

经营低点已过，重磅品种梯次上市驱动业绩增长提速、估值有望得到修复和提升

通化东宝(600867)

► 高成长的优质赛道，医保限费下降价压力小

胰岛素是成长空间大的优质赛道：中国作为全球第一大糖尿病国家，2017年糖尿病患者人群达到1.2亿人，未来随着老龄化和肥胖率提升、以及糖尿病患者的确诊率、有效治疗率提升，预期糖尿病整体市场将继续保持10%以上增长；胰岛素注射作为中晚期糖尿病患者的唯一治疗方式，其具有很强的刚需性，截止2019年国内胰岛素市场超200亿元，且目前胰岛素治疗率仅为5%，展望未来胰岛素市场潜在空间巨大。

胰岛素作为高壁垒、客户粘性高的生物药，降价空间较小：胰岛素行业受到行业壁垒高、客户粘性大、以及患者后续用药需要持续的服务等属性，产品价格相对较为稳定，例如通化东宝的二代胰岛素在2010-2019年的招标价格仅累计下降不到5%。胰岛素作为特殊的生物药品种，当前情况下很难做到一致性评价、以及考虑到胰岛素的核心难点在于稳定的规模化放大生产，我们整体判断胰岛素很难在短期内作为全国化带量采购品种，通过产业调研我们了解到武汉2019年第二批集采带量采购中，胰岛素降价幅度仅为小个位数，相对整体平均降幅31%呈现较小的幅度，一定程度上反映了胰岛素产品的客户的高粘性和高生产成本，降价空间相对较小。

► 经营低点已过，二代胰岛素将呈现稳健增长

公司是国内二代胰岛素规格最全的胰岛素行业龙头，2019年胰岛素制剂及原料药实现营业收入22.14亿元，同比增长14.09%，其2005-2019年复合增长率为27.94%，实现业绩的高速增长。公司在2018年Q3由于主动去库存、单季度业绩呈现下滑，至2019年Q2以后库存呈现逐渐出清的趋势，展望未来，公司二代胰岛素将持续受益于分级诊疗、门诊统筹报销等政策的推进、继续深耕基层市场，实现稳健较快增长。

► 甘精胰岛素已经上市，后续多个三代胰岛素及利拉鲁肽梯次上市驱动业绩中长期快速增长

公司在糖尿病领域深度耕耘，研发管线覆盖三代/四代胰岛素、以及新靶点GLP-1和化学口服类降糖药物。公司甘精胰岛素已于2019年12月获得注册批件，年初以来各省挂网和进院工作顺利推进，展望未来2-3年，预期2020年底或2021年上半年门冬胰岛素上市销售、2022-2023年门冬胰岛素50/30实现上市销售以及2023年前后重磅品种GLP-1利拉鲁肽实现上市，多个三代胰岛素和利拉鲁肽接续上市将为公司的中长期增长增添动力。此外，公司通过license-in引进四代胰岛素，积极进行前瞻性布

评级及分析师信息

评级：	买入
上次评级：	首次覆盖
目标价格：	
最新收盘价：	14.8
股票代码：	600867
52周最高价/最低价：	19.25/10.16
总市值(亿)	301.03
自由流通市值(亿)	301.03
自由流通股数(百万)	2,033.99



分析师：崔文亮

邮箱：cuiwl@hx168.com.cn

SAC NO: S1120519110002

助理分析师：徐顺利

邮箱：xusl1@hx168.com.cn

局，除此之外公司在口服 GLP-1 类似物和口服降糖仿制药进行积极、对降糖药物进行全方位布局。随着公司三代胰岛素（甘精胰岛素、门冬胰岛素等品种）以及利拉鲁肽、四代胰岛素等新品种上市，业绩将呈现快速增长，我们测算，2020~2025 年，公司收入复合增速有望达到 20%以上，净利润复合增速有望达到 23%以上。我们分析判断，随着新产品持续上市放量，到 2025 年三代胰岛素将贡献收入为 34.7 亿元，占公司收入比重达到 44.5%，产品结构呈现进一步优化。

▶ 经营低点已过，甘精胰岛素上市+多个三代胰岛素+利拉鲁肽等重磅管线有望带来公司估值修复

公司二代胰岛素呈现去库存后的恢复性增长，我们预计 2020 年开始，有望持续保持稳健增长，叠加甘精胰岛素 2020 年开始放量、门冬胰岛素 2021 年开始放量带来的增量利润贡献，我们预计，预期 2020-2022 年归母净利润分别为 9.50/11.88/14.74 亿元，同比增长 17.1%/25.0%/24.1%，对应 20 和 21 年估值分别为 32/26 倍。考虑到公司经营低点已过，2020 年开始，甘精胰岛素开始放量驱动业绩呈现向上趋势，2021~2024 年公司还有门冬、门冬 30 及门冬 50 等多个三代胰岛素及利拉鲁肽等多个重磅品种陆续上市，我们看好公司深耕糖尿病细分领域，未来成长空间大。历史上，公司作为生物药及 A 股胰岛素唯一标的，估值中枢一直在 40~50 倍，2018 年 3 季度，由于公司清理渠道库存，造成业绩大幅波动，与此同时，人事方面的变动、甘精胰岛素迟迟不批、胰岛素研发竞争加剧、甚至胰岛素纳入武汉集采引发降价担忧等多重因素，使得公司估值一路下行，2020/2021 年估值仅 32/26 倍，显著低于公司历史上的估值中枢，同时，横向比较，在当前医药板块及个股估值中枢持续提升的背景下，公司估值也相对较低，与此同时，我们认为：1、公司经营低点已过、渠道库存已经清理完毕、经营轻装上阵、二代胰岛素未来有望保持稳健增长；2、公司人事变动早已完成，并未对公司经营造成影响，相反，激励机制有望极大激发原有的销售及管理团队；3、甘精胰岛素已经上市，正处于快速放量阶段，公司已经改变了单一仅有二代胰岛素的不利局面；4、公司在研管线丰富，门冬胰岛素有望于 2020 年底前后获批上市，门冬 30、门冬 50、利拉鲁肽等多个重磅品种有望于 2022~2024 年陆续获批，产品结构持续优化；5、胰岛素进入壁垒高，虽然很多厂家跃跃欲试，但大生产工艺有望将部分厂家阻挡在外，预计今年甘精胰岛素仍将维持现有竞争格局，整体看，高壁垒决定了胰岛素竞争格局十分良好；6、胰岛素作为生物药，直接纳入国家集采范围的概率极低，此前武汉集采中胰岛素降价幅度极其有限，也充分说明了胰岛素由于其特殊性、和其他药品并不相同。综上，我们认为，随着此前不利因素的消除，及上述积极变化，公司未来估值有望持续修复和提升，我们看好公司作为胰岛素龙头的核心竞争力，首次覆盖给予“买入”评级。

风险提示

二代胰岛素销售收入不达预期；甘精胰岛素进院低于预期及收入低于预期；门冬胰岛素、门冬 30 及门冬 50 胰岛素等新产品获批上市进展低于预期；房地产等其他业务低于预期。

盈利预测与估值

财务摘要	2018A	2019A	2020E	2021E	2022E
营业收入(百万元)	2,693	2,777	3,141	3,691	4,377

请仔细阅读在本报告尾部的重要法律声明

YoY (%)	5.8%	3.1%	13.1%	17.5%	18.6%
归母净利润(百万元)	839	811	950	1,188	1,474
YoY (%)	0.2%	-3.3%	17.1%	25.0%	24.1%
毛利率 (%)	72.3%	74.0%	77.0%	78.5%	79.9%
每股收益 (元)	0.41	0.40	0.47	0.58	0.72
ROE	17.8%	16.2%	15.9%	16.6%	17.1%
市盈率	36.50	37.74	32.22	25.78	20.77

资料来源: Wind, 华西证券研究所

正文目录

1. “厚积薄发”的优质赛道，研发管线布局领先.....	6
1.1. 医保限费下的优质赛道，降价压力较小	6
1.2. 医药领域的“慢牛”行业，“高粘性”的优质赛道	6
1.3. 通化东宝研发管线布局相对领先国内竞争者	7
2. 国内胰岛素行业龙头，业绩呈现趋势向上	7
2.1. 国内胰岛素行业龙头企业	7
2.2. 历史业绩表现优秀，新产品+二代胰岛素将继续驱动公司业绩维持高速增长.....	9
2.3. 渠道库存清理已经充分，未来业绩增长有望轻装上阵.....	10
2.4. 销售团队的员工持股计划解禁，增加未来业绩释放动力.....	11
3. 三代胰岛素及利拉鲁肽等品种梯次上市，驱动业绩中长期快速增长.....	12
3.1. 研发管线丰富，三代胰岛素及利拉鲁肽等品种梯次上市.....	12
3.2. 甘精胰岛素：重磅单品，已于 2019 年底获批上市.....	15
3.3. 门冬胰岛素：重磅速效三代胰岛素，预期将于 2020-2021 年逐步上市.....	19
3.4. 利拉鲁肽：潜在重磅 GLP-1 品种，预期将于 2023 年前后上市	22
4. 国内胰岛素市场空间超 200 亿元，预期未来十年仍将保持 10%以上复合增长.....	25
4.1. 美国历史经验：胰岛素占糖尿病市场的 50%以上，尤其是三代胰岛素市场空间巨大.....	26
4.2. 国内胰岛素使用渗透率仅为 5%，距离成熟市场美国仍有 5 倍提升空间.....	28
4.3. 国内医保支付改革，尤其是门诊报销，将加速胰岛素渗透率.....	30
4.4. 老龄化、确诊率提升以及人均治疗成本上升等因素驱动糖尿病市场符合增长在 10%以上.....	32
5. 业绩预测及估值.....	34
5.1. 业绩预测.....	34
5.2. 公司估值及投资建议.....	36
6. 风险提示.....	37

表目录

表 1 国内二代胰岛素上市销售情况.....	8
表 2 2016 年非公开发行限售股解禁.....	11
表 3 销售团队员工持股计划重点对象情况.....	12
表 4 公司在研管线丰富情况	12
表 5 全球长效三代胰岛素上市情况.....	15
表 6 国内甘精胰岛素在研及上市情况.....	18
表 7 全球速效三代胰岛素及其预混上市情况.....	19
表 8 国内门冬胰岛素研发进展情况.....	22
表 9 国内已上市 GLP-1	24
表 10 国内利拉鲁肽研发进展情况.....	24
表 11 国内利拉鲁肽专利情况.....	25
表 12 全球来看，三代胰岛素均已无专利保护.....	26
表 13 美国胰岛素市场渗透率测算.....	29
表 14 中国胰岛素市场渗透率测算.....	29
表 15 糖尿病等慢性病门诊医保报销改革.....	30
表 16 胰岛素及其类似物进入医保目录和基药目录情况.....	31
表 17 通化东宝业务拆分情况	35

请仔细阅读在本报告尾部的重要法律声明

表 18 公司业绩预测及估值表 36

图目录

图 1 二代及速效胰岛素历史招标价格变化（元） 6

图 2 甘精胰岛素历史招标价格变化（元） 6

图 3 通化东宝二代胰岛素历史销售情况（亿元） 7

图 4 国内布局胰岛素和 GLP-1 的主要企业 7

图 5 国内二代胰岛素竞争格局（亿元） 9

图 6 通化东宝 2005-2019 年收入业务构成及增长情况（亿元） 9

图 7 通化东宝 2015-2020Q1 母公司单季度数据变化情况（亿元） 10

图 8 通化东宝 2015-2020Q1 母公司现金流情况改善（亿元） 11

图 9 未来 5 年，公司重磅在研品种接连上市（仅统计非口服药重磅品种） 12

图 10 展望到 2030 年，公司收入规模及结构情况 14

图 11 展望到 2030 年，公司预期利润端增长情况（亿元） 14

图 12 展望未来，新业务管线将带来业务结构的改善（营业收入端） 15

图 13 全球长效胰岛素市场份额变化情况（亿美元） 16

图 14 全球甘精胰岛素及其类似物销售情况（亿美元） 16

图 15 国内甘精胰岛素米内网样本医院销售情况及其增速（亿元） 17

图 16 国内甘精胰岛素历史招标挂网价格（平均中标价、元） 17

图 17 甘精胰岛素与预混胰岛素相对治疗路径并行 19

图 18 全球速效胰岛素市场份额变化情况 20

图 19 全球门冬胰岛素及预混销售情况（亿美元） 20

图 20 国内门冬胰岛素及其预混剂型销售情况（亿元） 21

图 21 国内门冬胰岛素历史招标挂网价格（元） 21

图 22 GLP-1 受体激动剂作用原理 23

图 23 全球 GLP-1 销售规模情况（亿美元） 23

图 24 国内利拉鲁肽市场销售情况及未来市场展望（亿元） 24

图 25 糖尿病患者治疗起始使用胰岛素的周期 25

图 26 中国 2017 年糖尿病治疗指南 26

图 27 美国糖尿病用药结构变迁 27

图 28 美国胰岛素市场变化情况（亿美元） 28

图 29 胰岛素市场用药结构变化 28

图 30 全球主流胰岛素生产企业竞争格局 28

图 31 中国糖尿病市场及其增长情况 32

图 32 全球糖尿病市场及其增长情况 32

图 33 中国糖尿病市场 2017 年用药结构 33

图 34 美国糖尿病市场 2017 年用药结构 33

图 35 中国糖尿病患者数量及增速（百万人） 33

图 36 全球糖尿病患者数量及增速（百万人） 33

图 37 中国及全球糖尿病患者确诊率呈现上升趋势 34

图 38 中国糖尿病患者确诊数量及其增速（百万人） 34

图 39 中国及全球糖尿病患者平均费用情况（美元） 34

图 40 中国及美国糖尿病患者费用对比（美元） 34

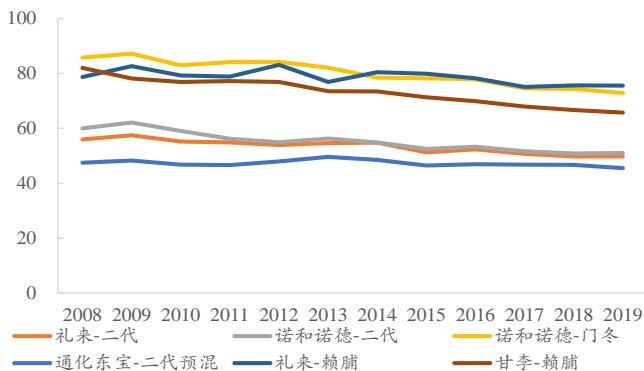
图 41 通化东宝 PE Band 37

1. “厚积薄发”的优质赛道，研发管线布局领先

1.1. 医保限费下的优质赛道，降价压力较小

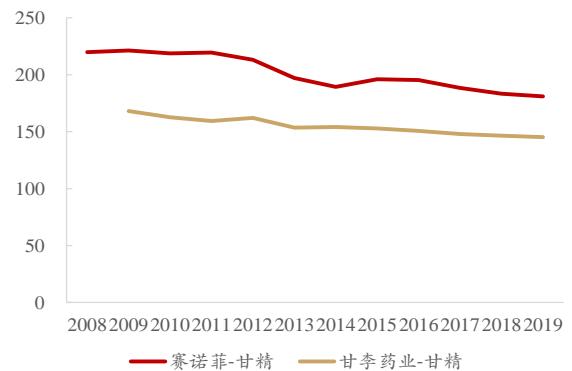
胰岛素行业受到行业壁垒高、客户粘性大、以及患者后续用药需要持续的服务等属性，产品价格相对较为稳定，例如通化东宝的二代胰岛素在 2010-2019 年的招标价格仅累计下降不到 5%。胰岛素作为特殊的生物药品种，当前情况下很难做到一致性评价、以及考虑到胰岛素的核心难点在于稳定的规模化放大生产，我们整体判断胰岛素很难在短期内作为全国化带量采购品种，通过产业调研我们了解到武汉 2019 年第二批集采带量采购中，胰岛素降价幅度仅为小个位数，相对整体平均降幅 31% 呈现较小的幅度，一定程度上反映了胰岛素产品的客户的高粘性和高生产成本，降价空间相对较小。

