

**胰岛素市场潜力巨大，公司深耕糖尿病行业。**糖尿病严重危害人类健康，截止2021年，全球约10.5%的成人（20-79岁）为糖尿病患者。据IDF预测，未来20余年虽然我国糖尿病患病率增速会趋于平稳，但患者总数将增加到2030年的1.64亿人和2045年的1.74亿人。胰岛素作为糖尿病的末线治疗方案，市场潜力巨大。公司在糖尿病治疗领域布局丰富全面，现有产品与在研管线产品涵盖长效、中效、速效、超速效胰岛素，双胰岛素复方制剂，GLP-1RA、长效GLP-1RA，胰岛素类似物GLP-1RA复方制剂，多靶点一类创新药等多类产品，能够满足市场上不同糖尿病患者的用药需求，产品的市场空间将持续扩大。

**二代胰岛素集采企稳，三代胰岛素销量可期。**自2022年5月国家胰岛素专项集采正式在全国范围内执行，公司尽管受到产品价格下降等诸多因素的影响，但公司凭借不断优化销售策略、加强渠道推广，不断拓展签约量外的市场，扩大市场份额，2023年上半年，公司胰岛素全系列产品销量同比实现双位数增长，其中人胰岛素销量同比稳定增长，胰岛素类似物保持高速增长态势。公司产品结构持续优化，胰岛素类似物收入占比不断提升，前三季度胰岛素类似物收入占总收入比重超过20%，与2021年同期相比，提升超过10个百分点。此外，重磅产品门冬30/50预混胰岛素于2022年11月获批上市，今年开始贡献收入。

**创新转型战略布局，产品出海带来利润增长点。**公司积极布局市场潜力巨大的GLP-1RA、DPP-4、SGLT-2类降糖药物，其中DPP-4类药物磷酸西格列汀与复方制剂西格列汀二甲双胍已获得注册批件；SGLT-2类药物恩格列净NDA已获得受理，预计于2023年底可获批上市；GLP-1RA类药物是目前市场潜力巨大的一类新型降糖与减重产品，该类药品也是公司研发重点之一，其中利拉鲁肽注射液于2023年12月1日获批上市。创新药GLP-1/GIP双受体激动剂申报临床已获得受理，除降糖适应症外，未来将进一步探索和挖掘其在肥胖、NASH等其他适应症的潜力。此外，人胰岛素在欧盟注册的III期临床试验已经全部完成，人胰岛素注射液上市许可申请获得欧洲药品管理局正式受理。公司与科兴制药签署合作协议加速利拉鲁肽出海。公司与健友股份战略合作，进军美国胰岛素市场，加速自身产品出海进程，进一步开拓潜在市场空间。

**投资建议：**我们预计公司2023-2025年分别实现净利润11.57/13.50/15.34亿元、对应PE分别为20/17/15倍。考虑利拉鲁肽已获批以及未来恩格列净将获批，海外胰岛素也将陆续获批上市并与科兴制药和健友股份达成海外销售战略合作，有望实现收入与利润快速增长，因此维持“推荐”评级。

**风险提示：**集采风险；行业政策风险；产品研发不及预期风险；市场竞争加剧风险；产能释放销量增长不能与集采降价对冲风险。

### 盈利预测与财务指标

项目/年度	2022A	2023E	2024E	2025E
营业收入 (百万元)	2,778	3,071	3,446	3,850
增长率 (%)	-15.0	10.5	12.2	11.7
归属母公司股东净利润 (百万元)	1,582	1,157	1,350	1,534
增长率 (%)	20.9	-26.8	16.6	13.6
每股收益 (元)	0.79	0.58	0.68	0.77
PE	15	20	17	15
PB	3.5	3.2	2.8	2.5

资料来源：Wind，民生证券研究院预测；（注：股价为2023年12月7日收盘价）

**推荐**
**维持评级**
**当前价格：**
**11.53元**

**分析师 王班**

执业证书：S0100523050002

邮箱：wangban@mszq.com

### 相关研究

1.通化东宝 (600867.SH) 2023年三季报点评：胰岛素销量持续增长，研发管线成果逐步兑现-2023/10/31

# 目录

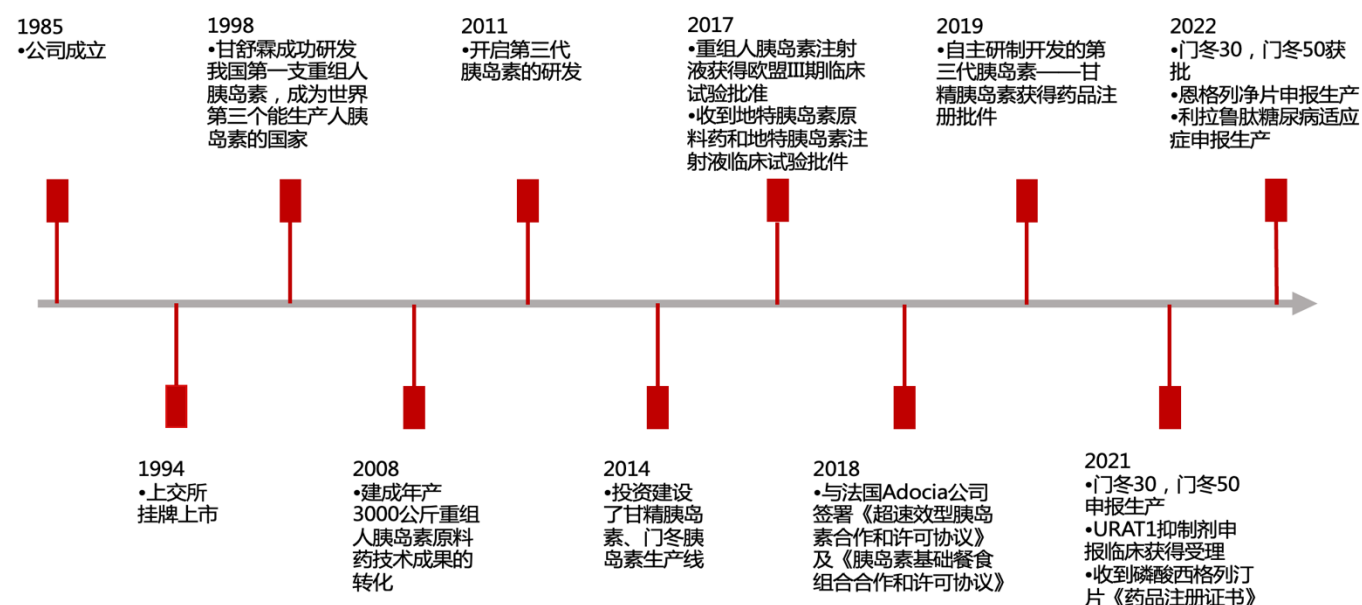
<b>1 通化东宝：38 年风雨路，深耕糖尿病市场</b>	<b>3</b>
1.1 胰岛素龙头企业，助力中国医药产业	3
1.2 产研一体，生产工艺全国领先	4
1.3 聚焦糖尿病领域，胰岛素制剂贡献主要收入	5
<b>2 糖尿病药物存量市场庞大，发展前景广阔</b>	<b>7</b>
2.1 中国糖尿病患者众多，潜在药物需求量大	7
2.2 胰岛素——糖尿病的末线治疗方式	9
2.3 肥胖为糖尿病的重要诱因	9
<b>3 二代胰岛素集采企稳，三代胰岛素销量可期</b>	<b>12</b>
3.1 集采出清，二代胰岛素市场趋于平稳	13
3.2 三代胰岛素类似物管线补全，蓄势待发争夺市场	13
3.3 集采带量，加速占据集采外胰岛素市场	14
3.4 胰岛素赛道持续发力，布局四代胰岛素	16
<b>4 老牌龙头企业，创新转型战略布局</b>	<b>17</b>
4.1 布局市场潜力巨大且未被满足的痛风市场	17
4.2 痛风患病人数逐年上升，市场前景广阔	17
4.3 药物结构多样，GLP-1 异军突起	20
4.4 公司仿创结合，积极实现转型	20
<b>5 胰岛素与利拉鲁肽加速出海</b>	<b>23</b>
5.1 公司联手科兴制药，助力仿制药利拉鲁肽出海	23
5.2 公司与健友股份战略合作，进军美国胰岛素市场	24
<b>6 盈利预测与投资建议</b>	<b>25</b>
6.1 盈利预测假设与业务拆分	25
6.2 估值分析	27
6.3 投资建议	28
<b>7 风险提示</b>	<b>29</b>
<b>插图目录</b>	<b>31</b>
<b>表格目录</b>	<b>31</b>

# 1 通化东宝：38 年风雨路，深耕糖尿病市场

## 1.1 胰岛素龙头企业，助力中国医药产业

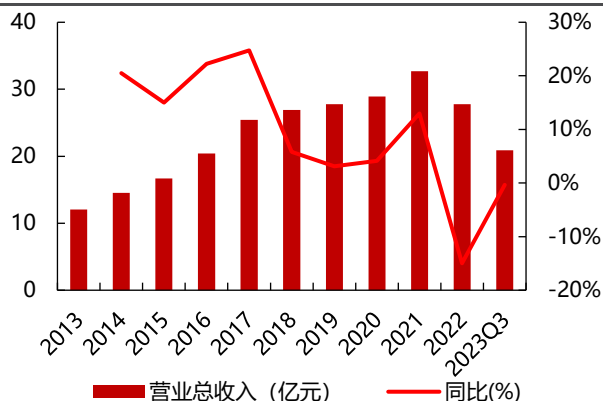
公司自 1985 年创设以来，致力于糖尿病及其他内分泌领域药物的研究与开发。1998 年，公司成功研制出了我国第一支重组人胰岛素——“甘舒霖”，填补了我国这一领域的空白，使我国成为继美国、丹麦之后第三个能生产重组人胰岛素的国家。公司拥有丰富的产品，涉及糖尿病及内分泌、心脑血管等多个领域。主要产品包括人胰岛素原料药、人胰岛素注射剂（注册商标：甘舒霖）、甘精胰岛素原料药、甘精胰岛素注射液（注册商标：平舒霖）、门冬胰岛素原料药、门冬胰岛素注射液、门冬胰岛素 30 注射液、门冬胰岛素 50 注射液（注册商标：锐舒霖）、镇脑宁胶囊、糖尿病相关的医疗器械等。

图1：公司发展历程

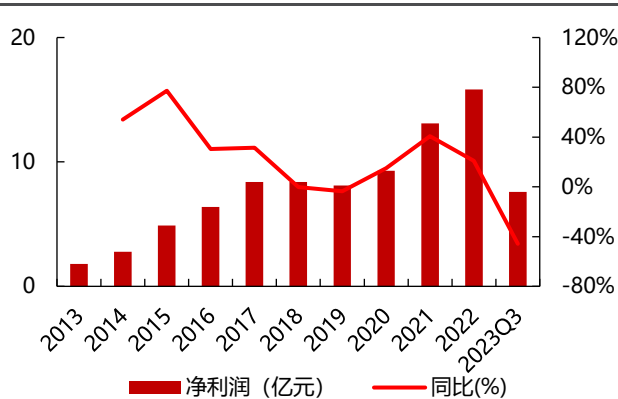


资料来源：公司官网，民生证券研究院

**公司目前运行状况稳中有进。**未来，公司将投身于生物医药前沿领域的全球竞争和全球创新，持续加大创新研发投入，提升创新技术和生产能力，源源不断推出更优质的产品以实现高质量发展，保持公司行业领先地位。2022 年，公司实现营业收入 27.78 亿元，相较于上年同期减少 14.98%，但净利润较去年同期上涨了 20.88%，净利润率得到大幅提高。截止 2023 年第三季度，公司营业收入 20.91 亿元，与去年同期相比小幅下降 0.36%，实现扣非归母净利润 7.57 亿元，较去年同期有 14.54%增幅，随着集采扰动基本出清，公司业绩迎来拐点。

