

证券研究报告|行业深度报告

医药生物

行业评级：强于大市（维持评级）

2024年9月14日



## GLP-1器械篇：

# 注射笔为自我给药利器，减重催生翻倍市场空间

**证券分析师**

姓名：陈铁林

资格编号：S0210524080007

**证券分析师**

姓名：王艳

资格编号：S0210524040001

**联系人**

姓名：黄冠群

请务必阅读报告末页的重要声明

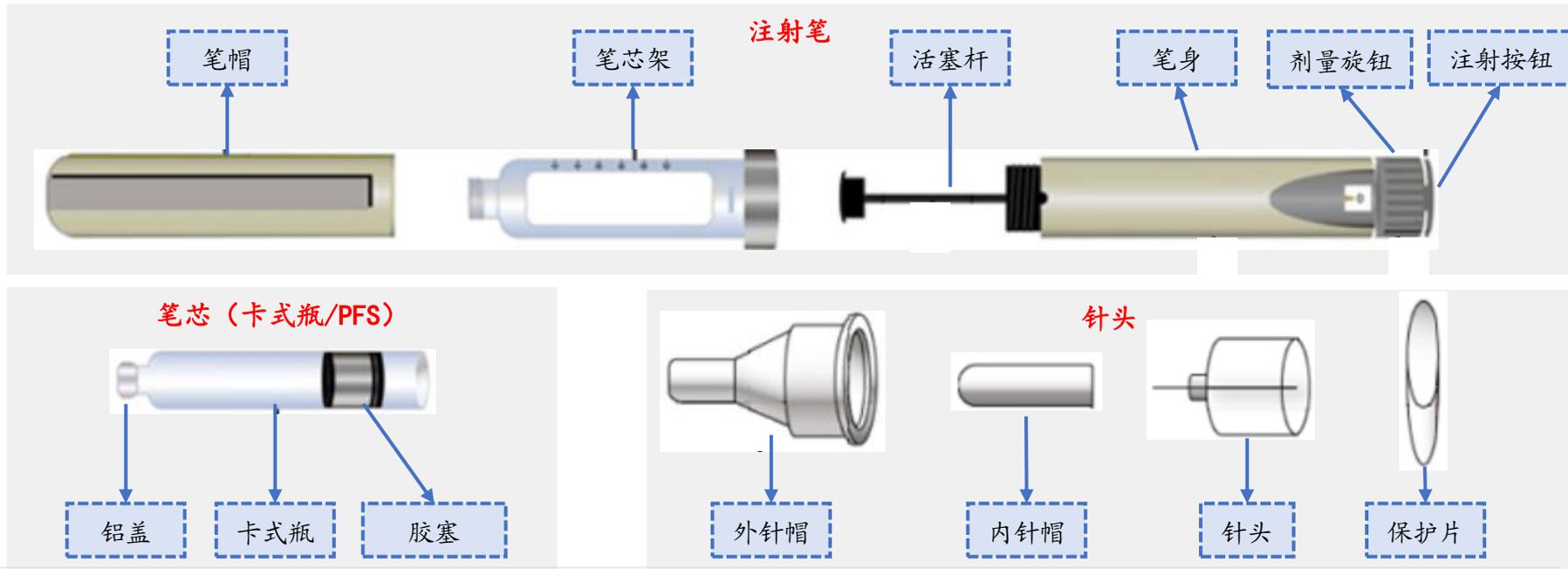
- **注射笔为自我给药利器，为GLP-1类药物核心成本构成。** 自我给药已成各类慢病的主要给药方式，注射笔是实现自我给药的利器，在胰岛素、生长激素等药物递送方面已得到广泛应用。GLP1类药物主要用于降糖和减重，均需自我给药，GLP1类药物多为药械结合，注射笔已成主流GLP1药物的核心组成部分。根据海外研究表明，在大规模稳定生产下，单支药物成本构成中，注射笔已成GLP-1类药物的核心成本构成。
- **减重需求增量下，预计2030年合计市场空间超400亿：** 由于注射笔具备精准定量注射、自主医疗、使用安全便捷核心优势，精准契合长期用药患者人群需求，用途不止GLP-1。我们按照保守估计，测算得2030年除GLP-1外其他药品注射笔需求市场规模体量为218亿元；而2030年GLP-1减重及糖尿病有望带来260亿增量市场空间，合计市场规模或超400亿元。 预计全球药企抢滩布局GLP-1、国内GLP-1有望在25年陆续进入量产，注射笔行业近两年有望逐年爆发。
- **注射笔由笔帽、笔芯架、笔芯（含胶塞）、针头和机械装置构成，有如下产业机会：**
- **1) 注射笔生产及代工：** 由于海外巨头专利壁垒垄断注射笔绝大部分全球及国内份额，叠加注射笔结构精密，对生产组装具有较高要求，药企自主开发注射笔面临专利及生产壁垒，与注射笔代工厂商合作开发成为趋势。在巨大的需求下，以翰尔西、美好医疗等为代表的国产厂商陆续获得新订单，需求催化+进口替代推动注射笔生产及代工企业高成长；
- **2) 覆膜胶塞：** 胶塞接触药液，为自我注射药物核心包材，覆膜胶塞正在替代普通胶塞，目前覆膜胶塞由以美国西氏为代表的外企占据，国内华兰股份和湖北华强实现突破，考虑到覆膜胶塞替代率提升+GLP1新增需求，覆膜胶塞行业有望快速增长。
- **受益标的：** 建议关注**1) 美好医疗：** 呼吸机代工起家，凭借液态硅胶、模具等平台技术优势外延拓展血糖代工大市场。Q2主业客户去库存确立拐点，夯实全年业绩增长确定性；**2) 华兰股份：** 国产药用胶塞龙头，GLP-1减肥链+高端产能释放双驱。
- **风险提示：** GLP-1需求不及预期风险；市场竞争加剧风险；各公司产线产能建设不及预期风险