图 1 二代及速效胰岛素历史招标价格变化（元）



资料来源：米内网，华西证券研究所

图 2 甘精胰岛素历史招标价格变化（元）



资料来源：米内网，华西证券研究所

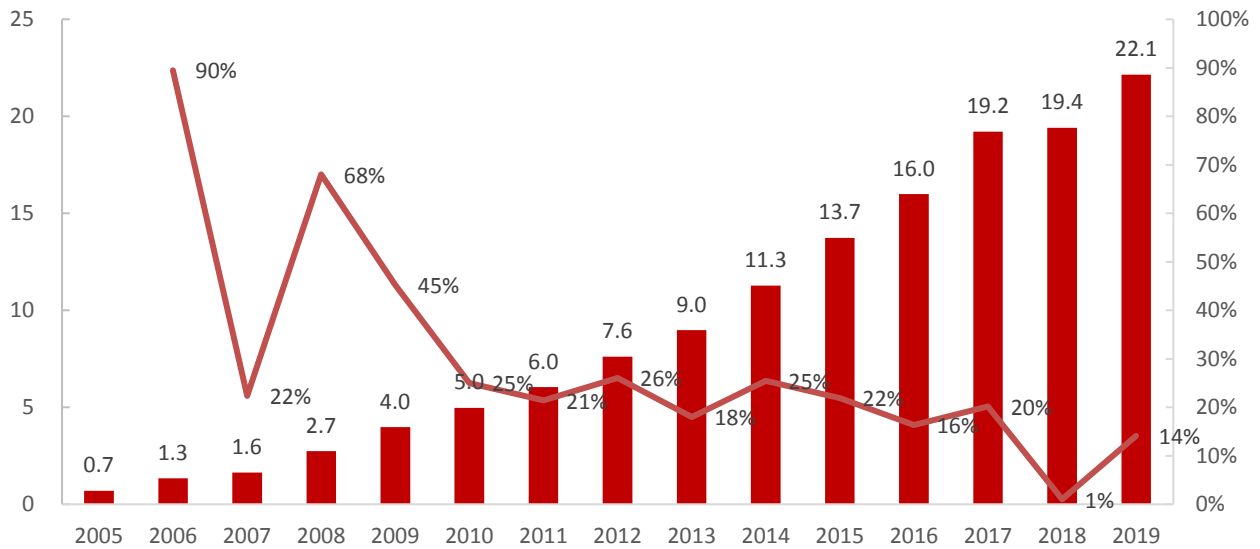
1.2. 医药领域的“慢牛”行业，“高粘性”的优质赛道

公司二代胰岛素自 1998 年甘舒霖 R 获批上市以来，直到 2002 年主力预混品种甘舒霖 30R 获批上市，早期公司产品处于市场导入期，即到 2005 年市场销售额仅为 0.7 亿元。2005 年之后，公司二代胰岛素销售逐渐进入业绩放量增长期，直到 2017 年连续 12 年基本都保持 20% 以上的快速增长，呈现“慢牛”增长趋势。

糖尿病是无法根治的慢性疾病，尤其是中晚期无法使用其他途径控制的患者，胰岛素注射治疗是其唯一的方法。中国作为全球第一大糖尿病国家，2017 年糖尿病患者就达到 1.2 亿人，且未来随着老龄化趋势，总人群数量继续保持稳健增长；若考虑到确诊率提升和有效治疗率提升，糖尿病整体市场中长期将保持 10% 以上的快速增长。

最新数据测算显示，国内胰岛素市场超过 200 亿元，但胰岛素治疗率约为 5% 左右，展望未来国内胰岛素市场潜在市场空间巨大。虽然未来竞争者会相对增多、但考虑市场空间巨大，未来通化东宝作为市场领导者之一，仍有巨大提升空间。

图3 通化东宝二代胰岛素历史销售情况 (亿元)

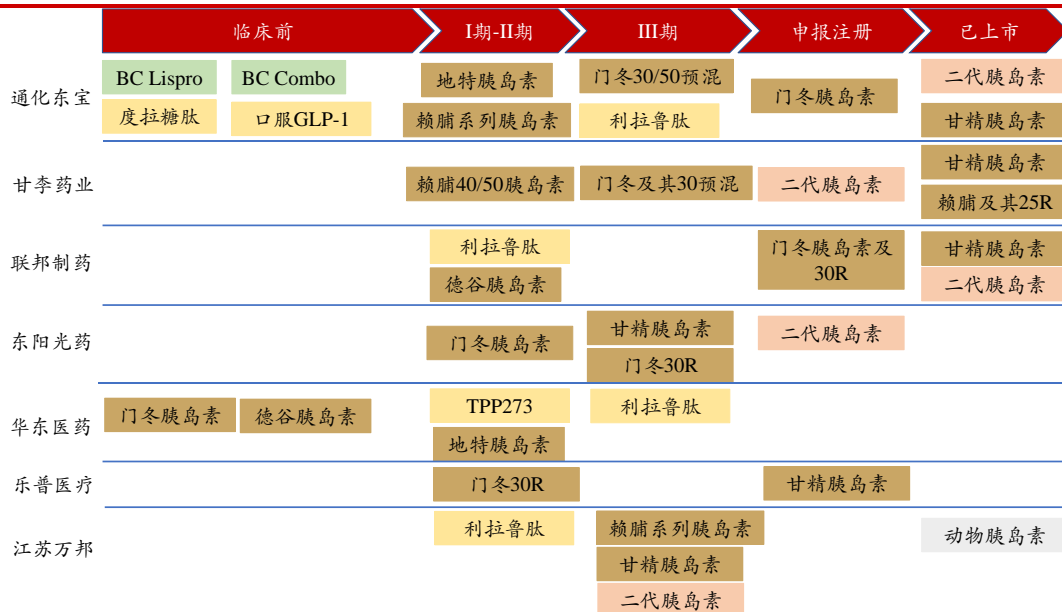


资料来源：公司公告，米内网，华西证券研究所

1.3.通化东宝研发管线布局相对领先国内竞争者

目前公司已上市和在研管线覆盖主流二代和三代胰岛素，是国内布局胰岛素最全的企业，同时公司积极布局四代胰岛素，相对领先国内其他竞争者。

图4 国内布局胰岛素和GLP-1的主要企业



资料来源：公司公告，米内网，华西证券研究所

2. 国内胰岛素行业龙头，业绩呈现趋势向上

2.1. 国内胰岛素行业龙头企业

通化东宝始建于 1985 年，1994 年在上交所上市，上市后公司的主要产品为“镇脑宁”、“东宝肝泰片”等。1995 年起公司开始了重组人胰岛素研究工作，1998 年获得重组人胰岛素注射液（甘舒霖 R）生产批件，成为国内首家能够自主生产人胰岛素的企业。在甘舒霖 R 于 1998 年上市后，甘舒霖 N 也于 1999 年上市。2002 年 5 月公司完成甘舒霖 30R 的研究并获得生产批件，后又分别于 2008 年和 2014 年获得甘舒霖 50R、甘舒霖 40R 生产批件，成为国内人胰岛素规格最为齐全企业，在人胰岛素市场占有率达 30% 左右。

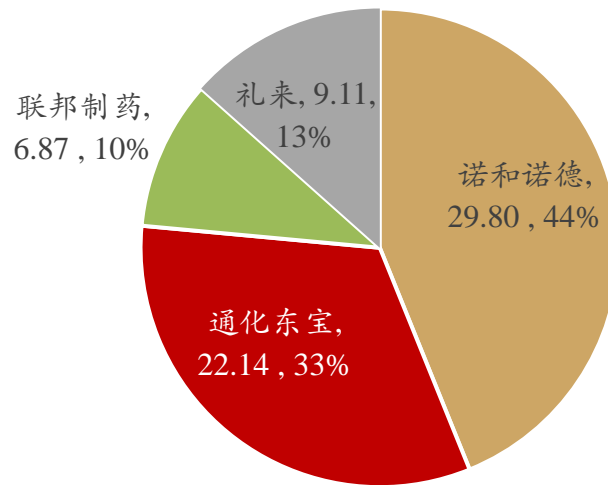
表 1 国内二代胰岛素上市销售情况

公司	商品名	通用名	分类	规格	招标价（元）
二代胰岛素-基础胰岛素					
通化东宝	甘舒霖 R	重组人胰岛素注射液	短效	3ml:300IU	44.2
联邦制药	优思灵 USLIN® R	重组人胰岛素注射液	短效	3ml:300IU	42.6~45
礼来		重组人胰岛素注射液	短效	3ml:300IU	51.47
诺和诺德	诺和灵 R	生物合成人胰岛素注射液	短效	3ml:300IU	50.8~53.6
通化东宝	甘舒霖 N	精蛋白重组人胰岛素注射液	中效	3ml:300IU	44.5
联邦制药	优思灵 USLIN® N	精蛋白重组人胰岛素注射液	中效	3ml:300IU	42.8~45.3
礼来		精蛋白锌重组人胰岛素注射液	中效	3ml:300IU	50.9
诺和诺德	诺和灵 N	精蛋白生物合成人胰岛素注射液	中效	3ml:300IU	50.8~54.7
二代胰岛素类似物-预混胰岛素					
通化东宝	甘舒霖 30R	30/70 混合重组人胰岛素注射液	预混	3ml:300IU	43.2~45.3
通化东宝	甘舒霖 40R	精蛋白重组人胰岛素混合注射液（40/60）	预混	3ml:300IU	52.6~53.3
通化东宝	甘舒霖 50R	50/50 重组人胰岛素混合注射液	预混	3ml:300IU	46.6~54.6
联邦制药	优思灵 USLIN® 30R	精蛋白重组人胰岛素混合注射液（30/70）	预混	3ml:300IU	42.7~46.7
联邦制药	优思灵 USLIN® 50R	精蛋白重组人胰岛素混合注射液（50/50）	预混	3ml:300IU	42.3~46.3
诺和诺德	诺和灵 30R	精蛋白生物合成人胰岛素注射液（预混 30R）	预混	3ml:300IU	49.4~51.8
诺和诺德	诺和灵 50R	精蛋白生物合成人胰岛素注射液（预混 50R）	预混	3ml:300IU	50.9~53.9

资料来源：公司公告，药智网，华西证券研究所

根据相关公司年报公告，国内二代胰岛素存量市场空间接近 70 亿元，主要市场参与者有诺和诺德、通化东宝、礼来、联邦制药，分别占市场份额为 44%/33%/13%/10%。2019 年公司胰岛素制剂及原料药实现销售额为 22.14 亿元，同比增长 14.09%，继续实现较快增长，是国内仅次于诺和诺德的二代胰岛素行业龙头。

图5 国内二代胰岛素竞争格局（亿元）



资料来源：公司公告，米内网，华西证券研究所（注释：礼来的数据参照诺和诺德和通化东宝样本医院放大倍数，按照米内网样本医院数据放大2.5倍所得）

2.2. 历史业绩表现优秀，新产品+二代胰岛素将继续驱动公司业绩维持高速增长

回顾 2005 年以来公司业绩成长，公司核心产品二代胰岛素驱动公司业绩呈现高速增长，即 2005-2019 年整体营业收入和胰岛素收入复合增长率分别为 16.44% 和 27.94%，尤其是 2005 年到 2017 年之间二代胰岛素一直呈现高速增长。

图6 通化东宝 2005-2019 年收入业务构成及增长情况（亿元）



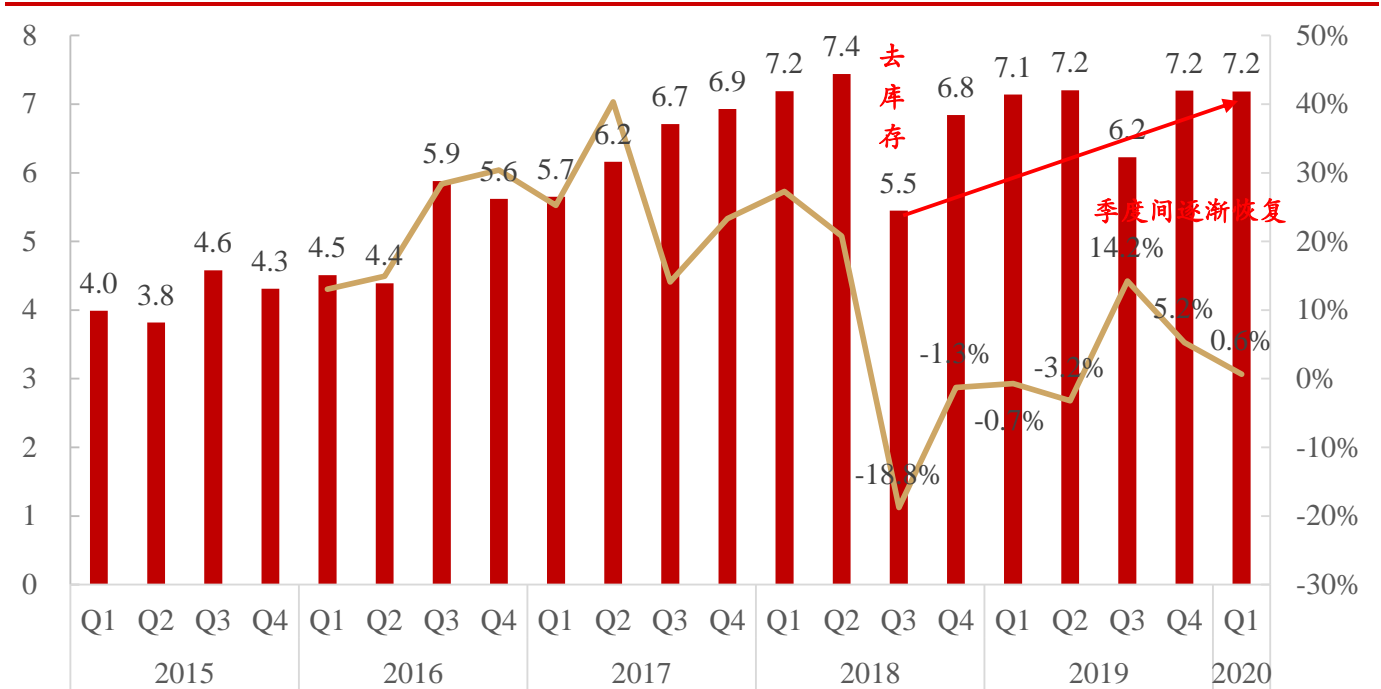
资料来源：Wind，华西证券研究所

2.3. 渠道库存清理已经充分，未来业绩增长有望轻装上阵

受产品单一、三代胰岛素竞争等因素影响，公司此前销售人员为了完成考核指标存在部分向渠道压货的行为，2018年Q3开始，公司主动进行去库存，即母公司（大部分为二代胰岛素业务）营业收入单季度呈现同比下降18.8%、相对2018年上半年呈现明显下滑的趋势。至2019年中报，库存呈现逐步出清的趋势，收入增长逐渐出现企稳，同时应收账款（包括票据）和存货等资产负债表数据、以及经营性现金流情况均出现一定程度的改善。

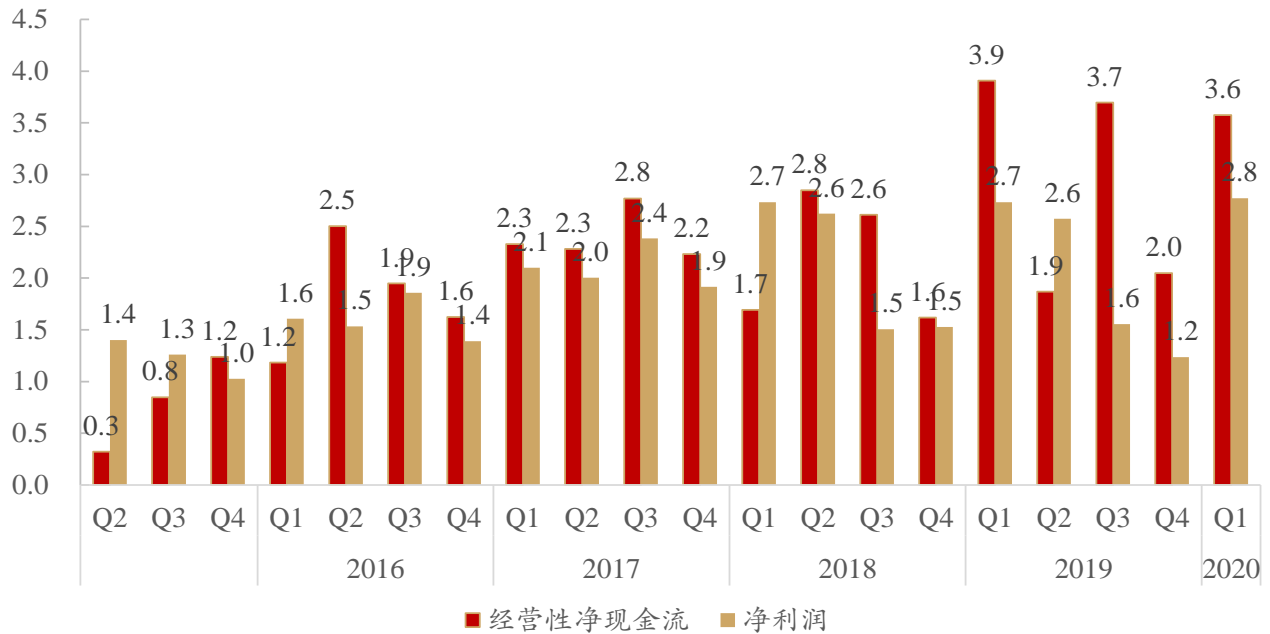
展望未来，随着公司甘精胰岛素获批以及二代胰岛素深度耕耘基层市场和糖尿病等慢病门诊统筹报销的驱动下，公司业绩有望恢复高速增长的趋势。

图7 通化东宝 2015-2020Q1 母公司单季度数据变化情况（亿元）



资料来源：Wind，华西证券研究所

图8 通化东宝 2015-2020Q1 母公司现金流情况改善 (亿元)



资料来源: Wind, 华西证券研究所

2.4. 销售团队的员工持股计划解禁, 增加未来业绩释放动力

2019年7月底, 公司公告2016年非公开发行限售股份解禁, 合计占总股本的3.95%, 正式流通上市解禁时间为2019年8月5日。其中吉祥创赢和吉发智盈两个持股平台为销售持股平台, 其复权后的持股价格为12.47元/股, 截止目前最新股价有14.43%的收益。原公司总经理李聪通过持股计划持有837.34万股、现副总经理张国栋、张文海分别持有174万股, 以及其他60名销售人员合计持有907.14万股。核心销售团队潜在解禁将增加未来业绩释放动力。

