

# 2021年浙江泰林生物技术股份有限公司创业板向不特定对象发行可转换公司债券 2023年跟踪评级报告

---

CSCI Pengyuan Credit Rating Report



中证鹏元资信评估股份有限公司  
CSCI Pengyuan Credit Rating Co., Ltd.

让评级彰显价值



## 信用评级报告声明

除因本次评级事项本评级机构与评级对象构成委托关系外，本评级机构及评级从业  
人员与评级对象不存在任何足以影响评级行为独立、客观、公正的关联关系。

本评级机构与评级从业人员已履行尽职调查义务，有充分理由保证所出具的评级报告  
遵循了真实、客观、公正原则。本评级机构对评级报告所依据的相关资料进行了必要的核  
查和验证，但对其真实性、准确性和完整性不作任何明示或暗示的陈述或担保。

本评级机构依据内部信用评级标准和工作程序对评级结果作出独立判断，不受任何组  
织或个人的影响。

本评级报告观点仅为本评级机构对评级对象信用状况的个体意见，并非事实陈述或购  
买、出售、持有任何证券的建议。投资者应当审慎使用评级报告，自行对投资结果负责。

被评证券信用评级自本评级报告出具之日起至被评证券到期兑付日有效。同时，本评  
级机构已对受评对象的跟踪评级事项做出了明确安排，并有权在被评证券存续期间变更信  
用评级。本评级机构提醒报告使用者应及时登陆本公司网站关注被评证券信用评级的变化  
情况。

本评级报告及评级结论仅适用于本期证券，不适用于其他证券的发行。

中证鹏元资信评估股份有限公司

评级总监：

# 2021年浙江泰林生物技术股份有限公司创业板 向不特定对象发行可转换公司债券2023年跟踪评级报告

## 评级结果

	本次评级	上次评级
主体信用等级	A+	A+
评级展望	稳定	稳定
泰林转债	A+	A+

## 评级观点

- 本次评级结果是考虑到浙江泰林生物技术股份有限公司（以下简称“泰林生物”或公司，证券代码 300813.SZ）产品体系较为完善，在细分领域仍保持一定的市场竞争力，2022 年业绩保持较好增长；同时中证鹏元也关注到公司整体经营规模仍偏低，抗风险能力有待提升，产品收入结构调整等因素导致整体盈利能力承压，募投项目建设用地尚未取得对资金效率造成潜在拖累，且仍需关注灭菌技术系列产品下游需求支撑以及新产品、新技术的研发风险等风险因素。

## 评级日期

2023 年 5 月 23 日

## 联系方式

**项目负责人：** 秦风明  
qinfm@cspengyuan.com

**项目组成员：** 张旻燊  
zhangmy@cspengyuan.com

**联系电话：** 0755-82872897

## 公司主要财务数据及指标（单位：亿元）

合并口径	2023.3	2022	2021	2020
总资产	9.23	9.23	6.56	5.40
归母所有者权益	6.69	6.47	4.97	4.44
总债务	1.50	1.47	0.09	0.03
营业收入	0.79	3.74	2.83	2.00
净利润	0.18	0.80	0.64	0.48
经营活动现金流净额	-0.18	0.89	0.36	1.06
净债务/EBITDA	--	-4.92	-4.24	-5.62
EBITDA 利息保障倍数	--	9.77	550.10	--
总债务/总资本	18.37%	18.50%	1.86%	0.66%
FFO/净债务	--	-13.34%	-16.11%	-15.56%
EBITDA 利润率	--	22.96%	25.67%	28.00%
总资产回报率	--	10.24%	11.67%	12.82%
速动比率	6.11	5.04	2.55	3.81
现金短期债务比	266.90	376.83	56.98	109.46
销售毛利率	52.22%	52.59%	61.88%	62.87%
资产负债率	27.54%	29.83%	24.16%	17.73%

注：2020-2022 年净债务/EBITDA 和 FFO/净债务指标为负系公司净债务指标为负  
资料来源：公司 2020-2022 年审计报告及未经审计的 2023 年 1-3 月财务报表，中证鹏元整理