**图2：2013年-2023Q3公司营业总收入及增速**


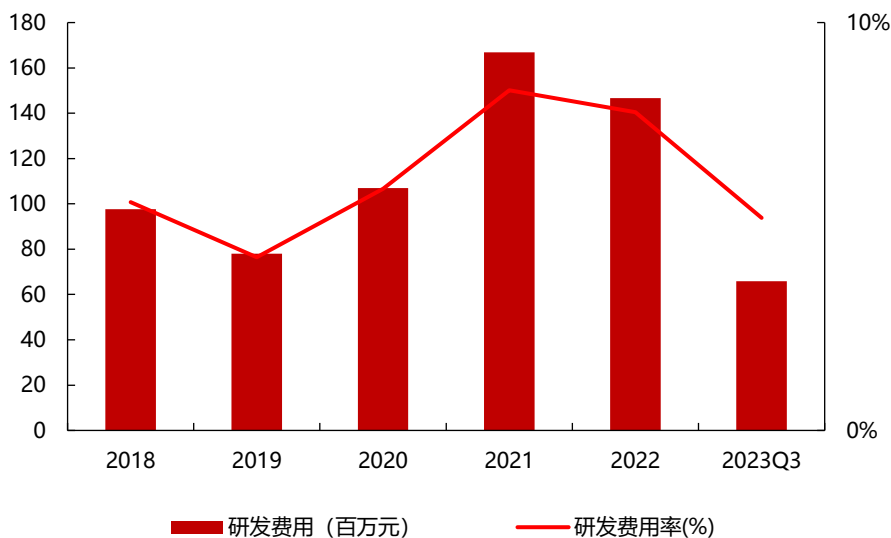
资料来源：wind，民生证券研究院

**图3：2013年-2023Q3公司净利润及增速**


资料来源：wind，民生证券研究院

## 1.2 产研一体，生产工艺全国领先

**公司延续传统生物类似药，开启创新药的研发。**在传统生物类似药的基础上引入创新药的开发，提高公司核心竞争力，布局了五款全球一类创新药，丰富公司产品研发管线，自2023年10月以来，公司恩格列净原料药及片剂获得上市许可，利拉鲁肽注射液获批上市。2022年，公司研发项目累计投入146.71百万元，研发费用率与2021年基本持平。公司2023年前三季度共投入研发费用65.83百万元。

**图4：2018-2023Q3年公司研发费用**


资料来源：wind，民生证券研究院

**公司积极拓宽疾病治疗领域。**丰富产品线布局，对口服降糖药、注射性胰岛素、GLP-1RA等糖尿病治疗药物进行了相对全面的覆盖。基于广大未满足的临床需求，从糖尿病治疗拓宽至更大的代谢内分泌疾病治疗领域，涵盖了糖尿病、肥胖、非酒精性脂肪肝(NASH)、痛风/高尿酸血症等适应症。

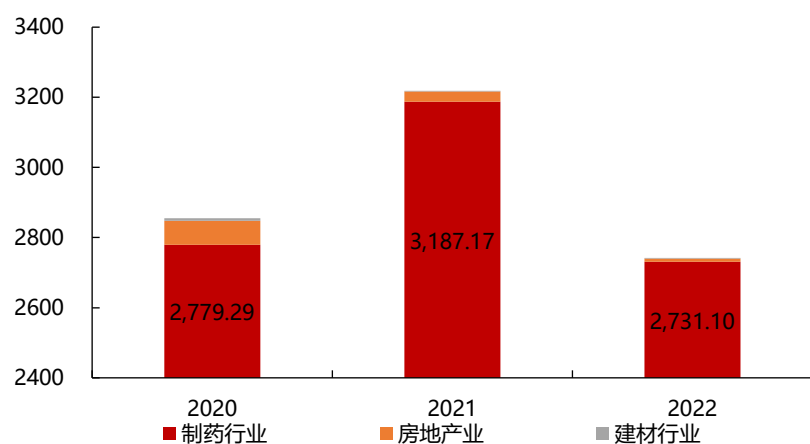
**公司加强对外合作，拓宽国际视野。**与国内外各类研发机构联合开发新项目，

共同探索新的治疗方案、创新技术与平台。建设利用好“中南大学湘雅二院&通化东宝产学研医战略合作基地”、“通化东宝博士后科研工作站”、“蛋白质生物药发酵体系创新创业平台”和“蛋白质生物药质量检测科技创新中心”四大高端技术创新研发平台，广泛地与高校和科研院所开展产、学、研活动交流，整合学术界和国内外内分泌专家等各方资源助力药物作用机制与临床应用的探索，更为稳步高效地推进研发进程。公司现有产品和在研管线产品在糖尿病治疗领域布局丰富全面，涵盖长效、中效、速效、超速效胰岛素，双胰岛素复方制剂，GLP-1RA、长效 GLP-1RA，胰岛素类似物 GLP-1RA 复方制剂，多靶点一类创新药等多类产品。此外，公司积极拓展至更大的代谢内分泌疾病治疗领域，在痛风/高尿酸血症治疗领域在研两款一类新药以及一款化学口服药。

### 1.3 聚焦糖尿病领域，胰岛素制剂贡献主要收入

公司聚焦于糖尿病领域，营业收入主要来自于重组人胰岛素原料药以及注射剂系列产品。2022年，公司生物制品收入达到27.31亿元，占比98.31%，主营业务明确。同时公司还涉及房地产业，建材行业。

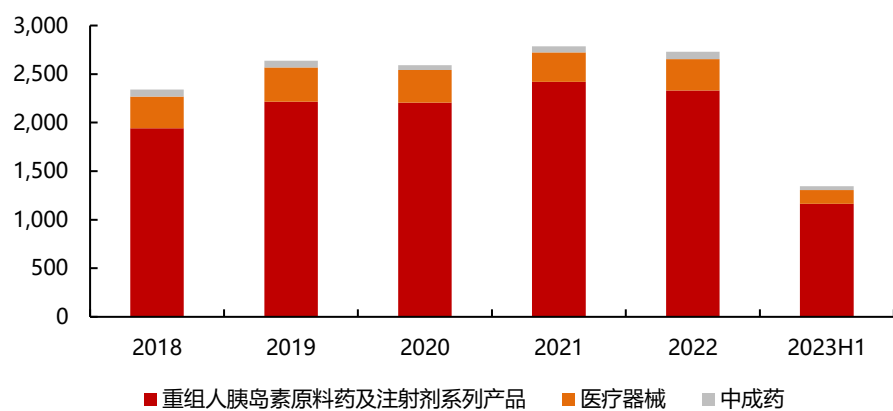
图5：公司2020-2022年主营业务收入（单位：百万元）



资料来源：wind，民生证券研究院

公司收入主要来源为重组人胰岛素原料及注射剂系列产品，中成药及医疗器械为辅。主要的产品有镇脑宁胶囊、东宝甘泰片、重组人胰岛素“甘舒霖”、甘精胰岛素“平舒霖”、门冬胰岛素“舒锐霖”等系列产品。

图6：公司主营产品收入结构构成（单位：百万元）



资料来源：wind，民生证券研究院



## 2 糖尿病药物存量市场庞大，发展前景广阔

### 2.1 中国糖尿病患者众多，潜在药物需求量大

糖尿病是一种以高血糖为特征的代谢性疾病。高血糖则是由于胰岛素分泌缺陷或其生物作用受损，或两者兼有引起。长期存在的高血糖，可能导致各种组织，特别是眼、肾、心脏、血管、神经的慢性损害、功能障碍。根据国际糖尿病组织联盟（IDF）专家组的建议，糖尿病主要分为三类，分别是1型糖尿病、2型糖尿病和妊娠型糖尿病。其中以1型和2型糖尿病为最主要的类型，患者数量最多。糖尿病类型的不同，其发病原理，症状以及对应治疗方式都各不相同。

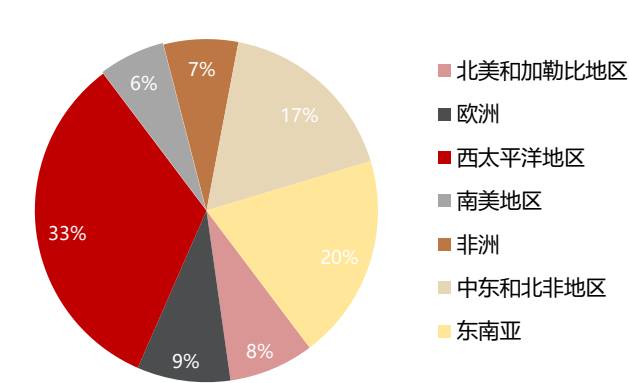
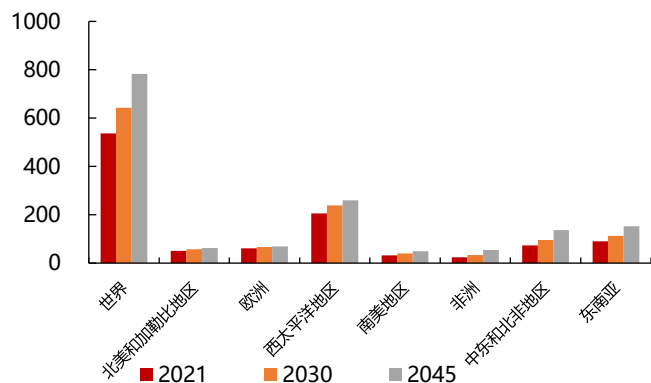
表1：糖尿病分类

糖尿病类型	发病原理	症状	治疗方式
1型糖尿病	胰岛不产生所需胰岛素	发病年龄轻 多饮多尿多食消瘦 血糖水平高	外源性胰岛素补给
2型糖尿病	胰岛产生部分所需胰岛素	常见于中老年病人 肥胖者患病率高 伴有高血压等	药物辅助或外源性胰岛素供给
妊娠糖尿病	胰岛短期负责部分所需胰岛素	妊娠前糖代谢正常 妊娠期确诊糖尿病	饮食或外源性胰岛素供给

资料来源：IDF，民生证券研究院

从全球的糖尿病患者数量来看，糖尿病患病率约为10.5%。截止2021年，全世界共有5.37亿人（20-79岁）患有糖尿病，患病率大约在10.5%，预计到2045年，将有7.83亿糖尿病患者，增幅接近45.8%。其中，根据国际糖尿病组织联盟（IDF）测算，西太平洋地区（包含中国）患者占比最大，到2045年预计会有2.6亿糖尿病患者，增幅达26.2%。

图7：2021-2045年各个地区糖尿病患者人数(百万人) 图8：2045年各地区预计糖尿病患者人数占比



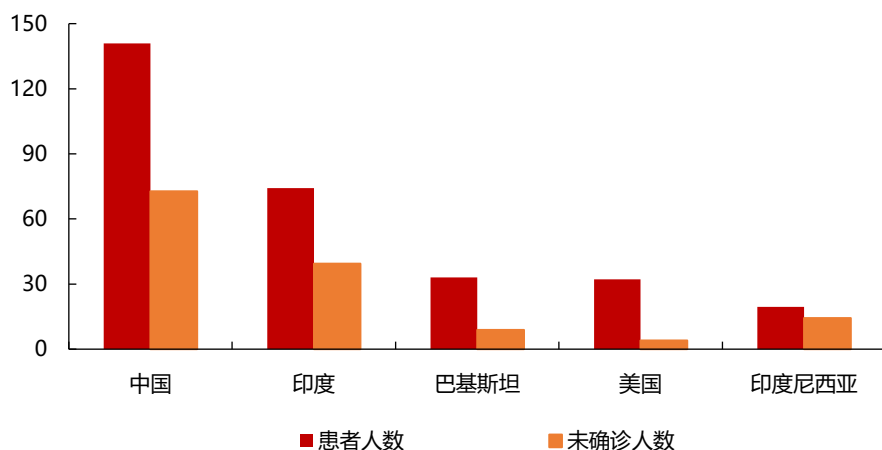
资料来源：IDF2021年第十版《全球糖尿病概览》，民生证券研究院

资料来源：IDF2021年第十版《全球糖尿病概览》，民生证券研究院

中国是全世界糖尿病第一大国家，数量几近第二名印度的两倍，世界成人糖尿病患者中约有1/4来自中国。根据IDF2021年第十版《全球糖尿病概览》，在2021

年，中国糖尿病患者（20-79岁）数量大致在1.41亿人，患病率约在10%，是全世界糖尿病第一大国家，数量几近第二名印度的两倍，世界成人糖尿病患者中约有1/4来自中国。糖尿病患者基数众多的同时，中国还有相当一部分糖尿病患者并未确诊。据IDF测算，中国大概有51.7%的糖尿病患者尚未被诊断。过去的十年间（2011年-2021年），我国的糖尿病患者从9000万增加至1.4亿，增幅达56%。未来在2030年和2045年，中国糖尿病患者预计会达到1.64亿和1.75亿。

