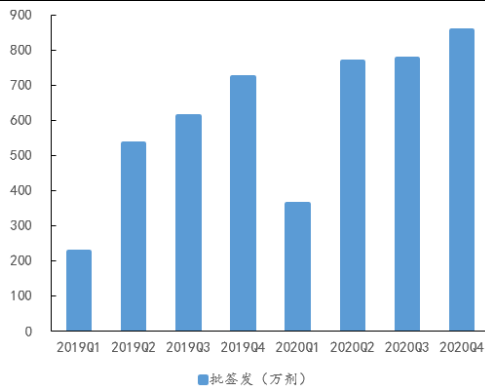
资料来源：招股说明书，东方财富证券研究所

纳入地方免疫规划，有助于提升接种率及市场规模。目前已有部分地区将水痘疫苗纳入地方免疫规划，如北京市、上海市、天津市等地区。被纳入地方免疫规划的水痘疫苗中标价格，由 136-158 元/支降低为 62-95 元/支。有望提高当地的疫苗接种率。

3.2.2 水痘减毒活疫苗竞争格局稳定，百克生物位居市场第一

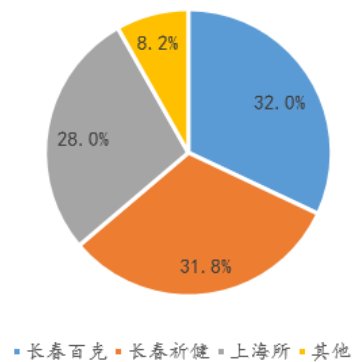
水痘减毒活疫苗行业呈现出三寡头垄断的市场格局。据中检院数据，2020年，水痘疫苗的批签发量为2758.5万剂，同比增长31.2%。百克生物、上海所和长春祈健的市占有率基本接近，批签发的总量之和占比为91.8%。其中，百克生物批签发883万剂，同比增长23.3%，市场占比32%，市场份额居第一位；长春祈健批签发877万剂，同比增长66.8%；上海所批签发773.43万剂，同比下滑5.9%。

图表 50：2019-2020 水痘减毒活疫苗批签发量统计（万剂）



资料来源：中检院，东方财富证券研究所

图表 51：2020 年水痘减毒活疫苗批签发市场格局（%）



资料来源：中检院，东方财富证券研究所

百克生物水痘疫苗工艺先进，具有较大竞争力。百克水痘疫苗于2008年上市，并在2010年，成为国内首个成功去除明胶成分的水痘疫苗，可显著降低由此引起的过敏反应发生率。百克水痘疫苗稳定性好，有效期长，为全球首个获批36个月有效期的冻干水痘减毒活疫苗。

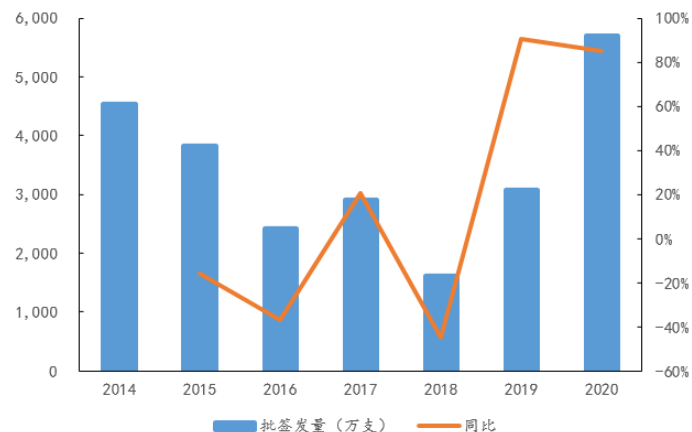
3.3. 鼻喷流感疫苗有望放量，带来新的业绩增长点

3.3.1 新冠疫情有望推动流感疫苗市场规模进一步扩大

流行性感冒是流感病毒引起的急性呼吸道传染病，通过呼吸道传播，传染性强、传播速度快。流感病毒是一种RNA病毒，表面分布有血凝素(HA)和神经氨酸酶(NA)，有不同的HA和NA亚型及组合亚型。2009-2010年全球曾爆发甲型H1N1流感疫情，国内感染人数超10万人。