# 目 录

- 注射笔：实现自我给药利器，GLP-1药物核心成本构成
- 覆膜胶塞：药用胶塞升级方向，国产替代正当时
- 产业链相关受益标的
- 风险提示

# 注射笔：自我给药利器，GLP-1药物核心成本构成！

- 注射笔主要用于患者自我给药，由笔帽、笔芯架、笔芯、针头和机械装置构成。
- 注射笔为GLP-1药物的核心成本构成。根据药时代，海外研究表明，在大规模稳定生产下，Ozempic的活性药物生产成本可低至约30美分/1mg，而单支注射笔的生产成本则为2.83美元左右。若采用代工方式，则注射笔的成本更高，根据华阳智能招股书，旗下注射笔生产企业德尔福2022年电子式注射笔售价为353.70元/支；机械式注射笔为39.26元/支。



# 注射笔：GLP-1类药物增速强劲，将持续扩容器械需求

- 全球GLP-1大市场、持续高速扩容，催生广阔器械需求。** GLP-1减重适应症拓展催化，相关药品正高速放量，其中大单品司美格鲁肽2023年销售额约219亿美元，同比增长88.8%，其中注射降糖Ozempic销售额为143.6亿美元，同比增长60%，口服降糖Rybelsus销售额约为28亿美元。其中，针剂仍占据诺和诺德、礼来23年GLP-1销售中超90%的构成，催生广阔器械端需求。以诺和诺德为例，**23年年报披露，诺和诺德每年生产超过8亿支注射笔**，由于产能不足，2023年2月诺和诺德在中国天津投资约11.8亿元建设预填充注射笔生产线、11月投资约23亿美元扩大在法国的生产，以提升GLP-1药物及注射笔的产量。
- 国内厂商未来预计密集获批上市，预计25年注射笔需求有望快速增长。** 2023年华东医药的利拉鲁肽注射液分别获批准治疗成人2型糖尿病、肥胖或体重超重适应症；仁会生物的贝那鲁肽获批新适应证治疗肥胖或超重；2024年，正大天晴开发的利拉鲁肽注射液批用于成人2型糖尿病患者控制血糖。当前临床3期及报证阶段GLP1药物众多，预计2025年上半年厂商陆续进入量产阶段，有望持续推动注射笔行业需求端扩容。