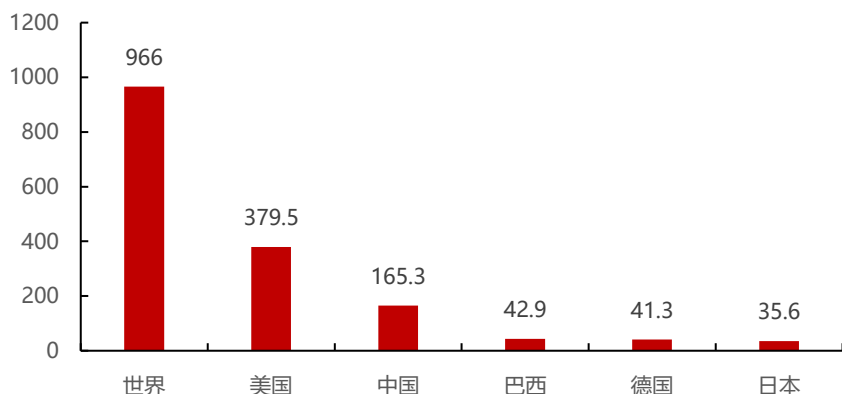
**图9：2021年各国糖尿病患者人数和未确诊人数（百万人）**



资料来源：IDF2021年第十版《全球糖尿病概览》，民生证券研究院

从医疗支出的角度来看，全世界在糖尿病领域的支出高。仅仅在2021年，全球就有9660亿美元的支出与糖尿病相关，其中美国占比最高，在糖尿病领域的支出达3795亿美元；中国紧随其后，与糖尿病有关领域的支出约在1653亿美元。从患病患者数量，患病率和已有医疗支出角度来看，未来糖尿病领域药物的前景非常广阔，增量市场大有可为。

**图10：2021年主要国家在糖尿病领域的支出（十亿美元）**



资料来源：IDF2021年第十版《全球糖尿病概览》，民生证券研究院

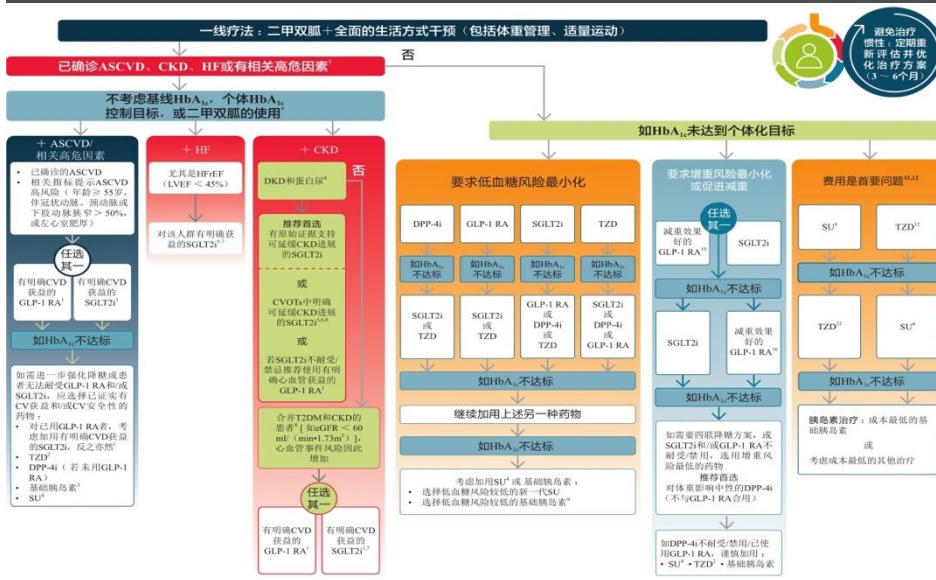


## 2.2 胰岛素——糖尿病的末线治疗方式

**胰岛素为 1 型糖尿病患者必须用药。** 1 型糖尿病患者需使用每日多次注射胰岛素或胰岛素泵治疗。全天剂量的 40%-50%用于提供基础胰岛素，剩余部分分别用于每餐前，如注射短效胰岛素或速效胰岛素类似物，睡前注射中效胰岛素或长效胰岛素或胰岛素类似物，以提供基础胰岛素。

**2 型胰岛素主要坚持以患者为中心的原则来选择制定治疗方案。** 参考《2021 年美国糖尿病学会糖尿病医学诊疗标准》，2 型糖尿病主要药物治疗方案可分为以下四种。1) 二甲双胍是治疗 2 型胰岛素的首选药物。2) 对于伴有动脉粥样硬化性心血管疾病、心衰和肾功能不全的糖尿病患者，推荐使用二甲双胍以及 SGLT-2i 或 GLP-1RA。3) 对于 2 型糖尿病不合并上述疾病者，则口服药物不受限制，以血糖及糖化血红蛋白达标为最重要指标。4) 如果以上治疗方案 HbA1c 还未达标，则建议使用胰岛素治疗。

图11：2 型糖尿病诊疗指南

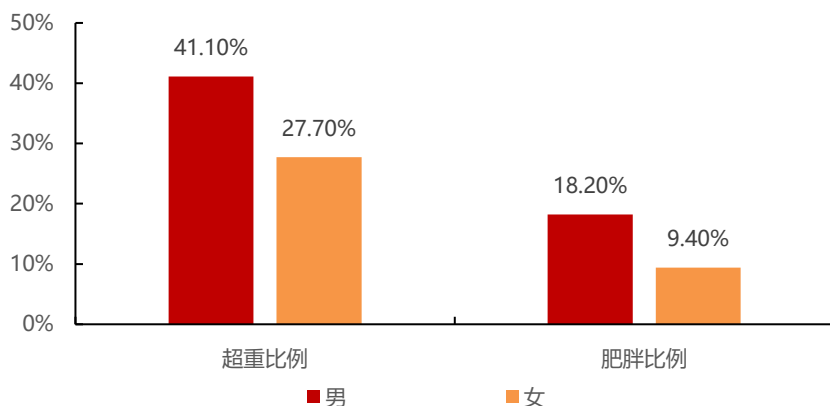


资料来源：《2021 年美国糖尿病学会糖尿病医学诊疗标准》，作者：美国糖尿病学会，民生证券研究院

## 2.3 肥胖为糖尿病的重要诱因

**中国肥胖患者基数较大。** 根据 Diabetes, Obesity and Metabolism 的《中国肥胖患病率及相关并发症：1580 万成年人的横断面真实世界研究》报告，截止 2019 年，按照我国的 BMI 标准，超重人群占比大约在 34.8%，肥胖人群在 14.1% 左右。从“肥胖”的性别差异上来看，超重和肥胖在男性中更为普遍，超重男性占比 41.1%，数量约 3.6 亿人，女性占比 27.7%，数量约 2 亿人；而肥胖男性占比 18.2%，数量约 1.3 亿人，女性占比 9.4%，数量约 0.65 亿人，可见中国肥胖患者基数较大。

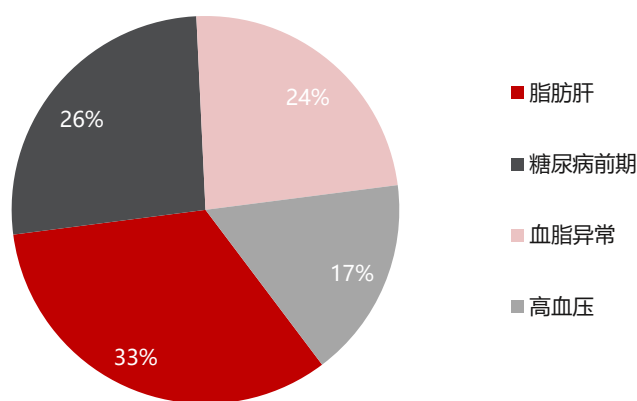
图12: 2019年我国不同性别超重/肥胖人数占比



资料来源:《中国肥胖患病率及相关并发症: 1580万成年人的横断面真实世界研究》,作者: Kang Chen MD等,民生证券研究院

**肥胖会引发很多相应并发症。**如脂肪肝,糖尿病,高血糖等。与健康体重者相比,超重或肥胖人群的并发症患病率明显更高。

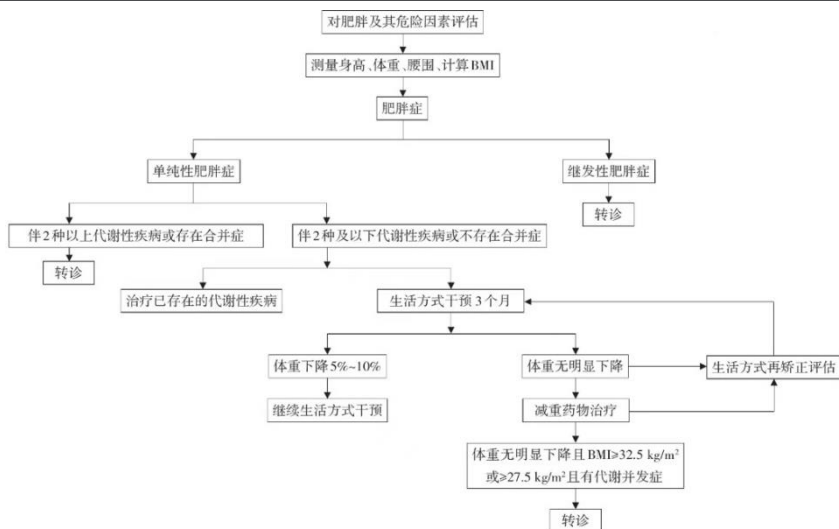
图13: 2019年我国肥胖相关并发症占比



资料来源:《中国肥胖患病率及相关并发症: 1580万成年人的横断面真实世界研究》,作者: Kang Chen MD等,民生证券研究院

**目前肥胖症药物竞争格局较为良好,市场前景广阔。**根据《肥胖症基层诊疗指南(2019年)》,限制热量的摄入及增加热量的消耗是预防及治疗肥胖的首选方案。主要可以分为饮食方式改善,运动锻炼以及行为方式干预。但若出现以下指征,需考虑药物治疗: 1) 食欲旺盛,每餐进食量较多。2) 合并高血糖、高血压、血脂异常和脂肪肝。3) 合并负重关节疼痛。4) 肥胖引起呼吸困难或有阻塞性睡眠呼吸暂停综合症。目前美国FDA批准的治疗肥胖症药物主要有环丙甲羟吗啡酮(纳曲酮)/安非他酮、氯卡色林、芬特明/托吡酯、奥利司他、利拉鲁肽。但目前在我国,有肥胖症治疗适应证且获得国家药监局批准的药物只有奥利司他和利拉鲁肽。