近年来，由于民众流感疫苗的接种意愿逐渐下降，我国流感疫苗批签发量持续减少。因流感季节性爆发的特征，截至2020年中，国内暂无流感疫苗获批签发。根据2019年批签发数量计算，我国2019年接种率约为1.8%，有较大提升空间。预计在新冠疫情的推动下，民众流感疫苗的接种意愿将得到进一步提升，市场空间进一步扩大。

图表 52：2014-2020 国内流感疫苗批签发量（万支，%）



资料来源：招股说明书，东方财富证券研究所

3.3.2 鼻喷流感疫苗为国内唯一减毒活疫苗

根据技术路线的不同，国内流感疫苗可分为裂解疫苗及减毒活疫苗。目前国内流感疫苗主要为三价灭活流感疫苗（IIV3）、四价灭活流感疫苗（IIV4）和三价减毒活疫苗（LAIV3）。

三价减毒活疫苗为百克生物 2012 年从 BioDiem 获取冻干鼻喷流感疫苗在中国境内生产和销售的独家授权的疫苗。根据研究发表数据，减毒活疫苗在婴幼儿、学龄儿童的免疫反应较成年人好，具有良好免疫原性。

鼻喷减毒活疫苗中含有鼻腔接种后可在鼻咽部复制的减毒流感病毒，其所含疫苗株具有以下 3 个特点：毒力衰减（限制其反应原性和致病性）、温度敏感性（限制其在下呼吸道复制）和冷适应性（允许其在鼻咽部复制）。经鼻腔注射减毒活疫苗后可诱导血清和鼻粘膜均产生抗体，同时也可诱导细胞介导的免疫反应，具有更好的预防效果。鼻喷减毒活疫苗，无创接种，剂量小，不含灭活剂、裂解剂及防腐剂，安全性好，适用于 3-17 岁流感季节易感者，尤其是对打针强烈恐惧及抵抗青少年以及存在出血性疾病的儿童（如血友病）等人群。

流感疫苗市场竞争较为激烈，且公司产品目前仅适用于 3-17 岁的青少年，零售价格也相较其他流感疫苗更高。公司加大市场推广力度培育品牌知名度。公司已构建广泛的销售渠道，拥有较好的市场口碑。冻干鼻喷流感疫苗已于 2020 年 2 月获得生产批件，并于 2020 年下半年上市销售，2020 年形成销售收入 33,260.97 万元，占当年营业收入的 23.08%。未来随着流感疫苗的市场规模的进一步扩大，预期该产品将成为公司未来业绩重要增长点。

图表 53：2014-2020H1 国内流感疫苗批签发量（万支，%）

疫苗名称	疫苗详情	主要生产厂家
三价流感病毒裂解疫苗（成人/儿童）	含有三种分型流感病毒株血凝素，共有两种规格，每 1 次人用剂量为 0.25ml（含有三种分型流感病毒各 7.5 μg 血凝素，6 个月至 3 岁儿童用，免疫针次为 2 针）或 0.5ml（含有三种分型流感病毒各 15 μg 血凝素，成人及 3 岁以上儿童用，接种 1 剂）。	国光生物、华兰生物、科兴生物、赛诺菲、天元生物、长春所等
四价流感病毒裂解疫苗（成人）	含有四种分型的流感病毒株血凝素，用于 3 岁及以上人群易感人群，每次接种剂量为 0.5ml（含有四种分型流感病毒各 15 μg 血凝素，接种 1 剂）。	华兰生物、金迪克生物等
冻干鼻喷流感减毒活疫苗	含有三种分型流行性感胃病毒重配减毒株，用于 3-17 岁易感人群。将喷鼻装置放置受种者鼻内约 0.5cm 处喷雾接种，每侧鼻孔内喷 0.1ml，接种 1 剂次。	百克生物

资料来源：招股说明书，东方财富证券研究所

3.4. 狂犬疫苗预计 2021 年下半年获批上市

2018 年下半年起，迈丰生物暂停了狂犬疫苗的生产并对生产设备和生产工艺进行改造升级。生产工艺方面，对细胞制备、液体配方、纯化工艺等进行了升级以及的优化，预计未来对制品的安全性、有效性及质量可控性均会带来一定的提升。生产设施方面，迈丰生物依据产品生产工艺优化的要求新增纯化设备，并对老旧的灭菌设备进行更新替换，预计 2021 年下半年恢复生产。