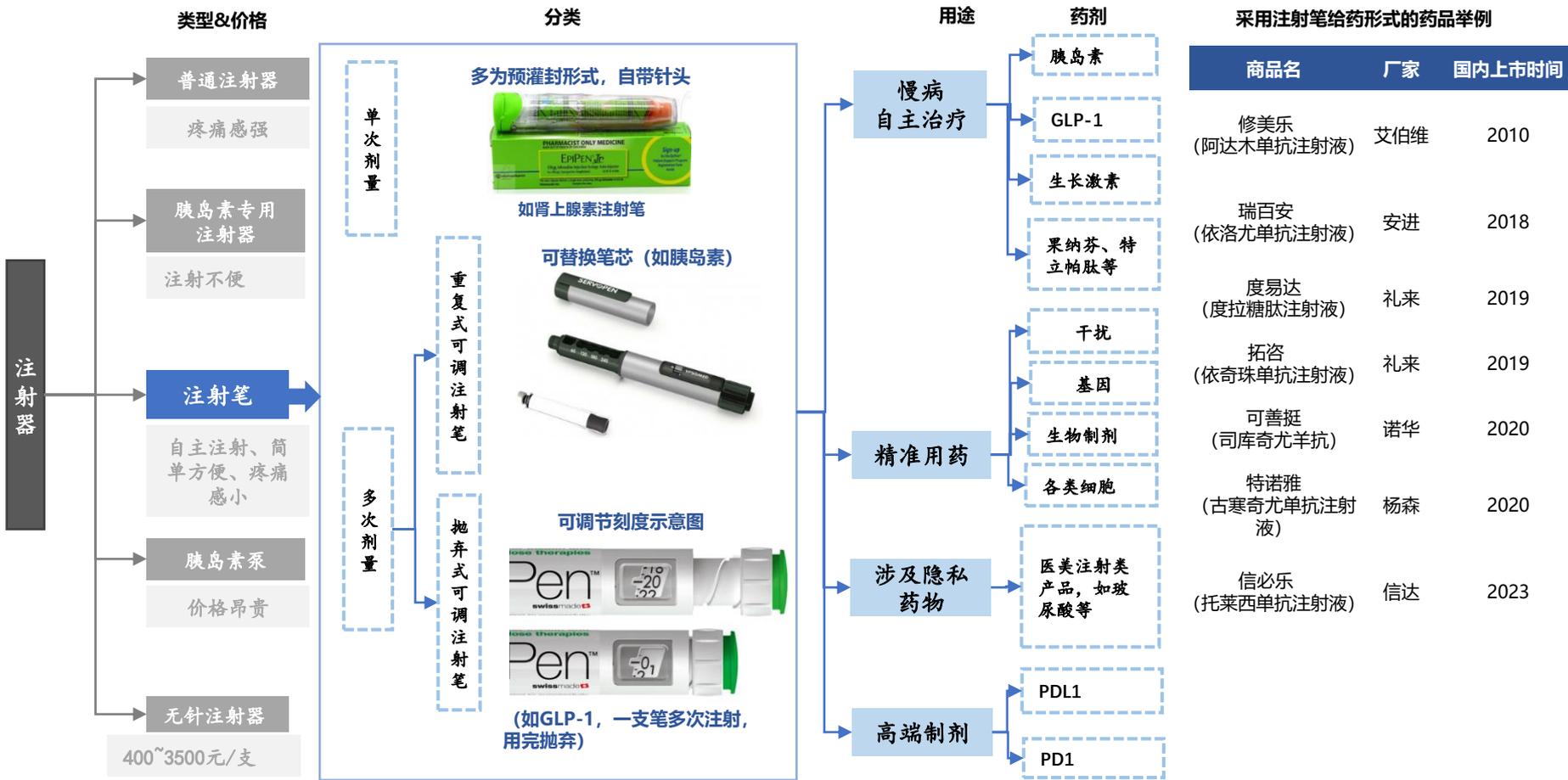
图：司美格鲁肽商品名销售额（亿美元）

	2020	2021	2022	2023	24H1
Ozempic	31.8	50.6	89.6	143.6	85.0
YOY (%)		58.9%	77.3%	60.2%	35.8%
Rybelsus	2.8	7.3	16.9	28.1	16.4
YOY (%)		158.3%	133.5%	65.9%	31.0%
Wegovy		2.1	9.3	47.0	31.6
YOY (%)			346.5%	406.5%	74.1%

图：全球GLP-1在研药品数量

	临床前	申请临床	批准临床	临床I期	临床II期	临床III期	申请上市	批准上市
2型糖尿病	77	3	8	69	33	8	5	17
肥胖	79	2	8	36	17	12	0	5
糖尿病	51	1	2	12	1	1	1	0

# 注射笔：提高自主注射安全性+用药舒适度，用途不只GLP-1药物

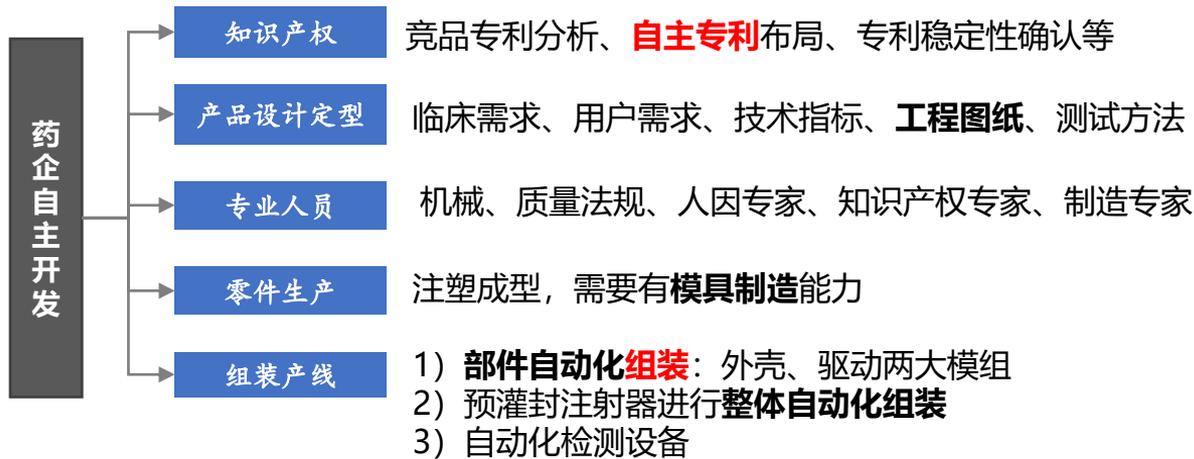


注射笔专利和市场基本由国外胰岛素药企和其注射笔代工厂商掌握，主要有两大核心壁垒：

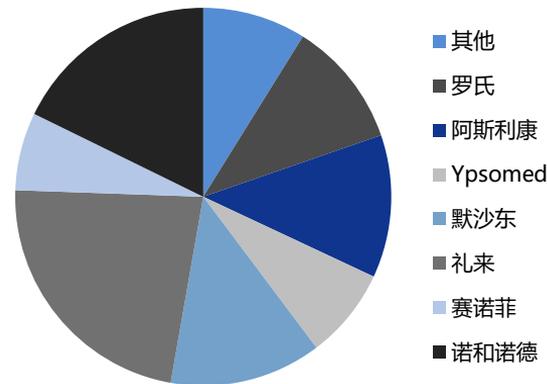
1) **专利**：注射笔核心专利超过1500多项目绝大多数已被国外药企已抢注，专利壁垒高筑，因此2017年全球注射笔市场中，诺和诺德、礼来和赛诺菲等六家做胰岛素的大药企占据市场绝对核心份额，其他玩家中仅有瑞士厂商YPSomed通过较为早期且完善的专利布局，成为核心的注射笔代工厂商。

2) **生产**：注射笔的生产包括设计、工艺、模具、注塑、组装、检测环节，由于注射笔精确度高、结构精密，产品一致性对注塑、自动化组装及检测等环节提出更高要求，叠加下游药品集采等因素，倒逼厂商寻求成本节约，药企与专业注射笔厂商合作开发已成趋势。