图14：肥胖诊疗指南



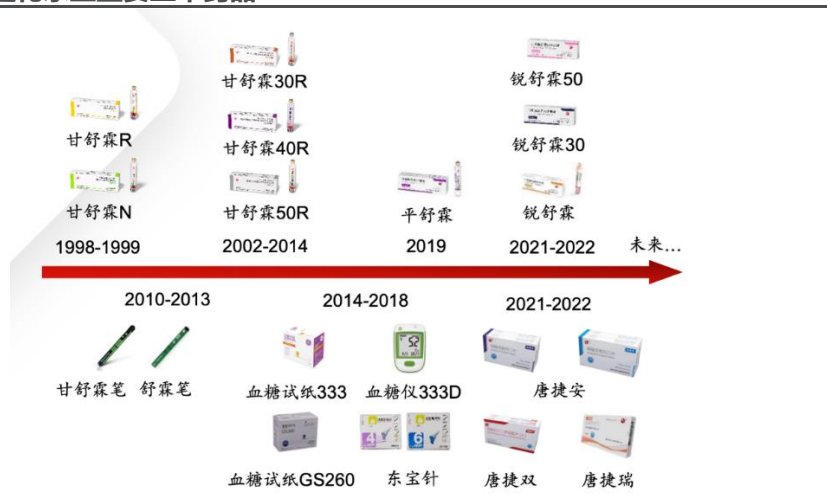
资料来源：《肥胖症基层诊疗指南(2019年)》，作者：中华医学会，民生证券研究院

### 3 二代胰岛素集采企稳，三代胰岛素销量可期

通化东宝治疗领域以糖尿病、内分泌以及心脑血管为主。胰岛素药物主要包括二代胰岛素：人胰岛素注射液（甘舒霖®R），精蛋白人胰岛素注射液（甘舒霖®N），精蛋白人胰岛素混合注射液（甘舒霖®30R、甘舒霖®40R、甘舒霖®50R）；三代胰岛素：甘精胰岛素注射液（平舒霖®），门冬胰岛素注射液（锐舒霖®），门冬胰岛素30注射液（锐舒霖®30），门冬胰岛素50注射液（锐舒霖®50）。产品覆盖短效、速效、中效、长效和预混等细分市场，生产形式有原料药和注射剂。其中，甘舒霖®是我国第一款上市的国产重组人胰岛素产品。

公司还有心脑血管药物镇脑宁胶囊，并覆盖糖尿病相关的医疗器械领域，产品有甘舒霖®笔和注射笔用针。通过完善的胰岛素笔及针的注射系统，高品质血糖监测系统，以及线上和线下的病人管理，使通化东宝成为专业的糖尿病生产企业以及整体的提供服务的企业。

图15：通化东宝主要上市药品



资料来源：通化东宝官网，民生证券研究院

除已上市产品外，公司开发多种创新管线，全面覆盖胰岛素管线，同时积极在痛风，肥胖，NASH 领域积极开发新药，扩展代谢新领域。

图16：2022-2023 年临床管线进展概览

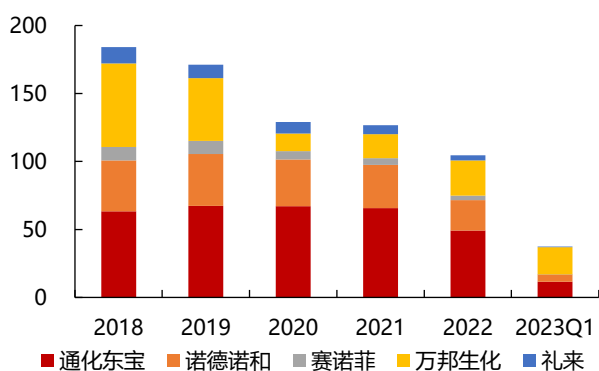


资料来源：通化东宝公司官网，民生证券研究院

### 3.1 集采出清，二代胰岛素市场趋于平稳

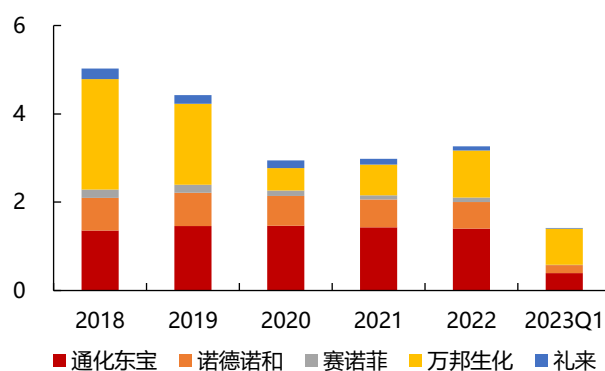
通化东宝成为国内二代胰岛素第一大厂商。2022年5月国家胰岛素专项集采正式在全国范围内陆续执行，尽管受到产品价格下降等诸多因素的影响，公司仍凭借不断优化销售策略、加强渠道推广，不断拓展签约量外的市场，扩大市场份额，开展各项线上线下学术活动、持续深耕基层市场并完善的售后服务体系、为业绩不断提供新动能。2023年上半年，公司胰岛素全系列产品销量同比实现双位数增长，其中人胰岛素销量同比稳定增长，胰岛素类似物保持高速增长态势。根据PDB样本医院数据显示，通化东宝二代胰岛素在中国市场份额超过诺和诺德和万邦生化，成为国内二代胰岛素第一大厂商。

图17：二代人胰岛素样本医院销售额（百万元）



资料来源：PDB，民生证券研究院

图18：二代人胰岛素样本医院销售量（百万支）

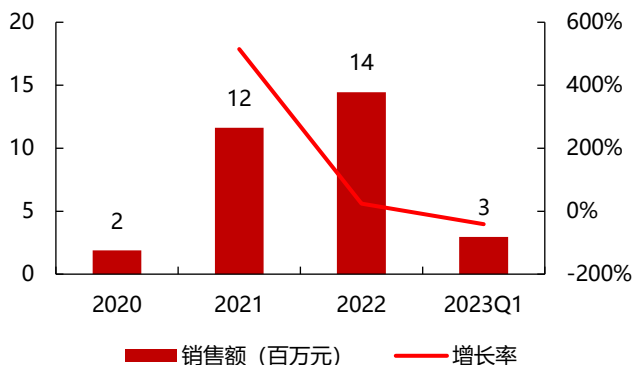


资料来源：PDB，民生证券研究院

### 3.2 三代胰岛素类似物管线补全，蓄势待发争夺市场

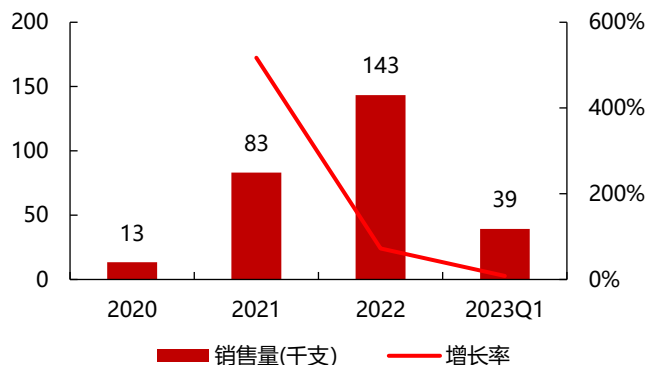
利用二代胰岛素用户黏性，逐步扩大三代胰岛素市场。甘精胰岛素于2019年上市，门冬胰岛素和门冬30及50注射液分别于2021、2022年获批上市，有望借助成熟的胰岛素销售团队争夺市场。依赖二代用户黏性，向三代扩大市场。考虑到胰岛素产品的销售专业性比较强，公司自建专业化销售团队，在糖尿病领域创立自运营模式。通过学术活动引导的专业化市场推广等形式，公司不断提高产品的区域覆盖率和市场占有率。另外公司自建商务团队，负责和医药商业公司签订销售合同，提供相应服务，负责回款等。产品由医药商业公司配售到医院，最终完成整个销售流程。

图19: 公司人胰岛素类似物样本医院销售额 (百万元)



资料来源: PDB, 民生证券研究院

图20: 公司胰岛素类似物样本医院销售量 (千支)



资料来源: PDB, 民生证券研究院

### 3.3 集采带量, 加速占据集采外胰岛素市场

第六批胰岛素集采中选结果从 2022 年 5 月开始陆续执行。2021 年 11 月 5 日,《全国药品集中采购文件(胰岛素专项)》正式公布,胰岛素专项集采正式启动。本轮胰岛素集采在 2021 年 11 月 26 日开标,并于 11 月 30 日在上海阳光医药采购网公布中选结果。

在此次集采中,通化东宝所有产品均为 B 组中标。通化东宝主要报量偏向于单价更低的二代胰岛素,且没有参与预混人胰岛素类似物集采。预混人胰岛素类似物产品:门冬 30 和门冬 50 已于 2022 年底获批上市,虽没参与集采,但后续可继续发展集采外广阔市场。且 2024 年预计会有第二轮胰岛素集采,届时新产品可参与集采。

表1: 通化东宝第六批集采中标产品信息

采购组名称	药品名称	商品名	价格 (元)	排名类别	获得基础量	
重组人胰岛素(第二代)	餐时人胰岛素	人胰岛素注射液	甘舒霖 R	28.96	B	80%
	基础人胰岛素	精蛋白人胰岛素注射液	甘舒霖 N	29.96	B	80%
	预混人胰岛素	精蛋白人胰岛素混合注射液(30R)	甘舒霖 30R	28.96	B	80%
		精蛋白人胰岛素混合注射液(40R)	甘舒霖 40R	28.96	B	80%
		精蛋白人胰岛素混合注射液(50R)	甘舒霖 50R	28.96	B	80%
胰岛素类似物(第三代)	餐时胰岛素类似物	门冬胰岛素注射液	锐舒霖	42.33	B	80%
	基础胰岛素类似物	甘精胰岛素注射液	平舒霖	77.98	B	80%

资料来源: 上海医药阳光采购网, 民生证券研究院

本轮集采公司降价温和,整体降幅为 36%。公司采取相对温和的报价策略,集采整体价格降幅 36%,为行业最低,以确保公司在保持稳定合理利润的同时,还能继续加强对市场的开拓、提升对患者的服务、以及加大对未来创新研发的投入。



