

三诺生物 (300298.SZ)

国产血糖监测龙头，第二曲线CGM海内外加速兑现

买入 (首次评级)

当前价格: 25.25 元

投资要点:

➤ 国产血糖监测龙头，CGM 打开第二曲线

公司深耕血糖监测十余年，第一代BGM产品于2004年上市，产品迭代+用户口碑积累驱动下，公司已成为国产血糖监测龙头，搭建了成熟的ToB+ToC销售网络，23年国内用户约2150万人、海外用户约350万人，产品覆盖3500家二级医院。同时，公司顺应基层诊疗建设趋势，积极拓展POCT业务领域，形成糖尿病、慢病快速检测与院内外一体化全病程管理解决方案的产品体系。公司CGM产品“三诺爱看”2023年正式于国内、欧盟上市销售，美国FDA注册稳步推进，有望开启新一轮高速增长曲线。

➤ CGM全球百亿美金级市场，公司国内+欧洲+美国同步推进

我国糖尿病患者人群基数大、发病率持续提升。CGM为新一代血糖监测技术，可提供由“点”到“线”的连续型血糖监测数据，可更好帮助糖尿病患者进行血糖管理。30年全球市场规模有望达365亿美元。公司CGM产品采用第三代传感器技术，性能指标优于国内外同行，同时性价比优势显著，国内外有望齐放量。1) 国内：迅速借助BGM成熟渠道铺开销售，24年618销售表现亮眼。2) 欧洲：23年获TÜV莱茵大中华区首个CGM欧盟MDR认证证书，在欧洲完成海外仓、小语种销售网站的搭建，后续放量可期。3) 美国：23年美国医保进一步扩大对CGM的支付力度，市场加速扩容。目前公司正在有序推进美国FDA的注册临床试验，后续产品上市有望进一步带动公司进军美国CGM大市场，打开成长天花板。

➤ 我国糖尿病患者监测渗透率低，主业BGM有望拐点向上

当前我国平均血糖检测渗透率为20%，远低于发达国家(90%)，BGM市场仍预计持续增长。在优异性能、性价比及长期积累的用户口碑加持下，公司为BGM国内院外市场龙头，市占率高达36%。后续公司借力C端品牌口碑发力院内市场，有望推动国产替代。同时，公司16年战略性收购美国血糖监测行业领先公司Trividia，快速切入美国市场。23年子公司BGM业务受美国医保支付改革影响有所拖累，预计后续随着销售整改及战略调整，有望重回正向增长轨道。

➤ 盈利预测与投资建议

我们预计公司2024-2026年收入增速分别为17%、16%、19%，归母净利润增速分别为59%、26%、24%。采用可比公司估值法，2024年可比公司的调整后平均PE为19倍。考虑到公司作为国内血糖监测龙头企业，CGM产品先发优势及竞争优势显著，同步发力国内、欧洲、美国三大市场，享有较大的收入天花板，赋予公司一定估值溢价。当前股价对应24年PE为31.5倍，首次覆盖，给予“买入”评级。

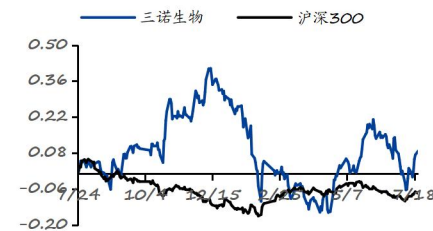
➤ 风险提示

CGM海外上市进展不及预期风险；iPOCT放量不及预期风险；海外子公司经营不及预期风险。

基本数据

总股本/流通股本(百万股)	564.27/455.35
流通A股市值(百万元)	11,497.48
每股净资产(元)	5.29
资产负债率(%)	39.66
一年内最高/最低价(元)	33.28/19.19

一年内股价相对走势



团队成员

分析师: 盛丽华(S0210523020001)
SLH30021@hfzq.com.cn
分析师: 王艳(S0210524040001)
wy30524@hfzq.com.cn
联系人: 黄冠群(S0210124040019)
hgq30485@hfzq.com.cn

相关报告

财务数据和估值	2022A	2023A	2024E	2025E	2026E
营业收入(百万元)	2,814	4,059	4,746	5,486	6,531
增长率	19%	44%	17%	16%	19%
净利润(百万元)	431	284	452	570	708
增长率	301%	-34%	59%	26%	24%
EPS(元/股)	0.76	0.50	0.80	1.01	1.25
市盈率(P/E)	33.1	50.1	31.5	25.0	20.1
市净率(P/B)	4.6	4.6	4.4	3.9	3.4

数据来源: 公司公告、华福证券研究所



正文目录

1 三诺生物：血糖监测国产龙头，CGM 打开第二增长曲线	4
1.1 深耕血糖监测十余年，CGM 新品上市打开第二增长曲线	4
1.2 股权架构明确，股权激励绑定核心人才	4
1.3 收入稳健增长，规模效应带动盈利能力优化	5
2 BGM+POCT 业务稳健增长，海外子公司协同发展	6
2.1 BGM 业务：糖尿病检测需求庞大，传统血糖检测业务有望稳步增长	6
2.2 POCT 契合基层诊疗需求，公司打造慢性疾病 POCT 整体解决方案	8
2.3 战略收购 PTS、Trividia，多年耕耘后迈向盈利向上新阶段	10
3 公司：CGM 竞争优势明显，国内+欧洲+美国放量可期	10
3.1 CGM：百亿美元级市场，国产加速崛起突围进口垄断	10
3.2 公司 CGM 产品性能优势显著，海内外有望齐放量	12
4 盈利预测与投资建议	14
4.1 盈利预测	14
4.2 投资建议	15
5 风险提示	16

图表目录

图表 1：公司发展历程	4
图表 2：公司股权结构图（截至 2024 年 6 月 iFind 数据）	5
图表 3：营业收入情况	5
图表 4：公司归母净利润情况	5
图表 5：公司收入结构	5
图表 6：公司毛利率及净利率	5
图表 7：公司期间费用率	6
图表 8：公司分地区收入结构	6
图表 9：2011-2045 年糖尿病报告患者人数（百万）	6
图表 10：全球和中国糖尿病患病率（20-79 岁）	6
图表 11：不同治疗方案人群血糖监测的原则	6
图表 12：2020 年血糖 POCT 检测渗透率（%）	6
图表 13：BGM 市场规模	7
图表 14：2020 年 BGM 市场竞争格局	7
图表 15：主流 BGM 产品性能对比	7
图表 16：公司用户数量和覆盖药店数量	8
图表 17：BGM 业务收入及同比增速	8
图表 18：公司产品及服务覆盖医院数量增长情况	8
图表 19：POCT 市场规模及增速	9
图表 20：POCT 市场结构	9
图表 21：公司 POCT 产品矩阵	10
图表 22：公司糖化血红蛋白、血脂检测系统收入	10
图表 23：心诺健康收入利润情况	10
图表 24：三诺健康收入利润情况	10
图表 25：BGM 和 CGM 临床应用对比	11
图表 26：全球 CGM 市场规模	11
图表 27：中国 CGM 市场规模	11
图表 28：2019 年全球 CGM 市场竞争格局	12
图表 29：：2020 年中国 CGM 市场竞争格局	12
图表 30：国内主流已上市 CGM 产品对比	12
图表 31：三代 CGM 传感器监测技术对比	13
图表 32：公司与同行产品核心参数对比	13
图表 33：三诺 CGM24 年 618 战绩及百度搜索指数变化	14