4. 其他业务：中药及房地产业务

华康药业为长春高新在中药领域的布局，共有心脑血管、中药抗炎、儿科、骨科等四大产品线。公司努力搭建“医疗+零售”双线驱动业务模式，积极探索经营及推广模式创新，持续加强品牌建设，疏清颗粒及清胃止痛微丸进入国家医保目录相关工作在稳步进行中。

高新地产坚持走市场差异化的企业自身特色发展道路，加快向高端业态转型升级，进一步优化销售模式，旗下有多个高端洋房、商业写字楼项目。其中，君园项目一期顺利交付入住、按计划完成二期、三期项目相关建设工作，旧改项目海容广场写字楼工程如期完成主体结构封顶。

5. 盈利预测与投资建议

5.1. 核心假设与盈利预测

金赛药业，作为国内生长激素龙头企业，患者渗透率及行业市场规模仍具有非常大的增长空间。金赛药业生长激素剂型完备，重组促卵泡素产品处于快速放量阶段，在研的产品管线丰富。金赛药业业绩有望持续增长。

百克生物的水痘疫苗市场成熟，在两针法逐步推广下，水痘疫苗市场规模有望进一步增加。新冠疫情过后，有望带动人民群众对疫苗产品认知

度，2020年鼻喷流感疫苗获批，且批签发超150万支。我们预计公司鼻喷流感疫苗有望持续放量。

预计公司的中成药和房地产业务保持稳定并持续贡献现金流。

综合以上假设，我们预计公司2021/2022/2023年营业收入分别为112.91/140.27/172.39亿元，同比增长31.65%/24.23%/22.90%；归母净利润分别为39.01/50.29/63.59亿元。

图表54：公司营业收入预测（百万元，%）

	2019	2020	2021E	2022E	2023E
金赛药业营业收入	4821.93	5802.50	7775.35	9874.69	12343.37
yoy (%)	51%	20%	34%	27%	25%
百克生物营业收入	1000.12	1433.14	1977.73	2511.72	3164.77
yoy (%)	-3%	43%	38%	27%	26%
基因工程药品\生物类药品总计					
营业收入	5822.76	7235.51	9753.08	12386.42	15508.14
yoy (%)	38%	24%	35%	27%	25%
营业成本	414.73	559.60	780.25	990.91	1240.65
毛利率 (%)	93%	92%	92%	92%	92%
房地产总计					
营业收入	956.78	745.49	894.59	966.16	1024.12
yoy (%)	58%	-22%	20%	8%	6%
营业成本	533.39	423.87	509.92	550.71	583.75
毛利率 (%)	44%	43%	43%	43%	43%
服务业总计					
营业收入	14.29	12.97	14.01	13.73	13.45
yoy (%)	-26%	-9%	8%	-2%	-2%
营业成本	3.35	2.48	3.08	3.02	2.96
毛利率 (%)	77%	81%	78%	78%	78%
中成药总计					
营业收入	579.87	582.63	629.24	660.70	693.74
yoy (%)	10%	0%	8%	5%	5%
营业成本	140.25	155.60	157.31	165.18	173.43
毛利率 (%)	76%	73%	75%	75%	75%
营业收入总计	7373.70	8576.60	11290.92	14027.00	17239.45
yoy			32%	24%	23%
营业成本总计	1091.72	1141.55	1450.55	1709.82	2000.80
毛利率 (%)	85%	87%	87%	88%	88%

数据来源：东方财富证券研究所测算

5.2. 可比公司估值及投资建议

长春高新为国内生长激素行业的龙头企业，赛道优质，行业壁垒及天花板高，公司的产品规格齐全、品牌及先发优势显著。随着销售策略调整及渠道下沉，生长激素产品渗透率不断提高，有望持续放量。子公司百克生物拆分上市，疫苗板块未来可期。

我们预计公司 2021/2022/2023 年营业收入分别为 112.91/140.27/172.39 亿元，归母净利润分别为 39.01/50.29/63.59 亿元，EPS 分别为 9.64/12.42/15.71 元，PE 分别为 47/36/29 倍。