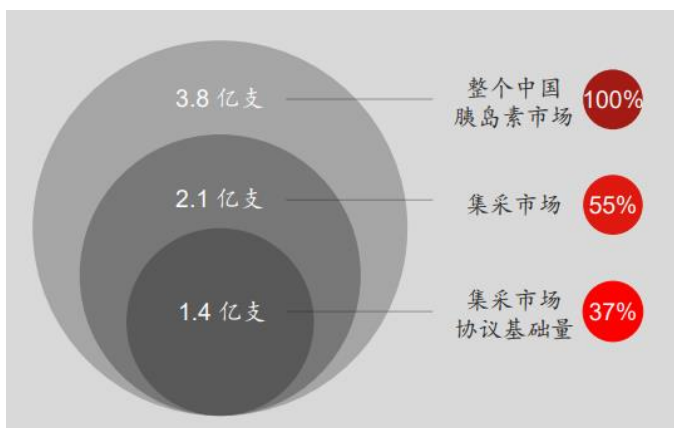
表2：第六批集采中标产品降价幅度

公司	采购组	产品类型	报价	分类	报量(支/瓶)	平均挂网价(元/支)	降价幅度
通化东宝	餐时人胰岛素	人胰岛素	28.96	B	4056500	43.6	-34%
	基础人胰岛素	人胰岛素	29.96	B	680619	44.03	-32%
	预混人胰岛素	人胰岛素	28.96	B	26656888	44.63	-35%
	餐时胰岛素类似物	门冬	42.33	B	-	59.36	-29%
	基础胰岛素类似物	甘精	77.98	B	1209389	140	-44%
	合计				32603396		-36%
甘李	预混人胰岛素	人胰岛素	17.89	A1	34788	45.79	-61%
	餐时胰岛素类似物	门冬	19.98	A1	197617	59.8	-67%
	餐时胰岛素类似物	赖脯	23.98	B	1299823	60	-60%
	基础胰岛素类似物	甘精	48.71	A1	12769557	144.5	-66%
	预混胰岛素类似物	门冬	24.56	A2	346928	59.43	-59%
	预混胰岛素类似物	赖脯	28.88	B	1993115	60	-52%
	合计				16641828		-65%
联邦	餐时人胰岛素	人胰岛素	28.77	A3	704396	42.65	-33%
	基础人胰岛素	人胰岛素	29.37	A3	270719	42.45	-31%
	预混人胰岛素	人胰岛素	27.37	B	11531963	42.32	-35%
	餐时胰岛素类似物	门冬	41.27	B	186735	58.91	-30%
	基础胰岛素类似物	甘精	66.97	A2	1918060	144	-53%
	预混胰岛素类似物	门冬	41.27	B	413263	58.53	-29%
	合计				15025136		-41%
诺和诺德	餐时人胰岛素	人胰岛素	30	C	2317435	50.61	-41%
	基础人胰岛素	人胰岛素	30	B	1140745	50.59	-41%
	预混人胰岛素	人胰岛素	30	C	30006405	49.41	-39%
	餐时胰岛素类似物	门冬	43.2	C	19892186	69.51	-38%
	基础胰岛素类似物	地特	73.07	B	3467475	181.03	-60%
	基础胰岛素类似物	德谷	79.2	C	2363847	181.03	-56%
	预混胰岛素类似物	门冬	43.2	C	46426755	68.56	-37%
	合计				105614848		-41%
礼来	餐时人胰岛素	人胰岛素	30	C	528192	48.08	-38%
	基础人胰岛素	人胰岛素	30	C	299191	48.18	-38%
	预混人胰岛素	人胰岛素	30	C	9252743	48.18	-38%
	餐时胰岛素类似物	赖脯	23.57	A3	3483676	67.81	-65%
	预混胰岛素类似物	赖脯	18.89	A1	11834224	68.03	-72%
	合计				25189026		-60%
赛诺菲	餐时胰岛素类似物	谷赖	43.2	C	566429	76.45	-43%
	基础胰岛素类似物	甘精	69	A3	15155427	167.04	-59%
	合计				15721855		-58%

资料来源：上海医药阳光采购网，民生证券研究院

2022 年国内胰岛素销售量预计约 3.8 亿支，集采报量共约 2.1 亿支，签约量共约 1.4 亿支（仅占整体市场 37%）。公司将重点拓展签约量外的胰岛素市场，扩大市场份额，通过量的增长抵消价格降低对营收和利润的影响。

图21：全国胰岛素市场分布



资料来源：上海阳光医药采购网，民生证券研究院

### 3.4 胰岛素赛道持续发力，布局四代胰岛素

公司在胰岛素领域积极开发，紧跟市场步伐。多款临床在研产品，超速效赖脯胰岛素注射液 (THDB0206) 目前正在进行临床三期实验。可溶性甘精赖脯双胰岛素注射液 (THDB0207) 目前在中国获得临床批准，同时获得德国联邦药物和医疗器械管理局 (BfArM) 批准，在德国进行 I 期临床试验。

图22：公司胰岛素系列临床在研药品

药品名称	申请临床	批准临床	临床I期	临床II期	临床III期
超速效赖脯胰岛素	■	■	■	■	■
甘精赖脯双胰岛素	■	■	■	■	■
德谷胰岛素	■	■	■	■	■
德谷胰岛素+利拉鲁肽	■	■	■	■	■

资料来源：医药魔方，民生证券研究院

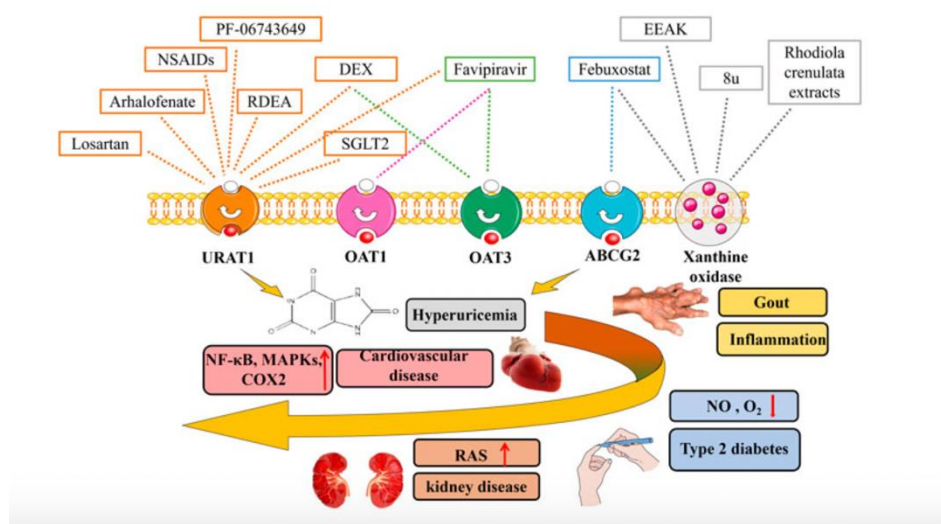
德谷胰岛素利拉鲁肽注射液目前处于申请临床阶段。德谷胰岛素利拉鲁肽注射液是全球首个上市的胰岛素类似物 GLP-1RA 复方制剂，突破性融合了两种药物的双组分优势，调节葡萄糖稳态。胰岛素类似物和 GLP-1 受体激动剂互为补充靶向，作用于 II 型糖尿病发病机制，相较于其单组份胰岛素类似物和 GLP-1 受体激动剂，两者构成的新药组合会为患者带来更多临床获益。且两药特性接近、工艺流程接近、预定用途相同，所以厂房设备均可共用，设计特定生产线进行联合生产。此举将在实现扩容增量的同时，亦可在较大程度上节约生产成本。未来，全面的胰岛素管线，搭配强大的胰岛素销售团队，会为公司插上双翼，预期收获更多回报。

## 4 老牌龙头企业，创新转型战略布局

### 4.1 布局市场潜力巨大且未被满足的痛风市场

痛风/高尿酸血症是由于尿酸在体内堆积，导致局部炎症引起的疾病。主要药品有抗炎镇痛类，降尿酸类和分解尿酸类的药物。其中降尿酸类药物的靶点有上游尿酸合成相关的嘌呤核苷磷酸化酶（purine nucleoside phosphorylase, PNP）抑制剂、黄嘌呤氧化酶（xanthine oxidase, XO）抑制剂、尿酸转运体[主要是尿酸转运蛋白 1 (Urate transporter 1, URAT1) ]抑制剂以及尿酸酶类药物。URAT1 抑制剂能够减弱肾小管对尿酸的重吸收，从而降低体内尿酸含量。PNP 与 XO 靶点目前还没有上市药物，多家药品处于临床中，URAT1 抑制剂现有药物有丙磺舒、磺胺吡酮、苯溴马隆、Lesinurad 和 Dotinurad (FYU-981)，其余多种 URAT1 抑制剂正处于临床试验中。

图23：尿酸代谢中 URAT1 靶点

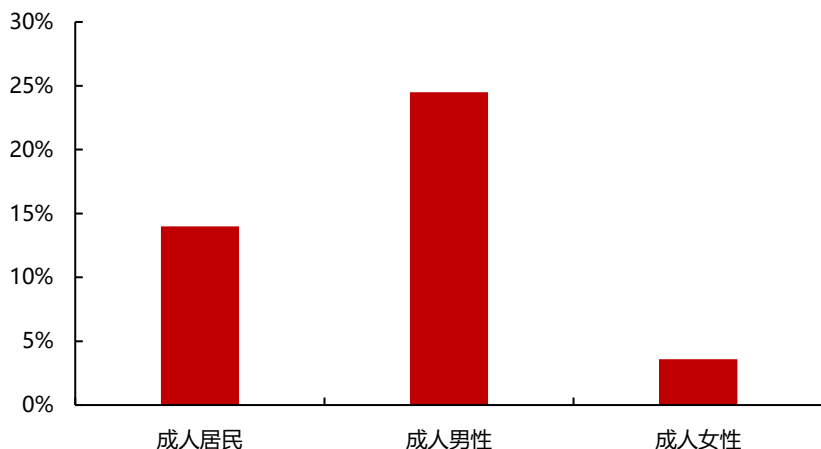


资料来源：PubMed，民生证券研究院

### 4.2 痛风患病人数逐年上升，市场前景广阔

痛风/高尿酸血症患者人数同样庞大，并且近年来呈明显上升和年轻化趋势。痛风是一种常见且复杂的关节炎类型疾病。各个年龄段均可能患病，男性发病率高于女性。根据我国慢性病及危险因素监测数据显示，2018 年我国成人居民高尿酸血症患病率达 14.0%，男性为 24.5%，女性为 3.6%，而青年男性（18-29 岁）患病率达 32.3%，呈显著年轻化趋势。根据《2021 中国高尿酸及痛风趋势白皮书》，截止 2021 年中国高尿酸血症的总体患病率为 13.3%，患病人数约为 1.77 亿人，中国痛风总体患病率为 1.1%，患病人数约为 1,466 万。公司目前两款一类创新药的研发目的即为患者提供安全性更高、效果更为良好的药品。

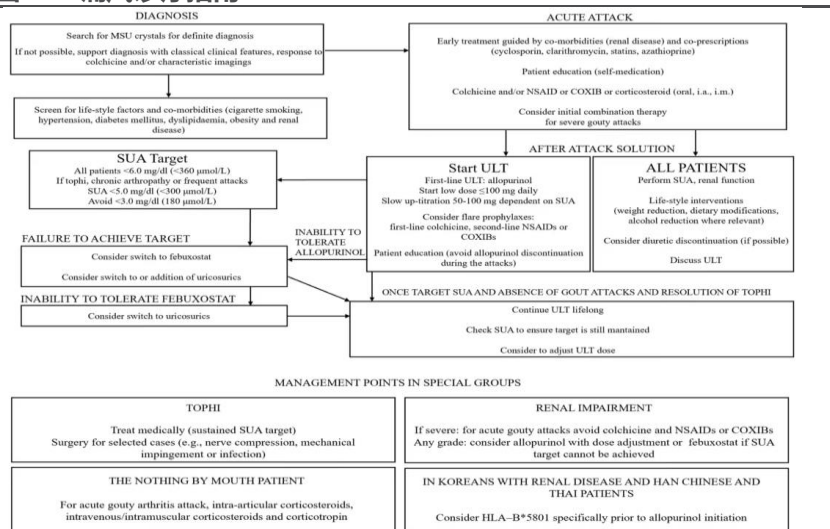
图24：我国痛风人群占比概况



资料来源：《痛风诊疗规范（2023年）》，作者：中华医学会风湿病学分会，民生证券研究院

根据痛风诊疗指南，痛风最主要的治疗手段是对生活方式的管理，首先是饮食控制，减少饮酒、运动、肥胖者减轻体重；其次要控制痛风相关病发生及危险因素，如高血脂症、高血压、高血糖、肥胖和吸烟。目前我国在治疗痛风领域的相关药物主要有非布司他片、苯溴马隆片、别嘌醇缓释胶囊、别嘌醇片及秋水仙碱片。痛风领域相关的新型治疗药物，尿酸选择性重吸收转运子1（URAT1）抑制剂。