## 优势

- **公司产品体系较为完善，在细分领域仍保持一定的市场竞争力。**公司作为微生物检测与控制领域的代表性企业之一，目前形成了微生物检测技术系列、环境控制产品系列（隔离技术系列）、灭菌技术系列和有机物分析技术系列四大产品系列，技术和产品体系较为完善，且仍在加大研发投入以进行技术更新换代及新产品研制，在该细分领域仍保持一定的市场竞争力。
- **公司 2022 年业绩保持较好增长。**2022 年公司灭菌技术系列产品需求有所回落，但微生物检测技术系列产品需求稳定，且环境控制产品系列（隔离技术系列）高增长成为公司收入增量的主要贡献，整体营业收入和净利润规模保持较好增长。

## 关注

- **公司整体经营规模仍偏低，抗风险能力有待提升。**公司 2023 年 3 月末总资产和归母所有者权益分别为 9.23 亿元和 6.69 亿元，经营规模仍相对较小，整体抗风险能力有待进一步提升。
- **产品收入结构调整等因素导致整体盈利能力承压。**受毛利率较低的环境控制产品系列（隔离技术系列）收入高速增长以及上游塑料和钢材等原材料价格上涨影响，2022 年公司销售毛利率和 EBITDA 利润率仍在下滑；在环境控制产品系列（隔离技术系列）的订单规模较大，仍将成为公司增量收入主要贡献的情况下，预计公司整体盈利能力将承压。
- **募投项目的建设用地尚未取得，对资金效率造成一定拖累。**本期债券募投项目“细胞治疗产业化装备制造基地”建设用地的招拍挂工作尚未进入挂牌阶段的实质性工作，较大规模的货币资金未进行实际生产投入，对公司总资产回报率造成了一定削弱；需关注后续募投项目用地无法按计划取得情况下的替代措施实施情况以及预期收益存在的不确定性。
- **需关注灭菌技术系列产品的下游需求支撑。**受外部环境影响，公司 2022 年灭菌技术系列产品下游需求出现回落，2022 年收入同比下降 20.82%，产品收入占比下降至 9.25%，未来仍需关注药企生产车间和实验室等下游应用场景对该系列产品需求的支撑。
- **仍需关注新产品、新技术研发风险。**2022 年公司继续加大研发投入，但仍需关注新技术和新产品未能研发成功或者市场开拓不及预期对公司的产品布局规划和未来发展产生的不利影响。

## 未来展望

- 中证鹏元给予公司稳定的信用评级展望。我们认为公司在微生物检测与控制领域仍将保持一定的市场竞争力，经营和财务风险相对稳定。

## 本次评级适用评级方法和模型

评级方法/模型名称	版本号
工商企业通用信用评级方法和模型	cspy_ffmx_2022V1.0
外部特殊支持评价方法和模型	cspy_ffmx_2022V1.0

注：上述评级方法和模型已披露于中证鹏元官方网站

## 本次评级模型打分表及结果

评分要素	评分指标	指标评分	评分要素	评分指标	指标评分
业务状况	宏观环境	4/5	财务状况	初步财务状况	9/9
	行业&运营风险状况	4/7		杠杆状况	9/9

行业风险状况	5/5	盈利状况	强
经营状况	3/7	流动性状况	3/7
业务状况评估结果	4/7	财务状况评估结果	6/9
调整因素	ESG 因素		0
	重大特殊事项		0
	补充调整		0
<b>个体信用状况</b>			<b>a+</b>
<b>外部特殊支持</b>			<b>0</b>
<b>主体信用等级</b>			<b>A+</b>

注：各指标得分越高，表示表现越好。

### 个体信用状况

- 根据中证鹏元的评级模型，公司个体信用状况为 a+，反映了在不考虑外部特殊支持的情况下，偿还债务能力较强，较易受不利经济环境的影响，违约风险较低。

### 历史评级关键信息

主体评级	债项评级	评级日期	项目组成员	适用评级方法和模型	评级报告
A+/稳定	A+	2022-6-15	秦风明、张旻燊	<a href="#">工商企业通用信用评级方法和模型 (cspy_ffmx_2021V1.0)</a> ， <a href="#">外部特殊支持评价方法 (cspy_ff_2019V1.0)</a>	<a href="#">阅读全文</a>
A+/稳定	A+	2021-1-25	张旻燊、秦风明	<a href="#">公司债券评级方法 (py_ff_2017V1.0)</a> 、 <a href="#">企业主体长期信用评级模型 (cspy_mx_2019V1.0)</a>	<a href="#">阅读全文</a>