我们按照长春高新四个主要子公司所在的板块，选取了相关的可比公司，并根据各板块所贡献净利润的比重进行加权分析。我们给予金赛药业、百克生物、华康药业以及长春高新房地产所在版块 2021 年的 PE 分别为 57 倍、69 倍、31 倍及 8 倍，预估金赛药业、百克生物、华康药业以及长春高新房地产所在版块的估值分别为 1596 亿、283 亿、13 亿以及 11 亿。考虑到公司生长激素产品目前渗透率较低、未来市场空间大，重磅新品鼻喷流感疫苗处于快速放量中，而且百克生物的分拆上市将有助于增强疫苗板块的竞争能力，公司业绩增长确定性较强。因此，我们给予长春高新 2021 年 57 倍 PE，对应六个月的目标价为 549.48 元，上调公司评级为“买入”。

图表 55：公司盈利预测

项目\年度	2020A	2021E	2022E	2023E
营业收入 (百万元)	8576.60	11290.92	14027.00	17239.45
增长率 (%)	16.31%	31.65%	24.23%	22.90%
EBITDA (百万元)	3961.81	5047.65	6328.46	7843.12
归属母公司净利润 (百万元)	3046.59	3900.52	5028.63	6358.75
增长率 (%)	71.64%	28.03%	28.92%	26.45%
EPS (元/股)	7.53	9.64	12.42	15.71
市盈率 (P/E)	59.63	46.76	36.27	28.68
市净率 (P/B)	16.62	12.30	9.18	6.96
EV/EBITDA	45.22	34.88	27.18	21.29

资料来源：Choice，东方财富证券研究所。注：截至 2021-04-09。

图表 56：可比公司估值比较

代码	简称	总市值 (百万元)	EPS (元)			PE (倍)			股价 (元)	评级	权重 占比
			2021E	2022E	2023E	2021E	2022E	2023E			
金赛药业可比公司											
600276.SH	恒瑞医药	486252.59	1.55	1.94		58.81	46.91		91.20	增持	
300357.SZ	我武生物	31928.15	0.71	0.91		83.99	65.36		60.98	增持	
300009.SZ	安科生物	23211.60	0.53			30.64			17.00	买入	
300142.SZ	沃森生物	66333.57	1.05	1.48		50.65	35.98		42.90	增持	
688505.SH	复旦张江	15436.40	0.26	0.32		56.01	46.80		14.80	未评级	

000403.SZ	派林生物	26038.50	0.37	0.65	0.90	64.91	46.65		35.57	未评级	
	平均值					57.50	48.34	—			82.44%
百克生物可比公司											
300601.SZ	康泰生物	92714.94	1.64	2.49		104.69	69.15		135.08	增持	
300122.SZ	智飞生物	297200.00	3.05	3.86		52.43	41.41		185.75	增持	
600161.SH	天坛生物	41973.57	0.68	0.91		50.42	37.42		33.46	增持	
	平均值					69.18	49.33	—			12.22%
华康药业可比公司											
600085.SH	同仁堂	39854.93	0.85	0.93	0.97	34.39	31.38	29.91	29.06	未评级	
000538.SZ	云南白药	147118.54	4.32	4.84	5.46	28.47	25.38	22.52	115.17	增持	
	平均值					31.43	28.38	26.21			1.25%
长春高新房地产可比公司											
000656.SZ	金科股份	37645.00	1.57	1.85	2.08	4.48	3.82	3.38	7.05	未评级	
000560.SZ	我爱我家	8809.57	0.31	0.51	0.63	11.87	9.66		3.74	未评级	
	平均值					8.18	6.74	3.38			4.09%
000661.SZ	长春高新	183257.35	9.64	12.42	15.71	47.09	36.52	28.88	452.8	买入	

资料来源：Choice，东方财富证券研究所。注：截至 2021-04-09。恒瑞医药及未评级机构均来自 choice 一致预期数据。

6. 风险提示

生长激素竞争激励，销量不及预期；
 新药研发不确定性；
 鼻喷流感疫苗推广销售不及预期；

资产负债表 (百万元)