图25：痛风诊疗指南

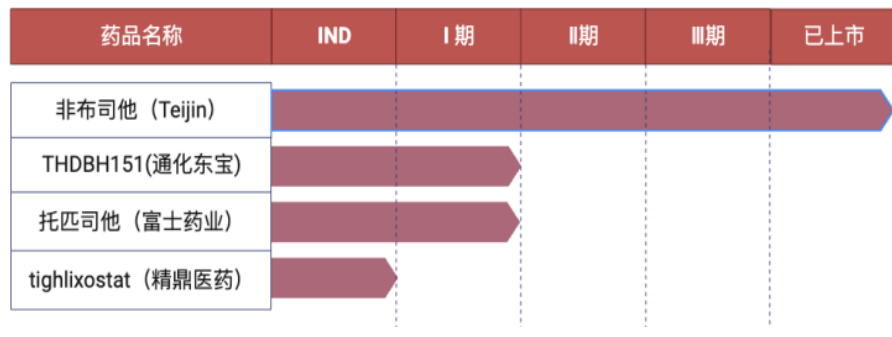


资料来源：《SIR 临床实践指南：痛风的诊断和管理》，作者：意大利风湿病学学会，民生证券研究院

公司布局两款痛风/高尿酸血症治疗领域的一类新药。THDBH130 片以 URAT1 为靶点，现有临床前试验数据显示，THDBH130 片具有良好的安全性和耐受性，单剂量降低血尿酸浓度呈剂量依赖性，多剂量降尿酸效果更显著。PK/PD 研究证实本品通过尿液中的活性药物成分（API）发挥药理作用，作为一种细胞外作用的 URAT1 抑制剂，全身暴露量低，药理活性高，餐后给药后降尿酸效果更好。预计它可以降低尿酸水平，且副作用更轻微或更少。目前已经完成 I 期临床试验，实验结果符合预期。2023 年 2 月，IIa 期临床试验完成首例受试者入组，看好未

来市场前景。

图26: XO 抑制剂创新药临床试验情况



资料来源: 医药魔方, 民生证券研究院

**THDBH151 痛风双靶点抑制剂, 是目前唯一在临床试验的 XO/URAT1 双靶点药物, 有望成为同类型最佳药物。**因其在机制上的特殊优势, 既能抑制黄嘌呤氧化酶 (XO), 从源头上减少尿酸的产生, 也可抑制肾小管 URAT1 转运体对尿酸重吸收, 加快尿酸排除。此外, THDBH151 通过平衡好 XO/URAT1 在降尿酸中的作用, 在提高药效的同时降低副作用, 大幅提高患者依从性。2022 年 12 月, 取得国家药监局签发的药物临床试验批准通知书。2023 年 5 月, 完成 I 期临床首例受试者入组, 目前正在进行 I 期临床试验研究。另外一方面 XO/URAT1 双靶点药物是 NASH 非酒精性脂肪性肝炎的靶点, 未来也有可能发展 NASH 的市场。

表3: URAT1 抑制剂创新药临床试验情况

通用名	企业	本企业进度(CN)	创新类型	适应症
Dotinurad	富士药品	Phase III	创新药	高尿酸血症
SHR4640	恒瑞医药	Phase III	创新药	高尿酸血症
YL-90148	瓊黎药业	Phase III	创新药	高尿酸血症
XNW3009	信诺维	Phase II/III	创新药	高尿酸血症
D-0120-NA	益方生物	Phase II	创新药	高尿酸血症
HP501	海创药业	Phase II	创新药	高尿酸血症
THDBH130	通化东宝	Phase II	创新药	高尿酸血症
WXSH0493	康缘药业	Phase II	创新药	高尿酸血症
泰宁纳德	天津药物研究院	Phase II	创新药	高尿酸血症
ABP-671	新元素医药	Phase I	创新药	高尿酸血症
AR882	Arthrosi Therapeutics	Phase I	创新药	高尿酸血症
FCN-207	复创医药	Phase I	创新药	高尿酸血症
FCN-342	复创医药	Phase I	创新药	高尿酸血症
SAP-001	珊顿医药	Phase I	创新药	高尿酸血症
SIM1909-13	江苏先声药业	Phase I	创新药	高尿酸血症
THDBH151	通化东宝	Phase I	创新药	高尿酸血症
QJ-19-0002	正大清江	批准临床	创新药	高尿酸血症

资料来源: 医药魔方, 民生证券研究院



### 4.3 药物结构多样，GLP-1 异军突起

除胰岛素作为主要的降糖药物，化学口服降糖药以及近年的 GLP-1 受体激动剂也是治疗糖尿病的重要手段。目前主要的口服降糖药分为以下几类，磺脲类：磺脲类口服降糖药目前比较常见的有格列齐特，格列美脲等，可以促进患者胰岛功能，释放胰岛素，仅限用于 2 型糖尿病或者有一定胰岛功能储备的患者。双胍类：比较常见的有二甲双胍，是很好的胰岛素增敏剂，也适用于存在胰岛素抵抗的患者。DPP-4 抑制剂：可以减少机体对 GLP-1 的分解，帮助提高机体中 GLP-1 的水平，促进胰岛素的释放，抑制食欲，延缓胃排空。SGLT-2 抑制剂：可以促进肾脏排糖、排钠，帮助控制血糖，同时也可以控制血压。

**GLP-1 受体激动剂今年在治疗糖尿病领域也有亮眼的表现。**胰高糖素样肽-1 受体激动剂 (GLP-1RA) 是近年来的新型降糖药，通过激活 GLP-1 受体，以葡萄糖浓度依赖的方式增强胰岛素分泌，抑制胰高糖素分泌，并能够延缓胃排空，通过中枢性的食欲抑制减少进食量，从而达到降低血糖，减肥等作用。

GLP-1 利拉鲁肽注射液已获批上市，口服降糖药恩格列净片上市申请已获得受理，预计于 2023 年底可获批上市，收获实质性成果。国内利拉鲁肽目前仅有诺和诺德和华东制药两家有上市产品，市场竞争较小。

**表4：利拉鲁肽竞争格局**

	公司	上市状态	时间
利拉鲁肽	诺和诺德	已上市	2011
利拉鲁肽	华东制药	已上市	2023
利拉鲁肽	通化东宝	已上市	2023
利拉鲁肽	瀚宇药业	申请上市	2014
利拉鲁肽	正大天晴	申请上市	2022
利拉鲁肽	联邦制药	申请上市	2023

资料来源：医药魔方，民生证券研究院

公司索马鲁肽及注射液目前已完成原料药和制剂的中试生产，正在进行稳定性研究。

### 4.4 公司仿创结合，积极实现转型

公司通过合作开发、技术转让等方式引入了有三款针对新靶点的创新药：SGLT1/SGLT2/DPP4 三靶点抑制剂、THDBH120、THDBH110。



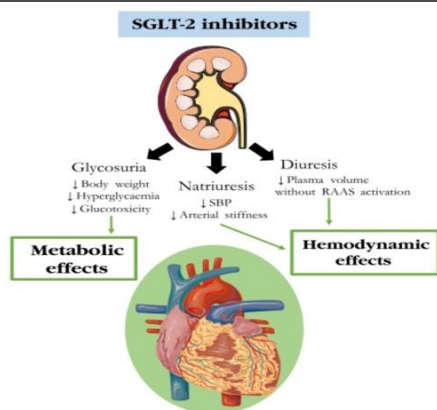
图27：公司糖尿病适应症临床在试药品

药品名称	IND	I期	II期	III期	NDA
三靶点抑制剂					
THDBH120					
THDBH110					
利拉鲁肽					
恩格列净					

资料来源：医药魔方，通化东宝官网，民生证券研究院

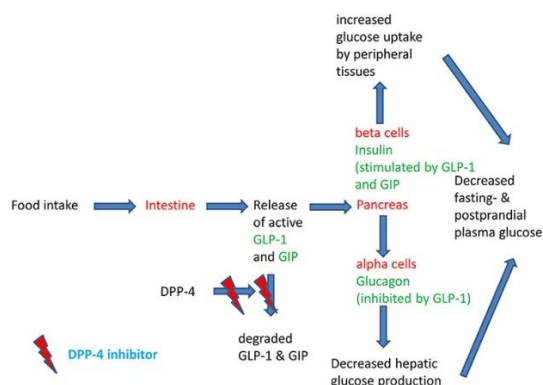
**SGLT1/SGLT2/DPP4 三靶点抑制剂是全球首款相关药物。**SGLT2 位于早期近曲小管，负责肾小球滤过的葡萄糖的 80-90%的重吸收。大部分剩余的葡萄糖吸收是通过近端小管更远端部分的钠 SGLT1 进行的。所以 SGLT2/SGLT1 抑制剂能够降低糖类的重吸收，从而降低血糖代表药物格列宁。DPP4 在葡萄糖代谢中发挥着重要作用。它负责肠降血糖素（如 GLP-1）的降解。GLP-1 和 GIP 由于在 DPP-4 酶的催化下非常快速失活，因此血浆半衰期极短。抑制 DPP-4 可减缓其失活，从而增强其作用，从而降低血浆葡萄糖水平，因此可用于治疗 2 型糖尿病，代表药物磷酸格列西汀。在 SGLT2 作用机制的基础上，通过 SGLT1 和 DPP4 的协同作用，借助 SGLT1 在肠道调节葡萄糖吸收的作用进一步加强降糖效应，同时引入 DPP4 在降糖以及心血管、肾脏、肝脏等方面的保护作用，起到多种作用机制发挥叠加效果的作用，建立除降糖以外的临床获益基础。

图28：SGLT2 抑制剂作用机制



资料来源：JIM，作者：A. Bonaventura 等，民生证券研究院

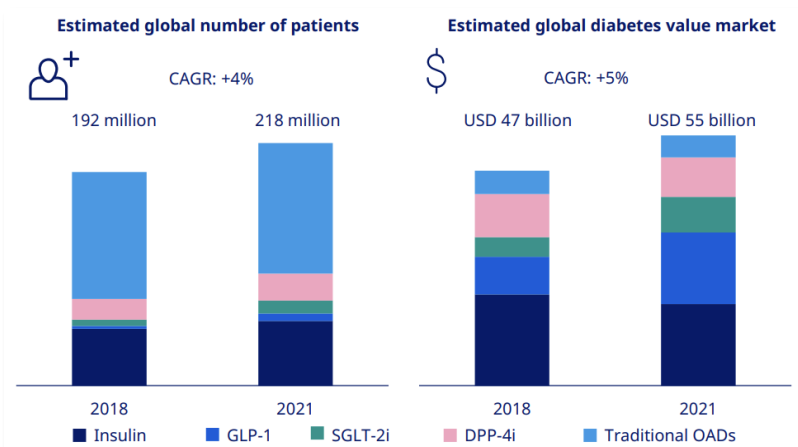
图29：DPP-4 抑制剂机制



资料来源：PubMed，民生证券研究院

目前 SGLT1/SGLT2/DPP4 三靶点抑制剂产品已于 2021 年 6 月收到国家药监局核准签发的药物临床试验批准通知书，并于 2022 年 2 月完成临床 I 期首例受试者入组。GLP-1 作为糖尿病领域具有潜力的新药，其市场份额与 SGLP-2i 在国际市场中占比逐年扩增。

图30: GLP-1 和 SGLT-2 带动市场增长



资料来源: 诺和诺德年报, 民生证券研究院

**THDBH120/注射用 THDBH120 是胰高血糖素样肽-1 (GLP-1) 受体和葡萄糖促胰岛素分泌多肽 (GIP) 受体双靶点激动剂。**其将 GLP-1 和 GIP 这两种促胰岛素的作用整合至一个多肽单分子中, 且通过分子设计进一步提高代谢稳定性, 发挥协同促进的血糖控制、体重减轻以及调节脂质代谢等功能, 满足单一分子靶点或复方制剂治疗效果不佳的糖尿病患者的临床需求, 有望成为更长效的治疗糖尿病和肥胖的重磅药物。2023 年 1 月, 获得国家药监局签发的降糖适应症临床试验申请受理通知书。

**THDBH110 分子是一种口服非肽类、小分子 GLP-1 受体激动剂。**临床前研究结果显示, THDBH110 胶囊生物利用度高, 表现出较好的降糖减重性能。该品种将在降糖、减重以及降低心血管风险等方面为 II 型糖尿病患者和肥胖患者提供全新的选择, 同时能够有效提升患者用药便利性与依从性。2023 年 8 月, 获得国家药监局签发的关于口服小分子 GLP-1 受体激动剂 (THDBH110 胶囊) 临床试验申请受理通知书。