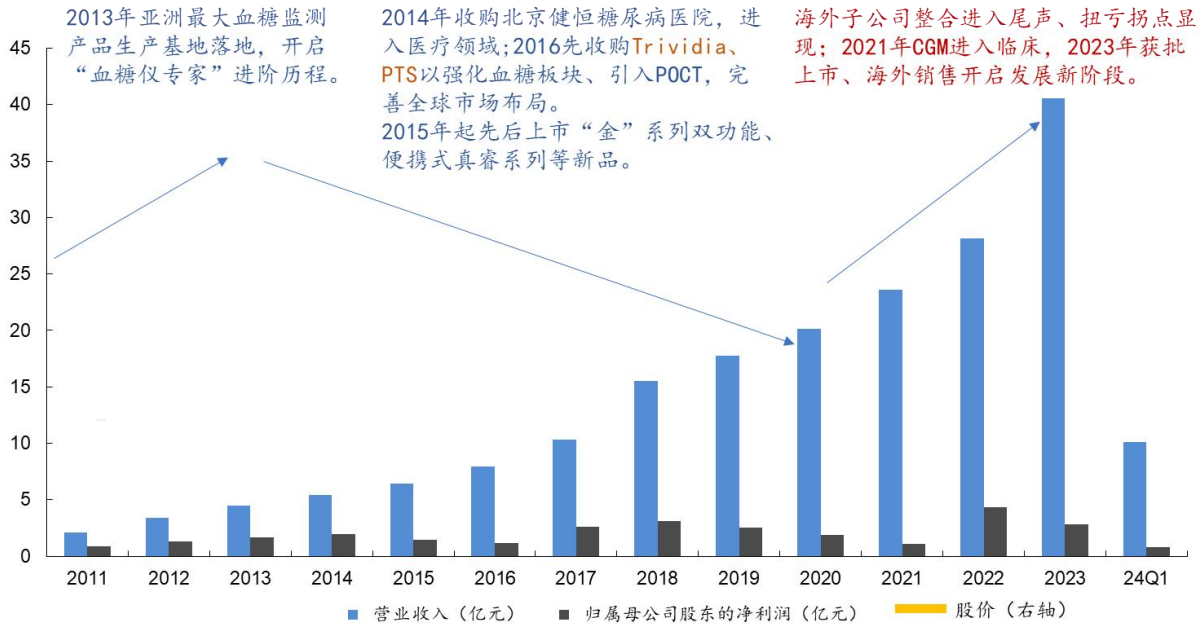
图表 34: 雅培 CGM 产品逐季度收入及增速	14
图表 35: 德康逐季度收入及增速	14
图表 36: 公司营业收入拆分预测表	15
图表 37: 可比公司估值表	16
图表 38: 财务预测摘要	17

1 三诺生物：血糖监测国产龙头，CGM 打开第二增长曲线

1.1 深耕血糖监测十余年，CGM 新品上市打开第二增长曲线

专注血糖监测领域，加强慢性疾病全产业链布局。公司成立于 2002 年，深耕生物传感技术快速检测慢性疾病的产品和服务以及血糖监测领域。从 2004 年公司推出第一代血糖监测产品以来，业务范围逐步扩大至糖尿病和其他慢性疾病的快速检测，形成了糖尿病、慢病快速检测与院内外一体化全病程管理解决方案的产品体系。公司现已成为国产血糖监测龙头，23 年国内用户约 2150 万人、海外用户约 350 万人，产品覆盖 3500 家二级医院。公司 CGM 产品“三诺爱看”2023 年 3 月正式于国内上市销售、10 月获得欧盟 MDR 证书，有望开启新一轮高速增长曲线。

图表 1：公司发展历程

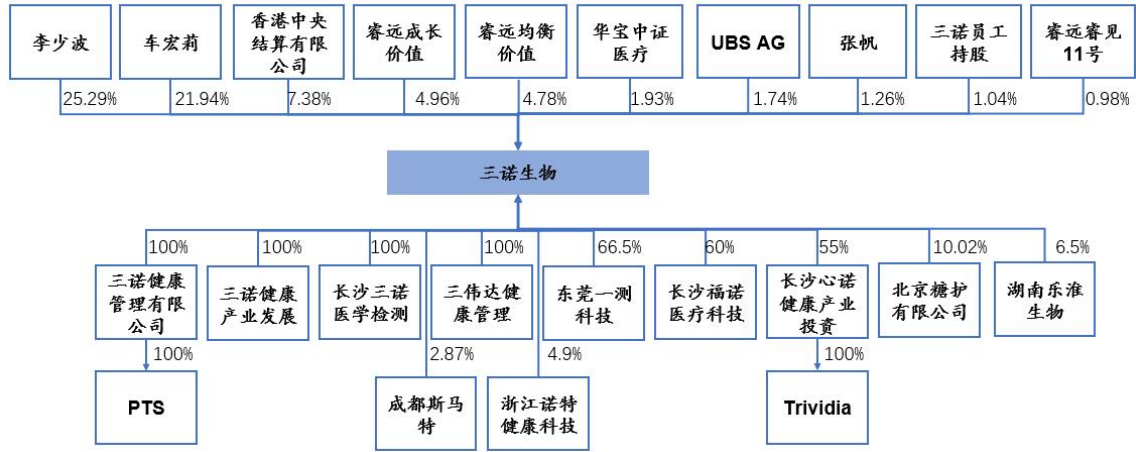


数据来源：公司公告，公司官网，ifind，华福证券研究所

1.2 股权架构明确，股权激励绑定核心人才

股权结构清晰，股权激励绑定人才。创始人李少波持有 25.29% 的股份，为公司的唯一实控人。在全球范围内，公司通过直接设立子公司以及并购的方式，积极构建了覆盖产品开发、销售以及多渠道市场推广的网络。自 2020 年以来，公司已经实施了三期员工持股计划，持续绑定优质管理团队和研发人才。

图表 2: 公司股权结构图 (截至 2024 年 6 月 iFind 数据)

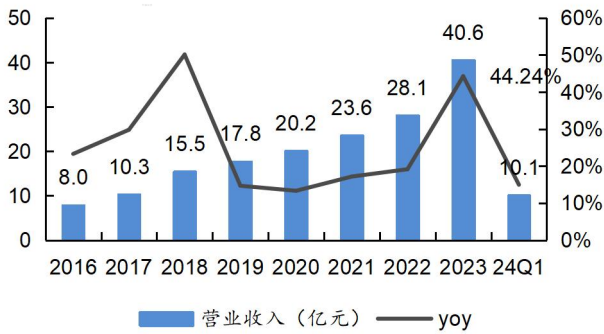


数据来源: iFind, 华福证券研究所

1.3 收入稳健增长, 规模效应带动盈利能力优化

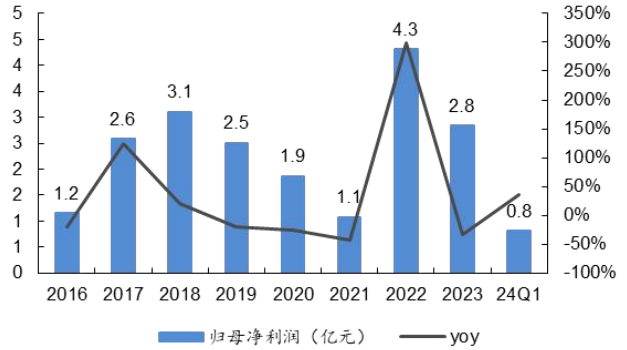
血糖监测系统为核心收入贡献, 毛利率保持较高水平。收入端, 23 年 CGM 系列产品国内上市带动下, 公司营业收入达到 40.6 亿元人民币, 同比增长 44%, 其中血糖监测系统占比超 70%, 连续多年贡献公司主要收入。利润端 2023 年受心诺并表、trivida 战略整改及美国 CGM 医保覆盖对 BGM 的影响有所下滑。其中血糖监测产品毛利率较高, 长期保持在 60% 以上, 整体毛利率水平较为稳定。