至 12 月 31 日	2020A	2021E	2022E	2023E
流动资产	11082.32	14180.67	18818.84	25223.51
货币资金	3964.67	7129.15	11144.75	16169.46
应收及预付	2366.45	2524.91	3014.73	3537.69
存货	3012.58	2424.21	2014.31	2357.10
其他流动资产	1738.63	2102.40	2645.05	3159.26
非流动资产	5762.30	6744.66	7818.38	8738.32
长期股权投资	828.10	828.10	828.10	828.10
固定资产	1988.39	2330.46	2712.58	3054.46
在建工程	739.68	931.23	1062.61	1131.54
无形资产	1007.13	1492.66	2042.29	2546.22
其他长期资产	1199.00	1162.22	1172.80	1178.01
资产总计	16844.62	20925.33	26637.22	33961.83
流动负债	3467.52	3398.74	3772.37	4375.27
短期借款	660.00	0.00	0.00	0.00
应付及预收	318.45	1078.93	1276.11	1537.92
其他流动负债	2489.07	2319.81	2496.26	2837.35
非流动负债	1053.87	1053.87	1053.87	1053.87
长期借款	329.42	329.42	329.42	329.42
应付债券	450.00	450.00	450.00	450.00
其他非流动负债	274.45	274.45	274.45	274.45
负债合计	4521.39	4452.61	4826.24	5429.14
实收资本	404.72	404.72	404.72	404.72
资本公积	2870.11	2870.11	2870.11	2870.11
留存收益	7659.91	11560.43	16589.06	22947.81
归属母公司股东权益	10931.01	14831.52	19860.16	26218.90
少数股东权益	1392.23	1641.20	1950.82	2313.79
负债和股东权益	16844.62	20925.33	26637.22	33961.83

利润表 (百万元)

至 12 月 31 日	2020A	2021E	2022E	2023E
营业收入	8576.60	11290.92	14027.00	17239.45
营业成本	1141.55	1450.55	1709.82	2000.80
税金及附加	116.74	197.49	218.14	284.82
销售费用	2582.39	3477.60	4348.37	5344.23
管理费用	478.65	711.33	869.67	1068.85
研发费用	474.61	632.29	799.54	982.65
财务费用	-65.04	-39.28	-98.08	-165.89
资产减值损失	-3.88	-3.26	-4.32	-2.51
公允价值变动收益	19.52	0.00	0.00	0.00
投资净收益	-34.36	14.70	-18.96	-0.43
资产处置收益	41.27	54.33	67.50	82.96
其他收益	68.52	60.65	93.70	103.88
营业利润	3935.96	4987.36	6317.46	7907.90
营业外收入	10.99	0.00	0.00	0.00
营业外支出	33.65	0.00	0.00	0.00
利润总额	3913.30	4987.36	6317.46	7907.90
所得税	605.64	837.88	979.21	1186.19
净利润	3307.65	4149.49	5338.25	6721.72
少数股东损益	261.07	248.97	309.62	362.97
归属母公司净利润	3046.59	3900.52	5028.63	6358.75
EBITDA	3961.81	5047.65	6328.46	7843.12

资料来源: Choice, 东方财富证券研究所

现金流量表 (百万元)

至 12 月 31 日	2020A	2021E	2022E	2023E
经营活动现金流	1110.99	5010.99	5331.08	6188.60
净利润	3307.65	4149.49	5338.25	6721.72
折旧摊销	179.16	226.00	247.00	285.00
营运资金变动	-2337.08	657.36	-248.94	-777.07
其它	-38.74	-21.86	-5.24	-41.05
投资活动现金流	-1177.48	-1142.58	-1276.50	-1124.93
资本支出	-969.55	-1157.29	-1257.54	-1124.50
投资变动	-441.40	0.00	0.00	0.00
其他	233.47	14.70	-18.96	-0.43
筹资活动现金流	321.08	-703.92	-38.97	-38.97
银行借款	1020.48	-660.00	0.00	0.00
债券融资	0.00	0.00	0.00	0.00
股权融资	188.45	0.00	0.00	0.00
其他	-887.84	-43.92	-38.97	-38.97
现金净增加额	253.88	3164.49	4015.60	5024.70
期初现金余额	3692.57	3964.67	7129.15	11144.75
期末现金余额	3946.44	7129.15	11144.75	16169.46