图：药企自主开发注射笔的核心步骤



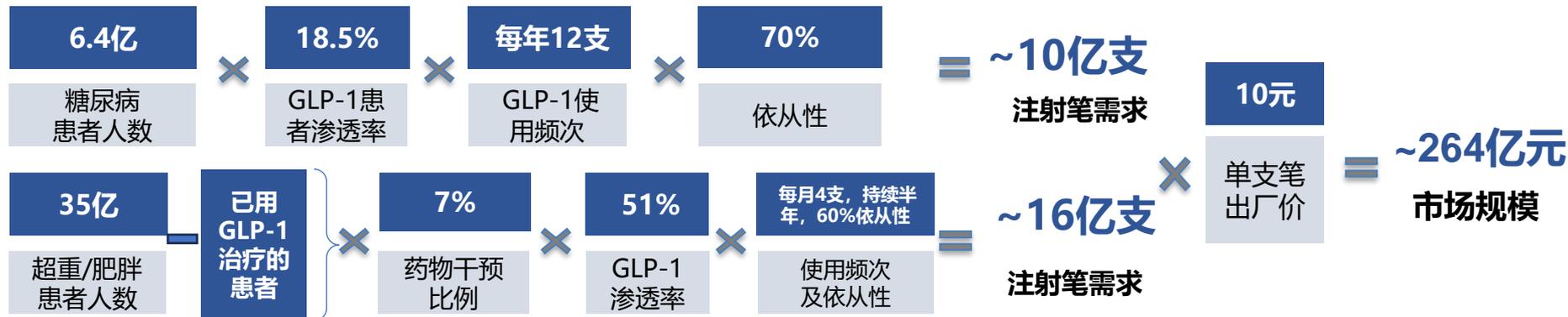
图：2017年注射笔市场的竞争格局



# 注射笔：GLP1药物需求增量下，2030年合计市场规模或超400亿元

• 预计2030年GLP-1注射笔增量需求规模可达264亿元，合计市场规模或超400亿元。我们以2030年18.5%的糖尿病患者GLP-1渗透率、使用药物治疗的肥胖症患者中51%选择GLP-1治疗作为假设参数，按照10元/支的出厂价，测算得2030年注射笔市场规模达264亿元。同时考虑到，GLP-1减重适应症未获批前的体量有限，我们以Ypsomed公司输注系统收入/市占率测算2017年行业整体规模，并按照5%增长的保守增速测算得2030年其他药品注射笔市场规模可达218亿元，即GLP-1增量需求有望驱动注射笔市场空间翻倍。

图：GLP-1注射笔增量需求（2030年，预计）



图：考虑到2017年其他领域注射笔市场规模预估（2030年，预计）



# 注射笔：全球注射笔供给有限，国产厂商快速布局、持续获得订单

全球注射笔供给紧缺，国产代工厂商快速布局，持续获得大订单，随专利突破，有望凭借性价比优势重塑进口垄断格局：

1. **翰尔西医疗**与国内多个知名上市药企签订了注射笔供销合作协议，签署金额近10亿元，将在未来五年内逐步交付。23年注射笔产能已达2400万支。
2. **美好医疗**：已签订胰岛素注射笔的量产订单。
3. 智能制造装备供应商**均普智能**也在2023年向瑞士糖尿病企业、丹麦医药企业成功交付了预装大容量可穿戴胰岛素注射笔、GLP-1受体激动剂自动注射电动笔等智能制造装备项目。此前均普智能为赛诺菲交付了可年产400万件的智能化一次性胰岛素自动注射笔生产线。

融资端，注射笔企业正在受到资本市场关注。23年以来，包括森迈医疗、英捷信在内的多家注射笔研发企业均完成融资，其中2024年7月底，翰尔西医疗斩获第五轮融资，规模达数亿元人民币。

图：笔式注射器包材备案日期及共同审评结果一览

公司	更新日期	与制剂共同审评审批结果	公司	更新日期	与制剂共同审评审批结果
甘甘医疗	2023/4/28	A	深圳惠迈	2024/4/7	I
苏州嘉树	2023/7/28	I	恒瑞医药	2024/4/15	I
甘甘医疗	2023/8/23	I	江苏英捷信	2024/7/18	I
昆山翰尔	2023/9/5	I	深圳惠迈	2024/7/24	I
威高普瑞	2023/9/5	I	江苏英捷信	2024/7/24	I
江苏英捷信	2023/10/26	I	德尔福	2024/7/24	I
江苏英捷信	2023/11/17	I	甘李药业	2024/7/29	I
上海优米泰	2023/12/4	I	德尔福	2024/7/29	I
江苏英捷信	2023/12/25	I	德尔福	2024/8/2	I
江苏英捷信	2023/12/29	I	江苏英捷信	2024/8/7	I
医沛生	2024/1/16	A	江苏英捷信	2024/8/30	I
上海优米泰	2024/1/19	I	宁波正力	2024/8/30	I
江苏英捷信	2024/1/19	I	苏州嘉树	2024/9/10	I
万海医疗	2024/3/4	I	江苏英捷信	2024/9/10	I
江苏英捷信	2024/3/29	I			

# Ypsomed: 全球注射笔OEM龙头业绩持续高增长, 专利布局构筑护城河

Ypsomed注射笔龙头, 覆盖全球大客户, 业绩持续稳步增长。Ypsomed 集团为瑞士自我给药注射系统和输液系统开发商和制造商, 主要业务是注射系统以及胰岛素泵(糖尿病护理业务), 2024年8月完成注射笔用针头和血糖监测系统业务的出售。公司覆盖全球主要客户, 包括阿斯利康、百时美施贵宝、辉瑞、罗氏、基因泰克、通化东宝等。2023/24财年, YPS的输送业务系统收入为3.9亿瑞士法郎, 同比增长25.1%。2023/24财年达成33个新项目订单。**专利布局完善, 构筑强大护城河:** 截至2022年, Ypsomed在全球共有2162项专利, 其中1029项已获授权, 这2162项专利分别属于482个独特的专利族, 708项专利处于有效状态。从专利布局国家/地区来看, Ypsomed在美国申请的专利最多, 其次是欧洲、德国和中国。引用Ypsomed专利的主要为胰岛素/胰岛素笔的生产厂家, 其中包括赛诺菲、BD、SHL Medical、诺和诺德、欧文蒙福德、美敦力等。