图表 3: 营业收入情况



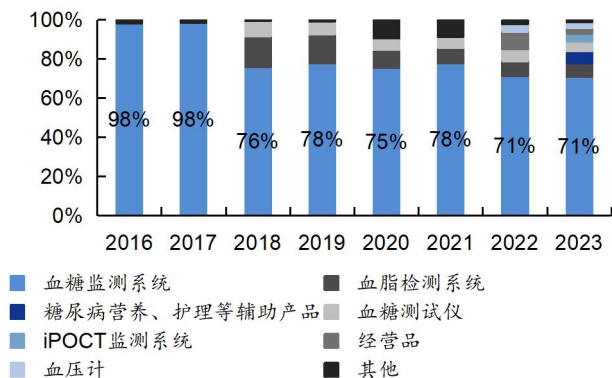
数据来源: iFind, 华福证券研究所

图表 4: 公司归母净利润情况



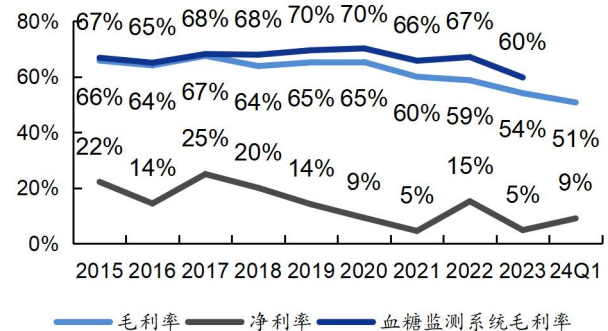
数据来源: iFind, 华福证券研究所

图表 5: 公司收入结构



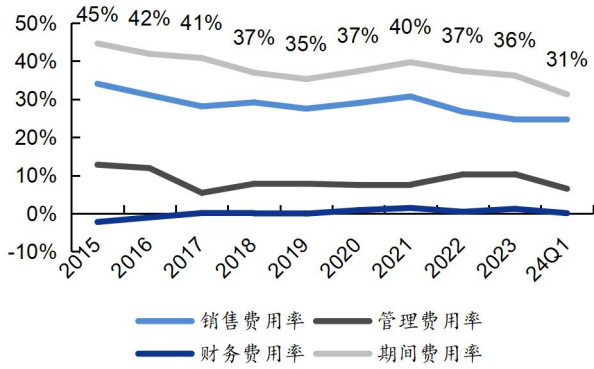
数据来源: iFind, 华福证券研究所

图表 6: 公司毛利率及净利率



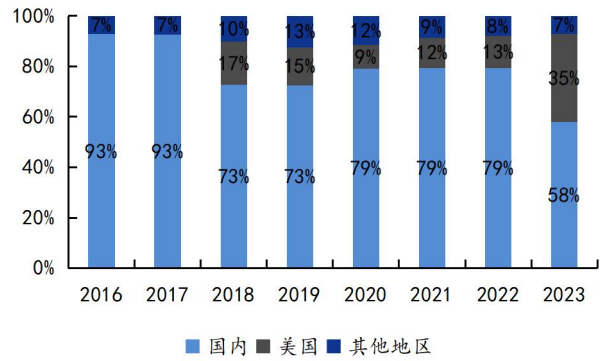
数据来源: iFind, 华福证券研究所

图表 7: 公司期间费用率



数据来源: iFind, 华福证券研究所

图表 8: 公司分地区收入结构



数据来源: iFind, 华福证券研究所

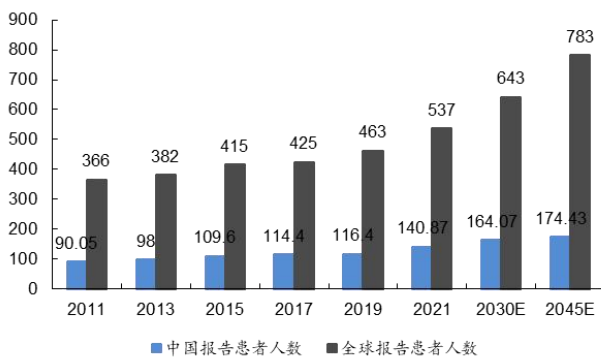
2 BGM+POCT 业务稳健增长, 海外子公司协同发展

2.1 BGM 业务: 糖尿病检测需求庞大, 传统血糖检测业务有望稳步增长

糖尿病患者人群基数大、发病率持续提升, 我国检测渗透率远低于发达国家。

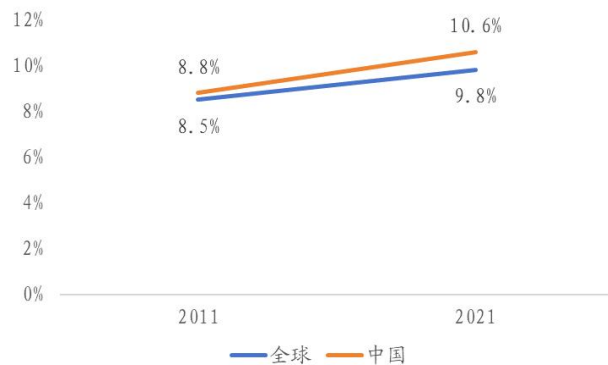
根据国际糖尿病联盟 (IDF) 的数据, 2011-2021 年, 中国糖尿病患病人数的年复合增长率为 4.58%, 超过全球的 3.91%, 到 2030 年预计患者数将增至 1.64 亿。糖尿病需要通过药物、饮食控制和运动等手段并加以检测手段进行管理和控制, 其中血糖监测是管理糖尿病不可或缺的一部分。基于指导原则, 估计 2 型糖尿病患者每年至少需要进行 100 次自我血糖监测, 而 1 型糖尿病患者的监测频次则远超此数。但根据前瞻产业研究院的数据, 我国平均血糖检测渗透率为 20%, 远低于发达国家 (90%)。

图表 9: 2011-2045 年糖尿病报告患者人数 (百万)



数据来源: IDF, 华福证券研究所

图表 10: 全球和中国糖尿病患病率 (20-79 岁)

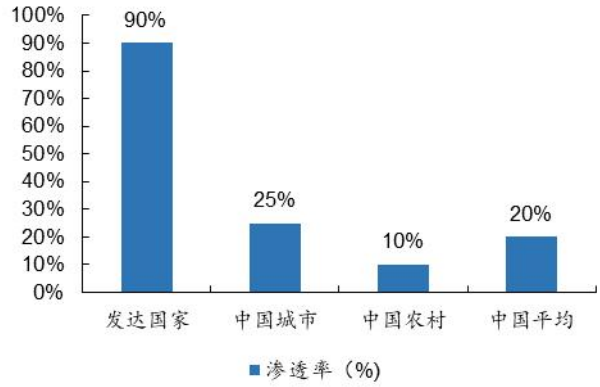


数据来源: IDF, 华福证券研究所

图表 11: 不同治疗方案人群血糖监测的原则

图表 12: 2020 年血糖 POCT 检测渗透率 (%)

患者类型		检测频次
1 型糖尿病		每日至少检测 4-5 次，分别在餐前、餐后及睡前、睡后检测
胰岛功能较差的 2 型糖尿病		
2 型糖尿病	开始治疗	每日检测 1-2 次
	控制稳定	每 1-2 周进行 1-2 次检测
	口服药治疗	调剂量前两周每周连续检测 3 天，需在空腹、餐后及睡前测