主要财务比率

至 12 月 31 日	2020A	2021E	2022E	2023E
成长能力 (%)				
营业收入增长	16.31%	31.65%	24.23%	22.90%
营业利润增长	36.85%	26.71%	26.67%	25.18%
归属母公司净利润增长	71.64%	28.03%	28.92%	26.45%
获利能力 (%)				
毛利率	86.69%	87.15%	87.81%	88.39%
净利率	38.57%	36.75%	38.06%	38.99%
ROE	27.87%	26.30%	25.32%	24.25%
ROIC	23.23%	23.25%	22.75%	21.92%
偿债能力				
资产负债率 (%)	26.84%	21.28%	18.12%	15.99%
净负债比率	36.69%	27.03%	22.13%	19.03%
流动比率	3.20	4.17	4.99	5.77
速动比率	2.08	3.20	4.19	4.97
营运能力				
总资产周转率	0.51	0.54	0.53	0.51
应收账款周转率	6.33	7.77	7.93	8.11
存货周转率	2.85	4.66	6.96	7.31
每股指标 (元)				
每股收益	7.53	9.64	12.42	15.71
每股经营现金流	2.75	12.38	13.17	15.29
每股净资产	27.01	36.65	49.07	64.78
估值比率				
P/E	59.63	46.76	36.27	28.68
P/B	16.62	12.30	9.18	6.96
EV/EBITDA	45.22	34.88	27.18	21.29

东方财富证券股份有限公司（以下简称“本公司”）具有中国证监会核准的证券投资咨询业务资格

分析师申明：

作者具有中国证券业协会授予的证券投资咨询执业资格或相当的专业胜任能力，保证报告所采用的数据均来自合规渠道，分析逻辑基于作者的职业理解，本报告清晰准确地反映了作者的研究观点，力求独立、客观和公正，结论不受任何第三方的授意或影响，特此声明。

投资建议的评级标准：

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3到12个月内的相对市场表现，也即：以报告发布日后的3到12个月内的公司股价（或行业指数）相对同期相关证券市场代表性指数的涨跌幅作为基准。其中：A股市场以沪深300指数为基准；新三板市场以三板成指（针对协议转让标的）或三板做市指数（针对做市转让标的）为基准；香港市场以恒生指数为基准；美国市场以标普500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15%以上；
增持：相对同期相关证券市场代表性指数涨幅介于5%~15%之间；
中性：相对同期相关证券市场代表性指数涨幅介于-5%~5%之间；
减持：相对同期相关证券市场代表性指数涨幅介于-15%~-5%之间；
卖出：相对同期相关证券市场代表性指数跌幅15%以上。

行业评级

强于大市：相对同期相关证券市场代表性指数涨幅10%以上；
中性：相对同期相关证券市场代表性指数涨幅介于-10%~10%之间；
弱于大市：相对同期相关证券市场代表性指数跌幅10%以上。

免责声明：

本研究报告由东方财富证券股份有限公司制作及在中华人民共和国（香港和澳门特别行政区、台湾省除外）发布。

本研究报告仅供本公司的客户使用。本公司不会因接收人收到本报告而视其为本公司的当然客户。

本研究报告是基于本公司认为可靠的且目前已公开的信息撰写，本公司力求但不保证该信息的准确性和完整性，客户也不应该认为该信息是准确和完整的。同时，本公司不保证文中观点或陈述不会发生任何变更，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。本公司会适时更新我们的研究，但可能会因某些规定而无法做到。除了一些定期出版的报告之外，绝大多数研究报告是在分析师认为适当的时候不定期地发布。

在任何情况下，本报告中的信息或所表述的意见并不构成对任何人的投资建议，也没有考虑到个别客户特殊的投资目标、财务状况或需求。客户应考虑本报告中的任何意见或建议是否符合其特定状况，若有必要应寻求专家意见。本报告所载的资料、工具、意见及推测只提供给客户作参考之用，并非作为或被视为出售或购买证券或其他投资标的的邀请或向人作出邀请。

本报告中提及的投资价格和价值以及这些投资带来的收入可能会波动。过去的表现并不代表未来的表现，未来的回报也无法保证，投资者可能会损失本金。外汇汇率波动有可能对某些投资的价值或价格或来自这一投资的收入产生不良影响。

那些涉及期货、期权及其它衍生工具的交易，因其包括重大的市场风险，因此并不适合所有投资者。

在任何情况下，本公司不对任何人因使用本报告中的任何内容所引致的任何损失负任何责任，投资者需自行承担风险。

本报告主要以电子版形式分发，间或也会辅以印刷品形式分发，所有报告版权均归本公司所有。未经本公司事先书面授权，任何机构或个人不得以任何形式复制、转发或公开传播本报告的全部或部分内容，不得将报告内容作为诉讼、仲裁、传媒所引用之证明或依据，不得用于营利或用于未经允许的其它用途。

如需引用、刊发或转载本报告，需注明出处为东方财富证券研究所，且不得对本报告进行任何有悖原意的引用、删节和修改。