表2 2016年非公开发行限售股解禁

序号	股东名称	解禁股份 (万股)	占股本比例	上市时间
1	东宝实业集团有限公司	4,012	1.97%	2019/8/5
2	李一奎	680	0.33%	2019/8/5
3	程建秋	113	0.06%	2019/8/5
4	王鹏	105	0.05%	2019/8/5
5	姚景江	79	0.04%	2019/8/5
6	通化吉祥创赢投资管理中心	1,464	0.72%	2019/8/5
7	通化吉发智盈投资管理中心	630	0.31%	2019/8/5
8	刘殿军	174	0.09%	2019/8/5
9	石光	768	0.38%	2019/8/5
合计		8,025	3.95%	

资料来源: 公司公告, 华西证券研究所

请仔细阅读在本报告尾部的重要法律声明

表 3 销售团队员工持股计划重点对象情况

激励对象	计划	占合伙计划	持有上市公司	数量 (万股)
李聪	通化吉祥创赢投资管理中心	57.21%	0.412%	837.34
张国栋	通化吉祥创赢投资管理中心	11.92%	0.086%	174.47
张文海	通化吉发智盈投资管理中心	27.70%	0.086%	174.45
其他 60 人 (销售、商务及市场经理)	通化吉祥创赢/智盈投资管理中心		0.446%	907.14

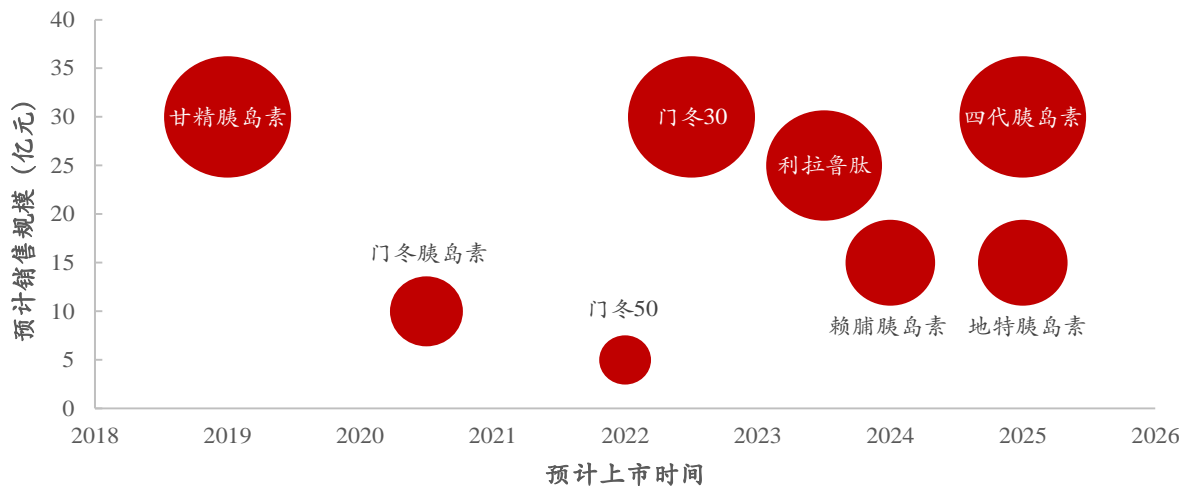
资料来源：公司公告，华西证券研究所

3. 三代胰岛素及利拉鲁肽等品种梯次上市，驱动业绩中长期快速增长

3.1. 研发管线丰富，三代胰岛素及利拉鲁肽等品种梯次上市

公司在糖尿病领域深度耕耘，研发管线覆盖三代/四代胰岛素、以及新靶点 GLP-1 和化学口服类降糖药物。公司甘精胰岛素已于 2019 年 12 月获得注册批件，展望未来 2-3 年，预期 2020 年底或 2021 年上半年门冬胰岛素上市销售、2022-2023 年门冬胰岛素 50/30 实现上市销售以及 2023 年前后重磅品种 GLP-1 利拉鲁肽实现上市，三代胰岛素和利拉鲁肽接续上市将为公司的中长期增长增添动力。另外公司通过 license-in 引进四代胰岛素，积极进行前瞻性布局，除此之外公司在口服 GLP-1 类似物和口服降糖仿制药进行积极、对降糖药物进行全方位布局。

图 9 未来 5 年，公司重磅在研品种接连上市（仅统计非口服药重磅品种）



资料来源：公司公告，华西证券研究所

表 4 公司在研管线丰富情况

产品	分类	适应症	阶段
胰岛素类			
甘精胰岛素	三代胰岛素	糖尿病	2019 年 12 月获得药品注册批件

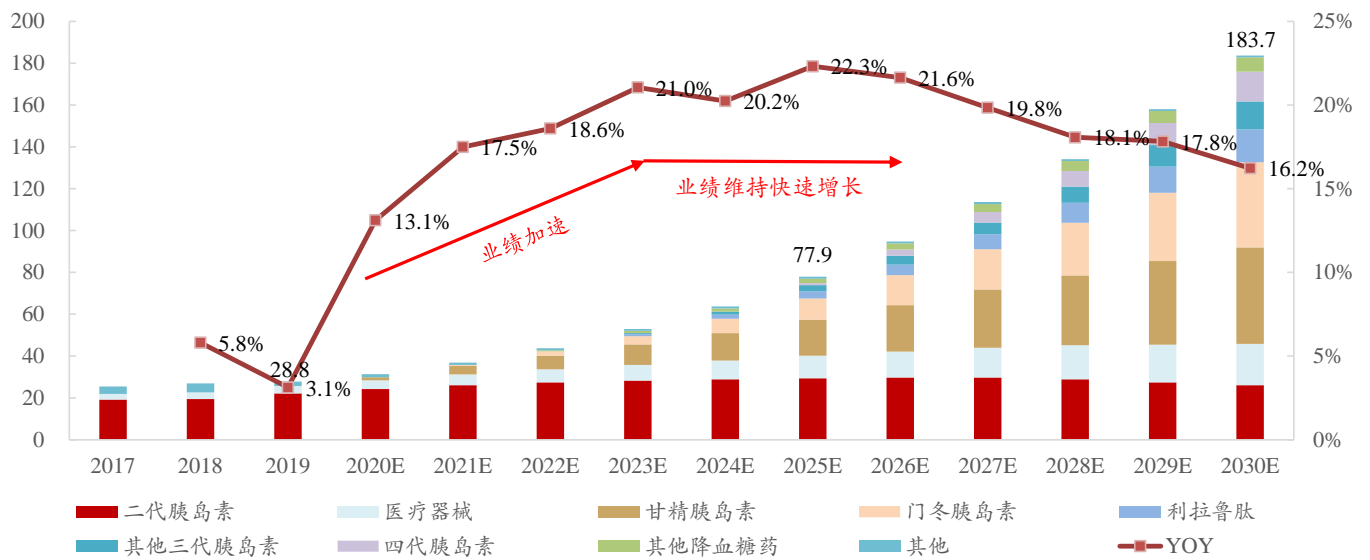
请仔细阅读在本报告尾部的重要法律声明

门冬胰岛素	三代胰岛素	糖尿病	2019年3月申报注册
门冬胰岛素 30 注射液	三代胰岛素	糖尿病	III期临床研究、计划于2020年Q2入组完成
门冬胰岛素 50 注射液	三代胰岛素	糖尿病	III期临床研究、拟于2020年Q3申报注册
地特胰岛素注射液	三代胰岛素	糖尿病	临床试验筹备阶段
重组赖脯胰岛素注射液	三代胰岛素	糖尿病	已启动临床试验研究
精蛋白锌重组赖脯胰岛素混合注射液 25R	三代胰岛素	糖尿病	已启动临床试验研究
精蛋白锌重组赖脯胰岛素混合注射液 50R	三代胰岛素	糖尿病	已启动临床试验研究
重组人胰岛素	二代胰岛素	糖尿病	波兰和德国 III 期临床
BC Lispro	四代胰岛素	糖尿病	临床前研究、预计2020年下半年申报临床
BC Combo	四代胰岛素	糖尿病	临床前研究
GLP-1（激动剂类降糖药）			
利拉鲁肽注射液	GLP-1	糖尿病	III期临床研究、2019年03月首例患者入组
度拉糖肽注射液	GLP-1	糖尿病	临床前研究
口服 GLP-1 类似物	GLP-1	糖尿病	临床前研究
化学口服降糖药			
磷酸西格列汀原料药及磷酸西格列汀片	仿制药	糖尿病	2018年12月申报注册、CDE 审评中
西格列汀二甲双胍片	仿制药	糖尿病	2019年3月申报注册、CDE 审评中
瑞格列奈片	仿制药	糖尿病	开展一致性评价，预期2020年完成注册申报
瑞格列奈二甲双胍片	仿制药	糖尿病	开展一致性评价
琥珀酸曲格列汀原料药及其片剂	仿制药	糖尿病	开展一致性评价
恩格列汀项目	SGLT-2 靶点	糖尿病	药学研究

资料来源：公司公告，华西证券研究所

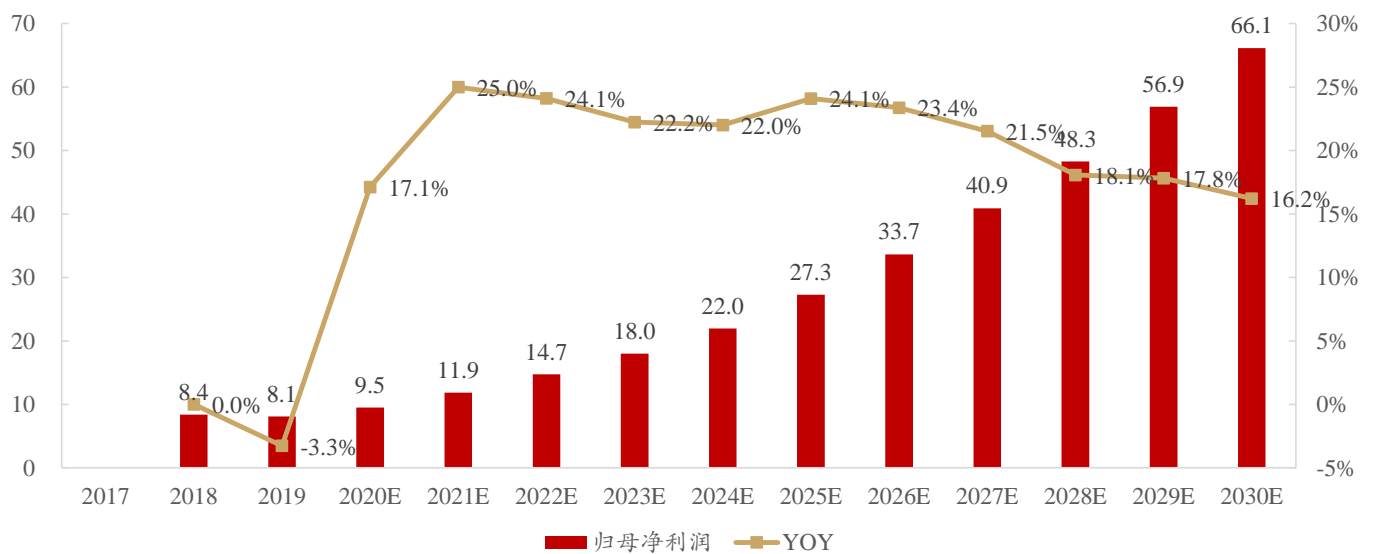
我们分析判断，随着新产品持续上市放量，到2025年三代胰岛素、二代胰岛素分别贡献收入为34.7亿元和29.4亿元，分别占收入比重达到44.5%和37.8%，产品结构呈现进一步优化。随着公司三代胰岛素（甘精胰岛素、门冬胰岛素等品种）以及利拉鲁肽、四代胰岛素等新品种上市，2020-2025年呈现业绩加速趋势向上业绩，即2020-2025年复合增长率为19.9%、2025-2030年复合增长率为18.7%，同时考虑到三代胰岛素毛利率更高、盈利能力更强，我们判断通化东宝整体利润端增速将超过收入端。

图 10 展望到 2030 年，公司收入规模及结构情况



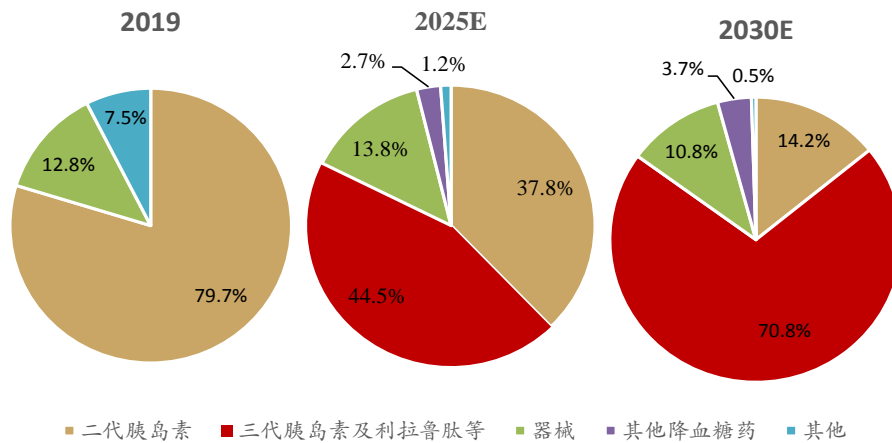
资料来源：公司公告，华西证券研究所

图 11 展望到 2030 年，公司预期利润端增长情况（亿元）



资料来源：公司公告，华西证券研究所

图 12 展望未来，新业务管线将带来业务结构的改善（营业收入端）



资料来源：公司公告，华西证券研究所

3.2. 甘精胰岛素：重磅单品，已于 2019 年底获批上市

全球市场来看，甘精胰岛素仍是长效胰岛素的主流品种

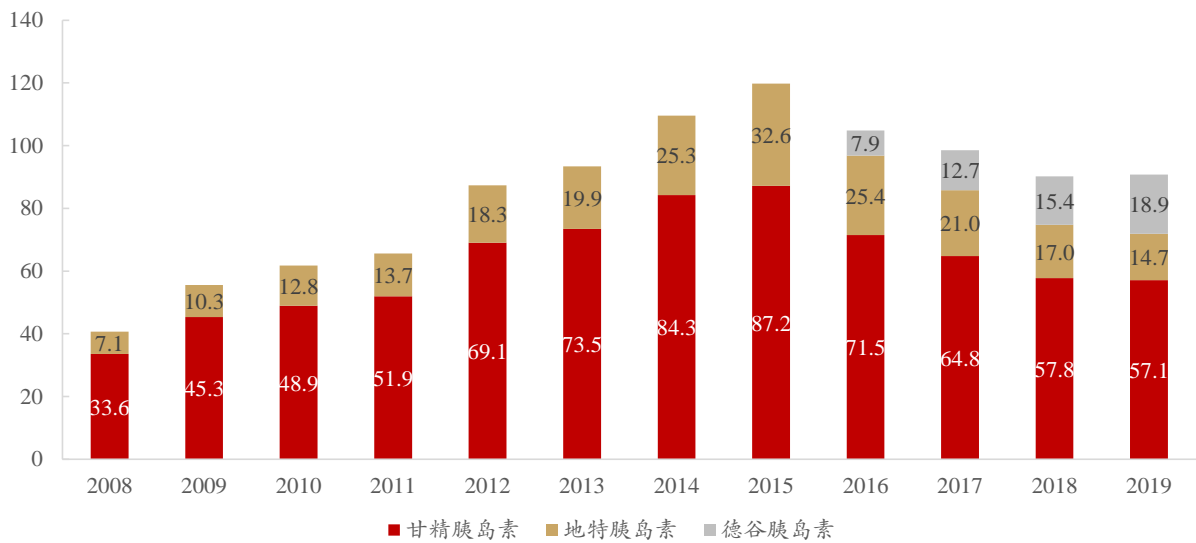
全球来看，三代长效胰岛素主要有甘精胰岛素、地特胰岛素、德谷胰岛素，其中甘精胰岛素于 2014 年在欧美主流市场专利过期、地特胰岛素将于 2019 年专利过期。全球长效胰岛素合计市场规模在 2015 年达到峰值 120 亿美元，近几年受甘精胰岛素专利过期、生物类似物上市等影响的价格下降，2018 年整体规模下降到 90 亿美元。从市场份额上来看，2019 年甘精胰岛素占市场份额为 63%、仍然为最大市场份额产品。

表 5 全球长效三代胰岛素上市情况

商品名	通用名	厂商	核心区域	时间
Lantus	甘精胰岛素	赛诺菲	美国&欧洲	2000 (美国、欧洲) &2004 (中国)
BASAGLAR	甘精胰岛素类似物	礼来	欧洲&美国	2015 (美国) &2016 (欧洲)
LUSDUNA	甘精胰岛素类似物	默克&三星生物	全球	2017 (美国、欧洲)
semglee	甘精胰岛素类似物	Mylan	欧洲	2018 (欧洲)
Toujeo	甘精胰岛素新剂型	赛诺菲	美国&欧洲	2015 (美国) &2011 (欧洲)
Levemir	地特胰岛素	诺和诺德	美国&欧洲	2005 (美国) &2004 (欧洲)
Tresiba	德谷胰岛素	诺和诺德	美国&欧洲	2015 (美国) &2013 (欧洲)