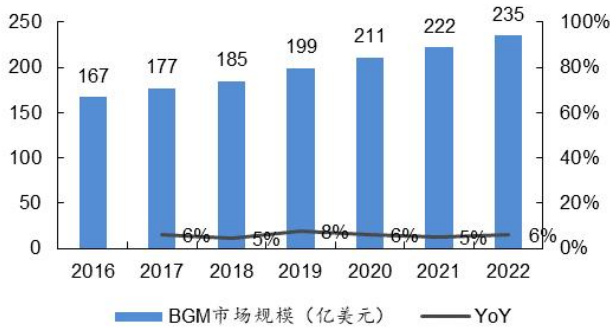
数据来源：《中国血糖检测临床应用指南（2015 版）》，华福证券研究所

数据来源：EqualOcean，前瞻产业研究院，华福证券研究所

BGM 为传统的血糖检测方法，市场规模随血糖监测渗透率提升稳定增长。血糖监测分为自我血糖监测（BGM）和连续血糖监测（CGM）两大类。其中 BGM 是血糖监测的常规检测手段，通过采集指尖血（1 天内至少采集 3~4 次，）测定采样时刻的血糖情况。作为传统的检测方法，全球 BGM 市场规模持续稳健增长，由 2016 年的 167 亿美元增长至 2022 年的 235 亿美元，CAGR 达 6%。

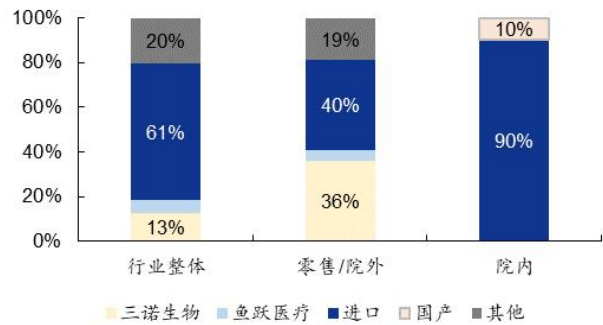
进口占据 BGM 市场主要份额，国产厂商于零售渠道差异化竞争，已占据可观份额。由于先发优势，2020 年以强生、罗氏、雅培为代表的进口品牌分别占据 34.0%、19.4%、7.8% 的市场份额。而国产厂商凭借渠道及性价比优势，在院外渠道差异化竞争，已占据可观市场份额，国产 BGM 厂商中三诺生物占据 BGM 零售/院外市场 36% 份额。未来随着血患者糖监测习惯培育，零售市场发展有望带动行业国产化率提升。

图表 13: BGM 市场规模



数据来源：华经产业研究院，华福证券研究所

图表 14: 2020 年 BGM 市场竞争格局



数据来源：华经产业研究院，华福证券研究所

图表 15: 主流 BGM 产品性能对比

品牌	产品型号代表	检测范围	血样量	检测时间	记忆组数
强生	稳捷	1.1-33.3mmol/L	0.4u1	5s	600
罗氏	卓越	0.6-33.3mmol/L	微量	5s	500
三诺	金稳	1-33mmol/L	0.8u1	5s	500
怡成	JPS	2.2-27.8mmol/L	1.5u1	20s	250

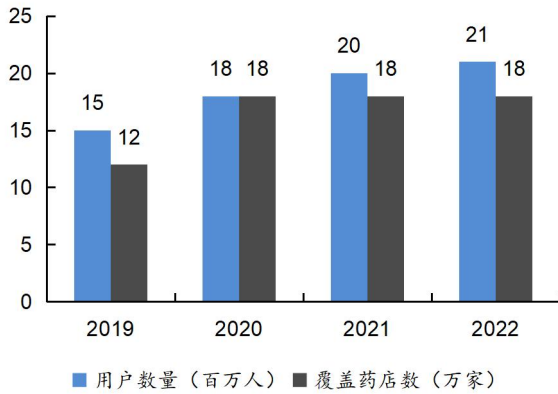


鱼跃	590	1.1-33.3mmol/L	1.0pl	10s	250
----	-----	----------------	-------	-----	-----

数据来源：华经情报网，华福证券研究所

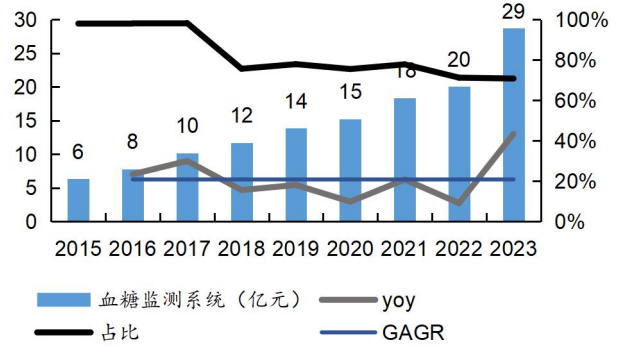
三诺生物为 BGM 领域国产龙头，深耕零售市场打造渠道壁垒。从 2004 年公司推出第一代 BGM 血糖监测产品以来，不断优化产品技术水平及生产工艺，逐步做到在产品性能、质量与国际品牌比肩的基础上，价格相较国外产品更低。性价比优势加持下，公司以零售/院外市场为主要的发力点，与实体药店、电商平台等多渠道终端合作，带头加速国产替代。2019 年到 2022 年间，公司的用户基数从 1500 万增长到 2100 万，血糖仪的药店覆盖数也从 12 万增加到超过 18 万家，巩固公司在国内血糖监测领域的龙头地位。2012-2023 年间，BGM 业务带动公司血糖监测业务收入稳健增长，从 2015 年的 6 亿元增长至 2022 年的 20 亿元。

图表 16: 公司用户数量和覆盖药店数量



数据来源：各年度公司公告，华福证券研究所

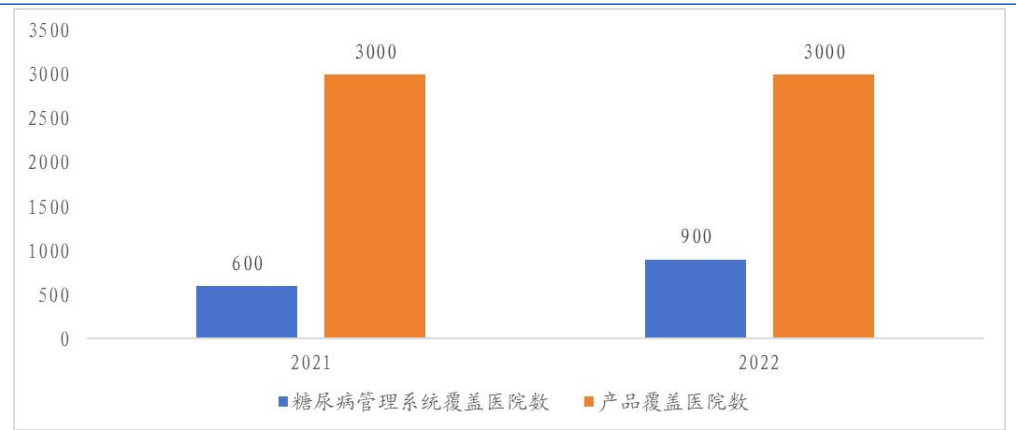
图表 17: BGM 业务收入及同比增速



数据来源：iFind，华福证券研究所

基于 C 端品牌力，院内推广逐步发力。随着公司产品在零售端建立起患者口碑、品牌力陆续得到市场认可后，公司积极拓展医院渠道，通过自有的北京健恒、长沙智慧等全资糖尿病医院发挥协同推广，并持续加速等级医院的渗透，2022 年，公司产品覆盖医院数已达 3000 家。公司院内业务在性价比优势、品牌力两大竞争实力加持下，有望持续推动院内市场的国产替代进程，为 BGM 业务增加新的增长驱动力。