图: Ypsomed 自我给药注射系统



图: Ypsomed主要客户



图: YPS 各业务收入情况 (百万瑞士法郎)

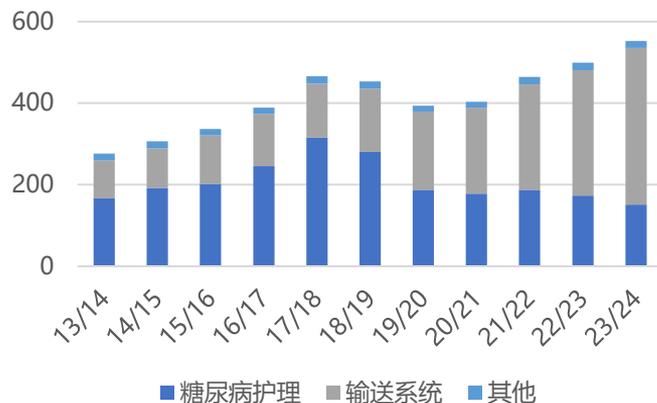


图: YPS 2019-2024年 专利申请情况



# Ypsomed: 近两年股价涨幅约2倍, TTM估值超70倍 (2024.09.11)



资料来源: Ypsomed官网, Ypsomed公司年报, Yahoo Finance, 《Firm Growth and Innovation》, 华福证券研究所。注: 财年指4月到次年3月底; 左轴为收盘价(瑞士法郎),<sup>1</sup>右轴为百万瑞士法郎

# 目 录

- 注射笔：实现自我给药利器，GLP-1药物核心成本构成
- 覆膜胶塞：药用胶塞升级方向，国产替代正当时
- 产业链相关受益标的
- 风险提示

# 覆膜胶塞：药用胶塞升级方向，GLP1需求将促进国产替代

- 药用胶塞应用广泛，市场规模有望达10亿美元级。**药用胶塞位于注射笔卡式瓶中，与药物直接接触。药用胶塞属于药包材细分产品之一，广泛用于输液、冻干、粉针、单抗、小水针、采血、中药复方制剂等药品制剂领域，保护药物免受环境影响，并有助于维持药物质量和安全，对密封性、耐腐蚀性、耐水性、生物相容性、减震性、内在洁净度的要求较高，为重要的药品包装组件。目前常见的药用胶塞类型有覆膜胶塞与常规胶塞两类。根据华经产业研究院的预测，全球覆膜胶塞市场规模有望从2021年的33.4亿元提升至2025年的40.6亿元，整体胶塞市场规模有望达10亿美元级。
- 相较于欧美等发达国家，我国覆膜胶塞存在广阔渗透率提升空间。**相较于常规胶塞，覆膜胶塞具备高阻隔性，有助于更好地维持药品质量和安全。但由于我国覆膜胶塞产业发展时间较晚、能够批量生产质量稳定的覆膜胶塞厂商有限、覆膜胶塞价格较高，当前我国覆膜胶塞渗透率较欧美等发达国家水平相对较低。根据华兰股份招股书，2019年我国药用胶塞市场销量规模约400亿只，其中覆膜胶塞国内市场销售规模约20亿只。药品质量要求提高、高端生物药发展有望推动覆膜胶塞渗透率提升。

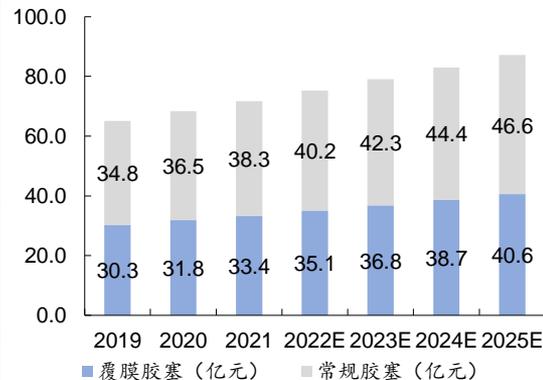
图：药用胶塞示意图



图：覆膜胶塞和药用胶塞对比

类别	主要用途	具体产品	部分产品图示
覆膜胶塞	主要用于高质量、高活性药剂、高敏感药剂、酸碱性较强药剂的包装。下游客户包括具有更高质量和产品稳定性要求的制药企业、医疗用品包装材料生产及销售企业	卤化丁基覆四氟乙烯膜胶塞、卤化丁基覆聚酯琪胶塞等	
常规胶塞	广泛用于常规注射剂、口服制剂、诊断试剂等下游客户包括制药企业、医疗用品包装材料生产及销售企业	冻干用、生素用、输液用卤化丁基胶塞等	
其他	塑料输液容器用组合件、硅橡胶制品、医疗器械及配件		

图：全球药用胶塞行业市场规模



# 覆膜胶塞：药用胶塞升级方向，GLP1需求将促进国产替代

## 覆膜胶塞渗透率提升

- 覆膜胶塞提高药物长期稳定性，解决胶塞与药物的相容性问题、药品污染及安全问题
- 更符合药品安全性和可靠性的监管要求使得越来越多国内的大型制药企业纷纷在高端注射剂领域转向使用覆膜胶塞
- GLP1等高端药用市场催化大空间**