资料来源：各公司公告，FDA 和 EMA 官网，华西证券研究所

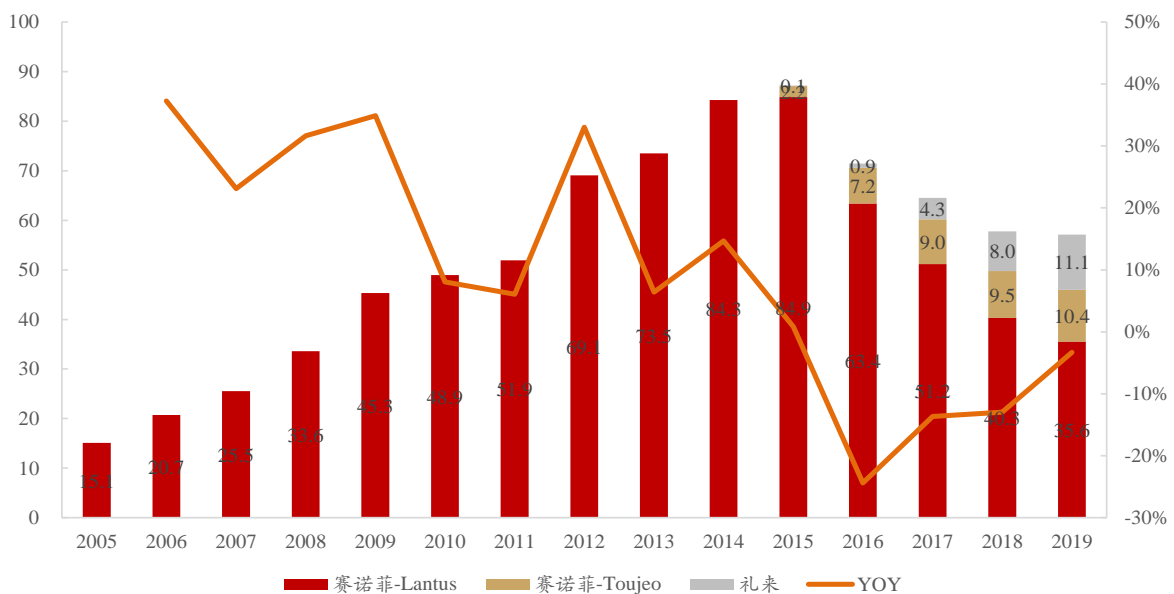
图 13 全球长效胰岛素市场份额变化情况 (亿美元)



资料来源：诺和诺德，赛诺菲及礼来年报，华西证券研究所（注释：甘精胰岛素统计市场包括礼来的甘精胰岛素生物类似药）

全球来看，甘精胰岛素受到礼来、默克等公司生物类似药上市等因素带来的价格冲击，整体市场呈现下降趋势，尤其是在 2015~2018 整体市场空间从之前的 87.2 亿美元下降到 2018 年的 57.8 亿美元。展望未来，甘精胰岛素作为全球一线的长效基础胰岛素、市场仍将保持 60 亿美元的市场空间。

图 14 全球甘精胰岛素及其类似物销售情况 (亿美元)



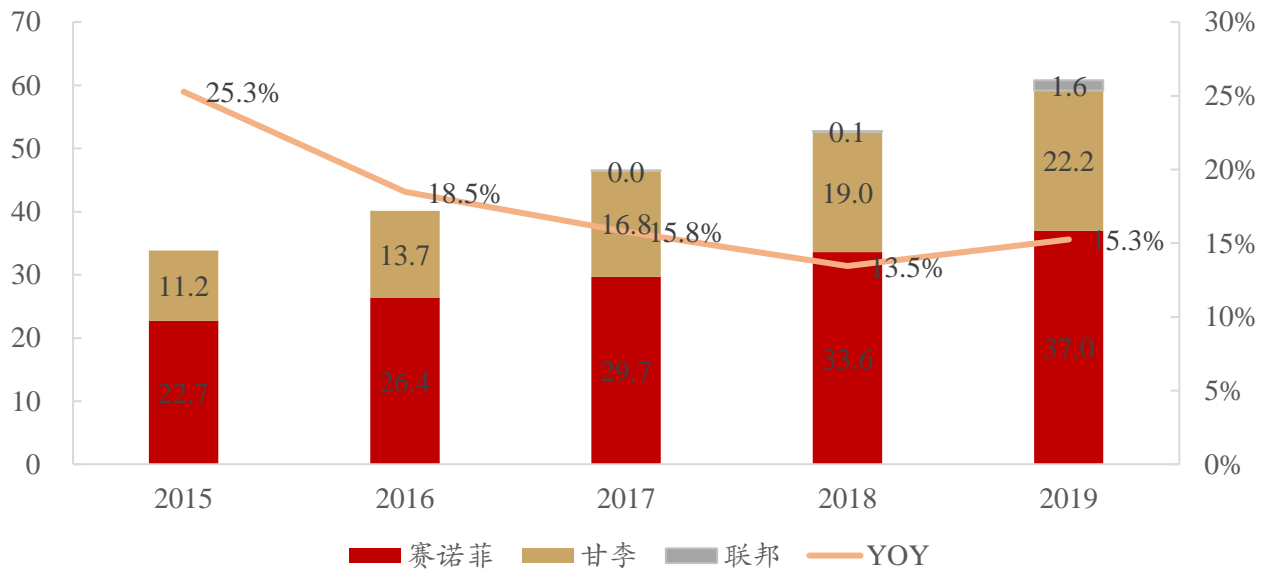
资料来源：赛诺菲及礼来年报，华西证券研究所（注释：不包括默克、mylan 等类似药销售，以及日本和中国等地区类似药上市销售情况）

国内甘精胰岛素市场空间巨大，且仍将保持快速增长

国内甘精胰岛素市场空间巨大，且仍将保持快速增长：根据米内网样本医院数据，2019 年国内甘精胰岛素市场规模达 60.8 亿元，同比增长 15.3%，继续保持快速放量中。竞争格局上来看，2019 年赛诺菲、甘李药业、联邦制药分别占市场份额为

61%/36%/3%，均保持快速增长的趋势。考虑到甘精胰岛素 2018 年底进入基药目录，以及赛诺菲、甘李药业、联邦制药等药企积极向县级医疗机构等基层市场拓展，我们判断整体甘精胰岛素市场增速将大于米内网增速、预期实现 20%左右增长。

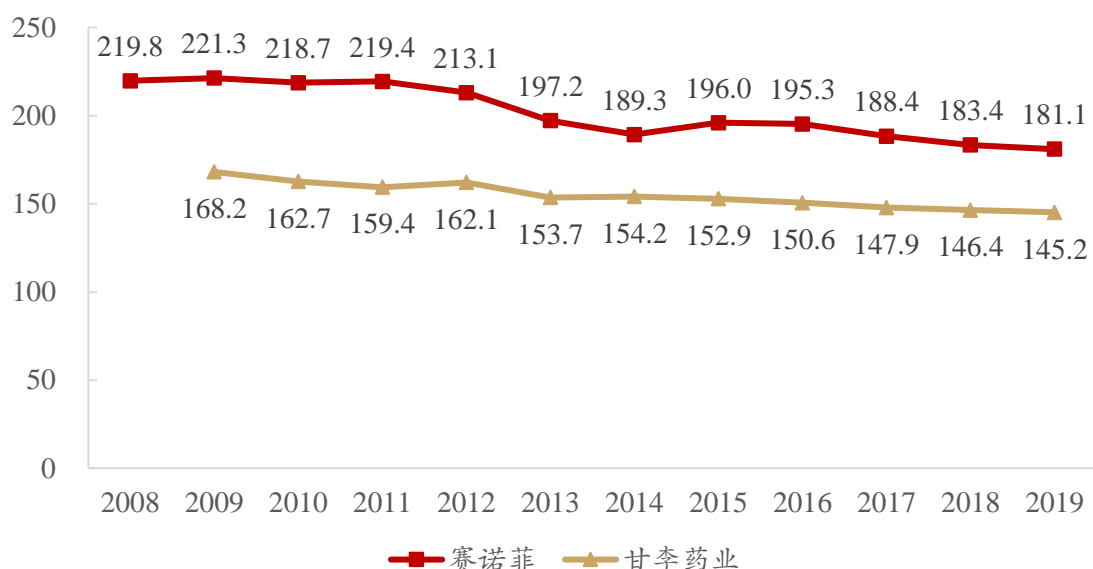
图 15 国内甘精胰岛素米内网样本医院销售情况及其增速（亿元）



资料来源：米内网，华西证券研究所

招标定价来看，招标价格主要受剂型影响：从招标价格来看，赛诺菲进口甘精胰岛素招标价为 184 元/300IU，剂型为预充；通化东宝、甘李药业、联邦制药的笔芯剂型的招标价 141~145 元/300IU、之间相差不大，且联邦制药的预充剂型定价为 181 元/300IU，与原研价格基本不存在差异。

图 16 国内甘精胰岛素历史招标挂网价格（平均中标价、元）



资料来源：米内网，华西证券研究所

甘精胰岛素研发较为活跃：甘精胰岛素作为全球公认的一线长效基础胰岛素，国内市场空间巨大、且仍然处于快速成长中。虽目前已有赛诺菲、甘李药业、联邦制

药、通化东宝等 4 家企业实现上市销售，但后续仍有多家药企加速研发中、争取分割部分甘精胰岛素市场。

表 6 国内甘精胰岛素在研及上市情况

产品	厂商	进度	上市时间	近期销售及招标数据
甘精胰岛素	赛诺菲	已上市	2004 年	2019 年国内样本医院销售额为 37.0 亿元，同比增长 15.8% 招标价 184 元/300IU（预充）
甘精胰岛素	甘李药业	已上市	2005 年 5 月	2019 年样本医院销售额为 22.2 亿元（YOY 43.31%） 招标价 145 元/300IU（笔芯）
甘精胰岛素	联邦制药	已上市	2017 年 1 月	2017/2018/2019 分别实现销售额 0.22/0.84/2.23 亿元（年报公告） 招标价 145 元/300IU（笔芯）、181 元/300IU（预充）
甘精胰岛素	通化东宝	已上市	2019/12/6	招标价 141 元/300IU（笔芯）
甘精胰岛素	辽宁博螯 (乐普)	申报生产	2019/7/2	/
甘精胰岛素	江苏万邦 (复星)	申报生产	2020/3/19	/
甘精胰岛素	东阳光	III 期临床（完成）	2019/6/13	/
甘精胰岛素	海正药业	III 期临床	2017/10/26	/
甘精胰岛素	山东新时代	III 期临床	2018/3/15	/
甘精胰岛素	合肥天麦生物	III 期临床	2018/8/27	/

资料来源：公司公告，招股说明书，华西证券研究所

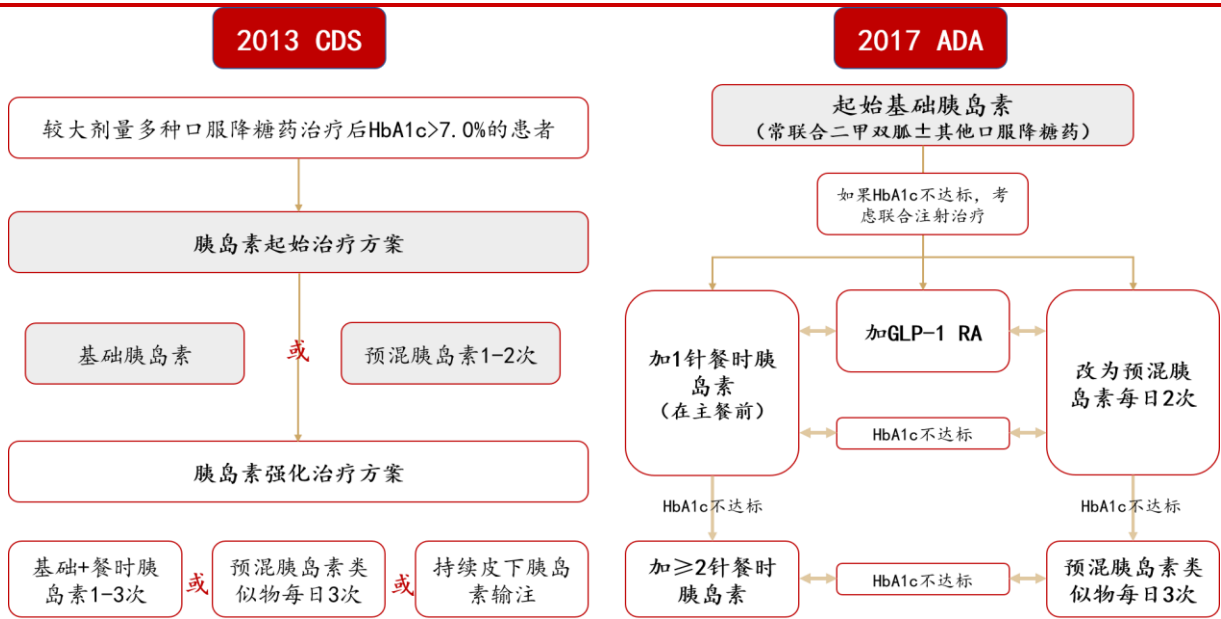
甘精胰岛素已于 2019 年底实现上市销售，处于快速爬坡放量中

公司甘精胰岛素于 2017 年 12 月申报注册生产，已于 2019 年 12 月获得注册批件、并于 2020 年 2 月正式实现销售。

甘精胰岛素的获批上市销售，实现公司从“单一的二代胰岛素”向“多产品管线的二代+三代胰岛素”的跨越式发展。另外甘精胰岛素的上市，完善公司销售管线，实现二代预混胰岛素与基础甘精胰岛素的互补，并能有效实现基层医疗机构和等级医疗机构的全面布局。

2020 年作为公司甘精胰岛素首个上市后的年度，虽然甘精胰岛素的招标挂网和入院等工作受到疫情的影响，但整体仍然处于较快的推进中、**截止目前已实现约 17 个省份的挂网（包括江西、河南、陕西、山东、青海、甘肃、海南等）、几十家三甲医院的入院工作。**2019 年国内甘精胰岛素市场空间达 60 亿元、且仍处于快速增长中，公司甘精胰岛素依托于原有销售团队和学术推广的专业性，中长期单品种销售额有望突破 30 亿元。

图 17 甘精胰岛素与预混胰岛素相对治疗路径并行



资料来源：CDS 和 ADA 指南，华西证券研究所

3.3. 门冬胰岛素：重磅速效三代胰岛素，预期将于 2020-2021 年逐步上市

全球来看，门冬胰岛素作为速效胰岛素的主流品种之一

全球来看，三代速效胰岛素主要有门冬胰岛素、赖脯胰岛素、赖谷胰岛素，其中门冬胰岛素、赖脯胰岛素、赖谷胰岛素分别于 2014/2014/2018 年专利过期，且赛诺菲的赖脯胰岛素生物类似物已于 2017 年实现上市销售。

全球速效三代胰岛素及其预混合计市场规模约为 80 亿美元，赛诺菲赖脯胰岛素类似物上市对整体市场冲击有限，即 2018 年整体规模为 79.01 亿美元。从市场份额上来看，2019 年门冬胰岛素占市场份额为 55%、为最大市场份额产品，另外赖脯胰岛素、赖谷胰岛素市场份额分别为 39%和 5%。

从剂型分布来看，全球来看基础胰岛素使用高于预混剂型使用，例如 2019 年门冬胰岛素占总门冬胰岛素销售额的 66%。国内市场受诺和诺德及通化东宝等市场龙头企业推广，预混剂型使用占比远高于全球情况，即国内 2018 年预混剂型占比为 71%，远高于全球水平 34%和美国市场情况的 9%。

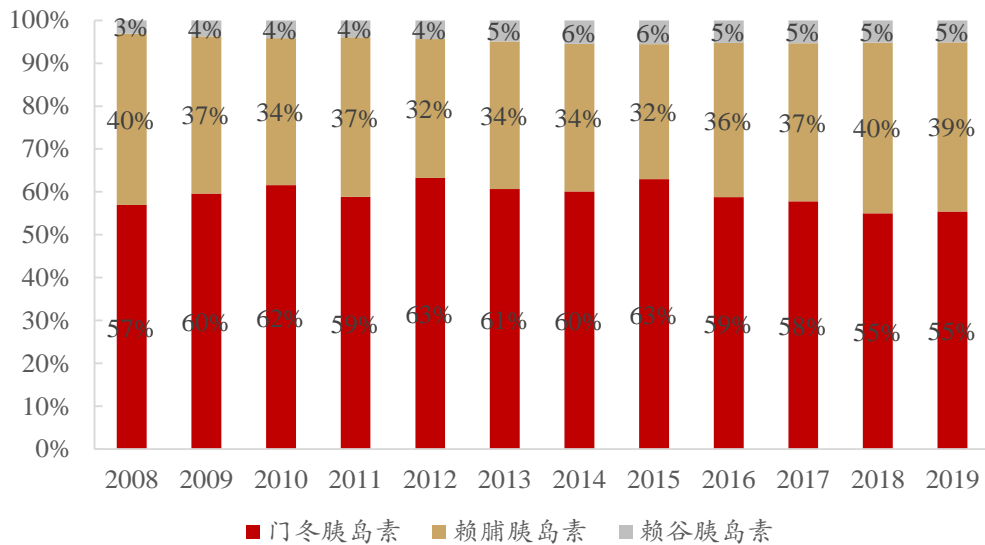
表 7 全球速效三代胰岛素及其预混上市情况

商品名	通用名	厂商	核心区域	时间
NovoRapid	门冬胰岛素	诺和诺德	美国&欧洲	1999 (美国、欧洲)
NovoMix® 30	门冬胰岛素 30	诺和诺德	美国&欧洲	2001 (美国) &2000 (欧洲)
Apidr	注射赖谷胰岛素重组体	赛诺菲	美国&欧洲	2004 (美国、欧洲) &2015 (中国)
Humalog	赖脯胰岛素	礼来	美国&欧洲	1996 (美国、欧洲)
Admelog	赖脯胰岛素	赛诺菲	美国&欧洲	2017 (美国)