### 本次跟踪债券概况

债券简称	发行规模（亿元）	债券余额（亿元）	上次评级日期	债券到期日期
泰林转债	2.10	2.09	2022-6-15	2027-12-28

## 一、跟踪评级原因

根据监管部门规定及中证鹏元对本次跟踪债券的跟踪评级安排，进行本次定期跟踪评级。

## 二、债券募集资金使用情况

公司于2021年12月28日发行6年期2.10亿元可转换债券，募集资金计划用于细胞治疗产业化装备制造基地项目。截至2023年4月30日，“泰林转债”募集资金专项账户余额为0.26亿元。

根据公司《浙江泰林生物技术股份有限公司关于使用部分闲置募集资金及自有资金进行现金管理的公告》，2023年3月31日经董事会和监事会审议通过，在确保公司募投项目日常运营和资金安全的前提下，公司拟将首次公开发行股票和本期债券募集资金中不超过2.7亿元的闲置募集资金及自有资金不超过3亿元进行现金管理，购买安全性高、流动性好的投资产品，投资产品的期限自股东大会审议通过之日起不超过12个月且上述资金额度在决议有效期内可滚动使用。

## 三、发行主体概况

2022年9月公司注册资本由0.52亿元变更为0.83亿元。截至2023年3月末，公司总股本为0.83亿股，控股股东仍为叶大林，实际控制人仍为叶大林和倪卫菊夫妇，其中叶大林持有公司53.48%股份，倪卫菊持有公司5.83%股份，此外叶大林通过实际控制宁波高得股权投资管理合伙企业（有限合伙）间接持有公司1.86%股份，因此叶大林和倪卫菊夫妇直接和间接合计持有公司61.17%股份。2022年7月，公司控股股东叶大林将其持有13.47%的股份解除质押，截至2023年3月末，公司已无股权质押情况。跟踪期内，公司合并报表范围内新增1家子公司浙江泰林医疗器械有限公司。

**表1 跟踪期内公司合并报表范围变化情况（单位：万元）**

### 跟踪期内新纳入公司合并范围的子公司情况

子公司名称	持股比例	注册资本	主营业务	合并方式
浙江泰林医疗器械有限公司	100.00%	1,000.00	医疗器械研发、生产、销售和服务等	新设

资料来源：公司2022年度报告，中证鹏元整理

## 四、运营环境

### 宏观经济和政策环境

**2023年我国经济增长动能由外需转为内需，宏观经济政策以稳为主，将继续实施积极的财政政策和稳健的货币政策，经济增长有望企稳回升**

2022年以来，我国经济发展的内外部环境更趋复杂严峻，需求收缩、供给冲击、预期转弱三重压力

持续显现，地缘政治冲突等超预期因素冲击影响陡然增加，经济下行压力较大，4月和11月主要经济指标下探。随着稳经济一揽子政策和接续措施逐步推出，宏观经济大盘止住下滑趋势，总体维持较强韧性。具体来看，制造业投资在减税降费政策加持下保持较强韧性，基建投资增速在政策支持下大幅上升，对于稳定经济增长发挥重要作用；房地产投资趋势下行，拖累固定资产投资；消费在二季度和四季度单月同比出现负增长；出口数据先高后低，四季度同比开始下降。2022年，我国GDP总量达到121.02万亿元，不变价格计算下同比增长3.0%，国内经济整体呈现外需放缓、内需偏弱的特点。

政策方面，2023年全球经济将整体放缓，我国经济增长动能由外需转为内需，内生动能的恢复是政策主线逻辑。宏观经济政策将以稳为主，从改善社会心理预期、提振发展信心入手，重点在于扩大内需，尤其是要恢复和扩大消费，并通过政府投资和政策激励有效带动全社会投资。财政政策加力提效，总基调保持积极，专项债靠前发力，适量扩大资金投向领域和用作项目资本金范围，有效支持高质量发展。货币政策精准有力，稳健偏中性，更多依靠结构化货币政策工具来定向投放流动性，市场利率回归政策利率附近。宏观政策难以具备收紧的条件，将继续实施积极的财政政策和稳健的货币政策，并加强政策间的协调联动，提升宏观调控的精准性和有效性。

在房地产支持政策加码和稳经济一揽子政策落地见效等因素下，2023年国内经济正在逐步修复，经济增长有望企稳回升。国内经济修复的同时还面临着复杂的内外部环境，海外大幅加息下出现全球经济衰退和金融市场动荡的风险快速攀升，地缘政治冲突延续和大国博弈升级带来的外部不确定性继续加大，财政收支矛盾加剧下地方政府化解债务压力处在高位，内需偏弱和信心不足仍然是国内经济存在的难点问题。目前我国经济运行还存在诸多不确定性因素，但是综合来看，我国经济发展潜力大、韧性强，宏观政策灵活有空间，经济工作稳中求进，经济增长将长期稳中向好。