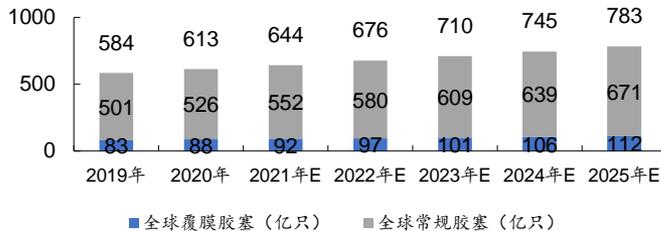
## 行业集中度提高

- 共同审评审批制度提高了药企的试错成本，“绑定”药企，更倾向于选择综合实力较强、技术水平领先、规模化生产能力强、产品质量稳定、品牌知名度高的行业领先企业作为供应商

## 国产替代加速及出口扩大

- 全球美国西氏、瑞士德特威勒、法国Stelmi、日本大协精工等主要垄断，**美国西氏占50%以上**。但国产品牌凭借性价比高、快速响应、供应链安全等比较优势，集采背景下，有望逐渐在高端药用胶塞领域加速进口替代及扩大出口

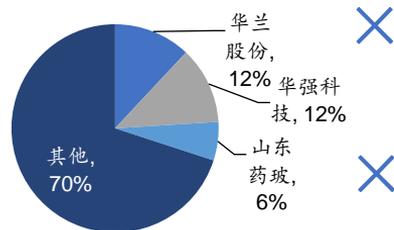
图：2019-25年全球药用胶塞行业销售量



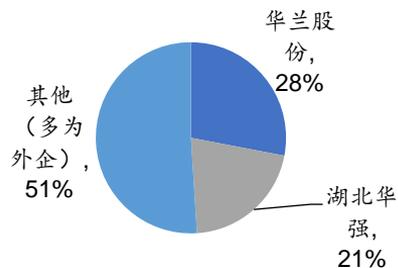
- 西林瓶
- 预灌封系统
- 自注射平台
- 卡式瓶系统和组件**
- 复溶和转移系统
- 特殊组件

- 量：国内药用胶塞400亿只，覆膜胶塞20亿只（5%渗透率）
- 价：以华兰股份为例，2021年覆膜/常规胶塞销售均价分别为3629.9/694.3元每万只。

图：2021年国内药用胶塞行业集中度较低



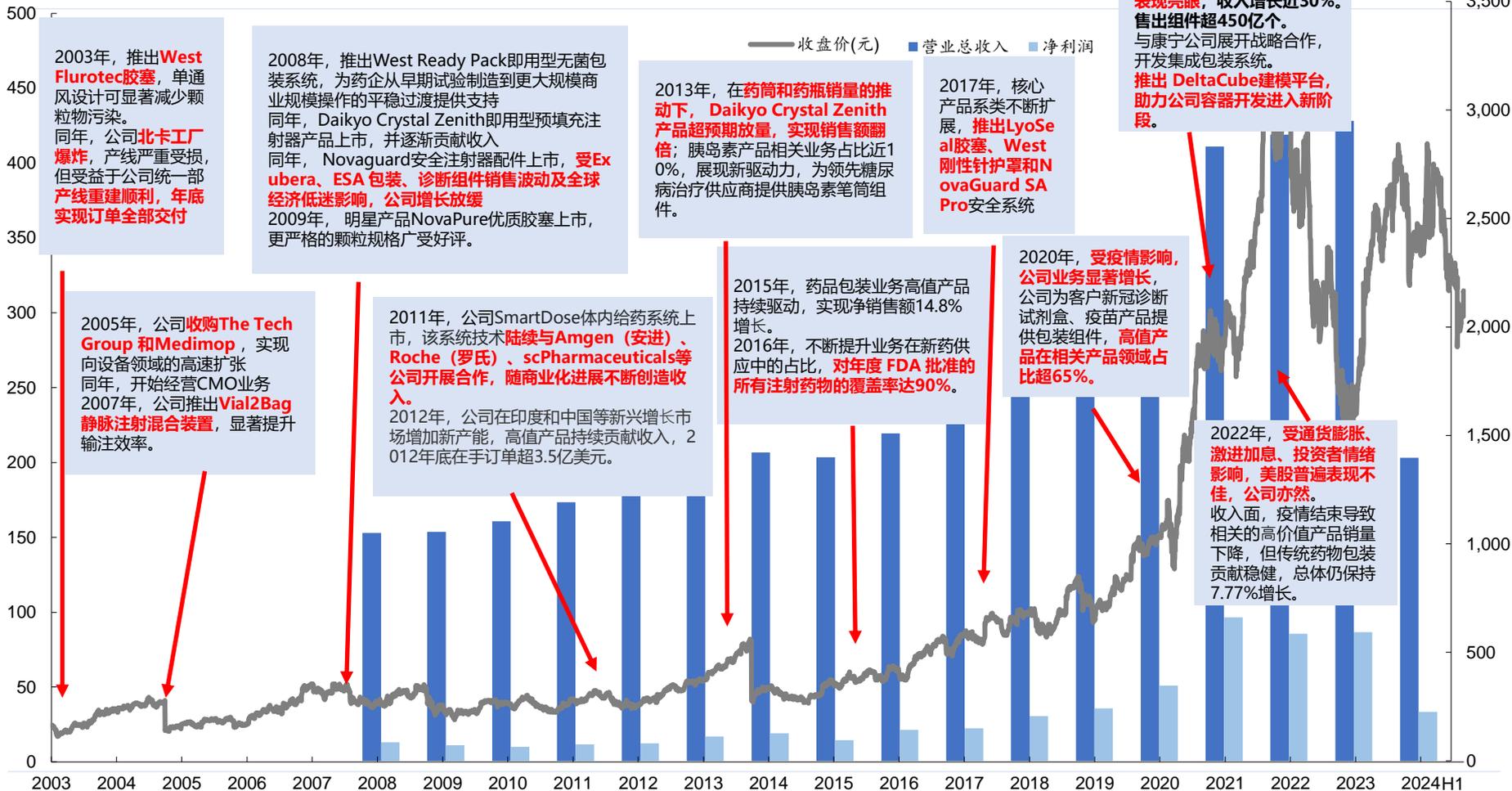
图：2021年国内覆膜胶塞市场格局



**产品配方和生产技术工艺是药用胶塞行业最关键的核​​心技术。**

前部装有橡胶密封保护的注射用针头，瓶口用胶塞铝盖密封，尾部用橡胶活塞密封，一个卡式瓶需用前后两个胶塞

# 美国西氏：国际密封解决方案领导者，注射剂包材龙头



资料来源：ifind，美国西氏官网，美国西氏年报，药融云，drug development&delivery，华福证券研究所；单位：百万美元（收入、利润）、美元（收盘价）