请仔细阅读在本报告尾部的重要法律声明

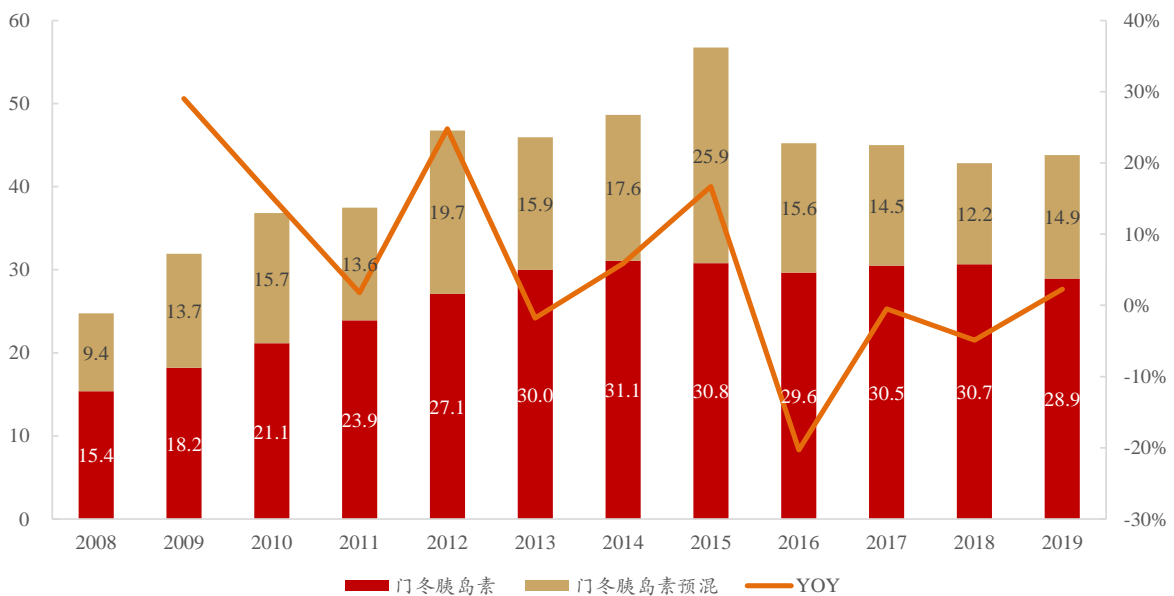
资料来源：各公司公告，FDA 和 EMA 官网，华西证券研究所

图 18 全球速效胰岛素市场份额变化情况



资料来源：诺和诺德，赛诺菲及礼来年报，华西证券研究所

图 19 全球门冬胰岛素及预混销售情况（亿美元）

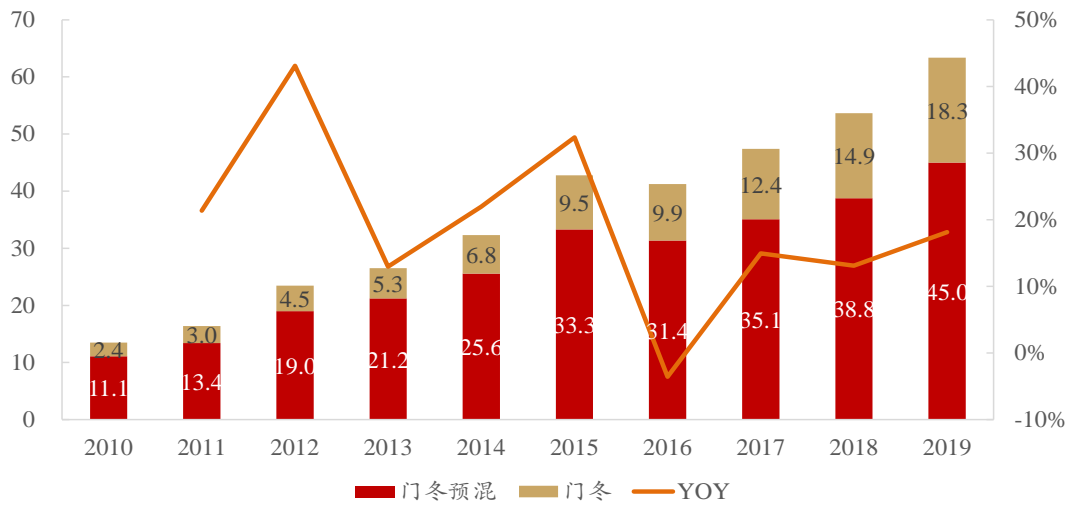


资料来源：诺和诺德，赛诺菲及礼来年报，华西证券研究所（注释：2015 年为异常值，受丹麦克朗-美元汇率变动影响较大）

国内门冬胰岛素市场空间巨大，并保持快速增长

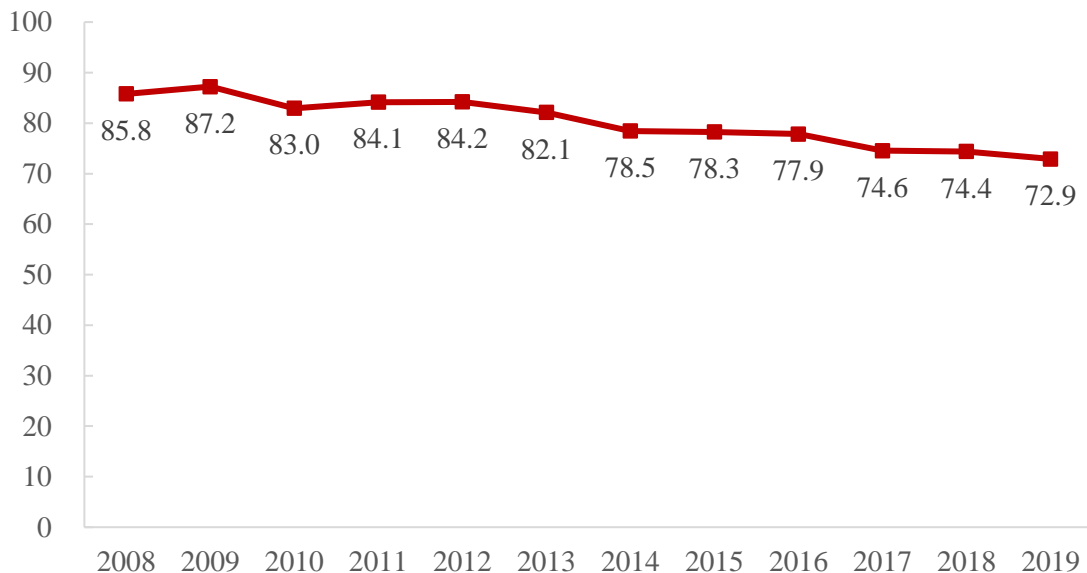
国内门冬胰岛素目前已正常实现销售的仅有诺和诺德，其 2018 年实现市场销售额 53.6 亿元，同比增长 13.6%、尤其是基础胰岛素门冬胰岛素继续保持 20% 以上增长。

图 20 国内门冬胰岛素及其预混剂型销售情况（亿元）



资料来源：诺和诺德年报，华西证券研究所

图 21 国内门冬胰岛素历史招标挂网价格（元）



资料来源：米内网，华西证券研究所

公司具有完全的门冬胰岛素系列胰岛素布局，预期将于 2020-2022 年完成上市

国内门冬胰岛素研发进展上，公司为仅次于甘李药业、联邦制药两家公司，且布局相对完善。公司门冬胰岛素已于 2019 年 4 月申报注册申报，预期门冬胰岛素 50 将于 20 年或 21 年上半年申报上市、门冬胰岛素 30 将于 20 年完成 III 期临床入组，预期公司门冬系列产品将于 2020-2023 年完成上市、进一步完善公司三代胰岛素产品布局。考虑到国内市场预混胰岛素剂型临床使用上更为成熟，生产上利好具有生产胰岛素经验的企业（国内厂商通化东宝、联邦制药）、销售上可以实现原有二代预混胰岛素的升级替代及三级等高等级医院的拓展。

表 8 国内门冬胰岛素研发进展情况

品种	申报企业	进度	最新时间
门冬胰岛素	甘李药业	获批生产	2020/05/12
	联邦制药	申报生产	2018/1/16
	通化东宝	申报生产	2019/4/15
	海正药业	申报生产	2019/11/5
	宜昌东阳光	获批临床	2015/9/9
	北京双鹭药业	获批临床	2018/4/26
	吉林津升制药	获批临床	2018/5/7
门冬胰岛素 30	甘李药业	申报生产	2014/12/24
	联邦制药	申报生产	2018/1/18
	东阳光	III 期临床	2018/1/2
	通化东宝	III 期临床	2018/9/13
	吉林津升制药	III 期临床	2019/4/18
	辽宁博螫生物	获批临床	2018/3/21
	北京双鹭药业	获批临床	2018/4/26
门冬胰岛素 50	通化东宝	III 期临床	2016/7/28
	北京双鹭药业	获批临床	2018/4/26
	吉林津升制药	获批临床	2018/5/7
	珠海联邦	获批临床	2019/8/6

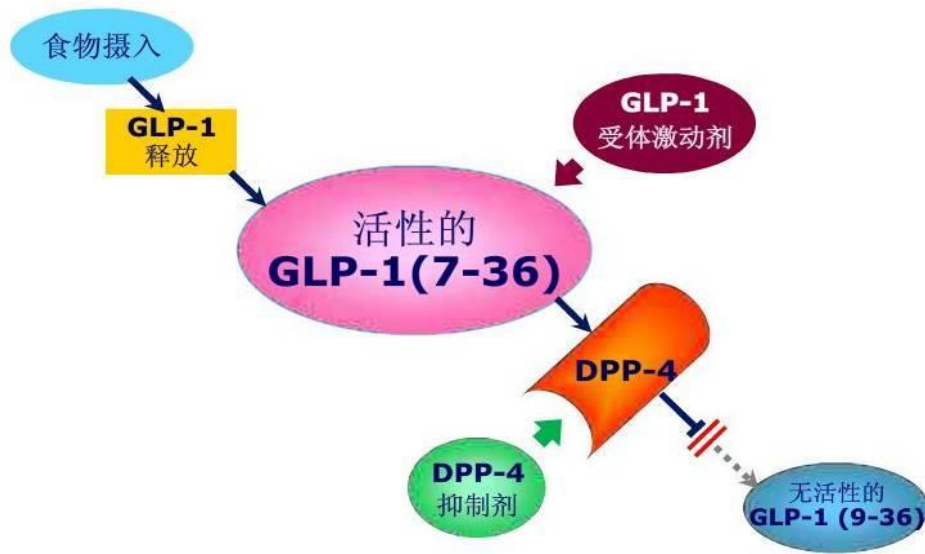
资料来源：公司年报及 CDE、药智网，华西证券研究所

3.4. 利拉鲁肽：潜在重磅 GLP-1 品种，预期将于 2023 年前后上市

利拉鲁肽是全球最畅销的 GLP-1 之一

GLP-1 由人胰高血糖素基因编码，并由肠道 L 细胞分泌的一种肽类激素。GLP-1 通过葡萄糖依赖方式作用于胰岛 β 细胞，促进胰岛素基因的转录，增加胰岛素的生物合成和分泌；刺激 β 细胞的增殖和分化，抑制 β 细胞凋亡，从而增加胰岛 β 细胞数量，抑制胰高血糖素的分泌，抑制食欲及摄食，延缓胃内容物排空等。这些功能都有利于降低餐后血糖并使血糖维持在恒定水平。

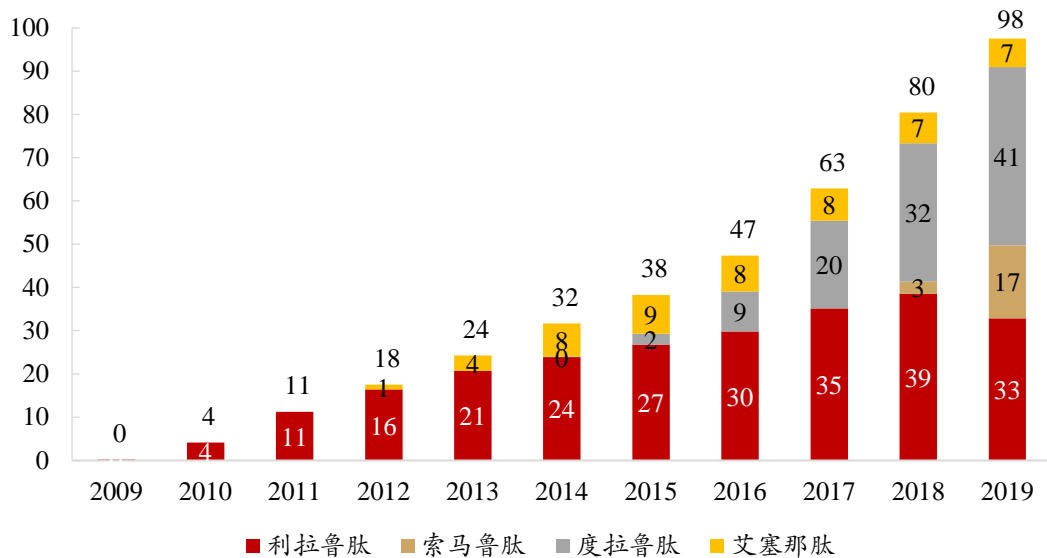
图 22 GLP-1 受体激动剂作用原理



资料来源：华西证券研究所

全球相对成规模的 GLP-1 有 4 种，即利拉鲁肽、索马鲁肽、度拉鲁肽、艾塞那肽，2019 年合计销售规模为 98 亿美元，同比增长 21.3%，继续呈现快速增长。利拉鲁肽最为全球最畅销的 GLP-1 受体激动剂之一，2019 年实现营业收入 33 亿美元，呈现略有下降、但整体仍保持相对比较大的规模。

图 23 全球 GLP-1 销售规模情况（亿美元）



资料来源：各公司年报，华西证券研究所

公司利拉鲁肽处于国内研发前列，预期将于 2023 年前后上市

目前国内主要有 7 款 GLP-1 受体激动剂上市，主要有 3 款长效 GLP-1 受体激动剂和 4 款短效 GLP-1 受体激动剂上市。诺和诺德的利拉鲁肽是短效 GLP-1 受体激动剂代

请仔细阅读在本报告尾部的重要法律声明

表产品之一，于 2011 年上市，于 2017 年 7 月通过谈判医保进入医保目录，2018 年以来实现高速放量增长。

表 9 国内已上市 GLP-1

名称	公司	上市时间	类别	国家医保目录
艾塞那肽	阿斯利康	2009 年 8 月	短效	乙类
利拉鲁肽	诺和诺德	2011 年 4 月	短效	乙类
贝那鲁肽	上海仁会生物	2016 年 12 月	短效	否
利司那肽	赛诺菲	2017 年 9 月	短效	乙类
艾塞那肽微球	阿斯利康	2018 年 1 月	长效	否
度拉糖肽	礼来	2019 年 2 月	长效	否
聚乙二醇洛塞那肽	翰森制药	2019 年 5 月	长效	否

资料来源：公司公告，华西证券研究所

图 24 国内利拉鲁肽市场销售情况及未来市场展望（亿元）



资料来源：诺和诺德年报，华西证券研究所

国内利拉鲁肽在研情况主要分为两个路径，一种是以华东医药、通化东宝、正大天晴、东阳光药等为主的新药申报路径；一种是以翰宇药业、健翔生物、成都圣诺为主的化药仿制药申报路径。新药申报路径上，通化东宝和华东医药进展相对领先，目前均已处于 III 期临床入组进展中。考虑到利拉鲁肽国内化合物专利于 2017 年过期、制剂专利 2024 年到期，以及通化东宝的利拉鲁肽临床有望今年入组完成，我们判断其有望于 2023 年前后获批生产。根据我们测算，伴随利拉鲁肽进入医保目录，未来 3~5 年将处于快速放量中，预期到 2022 年市场销售额将达到 30 亿元、2025 年将接近 70 亿元，未来公司利拉鲁肽上市后，市场销售额有望达到 15~20 亿元。

表 10 国内利拉鲁肽研发进展情况

品种	申报企业	进度	最新时间
利拉鲁肽注射液	九源基因（华东医药）	III 期临床	2019/3/19
利拉鲁肽注射液	通化东宝	III 期临床	2019/4/24
利拉鲁肽注射液	正大天晴	III 期临床	2020/3/11
利拉鲁肽注射液	东阳光药	III 期临床	2020/3/27