图表 18: 公司产品及服务覆盖医院数量增长情况



数据来源：公司公告，华福证券研究所

2.2 POCT 契合基层诊疗需求，公司打造慢性疾病 POCT 整体解决方案

受益于便捷性、速度及成本优势，POCT 适用于基层医疗厂家，市场蓬勃发展。

POCT 为即时检测(Point-of-Care Testing)，又称“床旁检测”，是利用便携式分析仪器及配套试剂快速得到检测结果的一种检测方式。与传统实验室检验相比，由于 POCT 对场地、仪器、操作人员、样本处理等要求低，在便捷性、检测速度、成本等方面优势明显，有利于对疾病的早发现、早诊断和精准治疗。近年来我国 POCT 市场飞速发展。根据纬易医才智库的数据，2025 年 POCT 市场规模有望达 231 亿元，对应 2021-2025 年 CAGR 为 20%。

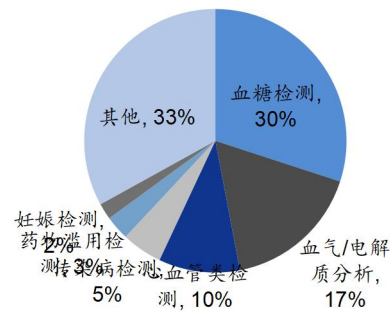
从结构来看，血糖类检测是 POCT 市场的主要构成。根据纬易医才智库的数据，2021 年中国 POCT 市场占比较高的应用项目分别是血糖检测、血气/电解质类检测和心血管检测。其中血糖检测业务占比 30%，血气/电解质类检测业务占比 17%，心血管检测业务占比 10%，血糖类检测是 POCT 市场的主要构成。

图表 19: POCT 市场规模及增速



数据来源：纬易医才智库，华福证券研究所

图表 20: POCT 市场结构



数据来源：纬易医才智库，华福证券研究所

公司由血糖监测起步，通过内部自主研发及海外子公司协同发展，实现了从血糖监测系统提供商向慢性疾病即时检测 (POCT) 产品的提供商和服务商的转变，构建了以血糖为基础，以慢病相关检测为抓手，以及用指尖血测多项指标的立体的多指标慢性疾病检测产品体系，为慢病防治提供更全面的整体解决方案。当前，公司 POCT 产品矩阵已形成包括家用、等级医院、基层医疗的丰富矩阵，公司 iCARE 便携式全自动多功能检测仪目前已经能够检测 70 多项指标。

糖化血红蛋白、血脂检测系统业务协同发展。糖化血红蛋白及血脂是血糖管理相关的重要指标。公司 POCT 板块中“A1C Now+”糖化血红蛋白检测系统、“Cardio Chek”血脂检测系统产品为具备较高市场潜力的拳头产品，2023 年公司血脂检测、糖化血红蛋白检测收入已分别达 2.6、2.0 亿元，有望与血糖板块业务协同发展。同时，公司青山园 (IPOCT 产业园)，一期项目已于 2022 年 11 月竣工投产，二期当前也已顺利投产，四期产业园建设完成后年产值预计达 100 亿元，有望持续助力 POCT 系列产品放量。

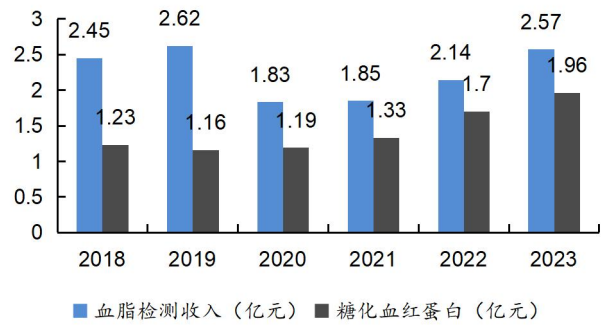


图表 21: 公司 POCT 产品矩阵

	详细分类
家用产品	家用血糖监测、家用尿酸监测产品、血糖尿酸双功能测试仪、血压计、糖化血红蛋白检测系统、血脂检测系统产品,
等级医院专业产品	院内手持式医用血糖监测产品; iPOCT 检测系统 (便携式糖化血红蛋白分析系统和便携式全自动生化分析系统等) AGEscan 晚期糖基化终末产物荧光检测仪
基层医疗专业产品	iCARE 便携式全自动多功能检测仪、PCH 便携式糖化血红蛋白分析仪等慢病检测产品

数据来源: 公司公告, 华福证券研究所

图表 22: 公司糖化血红蛋白、血脂检测系统收入



数据来源: 公司公告, 华福证券研究所

2.3 战略收购 PTS、Trividia, 多年耕耘后迈向盈利向上新阶段

战略收购海外公司 Trividia、PTS, 完善全球血糖监测、POCT 业务板块布局。

2016 年, 公司先后完成对美国 Trividia、PTS 的收购, 分别并入三诺子公司心诺健康、三诺健康。

1) Trividia 为全球排名前 8 的血糖监测企业, 其“TRUE”系列血糖监测产品拥有全球高知名度, 产品销往 80 多个国家和地区, 收购 Trividia 后, 公司跻身全球第六大血糖仪企业。23 年 Trividia 受美国医保支付政策调整、销售整改实现亏损, 后续经营有望改善。

2) PTS 为全球领先的创新型 POCT 诊断设备供应商, 主要产品为血脂、血糖分析监测设备和糖化血红蛋白监测仪, 产品营销网络覆盖全球 135 个国家和地区。公司通过完成对血糖监测、POCT 板块海外子公司的收购, 迅速完成对海外市场的布局, 与三诺母公司业务协同、双向赋能, 进一步打开成长天花板。

图表 23: 心诺健康收入利润情况



数据来源: 公司公告, 华福证券研究所

图表 24: 三诺健康收入利润情况



数据来源: 公司公告, 华福证券研究所

3 公司: CGM 竞争优势明显, 国内+欧洲+美国放量可期

3.1 CGM: 百亿美元级市场, 国产加速崛起突围进口垄断

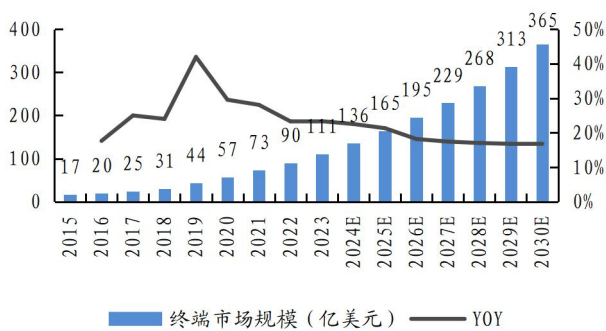
CGM 可提供由“点”到“线”的连续型血糖监测数据，30 年全球市场规模有望达 365 亿美元。CGM 指连续型血糖监测，通过植入皮下感应器，可以将每时每刻皮下组织液中葡萄糖浓度的数值采集到，连点成线，不仅可以观察到血糖指标波动的情况，还可以定性甚至定量变化的速率、程度，以此结合患者的饮食、用药、运动等事件分析波动原因。相较于传统的 BGM，CGM 能够更好地辅助医学治疗以实现高效的血糖管控。当前 CGM 市场仍处于早期兴起阶段，血糖监测与 CGM 检测方式渗透率双驱市场规模快速增长，根据灼识咨询、华经产业研究院的预测，预计到 2030 年，全球 CGM 市场规模有望达 365 亿美元；预计中国 CGM 市场规模 2024 年达 5 亿美元级，对应 2019-2024 年 CAGR 达 18%。