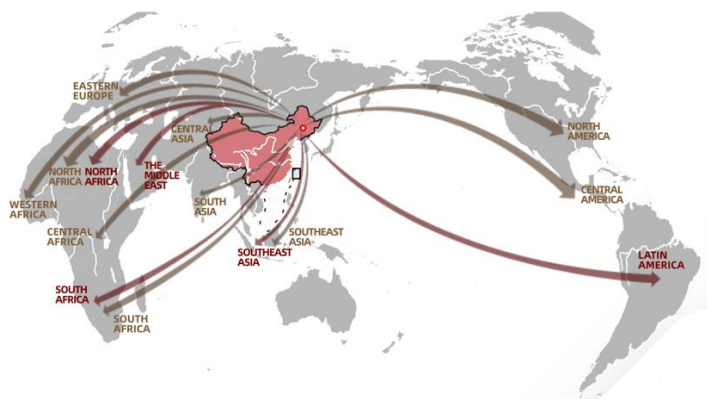
## 5 胰岛素与利拉鲁肽加速出海

### 5.1 公司联手科兴制药，助力仿制药利拉鲁肽出海

人胰岛素注射液上市许可申请获得欧洲药品管理局正式受理。人胰岛素及胰岛素类似物的海外注册工作均取得不同程度进展。其中人胰岛素在欧盟注册的III期临床试验已经全部完成，人胰岛素注射液上市许可申请获得欧洲药品管理局正式受理。本次人胰岛素注射液欧洲上市许可申请若获得批准，将成为公司胰岛素产品积极开拓发达国家市场的里程碑事件，同时将大大加速公司人胰岛素产品在海外多个国家的注册进程，有力促进公司人胰岛素产品的海外销售，进一步开拓国际市场空间。

公司稳步推进胰岛素类似物的海外注册工作，甘精胰岛素已在多个发展中国家开展注册资料的准备及申请工作，同时完成了门冬胰岛素在发展中国家进行注册申请的前期准备工作。公司持续推进了甘精胰岛素、门冬胰岛素生产基地的欧盟和美国FDA符合性项目的各项工作，项目进展符合预期。

图31：公司海外战略布局



资料来源：通化东宝公告，民生证券研究院

注：红色箭头表示利拉鲁肽注射液出海规划，金色箭头表示胰岛素出海规划

公司与科兴制药签署《利拉鲁肽海外市场独家许可合作协议》。根据协议，公司将授予科兴制药利拉鲁肽注射液产品在海外新兴市场共 17 个国家的独家商业化许可权益，双方将合作开拓利拉鲁肽注射液海外市场。通过本次合作，双方将发挥各自优势，共同推动国产糖尿病产品利拉鲁肽实现全球商业化。通化东宝也将由此加速自身产品出海进程，进一步开拓潜在市场空间。目前胰岛素原料药已远销波兰、格鲁吉亚、孟加拉等欧洲以及周边亚洲国家。公司在多渠道布局 and 开发胰岛素产品国际市场的同时，积极寻求具有当地优势的海外合作伙伴。目前已经与东欧、东南亚、西亚、中亚、中东、非洲、南美洲和中美洲地区的企业建立了不同程度的业务联系，为后续国际化生产及海外商业化注入了强大动能。

## 5.2 公司与健友股份战略合作，进军美国胰岛素市场

**公司与健友股份合作，进军美国胰岛素市场。**9月17日，公司与南京健友生化制药股份有限公司关于甘精、门冬、赖脯三种胰岛素注射液在美国市场的战略合作举办了签约仪式。根据协议，公司与健友股份将根据美国 FDA 药品注册要求，共同开展上述三种胰岛素合作产品的开发和生产，同时健友股份将获得产品上市后在美国市场独家商业化权益。健友股份是国内注射剂出口的领军企业，拥有扎根美国的销售能力，子公司 Meitheal 作为美国本土化注射剂产品医药公司，拥有无菌注射剂的注册、质控、市场营销能力，同时拥有美国本土专业的采购、制药与注射剂销售一体化的成熟团队，能够全面覆盖美国注射剂市场的各类渠道。

## 6 盈利预测与投资建议

### 6.1 盈利预测假设与业务拆分

我们将公司的营业收入按照主营业务板块进行拆分，其中胰岛素制剂按照二代胰岛素及三代胰岛素分产品进行拆分。另外对糖尿病口服药物，中药，海外收入，医疗器械以及房地产及建材板块进行拆分。核心假设如下：

- 1) **胰岛素制剂**：二代胰岛素是公司营业收入的主要贡献板块，具体产品为人胰岛素注射液、精蛋白人胰岛素注射液、精蛋白人胰岛素混合注射液（30R）、精蛋白人胰岛素混合注射液（40R）、精蛋白人胰岛素混合注射液（50R）。公司人胰岛素（二代胰岛素）市场份额稳居全国首位，假设 2023/2024/2025 年二代胰岛素销量保持稳定增速 5.0%，2023 年各二代胰岛素产品价格即为集采后中选价格，假设 2024 年胰岛素集采续约后公司二代胰岛素价格降低 2.0%。

公司三代胰岛素主要产品包括门冬胰岛素注射液，预混型门冬胰岛素注射液以及甘精胰岛素注射液。其中门冬胰岛素上市时间为 2021 年，根据医药产品上市后快速放量的生命周期，假设 2023/2024/2025 年销量增速为 100.0%/50.0%/20.0%，2023 年门冬胰岛素产品价格即为集采后中选价格，假设 2024 年胰岛素集采续约后门冬胰岛素价格降低 2.0%。

预混型门冬胰岛素注射液上市时间为 2022 年 11 月，预计在 2023 年开始实现放量，并且预混胰岛素的集采报量更高，因此假设 2023/2024/2025 年销量增速为 100.0%/70.0%/60.0%，假设 2023 年预混三代胰岛素平均价格为 64.6 元，假设 2024 年胰岛素集采续约后公司预混型门冬胰岛素价格降低 40.0%。

甘精胰岛素上市时间为 2019 年，该产品进入胰岛素专项集采 B 类，集采后销量大幅提升，假设 2023/2024/2025 年销量增速为 25.0%/23.0%/21.0%。2023 年甘精胰岛素产品价格即为集采后中选价格，假设 2024 年胰岛素集采续约后甘精胰岛素价格降低 2.0%。

根据米内网数据 2023H1 利拉鲁肽在中国销售额为 9.5 亿元，预计 2023 年利拉鲁肽中国销售额为 20 亿元，国内目前上市利拉鲁肽的企业共三家，竞争格局较好，公司利拉鲁肽于 2023 年 12 月获批，获批适应症为 2 型糖尿病，公司深耕糖尿病市场，对利拉鲁肽的销售具有较强推广能力，假设公司 2024/2025 年利拉鲁肽获得 7.5%/12.5% 市场份额，预计 2024/2025 年实现营业收入 1.5/2.5 亿元。

综上，胰岛素制剂板块在集采后实现放量，假设 2023/2024/2025 年营业收入增速为 8.7%/7.6%/9.8%。

- 2) **糖尿病口服药**: 公司已获批上市的口服降糖药有瑞格列奈, 恩格列净申报 NDA, 由于 GLP-1 药物对糖尿病口服药物市场有所挤占, 假设 2023/2024/2025 年营业收入增速为 22.0%/20.0%/20.0%。
- 3) **中药**: 公司的镇脑灵胶囊和其他中药维持稳定增速, 假设 2023/2024/2025 年营业收入增速为 5.0%/5.0%/5.0%。
- 4) **海外收入**: 公司目前出口主要为胰岛素干粉, 2022 年海外收入增速为-43%, 2023 年出现复苏, 假设 2023/2024/2025 年营业收入增速为 5.0%/5.0%/5.0%。
- 5) **医疗器械**: 公司医疗器械主要为胰岛素注射笔及针头, 医疗器械维持稳定增速, 假设 2023/2024/2025 年营业收入增速为 5.0%/5.0%/5.0%。
- 6) **房地产+建材板块**: 公司房地产和建材 2023H1 收入 3.85 百万元, 假设 2023 年公司房地产和建材收入为 7.7 百万元, 同比-29%, 由此假设 2023/2024/2025 年营业收入增速为-29.0%/-29.0%/-29.0%。

**表 5: 公司主营业务收入拆分**

年份		2021	2022	2023E	2024E	2025E
胰岛素制剂	营业收入 (百万元)	2819.6	2330.9	2533.4	2724.9	2991.9
	同比增长率	24.5%	-17.3%	8.7%	7.6%	9.8%
口服降糖药	营业收入 (百万元)	40.0	50.0	61.0	73.2	87.8
	同比增长率	14.0%	25.0%	22.0%	20.0%	20.0%
中药	营业收入 (百万元)	64.4	78.0	81.9	86.0	90.3
	同比增长率	30.0%	21.0%	5.0%	5.0%	5.0%
海外收入	营业收入 (百万元)	81.5	46.3	48.6	51.0	53.6
	同比增长率	52.0%	-43.0%	5.0%	5.0%	5.0%
房地产建材	营业收入 (百万元)	31.5	10.9	7.7	5.5	3.9
	同比增长率	-58.0%	-65.0%	-29.0%	-29.0%	-29.0%
医疗器械	营业收入 (百万元)	303.3	322.2	338.3	355.2	373.0
	同比增长率	-9.0%	6.0%	5.0%	5.0%	5.0%

资料来源: wind, 公司公告, 民生证券研究院预测

**综上所述, 预计 23-25 年公司实现营收 30.7、34.5 与 38.5 亿元, 同比 +10.5%、+12.2%与+11.7%。**



**期间费用率假设：**

①**销售费用率**：2020-2022年，公司销售费用率稳定在33.1%-33.6%，公司胰岛素集采后产生规模效应，我们预计2023-2025年公司的销售费用率分别为30.0%、29.5%与29.0%。

②**管理费用率**：公司管理费用率水平逐年降低，从2021年的7.1%降低至2022年的6.5%，预计2023-2025年管理费用率稳定在5.8%、5.8%与5.8%。

③**研发费用率**：2021-2022年，研发费用率稳定在5.2%左右，随研发投入增长，保持上行趋势。预计23-25年研发费用率为4.5%、5.0%与5.5%。

④**财务费用率**：2021-2022年，财务费用率稳定在0.4%左右，假设财务费用率保持稳定，预计2023-2025年财务费用率为0.4%、0.4%、0.4%。

**表 6： 各项费用率预测**

	2021	2022	2023E	2024E	2025E
销售费用率	31.3%	33.6%	30.0%	29.5%	29.0%
管理费用率	7.1%	6.5%	5.8%	5.8%	5.8%
研发费用率	5.1%	5.3%	4.5%	5.0%	5.5%
财务费用率	0.3%	0.5%	0.4%	0.4%	0.4%

资料来源：公司公告，民生证券研究院预测

**归母净利润**：我们预计公司营业收入保持稳健增长，在费用率控制良好预期下，预计2023-2025年公司的归母净利润分别为11.6、13.5、15.3亿元，分别同比-26.8%、+16.6%、+13.6%。

## 6.2 估值分析

公司作为国内胰岛素的龙头企业，其主营产品胰岛素产品实现了对人胰岛素与胰岛素类似物的速效，基础和预混系列的全面覆盖。因此我们选取在A股上市的生物制品企业长春高新、凯因科技以及同样在糖尿病领域有所布局的仿制药企业丽珠集团、亿帆医药、福元医药。2024年可比公司PE均值为21倍，通化东宝2024年PE估值为17倍，低于可比公司均值。

**表 7： 可比公司 PE 数据对比**

证券代码	证券简称	收盘价 (元)	EPS				PE (倍)			
			2022A	2023E	2024E	2025E	2022A	2023E	2024E	2025E
000661.SZ	长春高新	150.38	10.23	12.12	14.52	17.36	16	12	10	9
688687.SH	凯因科技	35.12	0.49	0.73	1.03	1.36	47	48	34	26
000513.SZ	丽珠集团	33.91	2.04	2.28	2.59	2.98	16	15	13	11
002019.SZ	亿帆医药	15.77	0.16	0.30	0.48	0.66	79	53	33	24
601089.SH	福元医药	17.61	0.91	1.06	1.28	1.55	17	17	14	11
可比公司均值							35	29	21	16
600867.SH	通化东宝	11.53	0.79	0.58	0.68	0.77	15	20	17	15