请仔细阅读在本报告尾部的重要法律声明

利拉鲁肽注射液 翰宇药业 申报生产（化药仿制4类） 2019/11/20

资料来源：米内网，华西证券研究所

表 11 国内利拉鲁肽专利情况

专利类型	专利编号	保护部分	专利到期时间	解释
化合物专利	CN97198413.1	保护了包括利拉鲁肽在内的 GLP-1 类似物	2017 年 8 月 21 日	已专利到期
	分案申请 CN200610110898.3			已专利到期
制剂专利	CN200480034152.8	保护了含有利拉鲁肽与丙二 醇的制剂	2024 年 11 月 17 日	已被宣布无效
	分案申请 CN201210294716.8			已被驳回
	分案申请 CN201510078513.9			在实质审查中

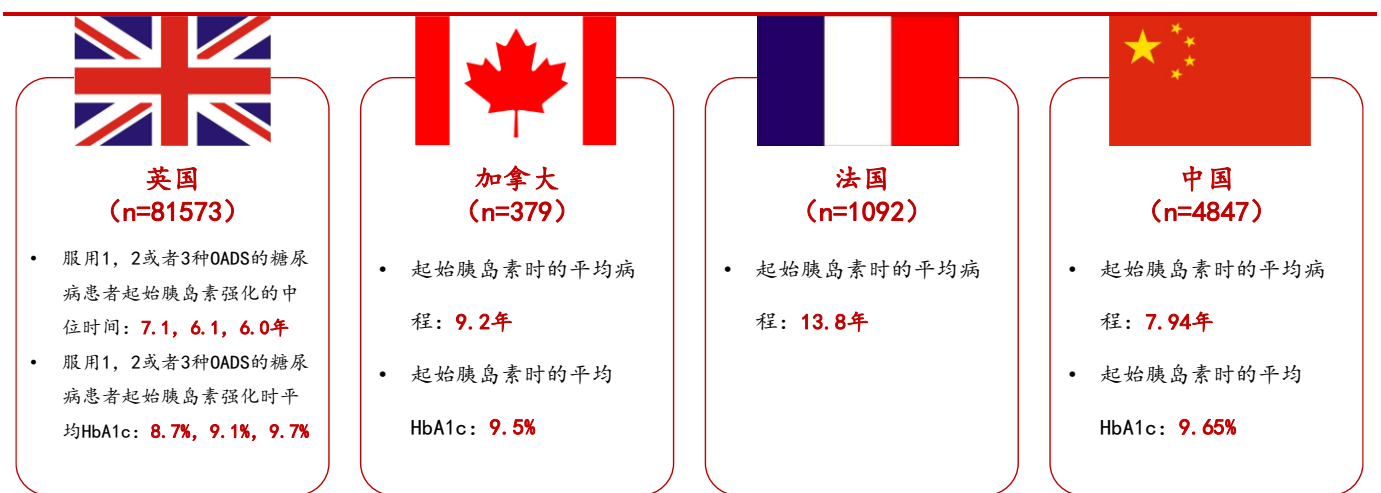
资料来源：华西证券研究所

4. 国内胰岛素市场空间超 200 亿元，预期未来十年仍将保持 10%以上复合增长

糖尿病作为一种常见慢性病，在血液中葡萄糖水平异常升高时发生（被称为高血糖症）。糖尿病患者主要分为三类，即身体不能产生胰岛素的患者为 1 型糖尿病、不能产生足够胰岛素或对胰岛素抵抗的患者为 2 型糖尿病、因妊娠引起的短期阶段性糖尿病为妊娠型糖尿病。根据弗若斯特沙利文资料显示，2017 年全球约有 4.53 亿糖尿病患者，其中 95%以上为 2 型糖尿病。中国作为 2 型糖尿病患者最多的国家，2017 年糖尿病患者为 1.2 亿人，预期到 2028 年将达到 1.6 亿人。

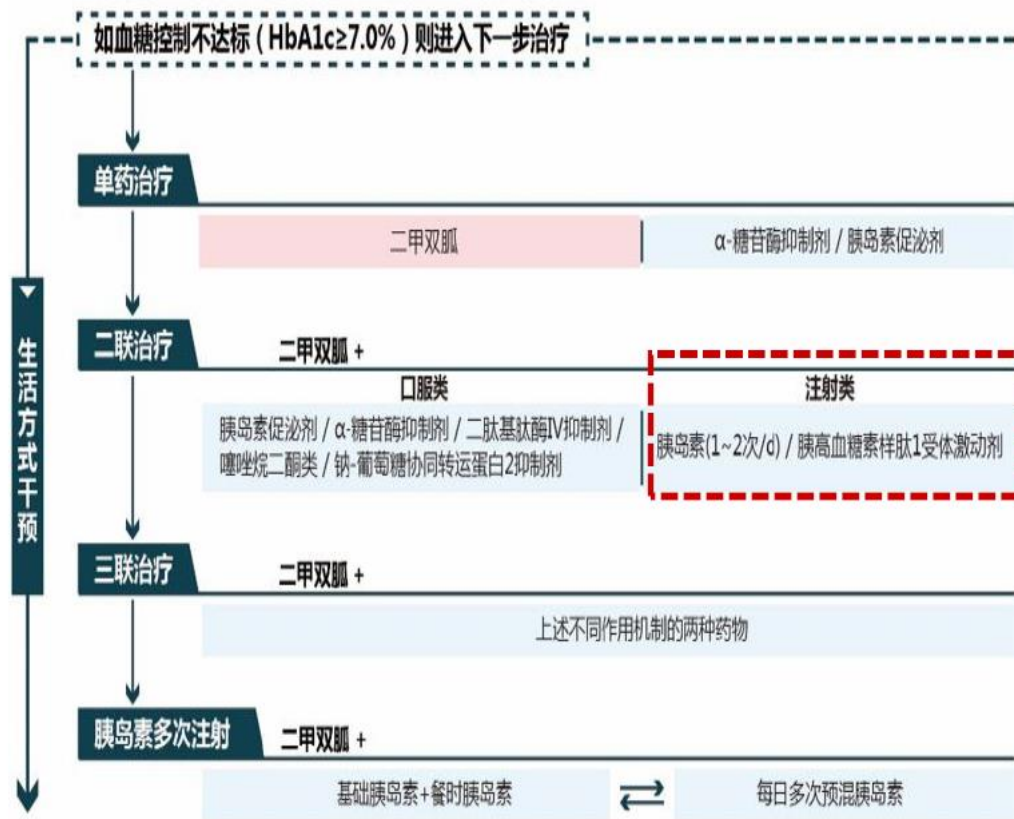
2 型糖尿病患者的早期患者可以通过控制饮食、锻炼及服用口服降血糖药物来进行控制血糖水平，但一般 10-20 年之后，由于大部分患者失去可以产生胰岛素的 β 细胞，都将需要使用胰岛素注射来控制血糖水平，即总体来看 2 型糖尿病患者需使用胰岛素的患者一般占比在 30%~40%。分析发现 2017 年糖尿病治疗指南，胰岛素治疗相应提前到二线治疗，且胰岛素治疗是糖尿病的最终治疗方式。

图 25 糖尿病患者治疗起始使用胰岛素的周期



资料来源：知网，华西证券研究所（注释：OADS 口服降血糖药物）

图 26 中国 2017 年糖尿病治疗指南



资料来源：《中国 2 型糖尿病防治指南(2017 年版)》，华西证券研究所

4.1. 美国历史经验：胰岛素占糖尿病市场的 50%以上，尤其是三代胰岛素市场空间巨大

胰岛素从 1922 年开始被临床应用于治疗糖尿病，20 世纪 30 年代，中效鱼精蛋白锌胰岛素上市，20 世纪 70 年代以后逐步采用基因工程的方法生产和制造胰岛素即为二代胰岛素。2000 年初，三代胰岛素开始逐渐上市销售，到 2015 年前后大部分早期成熟三代胰岛素均已无专利保护。

表 12 全球来看，三代胰岛素均已无专利保护

商品名	通用名	厂商	核心区域	时间	专利到期时间
Lantus	甘精胰岛素	赛诺菲	美国&欧洲	2000 (美国、欧洲) &2004 (中国)	2014 年 8 月 (美国) &2014 年 11 月 (欧洲)
BASAGLAR	甘精胰岛素	礼来	欧洲&美国	2015 (美国) &2016 (欧洲)	无
LUSDUNA	甘精胰岛素	默克 & 三星生物	全球	2017 (美国、欧洲)	无
semglee	甘精胰岛素	Mylan	欧洲	2018 (欧洲)	无
Toujeo	甘精胰岛素新剂型	赛诺菲	美国&欧洲	2015 (美国) &2011 (欧洲)	2020
Apidr	注射赖谷胰	赛诺菲	美国&欧洲	2004 (美国、欧洲) &2015	2018 (美国) &2019 (欧洲)

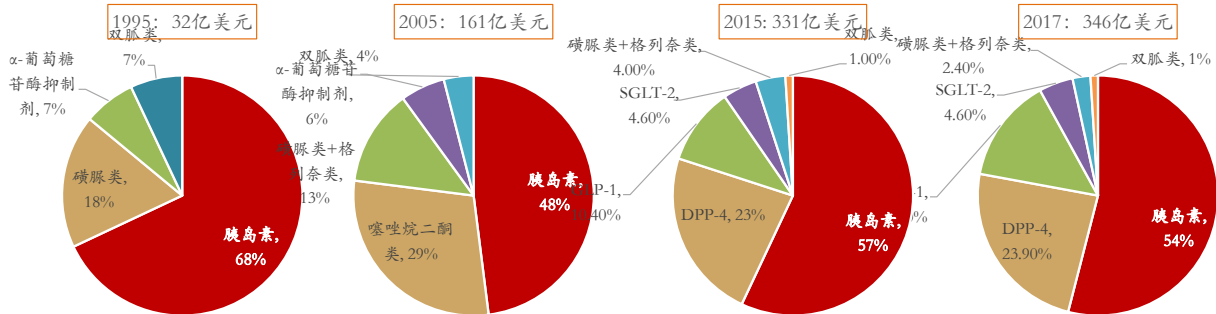
请仔细阅读在本报告尾部的重要法律声明

胰岛素重组体		(中国)			
Humalog	赖脯胰岛素	礼来	美国&欧洲	1996 (美国、欧洲)	2013年5月 (美国)
Admelog	赖脯胰岛素	赛诺菲	美国&欧洲	2017 (美国)	无
NovoRapid	门冬胰岛素	诺和诺德	美国&欧洲	1999 (美国、欧洲)	2011 (欧洲) &2014 (美国) &2010 (日本)
NovoMix 30	门冬胰岛素 30	诺和诺德	美国&欧洲	2001 (美国) &2000 (欧洲)	2014年 (美国、欧洲、日本)
Levemir	地特胰岛素	诺和诺德	美国&欧洲	2005 (美国) &2004 (欧洲)	2019 (美国、日本、德国)
Tresiba	德谷胰岛素	诺和诺德	美国&欧洲	2015 (美国) &2013 (欧洲)	2029 (美国) &2028 (德国) &2024 (中国) &2027 (日本)

资料来源：礼来、赛诺菲、诺和诺德、默克等公司年报，华西证券研究所

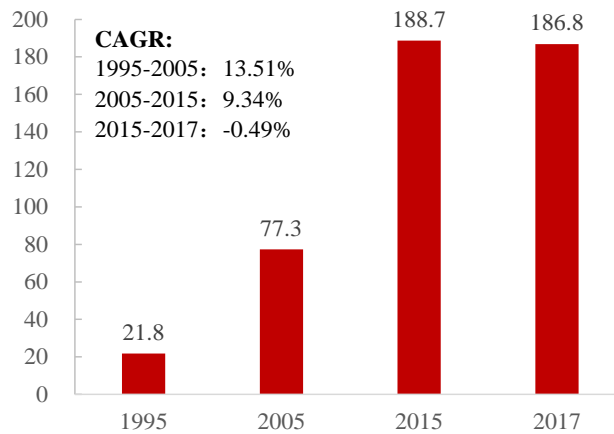
美国糖尿病用药结构——胰岛素占比超过 50%：参照 1995 年以来美国糖尿病市场用药结构变化，胰岛素使用均作为其中占据较大的市场份额、且均超过 50%，随着 2000 年前后三代胰岛素（甘精胰岛素、门冬胰岛素及其预混、赖脯胰岛素及其预混等）上市，1995-2005 和 2005-2015 年美国胰岛素市场复合增长率达到 13.51% 和 9.34%。2015 年前后，随着传统三代胰岛素专利逐渐到期，尤其是甘精胰岛素类似物逐渐上市、价格出现一定程度下降，胰岛素市场出现一定程度的下降但基本保持相对稳健。

图 27 美国糖尿病用药结构变迁



资料来源：弗若斯特沙利文数据库，华西证券研究所

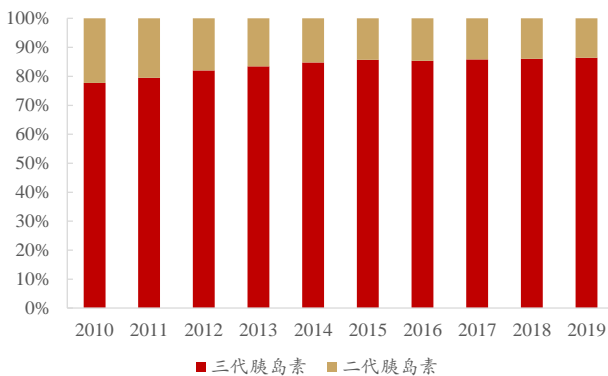
图 28 美国胰岛素市场变化情况 (亿美元)



资料来源：弗若斯特沙利文数据库，华西证券研究所

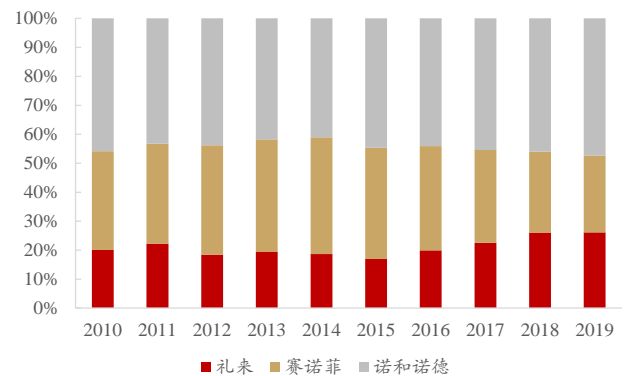
全球胰岛素用药结构来看，全球及美国市场三代胰岛素占市场份额均约在 85%，而国内市场三代胰岛素占比仅不到 60%，未来三代胰岛素市场仍有比较大的提升空间。看全球胰岛素生产企业，处于三大寡头垄断的情况，竞争格局相对较好。

图 29 胰岛素市场用药结构变化



资料来源：公司公告，华西证券研究所

图 30 全球主流胰岛素生产企业竞争格局



资料来源：公司公告，华西证券研究所

4.2. 国内胰岛素使用渗透率仅为 5%，距离成熟市场美国仍有 5 倍提升空间

美国胰岛素使用渗透率假设

- 考虑到三代胰岛素终端价 (list-price) 对应的日费用约为 10 美元/天、礼来公告的赖脯胰岛素出厂价 (net-price) 约为终端价的 20%~30%，即假定三代胰岛素的人均/年对制药企业贡献约 1000 美元；
- 参考赛诺菲二代胰岛素月费用计划 (99 美元/月) 和出厂价相对终端价的情况，假定二代胰岛素人均年贡献 500 美元。

赛诺菲、礼来、诺和诺德的年报数据显示，三代长效胰岛素、速效胰岛素及其预混和二代胰岛素合计销售额分别为 38.52 亿美元、33.98 亿美元和 11.12 亿美元，即合计 83.63 亿美元；参考三代和二代胰岛素年贡献收入情况，测算三代长效胰岛素、速效胰岛素及其预混和二代胰岛素对应患者人群为 385 万人、340 万人和 223 万人，

请仔细阅读在本报告尾部的重要法律声明

分别占美国糖尿病总人数（2017年约为3000万人）的12.84%、11.33%和7.42%，考虑到长效与速效的配合使用，以及二代胰岛素统计不完全等因素，预期美国胰岛素患者渗透率在20%~30%。

表 13 美国胰岛素市场渗透率测算

品种	厂商	2019年销售额(亿美元)	人均年费用(美元)	对应使用人数(万人)	占糖尿病患者比例
长效胰岛素					
甘精胰岛素	赛诺菲	12.86	1000	128.62	4.29%
	礼来	8.76	1000	87.62	2.92%
地特胰岛素	诺和诺德	7.59	1000	75.90	2.53%
德谷胰岛素	诺和诺德	9.31	1000	93.07	3.10%
合计		38.52	1000	385.21	12.84%
速效胰岛素及其预混					
门冬胰岛素	诺和诺德	14.14	1000	141.39	4.71%
赖脯胰岛素	礼来	16.70	1000	166.97	5.57%
	赛诺菲	2.63	1000	26.31	0.88%
赖谷胰岛素	赛诺菲	0.51	1000	5.15	0.17%
合计		33.98	1000	339.81	11.33%
二代胰岛素					
重组人胰岛素	诺和诺德	2.33	500	46.53	1.55%
	礼来	8.80	500	175.94	5.86%
	赛诺菲	0.00	500	0.00	0.00%
合计		11.12	500	222.47	7.42%