图表 25: BGM 和 CGM 临床应用对比

项目	BGM	CGM
使用方法	多为测定指血中的葡萄糖水平	感应器埋植于腹部或手臂部位，将皮下组织间液反映葡萄糖浓度的电信号转化为血糖值
性能	通过一次性试纸检测，部分血糖仪具有数据存储能力	皮下感应器实现 24 小时连续监测，血糖记录器中的数据可提取，并进行定性定量分析
数据	反映即时的血糖值，是分散的数据，只可以部分地反映患者血糖随饮食、药物、运动等的变化	连续显示血糖变化情况，可帮助患者了解整体变化趋势和个体化特征
2020 年渗透率 (美国)	90% (在 1 型及胰岛素强化治疗的 2 型患者)	26.8% (1 型糖尿病患者)
2020 年渗透率 (中国)		6.9% (1 型糖尿病患者)

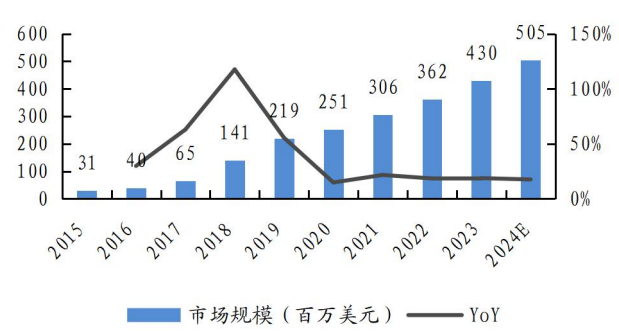
数据来源：《中国持续葡萄糖监测临床应用指南（2017 年版）》，华经产业研究院，医曜微信公众号，华福证券研究所

图表 26: 全球 CGM 市场规模



数据来源：灼识咨询，华福证券研究所

图表 27: 中国 CGM 市场规模



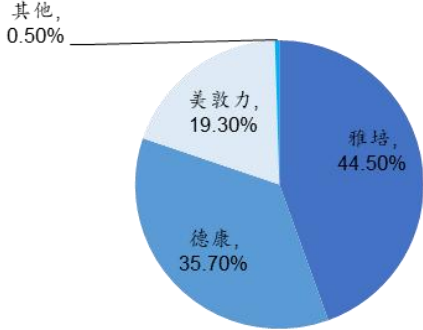
数据来源：华经产业研究院，华福证券研究所

雅培、德康、美敦力为全球 CGM 市场三大巨头，国产加速崛起突围进口垄断。全球 CGM 市场主要由雅培、德康、美敦力占据主要份额；国内市场雅培受益于先发优势，在 2020 年时已占据核心份额。随着国内品牌陆续获批上市，产品持续更新迭



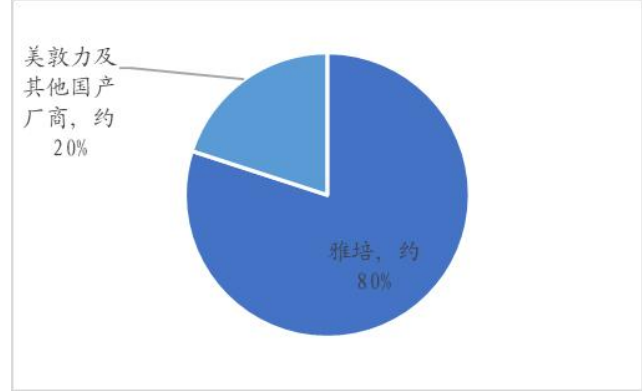
代，技术水平逐步比肩进口产品，**性价比优势明显**。梳理现有国内主流 CGM 上市产品发现，国内品牌在传感器寿命和校准等性能参数方面已比肩国际品牌，同时年均使用成本更低，有望持续提升患者使用 CGM 可及性，推进行业国产替代。

图表 28: 2019 年全球 CGM 市场竞争格局



数据来源: Bloomberg, 德康医疗官网, 赛柏蓝器械, 华福证券研究所

图表 29: 2020 年中国 CGM 市场竞争格局



数据来源: 华经产业研究院, 华福证券研究所

图表 30: 国内主流已上市 CGM 产品对比

品牌	产品名称	上市时间	传感器技术	传感器寿命 (天)	校准要求	读数间隔 (min)	使用成本 (元/年)
雅培	FreeStylr Libre	2016.07	二代	14	否	15	约 8551
美敦力	Guardian Real Time	2016.01	一代	7	1天2次	5	
	Guardian	2020.08					
圣美迪诺	CGM-303	2018.09	一代	3	1天4次	3	
美奇医疗	RGMS-III	2017.04	一代	15	1天2次	3	约 14339
普林斯顿	CGMS-2009	2014.11	一代	3	1天3次	1	
移宇科技	MD-MY-008	2019.05	一代	14	1天1次	2	
鱼跃 (凯立特)	CT2	2021.02	一代	7	1天1-2次	5	
九诺医疗	GN-1	2021	一代	14	是	-	
微泰医疗	AiDEX G7	2021.11	一代	14	否	5	
深圳硅基	硅基动感	2021.11	二代	14	否	5	约 8056
鱼跃 (凯立特)	CT3	2023.03		14	否	3	约 8186
三诺生物	ican	2023.03	三代	15	否	3	约 6518
微泰医疗	AiDEX X	2024.4		14	否	5	约 7769

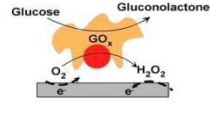
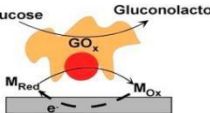
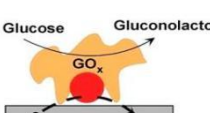
数据来源: NMPA, 立鼎产业研究中心, 京东, 各产品官网等, 华福证券研究所; 注: 年使用成本根据 2024 年 7 月 18 日京东最新价格测算

3.2 公司 CGM 产品性能优势显著，海内外有望齐放量

全球首个三代传感，MARD 值领先同行。自 2009 年起，公司便开始着手研发 CGM 系统，自主开发定位于第三代传感器技术的 CGM 产品。2018 年，该项目得到国家重点研发计划“应对主动健康管理和老龄化的科技项目”的支持。2023 年 3 月，CGMS “三诺爱看”持续葡萄糖监测系统获得国家药品监督管理局颁发的第三类医疗器械注册证，并正式上市销售。该产品是全球市场上首个采用第三代技术的 CGM 系

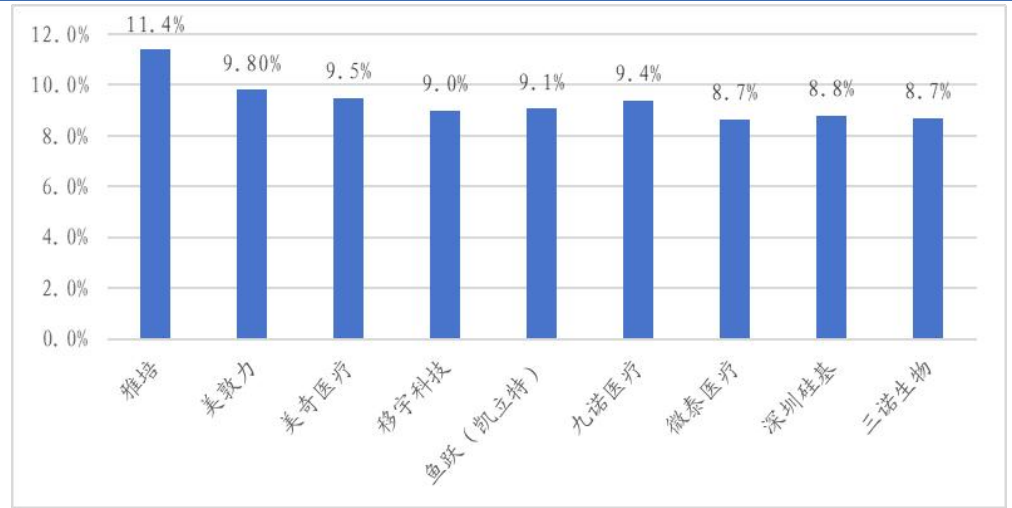
统，其基于高精度的可穿戴系统（PWS）为公司开辟了第二增长曲线。公司 CGM 产品 MARD（平均绝对相对差）值为 8.7%，在准确度上位于第一梯队。