# 目 录

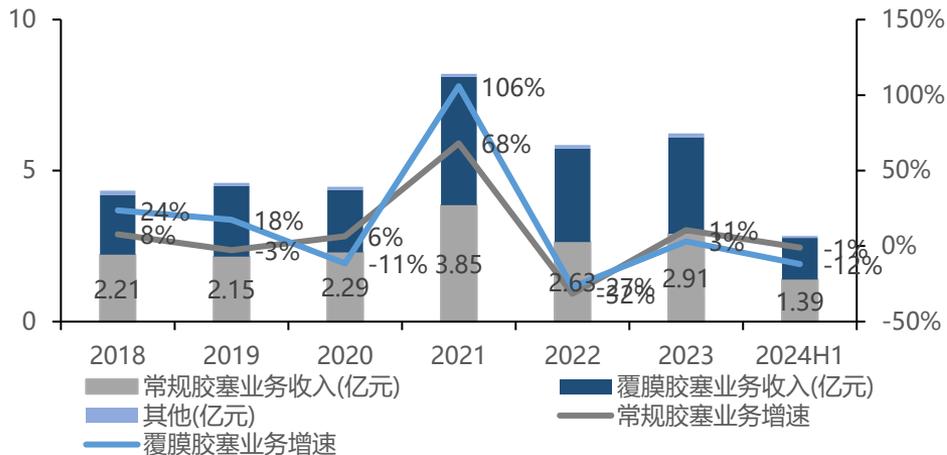
- 注射笔：实现自我给药利器，GLP-1药物核心成本构成
- 覆膜胶塞：药用胶塞升级方向，国产替代正当时
- 产业链相关受益标的
- 风险提示

- **核心看点：**1) 大客户库存水平趋于合理化，主业Q2迎来拐点；2) 注射笔代工订单开始放量，打开第二增长曲线；3) 新客户/新业务持续拓展
- **国产精密器械供应链龙头，液态硅胶技术国际领先：**公司的液态硅胶技术处于国际先进水平，且依靠与全球睡眠呼吸机、人工耳蜗两大领域的巨头的背书，对潜在合作客户有极大优势。深度绑定全球呼吸机巨头，为大客户提供定制化整体化代工解决方案，双方合作达到10年以上，连续10年获得龙头客户“最佳供应商”。
- **大客户库存水平趋于合理化，主业Q2确定性拐点向上：**公司家用呼吸机组件2024H1实现收入4.5亿（同比-11.9%），毛利率43.4%。当前公司家用呼吸机组件大客户去库存压力已经逐渐消退、回到正常水平。同时，呼吸机组件业务上半年毛利率对比23年全年已有所提升，主业未来有望进入拐点向上阶段。公司新股权激励夯实24年净利润增速25%，对应全年3.9亿利润目标，Q2迈入拐点向上夯实全年增长确定性。
- **注射笔代工即将进入兑现期，开启第二增长曲线：**第二增长曲线注射笔稳步推进，新客户拓展可期：截至目前，公司有签订胰岛素注射笔的订单，目前与相关客户的商务合作稳步推进，处于逐步放量的发展过程。公司自主研发胰岛素组装自动化设备，进一步提高了生产效能、有望降低成本，后续自主专利、产能扩张带动客户拓展，有望开启新一轮成长曲线。
- **其他业务持续稳健增长，产能拓展夯实新客户、新业务拓展能力：**其他业务保持稳健增长，家用及消费电子2024H1实现收入7890万（同比+36.6%），毛利率24.4%；人工耳蜗2024H1实现收入6464万（同比+12.1%），毛利率63.8%。同时2024H1惠州生产基地不断增强、扩充，马来二期NP1能力建设和产能扩产，深圳总部在建，马来三期工程开始建设，进一步满足了客户全球化生产供应需求，海内外产能释放进一步带动国际大客户代工能力延伸，有望打开远期天花板。
- **催化剂：**大客户库存回升拐点，注射笔代工上量，新客户拓展
- **盈利预测及投资建议：**我们预计2024-2026年公司营收分别为16.3/19.8/23.7亿元，同比增长22%、21%、20%；归母净利润分别为3.9、4.9、6.1亿元，同比增长25%、25%、25%。
- **风险提示：**海外大客户去库存进度不及预期、胰岛素笔代工放量速度不及预期、新客户拓展节奏不及预期