资料来源：各公司年报，及官网数据，华西证券研究所

国内胰岛素使用渗透率假设：

- 甘精胰岛素年使用18支、门冬胰岛素及其预混年使用50支、二代胰岛素年使用50支；
- 考虑到诺和诺德、礼来、赛诺菲为自建团队销售，假定出厂价为终端招标价格。

国内长效胰岛素2019年合计销售额为71.60亿元，即对应238.96万人使用人群、渗透率为1.99%；速效胰岛素及其预混合计销售额为63.36亿元，对应人群为198.00万人、渗透率为1.65%；二代胰岛素合计市场销售额为67.92亿元，对应使用人群为314.22万人、渗透率为2.62%。考虑到国内糖尿病患者受支付能力影响不完全使用及胰岛素之间协同使用等因素，预期国内胰岛素渗透率在5%左右。

表 14 中国胰岛素市场渗透率测算

品种	厂商	2019年销售额(亿元)	人均年费用(元)	对应使用人数(万人)	占糖尿病患者比例
长效胰岛素					
甘精胰岛素	赛诺菲	37.00	3258	113.57	0.95%
	甘李药业	22.20	2592	85.65	0.71%
	联邦制药	2.23	2800	7.96	0.07%
地特胰岛素	诺和诺德	10.17	3200	31.78	0.26%
合计		71.60	2996	238.96	1.99%

请仔细阅读在本报告尾部的重要法律声明

速效胰岛素及其预混					
门冬胰岛素	诺和诺德	63.36	3200	198.00	1.65%
合计		63.36	3200	198.00	1.65%
二代胰岛素					
重组人胰岛素	通化东宝	22.14	2000	110.70	0.92%
	诺和诺德	29.80	2300	129.57	1.08%
	礼来	9.11	2300	39.61	0.33%
	联邦制药	6.87	2000	34.35	0.29%
合计		67.92	2162	314.22	2.62%

资料来源：各公司年报，及官网数据，华西证券研究所

4.3. 国内医保支付改革，尤其是门诊报销，将加速胰岛素渗透率

2019 年深化医药卫生体制改革重点任务的通知中，明确把高血压、糖尿病等门诊用药纳入医保报销，同时在 2019 年 9 月 11 日召开的国务院常务会议上，**李克强总理强调对参加城乡居民基本医保的 3 亿多高血压、糖尿病患者，将其在国家基本医保用药目录范围内的门诊用药统一纳入医保支付，报销比例提高至 50% 以上。**目前各省各统筹区对门诊统筹报销方式各有不同，部分采用年统筹报销 200-500 元的最高报销限额，未来门诊统筹报销比例提高到 50%、糖尿病限额报销提高到 500-1000 元，有利于提高整体慢性病患者支付能力，从而提高糖尿病患者治疗的渗透率。

截止最新版医保目录和基药目录，已在国内上市的三代胰岛素和二代胰岛素均已纳入医保目录，其中二代胰岛素均为甲类医保目录、三代胰岛素及其预混胰岛素纳入乙类医保目录；2018 年卫健委更新的基药目录，新纳入甘精胰岛素，预期将能在使用上和医保报销比例上具有一定的优势。

表 15 糖尿病等慢性病门诊医保报销改革

时间	政策	相关内容
2019 年 5 月 23 日	国务院办公厅关于印发深化医药卫生体制改革 2019 年重点工作任务的通知	把高血压、糖尿病等门诊用药纳入医保报销
2019 年 9 月 11 日	国务院常务会议	为进一步加强重大慢性病防治，减轻患者用药负担，会议决定，对参加城乡居民基本医保的 3 亿多高血压、糖尿病患者，将其在国家基本医保用药目录范围内的门诊用药统一纳入医保支付，报销比例提高至 50% 以上
2019 年 6 月~12 月	大多数省份医保局	统计分析 22 个省市的糖尿病和高血压用药门诊报销政策： 1) 报销比例一般在 50% 以上，部分要求不低于 60% 或 70%，尤其是二级以下基层医疗机构报销比例会有相应提升；报销限额上大部分限额在 1000 元以下，多数省份糖尿病用药在 500-800 元；实施时间上均在 2019 年 11 月和 12 月或者 2020 年 1 月 2) 推荐用药上：遵循省基本药物目录、医保甲类、国家基本药物目录，集采品种，通过一致性评价品种等原则 3) 影响分析：首先肯定是正向影响，考虑到人口大省的医保限额情况，预期将利好高血压糖尿病集采药品的放量，以及具有性价比优势的二代胰岛素放量

资料来源：国务院办公厅官网，卫健委官网，华西证券研究所

表 16 胰岛素及其类似物进入医保目录和基药目录情况

种类	产品	剂型	医保类型	是否基药	备注
短效	重组人胰岛素	注射剂	甲	基药	
	生物合成人胰岛素	注射剂	甲	基药	
	胰岛素	注射剂	甲	基药	
	重组赖脯胰岛素	注射剂	乙		限 1 型糖尿病患者；限其他短效胰岛素或口服药难以控制的 2 型糖尿病患者
	谷赖胰岛素	注射剂	乙		限 1 型糖尿病患者；限其他短效胰岛素或口服药难以控制的 2 型糖尿病患者
	赖脯胰岛素	注射剂	乙		限 1 型糖尿病患者；限其他短效胰岛素或口服药难以控制的 2 型糖尿病患者
中效	门冬胰岛素	注射剂	乙		限 1 型糖尿病患者；限其他短效胰岛素或口服药难以控制的 2 型糖尿病患者
	低精蛋白锌胰岛素	注射剂	甲	基药	
	精蛋白锌重组人胰岛素	注射剂	甲	基药	
	精蛋白重组人胰岛素	注射剂	甲	基药	
预混	精蛋白生物合成人胰岛素	注射剂	乙	基药	
	精蛋白锌胰岛素 (30R)	注射剂	甲	基药	
	30/70 混合重组人胰岛素	注射剂	甲	基药	
	50/50 混合重组人胰岛素	注射剂	甲		
	精蛋白生物合成人胰岛素 (预混 30R)	注射剂	甲	基药	
	精蛋白生物合成人胰岛素 (预混 50R)	注射剂	甲		
	精蛋白重组人胰岛素 (预混 30/70)	注射剂	甲	基药	
	精蛋白重组人胰岛素混合 (30/70)	注射剂	甲	基药	
	精蛋白重组人胰岛素混合 (50/50)	注射剂	甲		
	精蛋白锌重组人胰岛素混合	注射剂	甲		
精蛋白重组人胰岛素混合 (40/60)	注射剂	甲			

请仔细阅读在本报告尾部的重要法律声明

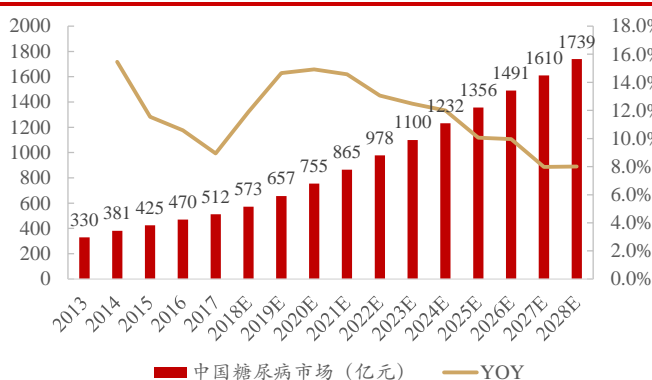
	精蛋白锌重组赖脯胰岛素混合(50R)	注射剂	乙		限 1 型糖尿病患者; 限其他短效胰岛素或口服药难以控制的 2 型糖尿病患者
	精蛋白锌重组赖脯胰岛素混合(25R)	注射剂	乙		限 1 型糖尿病患者; 限其他短效胰岛素或口服药难以控制的 2 型糖尿病患者
	门冬胰岛素 30	注射剂	乙		限 1 型糖尿病患者; 限其他短效胰岛素或口服药难以控制的 2 型糖尿病患者
	门冬胰岛素 50	注射剂	乙		限 1 型糖尿病患者; 限其他短效胰岛素或口服药难以控制的 2 型糖尿病患者
	精蛋白锌胰岛素	注射剂	甲	基药	
	重组甘精胰岛素	注射剂	乙		限 1 型糖尿病患者; 限中长效胰岛素难以控制的 2 型糖尿病患者
长效	地特胰岛素	注射剂	乙		限 1 型糖尿病患者; 限中长效胰岛素难以控制的 2 型糖尿病患者
	甘精胰岛素	注射剂	乙	基药	限 1 型糖尿病患者; 限中长效胰岛素难以控制的 2 型糖尿病患者
	德谷胰岛素	注射剂	乙		限中长效胰岛素难以控制的 2 型糖尿病患者

资料来源: 2019 新版医保目录及基药目录, 华西证券研究所

4.4. 老龄化、确诊率提升以及人均治疗成本上升等因素驱动糖尿病市场符合增长在 10% 以上

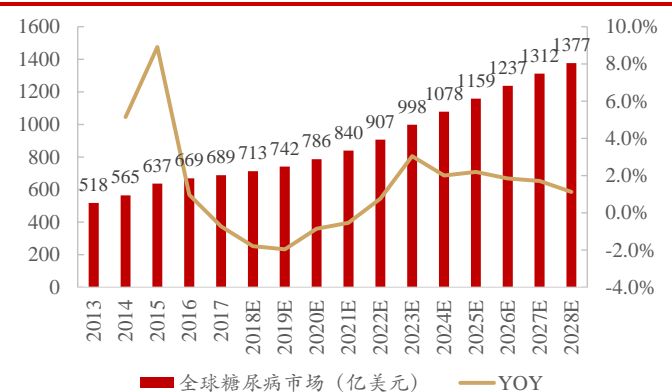
国内糖尿病市场随着阿卡波糖等产品放量增长以及三代胰岛素对二代胰岛素的替代升级等, 市场规模从 2013 年的 330 亿元上升到 2017 年的 512 亿元、复合增长达到 11.6%, 并预期到 2028 年市场规模达到 1739 亿元、期间复合增长为 11.7%, 继续维持较快增长、远超全球整体糖尿病市场增速。

图 31 中国糖尿病市场及其增长情况



资料来源: 弗若斯特沙利文数据库, 华西证券研究所

图 32 全球糖尿病市场及其增长情况

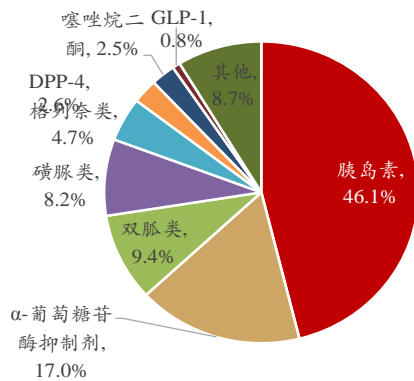


资料来源: 弗若斯特沙利文数据库, 华西证券研究所

对比中国糖尿病市场与美国市场的差异, 用药结构上, 胰岛素均作为第一大产品类。从规模上来看, 国内胰岛素市场规模超 200 多亿元, 其中甘精胰岛素约 70 亿元、门冬胰岛素及其预混超 60 亿元、二代胰岛素市场接近 70 亿元。展望未来随着国内

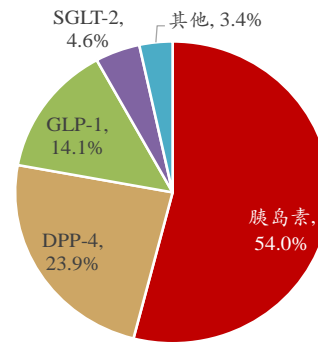
糖尿病确诊率及有效治疗率提升，以及门诊报销等支付方式改革，预期整体胰岛素市场渗透率将有进一步提升。

图 33 中国糖尿病市场 2017 年用药结构



资料来源：弗若斯特沙利文数据库，华西证券研究所

图 34 美国糖尿病市场 2017 年用药结构



资料来源：弗若斯特沙利文数据库，华西证券研究所

糖尿病市场规模(预期未来能保持10%以上增长)

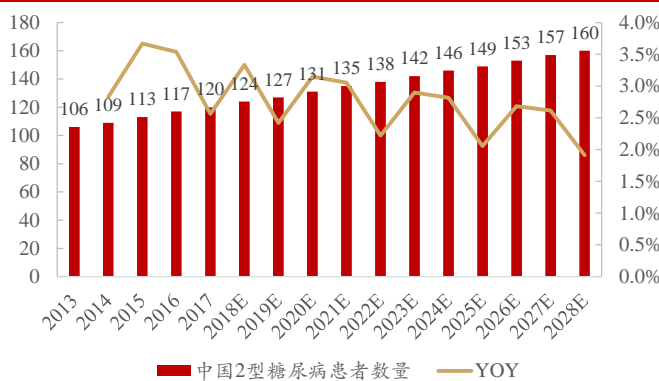
= 糖尿病潜在患者(未来复合增速 2.58%)

* 确诊率提升(从 2017 年的 47.7%提升到 82.2%，确诊患者复合增长 7.72%)

* 人均治疗成本(未来随有效治疗率、及新产品迭代上市而升高)

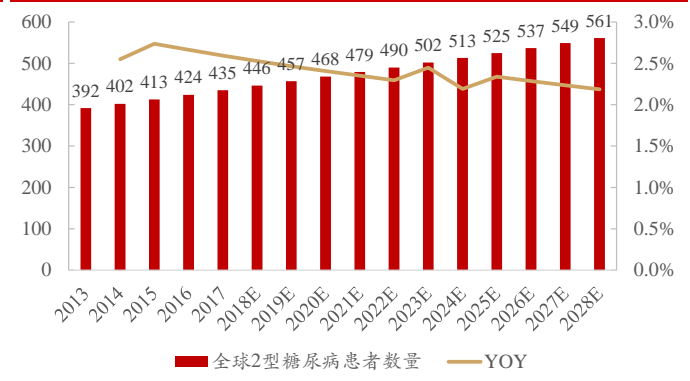
全球来看，糖尿病患者主要存在发展中国家；全球老龄化加重、饮食不健康及缺乏运动等加速糖尿病患者增加，即 2 型糖尿病患者从 2013 年 3.92 亿人上升到 2017 年的 4.35 亿人，预期到 2028 年提升到 5.61 亿人，其中中国糖尿病患者从 2013 年的 1.06 亿人上升到 2017 年的 1.20 亿人，预期到 2028 年到 1.6 亿人，占全球糖尿病患者约为 28%。中国糖尿病患者数量 2013-2017 年复合增长率为 3.15%、2018-2028 年复合增长率为 2.58%，高于全球同期增长率 2.64%和 2.32%，总体来说中国糖尿病患者人群受老龄化等影响呈现相对较快增长。

图 35 中国糖尿病患者数量及增速 (百万人)



资料来源：弗若斯特沙利文数据库，华西证券研究所

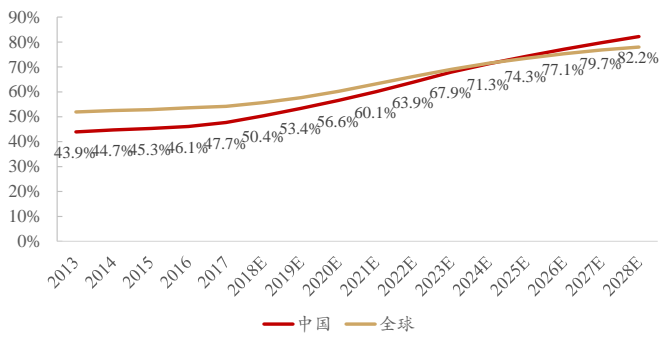
图 36 全球糖尿病患者数量及增速 (百万人)



资料来源：弗若斯特沙利文数据库，华西证券研究所

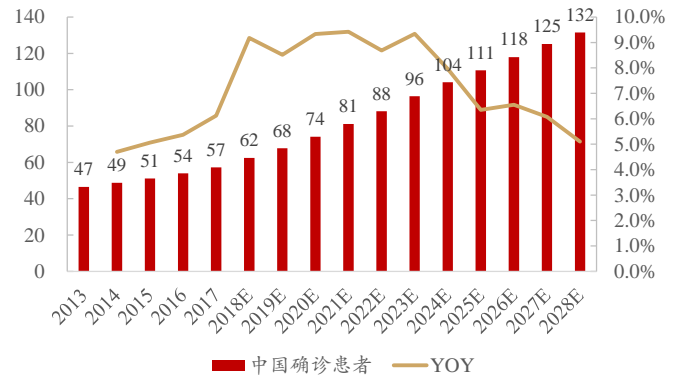
随着经济水平提升，糖尿病患者健康意识提升及医疗费用支出的增加，中国 2 型糖尿病患者的确诊率出现明显提升，即从 2013 年的 43.9%提升到 2017 年 47.7%，并预期到 2028 年提升到 82.2%，相应的确诊患者 2017 年为 0.57 亿人、预期到 2028 年达到 1.32 亿人，期间复合增长达到 7.72%。相应的美国 2017 年糖尿病患者为 0.3 亿人，其确诊率达到 77.6%，市场相对比较成熟。展望未来，胰岛素适用人群随着老龄化带来的自然增长、确诊率提升及有效治疗率，预期将能实现较快增长。