图表 31：三代 CGM 传感器监测技术对比

监测技术	原理	传感器技术示意图	优点	缺点	代表公司
第一代	通过检测葡萄糖氧化酶催化下组织液内葡萄糖氧化反应生成的 H ₂ O ₂ 的量来确定葡萄糖浓度		主流技术，发展成熟，工艺简单	存在氧匮乏以及双氧水强氧化性的问题，限制检测的灵敏度与准确性	德康、美敦力
第二代	通过亲水高分子长链、以其中共价紧密连接的钼络合物作为电子中继节点连接葡萄糖氧化酶与电极表面，通过一系列氧化还原反应进行电子传递		避免了体内组织间液氧匮乏的问题；传感器结构简化了葡萄糖传质限制层、铂电极等组分，大幅降低了成本	未切断氧气参与反应的条件；高分子链亲水易流失；工程化程度更高	雅培
第三代	使用纳米材料作为电子传递中介直接实现电子由辅酶 FAD 到电极的高效传输		规避了氧匮乏的问题；电极材料选择性更高，抗干扰能力提升；成本降低	葡萄糖氧化酶的反应活性位点较深，其与电极之间的直接电子传递难度较大，甚至可能影响酶的活性	三诺生物

数据来源：《Technologies for Continuous Glucose Monitoring: Current Problems and Future Promises》，Santhisagar Vaddiraju, et al. J Diabetes Sci Technol. 2010 Nov; 4(6): 1540-1562，华福证券研究所

图表 32：公司与同行产品核心参数对比



数据来源：动脉网，各公司产品介绍，三诺讲糖微信公众号等，华福证券研究所；注：鱼跃、微泰为其第二代产品 MARD 指标

国内：借力 BGM 成熟销售网络，CGM 第二成长曲线持续兑现中。在 CGM 产品上市后，公司借力 BGM 端成熟的销售渠道，快速铺开 CGM 销售。由于公司产品性能指标优异，同时性价比优势突出，在国内以 ToC 为主的 CGM 市场迅速获得终端消费者的认可。2024 年 618 活动期间，三诺爱看动态血糖仪位居同类销量第一、全渠道销售突破 30 万盒，持续论证公司 CGM 的 C 端销售实力。随着后续公司药院内端积极拓展、性价比优势加持下加速国内 CGM 市场国产替代，国内销量放量可期。

图表 33: 三诺 CGM24 年 618 战绩及百度搜索指数变化

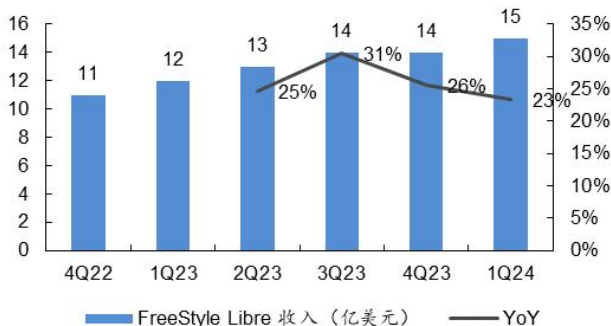


数据来源: 公司微信公众号, 百度指数, 华福证券研究所

欧盟等海外市场: 陆续获批上市, 海外放量可期。公司 CGM 产品“三诺爱看”持续葡萄糖监测系统已陆续在印尼、欧盟 MDR、英国、泰国、摩洛哥、意大利获批注册证。其中, 公司 CGM 产品 2023 年 10 月获得了欧盟 MDR 认证证书, 也是 TÜV 莱茵大中华区为国产 CGM 产品签发的首张 MDR 证书。目前, 公司已在欧洲建设了合作海外仓, 实现物流本地化, 拥有德语、法语、西班牙语等欧洲小语种独立自建网站, 并在 eBay、Amazon、AliExpress、Shopee、Lazada、Cdiscount、Jumia、Joom 等第三方国际平台开设了店铺, 后续海外放量可期。

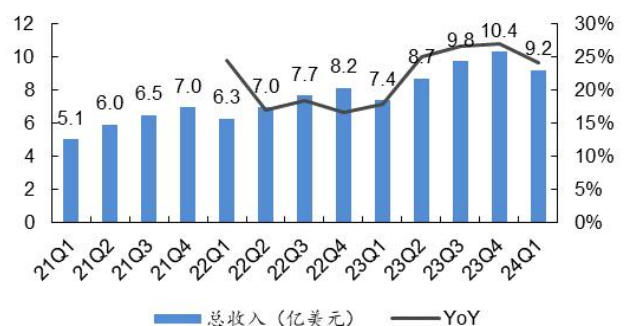
美国: 医保支持下 CGM 市场进一步加速扩容, 三诺 FDA 注册稳步推进。虽然美国为最成熟的糖尿病市场, 但 2020 年 CGM 在美国 2 型糖尿病领域渗透率仅为 9%, 与 BGM 超过 90% 的渗透率相比仍然较低。2023 年 5 月, 美国进一步扩大 Medicare 对 CGM 的报销覆盖范围 (每天注射三次或三次以上胰岛素的糖尿病患者拓展至由每天只注射一次胰岛素的糖尿病患者、非胰岛素治疗的糖尿病患者和有 2 级或至少一次 3 级低血糖复发史患者), 目前大部分糖尿病患者购买 CGM 只需自付 20%, 患者可及性提升带动市场加速扩容, 23Q2 以来美国 CGM 龙头雅培 FreeStyleLibre 系列收入持续增长, 24Q1 单季度收入已达 15 亿美元; 德康医疗也持续保持较高增速。目前公司正在有序推进美国 FDA 的注册临床试验, 后续产品上市有望进一步带动公司进军美国 CGM 大市场, 打开成长天花板。

图表 34: 雅培 CGM 产品逐季度收入及增速



数据来源: 公司公告, 动脉网, 华福证券研究所

图表 35: 德康逐季度收入及增速



数据来源: iFind, 华福证券研究所

4 盈利预测与投资建议

4.1 盈利预测



我们对 2024-2026 年业绩做出以下假设：

(1) 基于前文对 BGM、CGM 市场及公司产品的分析，1) BGM：考虑到糖尿病患者人群的稳健增长，我们判断公司 BGM 产品未来三年将保持相对稳健增长的态势；2) CGM：我们预计国内、欧洲、美国三大市场 CGM 产品均存在较大的放量潜力，CGM 业务未来三年将呈现加速增长态势，我们假设血糖监测系统 2024-2026 年营收增幅分别为 19%、17%、22%。毛利率方面预计未来公司考虑到产品结构变化，预计毛利率有所下滑，我们预计 2024-2026 年血糖监测业务的毛利率分别为 58%/57%/56%。

(2) 基于前文对糖化血红蛋白及血脂检测系统等 POCT 行业格局及公司产品的分析，我们预计随着基层诊疗体系的不断建设，糖化血红蛋白、血脂检测未来三年将呈现稳定增长态势，我们假设 2024-2026 年营收增速分别为 15%、15%、15%。