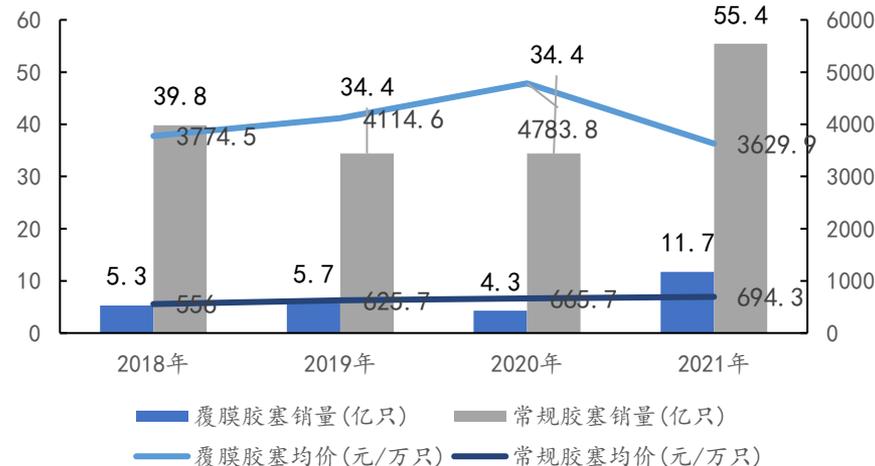
# 华兰股份：国产药用胶塞龙头，GLP-1需求+高端产能双驱

- 国产药用胶塞龙头，股权激励夯实高成长目标。** 公司深耕药用胶塞领域31年，覆盖中国医药工业百强榜单80%以上企业，产品远销海外四十多个国家，客户包括辉瑞制药、恒瑞医药、赛诺菲、阿斯利康、诺华制药等制药巨头，在手项目数量超2000个。股权激励24-25年扣非同比增速32%/51.5%，彰显发展信心。
- 覆膜胶塞渗透率提升+GLP1等制剂打开广阔空间。** 据华兰股份招股书，2019年国内市场销量约为400亿只（其中覆膜胶塞约为20亿只），覆膜胶塞渗透率有望持续提升；2021年药用胶塞华兰市占率12%，其中高端覆膜胶塞华兰占比28%。共同审评+一致性评价+集采三驱，国产高性价比，下游客户替换意愿强烈，华兰受益确定性强。
- 预灌封活塞、护帽投产在即，高端产线预计贡献高弹性收入。** 公司在手项目超两千个，客户开拓顺利。精品与启航车间2023年产能爬坡，高附加值品类持续优化结构及盈利能力。当前年产胰岛素注射笔复合垫片、活塞制品20亿只，有望受益于全球GLP-1减肥链催化。预灌封15亿只活塞、护帽制品及配套COC/COP产能落地在即，弹性放量可期。

图：公司收入及构成



图：2018-21公司药用胶塞业务销售情况



# 目 录

- 注射笔：实现自我给药利器，GLP-1药物核心成本构成
- 覆膜胶塞：药用胶塞升级方向，国产替代正当时
- 产业链相关受益标的
- 风险提示

- GLP-1需求不及预期风险：若后续GLP-1的相关药物的放量不及预期，则可能影响对上游器械的需求
- 市场竞争加剧风险：当前注射笔的生产厂商众多，可能存在市场竞争加剧的风险
- 各公司产线产能建设不及预期风险：行业当前呈现供不应求情况，倘若各公司产能产线建设不及预期，可能影响后续放量

## 分析师声明

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

## 一般声明

华福证券有限责任公司（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。本报告仅供本公司的客户使用。本公司不会因接收人收到本报告而视其为客户。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。

本报告的信息均来源于本公司认为可信的公开资料，该等公开资料的准确性及完整性由其发布者负责，本公司及其研究人员对该等信息不作任何保证。本报告中的资料、意见及预测仅反映本公司于发布本报告当日的判断，之后可能会随情况的变化而调整。在不同时期，本公司可发出与本报告所载资料、意见及推测不一致的报告。本公司不保证本报告所含信息及资料保持在最新状态，对本报告所含信息可在不发出通知的情形下做出修改，投资者应当自行关注相应的更新或修改。

**在任何情况下，本报告所载的信息或所做出的任何建议、意见及推测并不构成所述证券买卖的出价或询价，也不构成对所述金融产品、产品发行或管理人作出任何形式的保证。在任何情况下，本公司仅承诺以勤勉的职业态度，独立、客观地出具本报告以供投资者参考，但不就本报告中的任何内容对任何投资做出任何形式的承诺或担保。投资者应自行决策，自担投资风险。**

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

## 特别声明

投资者应注意，在法律许可的情况下，本公司及其本公司的关联机构可能会持有本报告中涉及的公司所发行的证券并进行交易，也可能为这些公司正在提供或争取提供投资银行、财务顾问和金融产品等各种金融服务。投资者请勿将本报告视为投资或其他决定的唯一参考依据。

## 投资评级声明

类别	评级	评级说明
公司评级	买入	未来6个月内，个股相对市场基准指数涨幅在20%以上
	持有	未来6个月内，个股相对市场基准指数涨幅介于10%与20%之间
	中性	未来6个月内，个股相对市场基准指数涨幅介于-10%与10%之间
	回避	未来6个月内，个股相对市场基准指数涨幅介于-20%与-10%之间
	卖出	未来6个月内，个股相对市场基准指数涨幅在-20%以下
行业评级	强于大市	未来6个月内，行业整体回报高于市场基准指数5%以上
	跟随大市	未来6个月内，行业整体回报介于市场基准指数-5%与5%之间
	弱于大市	未来6个月内，行业整体回报低于市场基准指数-5%以下

备注：评级标准为报告发布日后的6~12个月内公司股价（或行业指数）相对同期基准指数的相对市场表现。其中，A股市场以沪深300指数为基准；香港市场以恒生指数为基准；美股市场以标普500指数或纳斯达克综合指数为基准（另有说明的除外）。

诚信专业 发现价值

## 联系方式

华福证券研究所 上海

公司地址：上海市浦东新区浦明路1436号陆家嘴滨江中心MT座20楼

邮编：200120

邮箱：hfyjs@hfzq.com.cn