图 37 中国及全球糖尿病患者确诊率呈现上升趋势



资料来源：弗若斯特沙利文数据库，华西证券研究所

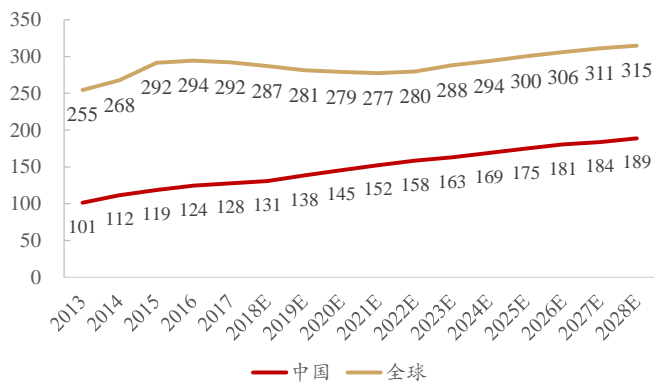
图 38 中国糖尿病患者确诊数量及其增速（百万人）



资料来源：弗若斯特沙利文数据库，华西证券研究所

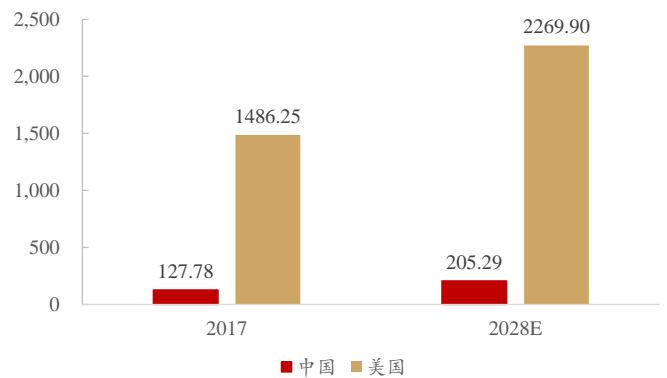
从另一个维度来看，测算中国及全球确诊糖尿病对应的平均费用情况（缺乏有效治疗患者数据），中国 2017 年平均患者年费用仅为 128 美元（人民币 894 元/年），预期未来随着有效治疗率的提升及新产品迭代，预期到 2028 年年均治疗费用达到 189 美元（人民币 1322 元），相对全球平均水平有比较大的差距。尤其是与美国成熟市场相比，其有效治疗率及新产品的应用水平平均高于国内情况，即体现为年均治疗费用存在相对较大的差距。

图 39 中国及全球糖尿病患者平均费用情况（美元）



资料来源：弗若斯特沙利文数据库，华西证券研究所

图 40 中国及美国糖尿病患者费用对比（美元）



资料来源：弗若斯特沙利文数据库，华西证券研究所

5. 业绩预测及估值

5.1. 业绩预测

核心假设：

- 二代胰岛素制剂维持稳健增长，且考虑到 2020 年受疫情影响，预期 2020-2022 同比增速为 9%/8%/5%；
- 甘精胰岛素 2019 年 12 月获批上市，预期 2020-2022 年实现收入 1.5/4.0/6.5 亿元；
- 门冬胰岛素 2020 年底获批，门冬胰岛素 50 和 30 于 2021-2022 年获批，预期 2021-2022 年实现收入 1.0/3.0 亿元；

请仔细阅读在本报告尾部的重要法律声明

- 甘舒霖笔、血糖仪、血糖试纸等医疗器械业务维持 20%左右增长；
- 考虑到公司房地产业务资产储备情况，预期其 2020-2022 年收入分别为 5000/2000/750 万元；
- 中药业务维持相对稳定。

综上所述：预期 2020-2022 年公司实现营业收入 31.4/36.9/43.8 亿元，同比增长 13.1%/17.5%/18.6%。

表 17 通化东宝业务拆分情况

报告期	2016	2017	2018A	2019A	2020E	2021E	2022E
重组人胰岛素原料药及注射剂系列产品							
收入	1,598.75	1921.38	1940.84	2214.30	2418.06	2611.96	2748.02
YOY	16.4%	20.18%	1.01%	14.09%	9.20%	8.02%	5.21%
毛利	1,403.55	1702.53	1683.10	1862.00	2027.81	2184.45	2290.33
毛利率(%)	87.79%	88.61%	86.72%	84.09%	83.86%	83.63%	83.34%
二代胰岛素制剂							
营业收入	1566.22	1888.35	1881.58	2104.61	2291.92	2473.21	2595.38
YOY	-33.05%	20.57%	-0.36%	11.85%	8.90%	7.91%	4.94%
毛利	1381.92	1679.81	1647.53	1812.63	1971.05	2122.01	2221.65
毛利率(%)	88.23%	88.96%	87.56%	86.13%	86.00%	85.80%	85.60%
胰岛素原料药（来自海外销售）							
营业收入	32.53	33.03	59.26	109.69	126.14	138.76	152.63
YOY	-33.05%	1.54%	79.41%	85.09%	15%	10%	10%
毛利	21.63	22.72	35.57	49.37	56.76	62.44	68.69
毛利率(%)	66.49%	68.78%	60.02%	45.01%	45%	45%	45%
三代胰岛素（甘精胰岛素、门冬胰岛素）							
收入					150.00	450.00	850.00
YOY						200.00%	88.89%
毛利					105.00	382.50	782.00
毛利率(%)					70.00%	85.00%	92.00%
甘精胰岛素							
收入					150.00	400.00	650.00
门冬胰岛素							
收入						50.00	200.00
口服降血糖药物							
收入							50.00
YOY							
毛利							37.50
毛利率(%)							75.00%
甘舒霖笔、血糖仪等医疗器械							
收入	232.88	271.68	326.10	354.50	425.40	510.48	622.79
YOY	55.3%	16.66%	20.04%	9%	20%	20%	22%

请仔细阅读在本报告尾部的重要法律声明

毛利	54.97	67.57	98.35	127.12	153.14	183.77	224.20
毛利率(%)	23.60%	24.87%	30.16%	35.86%	36.00%	36.00%	36.00%
房地产							
收入	69.13	214.26	315.46	111.17	50	20	7.5
YOY			47.23%	-65%			
毛利	17.56	63.48	107.89	10.76	7.50	3.00	1.13
毛利率(%)	25.41%	29.63%	34.20%	9.68%	15.00%	15.00%	15.00%
镇脑宁							
收入	67.28	72.31	74.18	67.62	67.62	67.62	67.62
YOY	-11.7%	7.5%	-5.7%	-9%	0	0	0
毛利	31.63	41.88	38.68	37.18	37.19	37.19	37.19
毛利率(%)	47.01%	57.91%	52.14%	54.98%	55.00%	55.00%	55.00%
其他							
收入	72.37	65.70	36.35	29.56	30.15	30.75	31.37
YOY	4.3%	-5.00%	-76.25%	2.00%	2.00%	2.00%	2.00%
毛利	40.84	25.39	19.78	18.58	18.09	18.45	18.82
毛利率(%)	56.4%	38.6%	10.0%	62.9%	60.0%	60.0%	60.0%
合计							
收入	2,040.41	2,545.33	2,692.93	2,777.15	3,141.23	3,690.82	4,377.30
YOY	22.2%	24.7%	5.8%	3.1%	13.1%	17.5%	18.6%
毛利	1,548.55	1,900.85	1,947.80	2,055.65	2,348.74	2,809.37	3,391.17
毛利率(%)	75.9%	74.68%	72.33%	74.0%	74.8%	76.1%	77.5%

资料来源: Wind, 华西证券研究所

5.2. 公司估值及投资建议

公司二代胰岛素呈现去库存后的恢复性增长, 我们预计 2020 年开始, 有望持续保持稳健增长, 叠加甘精胰岛素 2020 年开始放量、门冬胰岛素 2021 年开始放量带来的增量利润贡献, 我们预计, 预期 2020-2022 年归母净利润分别为 9.50/11.88/14.74 亿元, 同比增长 17.1%/25.0%/24.1%, 对应 20 和 21 年估值分别为 32/26 倍。考虑到公司短期业绩呈现趋势向上、中长期受益于糖尿病行业快速增长及三代胰岛素将保持快速增长, 给予“买入”评级。

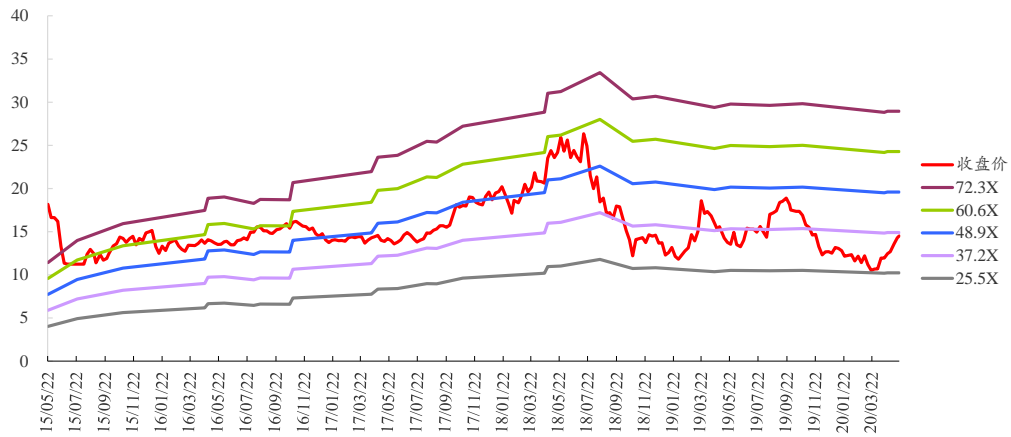
表 18 公司业绩预测及估值表

财务摘要	2018A	2019A	2020E	2021E	2022E
营业收入(百万元)	2,693	2,777	3,141	3,691	4,377
YoY (%)	5.8%	3.1%	13.1%	17.5%	18.6%
归母净利润(百万元)	839	811	950	1,188	1,474
YoY (%)	0.2%	-3.3%	17.1%	25.0%	24.1%
毛利率 (%)	72.3%	74.0%	77.0%	78.5%	79.9%
每股收益 (元)	0.41	0.40	0.47	0.58	0.72
ROE	17.8%	16.2%	15.9%	16.6%	17.1%
市盈率	36.50	37.74	32.22	25.78	20.77

请仔细阅读在本报告尾部的重要法律声明

资料来源：Wind，华西证券研究所

图 41 通化东宝 PE Band



资料来源：Wind，华西证券研究所

6. 风险提示

- 1) 二代胰岛素销售收入不达预期；
- 2) 甘精胰岛素进院低于预期及收入低于预期；
- 3) 门冬胰岛素、门冬 30 及门冬 50 胰岛素等新产品获批上市进展低于预期；
- 4) 房地产等其他业务低于预期

财务报表和主要财务比率

利润表 (百万元)					现金流量表 (百万元)				
	2019A	2020E	2021E	2022E		2019A	2020E	2021E	2022E
营业总收入	2,777	3,141	3,691	4,377	净利润	810	951	1,187	1,473
YoY (%)	3.1%	13.1%	17.5%	18.6%	折旧和摊销	153	524	275	316
营业成本	722	722	792	881	营运资金变动	198	-190	-121	-230
营业税金及附加	18	22	26	30	经营活动现金流	1,152	1,251	1,292	1,505
销售费用	849	1,037	1,200	1,401	资本开支	-293	-304	-341	-322
管理费用	157	184	213	255	投资	123	0	0	0
财务费用	14	0	0	0	投资活动现金流	-152	-271	-294	-271
资产减值损失	-9	-2	-3	-2	股权募资	0	0	0	0
投资收益	41	34	47	51	债务募资	525	-125	0	0
营业利润	968	1,112	1,391	1,725	筹资活动现金流	-954	-125	0	0
营业外收支	-15	2	2	2	现金净流量	45	855	998	1,235
利润总额	952	1,113	1,393	1,727	主要财务指标	2019A	2020E	2021E	2022E
所得税	143	162	206	254	成长能力 (%)				
净利润	810	951	1,187	1,473	营业收入增长率	3.1%	13.1%	17.5%	18.6%
归属于母公司净利润	811	950	1,188	1,474	净利润增长率	-3.3%	17.1%	25.0%	24.1%
YoY (%)	-3.3%	17.1%	25.0%	24.1%	盈利能力 (%)				
每股收益	0.40	0.47	0.58	0.72	毛利率	74.0%	77.0%	78.5%	79.9%
资产负债表 (百万元)	2019A	2020E	2021E	2022E	净利率	29.2%	30.3%	32.2%	33.7%
货币资金	368	1,253	2,251	3,486	总资产收益率 ROA	15.2%	15.2%	15.9%	16.4%
预付款项	27	27	30	33	净资产收益率 ROE	16.2%	15.9%	16.6%	17.1%
存货	629	751	758	880	偿债能力 (%)				
其他流动资产	903	1,011	1,135	1,283	流动比率	6.32	13.82	17.95	20.60
流动资产合计	1,927	3,041	4,173	5,681	速动比率	4.17	10.29	14.56	17.29
长期股权投资	307	307	307	307	现金比率	1.21	5.69	9.68	12.64
固定资产	1,024	578	373	131	资产负债率	6.4%	4.1%	3.6%	3.5%
无形资产	256	336	384	448	经营效率 (%)				
非流动资产合计	3,423	3,205	3,273	3,281	总资产周转率	0.52	0.50	0.50	0.49
资产合计	5,350	6,246	7,446	8,962	每股指标 (元)				
短期借款	125	0	0	0	每股收益	0.40	0.47	0.58	0.72
应付账款及票据	69	98	92	111	每股净资产	2.46	2.94	3.52	4.25
其他流动负债	111	122	140	164	每股经营现金流	0.57	0.61	0.64	0.74
流动负债合计	305	220	233	276	每股股利	0.00	0.00	0.00	0.00
长期借款	0	0	0	0	估值分析				
其他长期负债	36	36	36	36	PE	37.74	32.22	25.78	20.77
非流动负债合计	36	36	36	36	PB	5.15	5.12	4.27	3.54
负债合计	341	256	269	312					
股本	2,034	2,034	2,034	2,034					
少数股东权益	8	9	9	8					
股东权益合计	5,009	5,990	7,177	8,650					
负债和股东权益合计	5,350	6,246	7,446	8,962					

资料来源：公司公告，华西证券研究所

分析师与研究助理简介

崔文亮：10年证券从业经验，2015-2017年新财富分别获得第五名、第三名、第六名，并获得金牛奖、水晶球、最受保险机构欢迎分析师等奖项。先后就职于大成基金、中信建投证券、安信证券等，2019年10月加入华西证券，任医药行业首席分析师、副所长，北京大学光华管理学院金融学硕士、北京大学化学与分子工程学院理学学士。

徐顺利：北京大学硕士，曾就职于南华基金，2020年1月加入华西证券，负责CXO、医疗服务及部分药品领域。

分析师承诺

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，通过合理判断并得出结论，力求客观、公正，结论不受任何第三方的授意、影响，特此声明。

评级说明

公司评级标准	投资评级	说明
以报告发布日后的6个月内公司股价相对上证指数的涨跌幅为基准。	买入	分析师预测在此期间股价相对强于上证指数达到或超过15%
	增持	分析师预测在此期间股价相对强于上证指数在5%—15%之间
	中性	分析师预测在此期间股价相对上证指数在-5%—5%之间
	减持	分析师预测在此期间股价相对弱于上证指数5%—15%之间
	卖出	分析师预测在此期间股价相对弱于上证指数达到或超过15%
行业评级标准		
以报告发布日后的6个月内行业指数的涨跌幅为基准。	推荐	分析师预测在此期间行业指数相对强于上证指数达到或超过10%
	中性	分析师预测在此期间行业指数相对上证指数在-10%—10%之间
	回避	分析师预测在此期间行业指数相对弱于上证指数达到或超过10%

华西证券研究所：

地址：北京市西城区太平桥大街丰汇园11号丰汇时代大厦南座5层

网址：<http://www.hx168.com.cn/hxzq/hxindex.html>

华西证券免责声明

华西证券股份有限公司（以下简称“本公司”）具备证券投资咨询业务资格。本报告仅供本公司签约客户使用。本公司不会因接收人收到或者经由其他渠道转发收到本报告而直接视其为本公司客户。

本报告基于本公司研究所及其研究人员认为的已经公开的资料或者研究人员的实地调研资料，但本公司对该等信息的准确性、完整性或可靠性不作任何保证。本报告所载资料、意见以及推测仅于本报告发布当日的判断，且这种判断受到研究方法、研究依据等多方面的制约。在不同时期，本公司可发出与本报告所载资料、意见及预测不一致的报告。本公司不保证本报告所含信息始终保持在最新状态。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，投资者需自行关注相应更新或修改。

在任何情况下，本报告仅提供给签约客户参考使用，任何信息或所表述的意见绝不构成对任何人的投资建议。市场有风险，投资需谨慎。投资者不应将本报告视为做出投资决策的惟一参考因素，亦不应认为本报告可以取代自己的判断。在任何情况下，本报告均未考虑到个别客户的特殊投资目标、财务状况或需求，不能作为客户进行客户买卖、认购证券或者其他金融工具的保证或邀请。在任何情况下，本公司、本公司员工或者其他关联方均不承诺投资者一定获利，不与投资者分享投资收益，也不对任何人因使用本报告而导致的任何可能损失负有任何责任。投资者因使用本公司研究报告做出的任何投资决策均是独立行为，与本公司、本公司员工及其他关联方无关。

本公司建立起信息隔离墙制度、跨墙制度来规范管理跨部门、跨关联机构之间的信息流动。务请投资者注意，在法律许可的前提下，本公司及其所属关联机构可能会持有报告中提到的公司所发行的证券或期权并进行证券或期权交易，也可能为这些公司提供或者争取提供投资银行、财务顾问或者金融产品等相关服务。在法律许可的前提下，本公司的董事、高级职员或员工可能担任本报告所提到的公司的董事。

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