综上，我们预计公司 2024-2026 年收入增速分别为 17%、16%、19%，归母净利润增速分别为 59%、26%、24%。

图表 36：公司营业收入拆分预测表

	2021	2022	2023	2024E	2025E	2026E
产品收入（百万元）	2361	2814	4059	4746	5486	6531
yoy		19%	44%	17%	16%	19%
血糖监测系统	1837	2004	2873	3419	4000	4880
占比	21%	9%	43%	19%	17%	22%
IPOCT 监测系统		78%	71%	71%	72%	75%
yoy				8%	8%	8%
血脂检测系统			170	184	198	214
yoy				8%	8%	8%
占比			4%	4%	4%	3%
糖化血红蛋白检测系统	185	214	257	295	339	390
yoy	1%	16%	20%	15%	15%	15%
占比		8%	6%	6%	6%	6%
其他主营业务	133	170	196	225	259	285
yoy	12%	27%	15%	15%	15%	10%
占比		6%	5%	5%	5%	4%
其他主营业务	206	426	733	806	887	976
yoy	7%	107%	72%	10%	10%	10%
占比		15%	18%	17%	16%	15%

数据来源：公司公告，华福证券研究所

4.2 投资建议

采用可比公司估值法，我们选取同样具有 BGM 业务的可孚医疗、具有 CGM 业务的鱼跃医疗以及消费医疗+高耗材领域上市公司欧普康视、爱博医疗作为可比公司，2024 年可比公司的调整后平均 PE 为 19 倍。考虑到公司作为国内血糖监测龙头企业，CGM 产品先发优势及竞争优势显著，同步发力国内、欧洲、美国三大市场，享有较



大的收入天花板，未来业绩复合增速在可比公司中相对较高，赋予公司一定估值溢价。当前股价对应 24 年 PE 为 31.5 倍，首次覆盖，给予“买入”评级。

图表 37: 可比公司估值表

公司名称	总市值 (亿元)	收盘价 (元)	归母净利润 (亿元)			PE (X)		
			2024E	2025E	2026E	2024E	2025E	2026E
鱼跃医疗	386.8	38.6	22.5	26.0	29.6	17.2	14.9	13.1
欧普康视	146.9	16.4	7.7	8.9	10.2	19.0	16.5	14.5
爱博医疗	149.8	79.0	4.0	5.3	6.7	37.2	28.5	22.2
可孚医疗	70.2	33.6	3.7	4.8	6.0	19.2	14.8	11.6
均值						19.1	15.7	13.8
三诺生物	142.5	25.3	4.5	5.7	7.1	31.5	25.0	20.1

数据来源：公司公告，iFind，华福证券研究所；注：鱼跃医疗、欧普康视、爱博医疗、可孚医疗 24-26 年盈利预测来自 iFind 一致预期。数据截止 2024 年 7 月 22 日，采用去掉最高值和最低值的调整后平均作为 PE 均值

5 风险提示

CGM 海外上市进展不及预期风险：若公司美国 FDA、其他海外市场注册进度延误，则将延后产品上市进度，影响 CGM 海外市场放量及公司业绩增长；

iPOCT 放量不及预期风险：公司 iPOCT 产品主要面向基层医疗机构，产品推广与基层诊疗体系的建设息息相关，当前 POCT 领域的竞争者数量持续增加，若公司对基层医疗机构的覆盖及产品放量进度不及预期将影响公司业绩增长；

海外子公司经营不及预期风险：海外子公司 PTS、Trividia 均面向美国消费者，但海外宏观经济水平、政治经济环境变化等因素可能对其生产经营活动造成不利影响，可能进一步拖累公司盈利水平。

图表 38: 财务预测摘要

资产负债表					利润表				
单位:百万元	2023A	2024E	2025E	2026E	单位:百万元	2023A	2024E	2025E	2026E
货币资金	786	949	1,317	1,774	营业收入	4,059	4,746	5,486	6,531
应收票据及账款	478	488	528	638	营业成本	1,865	2,114	2,482	2,996
预付账款	47	32	37	45	税金及附加	41	47	55	65
存货	632	736	768	985	销售费用	1,001	1,163	1,289	1,502
合同资产	0	0	0	0	管理费用	418	484	554	653
其他流动资产	163	106	118	135	研发费用	356	427	469	523
流动资产合计	2,106	2,312	2,769	3,578	财务费用	49	47	28	18
长期股权投资	48	48	48	48	信用减值损失	-13	-5	-5	-5
固定资产	1,693	1,688	1,683	1,678	资产减值损失	-117	-10	0	0
在建工程	107	57	57	57	公允价值变动收益	0	0	0	0
无形资产	291	347	392	455	投资收益	1	0	0	0
商誉	1,120	1,120	1,120	1,120	其他收益	82	83	83	83
其他非流动资产	561	566	570	570	营业利润	275	531	687	852
非流动资产合计	3,821	3,826	3,870	3,928	营业外收入	1	0	0	0
资产合计	5,927	6,138	6,639	7,506	营业外支出	28	0	0	0
短期借款	90	39	0	0	利润总额	249	531	687	852
应付票据及账款	305	649	762	933	所得税	53	80	103	128
预收款项	0	0	0	0	净利润	196	452	584	724
合同负债	436	85	99	118	少数股东损益	-89	0	13	17
其他应付款	111	111	111	111	归属母公司净利润	284	452	570	708
其他流动负债	358	391	429	481	EPS (按最新股本摊薄)	0.50	0.80	1.01	1.25
流动负债合计	1,299	1,276	1,401	1,642					
长期借款	438	488	418	498					
应付债券	434	434	434	434					
其他非流动负债	285	285	285	285					
非流动负债合计	1,157	1,207	1,137	1,217					
负债合计	2,456	2,483	2,538	2,859					
归属母公司所有者权益	3,079	3,262	3,696	4,224					
少数股东权益	392	392	405	422					
所有者权益合计	3,471	3,654	4,101	4,647					
负债和股东权益	5,927	6,138	6,639	7,506					

现金流量表				
单位:百万元	2023A	2024E	2025E	2026E
经营活动现金流	735	518	881	832
现金收益	441	687	807	942
存货影响	-216	-104	-32	-217
经营性应收影响	-11	15	-45	-118
经营性应付影响	10	344	113	170
其他影响	510	-425	39	55
投资活动现金流	-371	-194	-239	-258
资本支出	-800	-189	-235	-258
股权投资	257	0	0	0
其他长期资产变化	172	-5	-4	0
融资活动现金流	-406	-160	-274	-117
借款增加	543	-1	-109	80
股利及利息支付	-145	-190	-234	-274
股东融资	18	0	0	0
其他影响	-822	31	69	78

主要财务比率				
	2023A	2024E	2025E	2026E
成长能力				
营业收入增长率	44.3%	16.9%	15.6%	19.1%
EBIT 增长率	-38.3%	94.2%	23.6%	21.7%
归母公司净利润增长率	-34.0%	58.8%	26.2%	24.1%
获利能力				
毛利率	54.1%	55.4%	54.8%	54.1%
净利率	4.8%	9.5%	10.6%	11.1%
ROE	8.2%	12.4%	13.9%	15.2%
ROIC	10.6%	17.8%	19.9%	20.6%
偿债能力				
资产负债率	41.4%	40.5%	38.2%	38.1%
流动比率	1.6	1.8	2.0	2.2
速动比率	1.1	1.2	1.4	1.6
营运能力				
总资产周转率	0.7	0.8	0.8	0.9
应收账款周转天数	37	37	33	32
存货周转天数	101	117	109	105
每股指标 (元)				
每股收益	0.50	0.80	1.01	1.25
每股经营现金流	1.30	0.92	1.56	1.47
每股净资产	5.46	5.78	6.55	7.49
估值比率				
P/E	50	32	25	20
P/B	5	4	4	3
EV/EBITDA	70	45	38	32

数据来源: 公司报告、华福证券研究所



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）

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 层

邮编：200120

邮箱：hfyjs@hfzq.com.cn