资料来源：Wind，民生证券研究院预测；(注：可比公司采用Wind一致预期，收盘价为2023年12月7日)

## 6.3 投资建议

我们预计公司 2023-2025 年分别实现净利润 11.57/13.50/15.34 亿元、对应 PE 分别为 20/17/15 倍。考虑利拉鲁肽已获批上市以及未来恩格列净即将获批，海外胰岛素也将陆续获批上市并与科兴制药和健友股份达成海外销售战略合作，公司有望实现收入与利润快速成长，因此维持“推荐”评级。

## 7 风险提示

**1) 集采风险。**胰岛素专项集采将在 2024 年续约，参与集采，存在价格大幅下降，集采约定量不及预期风险，若不参与集采同样存在销售量大幅下降的风险。已集采产品存在集采续约中，价格再度下降，或者集采续约中竞争加剧而失去原有市场份额的风险。

**2) 行业政策风险。**国内医药行业受政策严格监管，生物类似药的研发、上市、销售等环节均受政策影响，药品审评审批政策、医保政策、准入政策等存在变化的风险。

**3) 产品研发不及预期风险。**管线内产品研发存在临床试验数据不及预期风险。国内外的临床试验患者招募存在不及预期风险，试验进展及随访存在不及预期风险，试验数据分析进度存在不及预期风险。

**4) 市场竞争加剧风险。**GLP-1 以及痛风领域市场潜力大，国内外药企有多项在研产品布局，随着研发及上市申报的推进，存在市场竞争加剧的风险，进而导致销售不及预期风险。

**5) 产能释放销量增长不能与集采降价对冲风险。**公司有 5 个胰岛素制剂进入 2021 年 11 月集采，中标价相对较低，存在产能释放销量增长不能与集采降价对冲风险。

## 公司财务报表数据预测汇总

利润表 (百万元)	2022A	2023E	2024E	2025E
营业总收入	2,778	3,071	3,446	3,850
营业成本	618	691	775	886
营业税金及附加	15	12	14	15
销售费用	934	921	1,016	1,117
管理费用	181	178	200	223
研发费用	147	138	172	212
EBIT	887	1,130	1,268	1,398
财务费用	-13	-9	-14	-22
资产减值损失	-12	0	0	0
投资收益	929	307	345	385
营业利润	1,829	1,447	1,626	1,805
营业外收支	1	0	0	0
利润总额	1,830	1,447	1,626	1,805
所得税	248	289	276	271
净利润	1,582	1,157	1,350	1,534
归属于母公司净利润	1,582	1,157	1,350	1,534
EBITDA	1,021	1,372	1,617	1,776

资产负债表 (百万元)	2022A	2023E	2024E	2025E
货币资金	788	1,134	1,816	2,471
应收账款及票据	422	463	519	580
预付款项	39	44	49	53
存货	654	734	743	789
其他流动资产	153	163	167	171
流动资产合计	2,056	2,537	3,295	4,063
长期股权投资	326	633	978	1,363
固定资产	1,521	2,618	2,545	2,524
无形资产	487	1,038	1,005	997
非流动资产合计	4,694	4,892	5,130	5,485
资产合计	6,750	7,429	8,424	9,548
短期借款	0	0	0	0
应付账款及票据	81	91	93	97
其他流动负债	81	90	96	105
流动负债合计	162	181	189	203
长期借款	0	0	0	0
其他长期负债	39	38	38	38
非流动负债合计	39	38	38	38
负债合计	201	218	227	240
股本	1,994	1,994	1,994	1,994
少数股东权益	5	5	5	5
股东权益合计	6,550	7,211	8,197	9,308
负债和股东权益合计	6,750	7,429	8,424	9,548

资料来源：公司公告、民生证券研究院预测

主要财务指标	2022A	2023E	2024E	2025E
<b>成长能力 (%)</b>				
营业收入增长率	-14.98	10.53	12.21	11.75
EBIT 增长率	-29.55	27.45	12.21	10.23
净利润增长率	20.92	-26.84	16.63	13.64
<b>盈利能力 (%)</b>				
毛利率	77.77	77.50	77.50	77.00
净利润率	56.93	37.69	39.17	39.84
总资产收益率 ROA	23.43	15.58	16.02	16.07
净资产收益率 ROE	24.17	16.06	16.48	16.49
<b>偿债能力</b>				
流动比率	12.69	14.04	17.42	20.06
速动比率	8.16	9.50	13.01	15.70
现金比率	4.86	6.27	9.60	12.20
资产负债率 (%)	2.97	2.94	2.69	2.52
<b>经营效率</b>				
应收账款周转天数	55.49	55.00	55.00	55.00
存货周转天数	386.51	388.00	350.00	325.00
总资产周转率	0.42	0.43	0.43	0.43
<b>每股指标 (元)</b>				
每股收益	0.79	0.58	0.68	0.77
每股净资产	3.28	3.61	4.11	4.67
每股经营现金流	0.43	0.49	0.65	0.72
每股股利	0.50	0.18	0.21	0.24
<b>估值分析</b>				
PE	15	20	17	15
PB	3.5	3.2	2.8	2.5
EV/EBITDA	22.02	16.38	13.90	12.66
股息收益率 (%)	4.34	1.58	1.84	2.09

现金流量表 (百万元)	2022A	2023E	2024E	2025E
净利润	1,582	1,157	1,350	1,534
折旧和摊销	134	242	349	378
营运资金变动	69	-116	-66	-101
经营活动现金流	863	972	1,287	1,426
资本开支	-493	-151	-242	-349
投资	817	0	0	0
投资活动现金流	344	-129	-242	-349
股权募资	0	0	0	0
债务募资	0	0	0	0
筹资活动现金流	-1,284	-497	-363	-423
现金净流量	-77	346	683	654

## 插图目录

图 1: 公司发展历程.....	3
图 2: 2013 年-2023Q3 公司营业总收入及增速.....	4
图 3: 2013 年-2023Q3 公司净利润及增速.....	4
图 4: 2018-2023Q3 年公司研发费用.....	4
图 5: 公司 2020-2022 年主营业务收入 (单位: 百万元).....	5
图 6: 公司主营产品收入结构构成 (单位: 百万元).....	6
图 7: 2021-2045 年各个地区糖尿病患者人数 (百万人).....	7
图 8: 2045 年各地区预计糖尿病患者人数占比.....	7
图 9: 2021 年各国糖尿病患者人数和未确诊人数 (百万人).....	8
图 10: 2021 年主要国家在糖尿病领域的支出 (十亿美元).....	8
图 11: 2 型糖尿病诊疗指南.....	9
图 12: 2019 年我国不同性别超重/肥胖人数占比.....	10
图 13: 2019 年我国肥胖相关并发症占比.....	10
图 14: 肥胖诊疗指南.....	11
图 15: 通化东宝主要上市药品.....	12
图 16: 2022-2023 年临床管线进展概览.....	12
图 17: 二代人胰岛素样本医院销售额 (百万元).....	13
图 18: 二代人胰岛素样本医院销售量 (百万支).....	13
图 19: 公司人胰岛素类似物样本医院销售额 (百万元).....	14
图 20: 公司胰岛素类似物样本医院销售量 (千支).....	14
图 21: 全国胰岛素市场分布.....	16
图 22: 公司胰岛素系列临床在研药品.....	16
图 23: 尿酸代谢中 URAT1 靶点.....	17
图 24: 我国痛风人群占比概况.....	18
图 25: 痛风诊疗指南.....	18
图 26: XO 抑制剂创新药临床试验情况.....	19
图 27: 公司糖尿病适应症临床在试药品.....	21
图 28: SGLT2 抑制剂作用机制.....	21
图 29: DPP-4 抑制剂机制.....	21
图 30: GLP-1 和 SGLT-2 带动市场增长.....	22
图 31: 公司海外战略布局.....	23

## 表格目录

盈利预测与财务指标.....	1
表 1: 糖尿病分类.....	7
表 1: 通化东宝第六批集采中标产品信息.....	14
表 2: 第六批集采中标产品降价幅度.....	15
表 3: URAT1 抑制剂创新药临床试验情况.....	19
表 4: 利拉鲁肽竞争格局.....	20
表 5: 公司主营业务收入拆分.....	26
表 6: 各项费用率预测.....	27
表 7: 可比公司 PE 数据对比.....	27
公司财务报表数据预测汇总.....	30

## 分析师承诺

本报告署名分析师具有中国证券业协会授予的证券投资咨询执业资格并登记为注册分析师，基于认真审慎的工作态度、专业严谨的研究方法与分析逻辑得出研究结论，独立、客观地出具本报告，并对本报告的内容和观点负责。本报告清晰地反映了研究人员的研究观点，结论不受任何第三方的授意、影响，研究人员不曾因、不因、也将不会因本报告中的具体推荐意见或观点而直接或间接收到任何形式的补偿。

## 评级说明

投资建议评级标准	评级	说明
以报告发布日后的 12 个月内公司股价（或行业指数）相对同期基准指数的涨跌幅为基准。其中：A 股以沪深 300 指数为基准；新三板以三板成指或三板做市指数为基准；港股以恒生指数为基准；美股以纳斯达克综合指数或标普 500 指数为基准。	推荐	相对基准指数涨幅 15%以上
	谨慎推荐	相对基准指数涨幅 5% ~ 15%之间
	中性	相对基准指数涨幅-5% ~ 5%之间
	回避	相对基准指数跌幅 5%以上
行业评级	推荐	相对基准指数涨幅 5%以上
	中性	相对基准指数涨幅-5% ~ 5%之间
	回避	相对基准指数跌幅 5%以上

## 免责声明

民生证券股份有限公司（以下简称“本公司”）具有中国证监会许可的证券投资咨询业务资格。

本报告仅供本公司境内客户使用。本公司不会因接收人收到本报告而视其为客户。本报告仅为参考之用，并不构成对客户的投资建议，不应被视为买卖任何证券、金融工具的要约或要约邀请。本报告所包含的观点及建议并未考虑个别客户的特殊状况、目标或需要，客户应当充分考虑自身特定状况，不应单纯依靠本报告所载的内容而取代个人的独立判断。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而导致的任何可能的损失负任何责任。

本报告是基于已公开信息撰写，但本公司不保证该等信息的准确性或完整性。本报告所载的资料、意见及预测仅反映本公司于发布本报告当日的判断，且预测方法及结果存在一定程度局限性。在不同时期，本公司可发出与本报告所刊载的意见、预测不一致的报告，但本公司没有义务和责任及时更新本报告所涉及的内容并通知客户。

在法律允许的情况下，本公司及其附属机构可能持有报告中提及的公司所发行证券的头寸并进行交易，也可能为这些公司提供或正在争取提供投资银行、财务顾问、咨询服务等相关服务，本公司的员工可能担任本报告所提及的公司的董事。客户应充分考虑可能存在的利益冲突，勿将本报告作为投资决策的唯一参考依据。

若本公司以外的金融机构发送本报告，则由该金融机构独自为此发送行为负责。该机构的客户应联系该机构以交易本报告提及的证券或要求获悉更详细的信息。本报告不构成本公司向发送本报告金融机构之客户提供的投资建议。本公司不会因任何机构或个人从其他机构获得本报告而将其视为本公司客户。

本报告的版权仅归本公司所有，未经书面许可，任何机构或个人不得以任何形式、任何目的进行翻版、转载、发表、篡改或引用。所有在本报告中使用的商标、服务标识及标记，除非另有说明，均为本公司的商标、服务标识及标记。本公司版权所有并保留一切权利。

## 民生证券研究院：

上海：上海市浦东新区浦明路 8 号财富金融广场 1 幢 5F； 200120

北京：北京市东城区建国门内大街 28 号民生金融中心 A 座 18 层； 100005

深圳：广东省深圳市福田区益田路 6001 号太平金融大厦 32 层 05 单元； 518026