## 行业经济环境

**制药行业的整体监管体系持续完善，固定资产投资保持良好增长态势，新建产能对制药设备的投资需求预计将带动制药装备行业的持续增长**

制药装备行业是制药工业重要的组成部分，其发展与下游制药工业的发展息息相关。2020年7月，国家食品药品监督管理局发布《中华人民共和国药典》（2020年版），新内容全面加强了对药品微生物的监管、控制和检验要求，预计后续的持续动态监管将推动我国制药行业的标准提升、技术成熟及管理规范，整体监管体系持续完善。在此背景下，2021年和2022年医药制造业固定资产投资同比分别实现增长10.6%和5.9%，预计新建产能对集成化、自动化的中高端制药装备需求将进一步提升，给相关装备制造企业带来新的增长机遇。根据中国制药装备行业协会数据显示，2020年国内主流制药设备产量4.94万台，其中饮片机械及设备产量占比40.68%，其次为药物检测机械及设备占比18.8%。

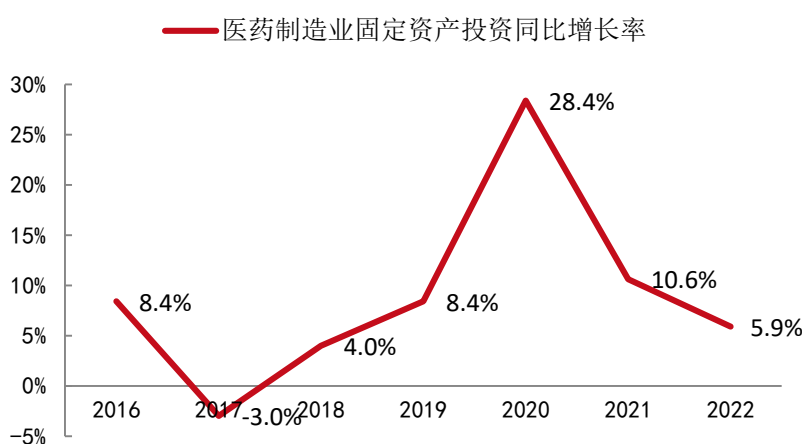
**表2 制药装备行业近期相关政策**

时间	政策文件	政策内容
----	------	------

2020年7月	《中华人民共和国药典》 (2020年版)	新增“微生物鉴定指导原则、药品洁净实验室微生物监测和控制指导原则、无菌检查用隔离系统验证指导原则”等要求；同时增加了“总有机碳测定法和电导率测定法被用于纯化水、注射用水等标准中”，并首次引入了“国际协调组织在药品杂质控制、无菌检查法等方面的要求和限度”。
2021年8月	《关于支持医药产业发展若干措施的通知》	持续推进技术改造。包括加大技术改造力度，利用现代生物技术改进传统工艺，加强制药工艺关键技术的研究和应用，提升制药设备的自动化、数字化、智能化水平等
2021年9月	《全力做大做强医药产业行动计划(2021-2023年)》	进制药产业数字化进程，以新一代信息技术赋能医药制造，提升制药设备的自动化、数字化、智能化水平。

资料来源：公开资料，中证鹏元整理

**图 1 医药制造业固定资产投资同比增长率**



资料来源：国家统计局，中证鹏元整理

### 国家在医疗新基建领域发力，医疗机构的扩张带动了医疗设备采购需求的扩大，预计未来2-3年医疗设备相关市场景气度向好

人口老龄化、社会经济进步等因素的叠加使得人民群众对健康生活的需求进一步提升，2022年我国65岁及以上人口达2.10亿元，占全国人口的比例为14.86%，较2014年提升4.76个百分点。另一方面，除2020年因外部环境影响导致人均医疗保健消费支出有所降低外，其他年份我国人均医疗保健消费支出均保持较好的增长，2013年至2022年年均复合增长率为9.82%，2022年我国人均医疗保健消费支出2,120元，支出规模创历史新高。同时国家加强了公共卫生体系方面的建设，各地在补短板、医院改建扩建等方面加大投入。从宏观层面看，2021及2022年我国卫生和社会工作固定资产投资增速分别为19.5%和26.10%，增速均远高于以往年份。在具体措施方面，医院的建设往往由各地政府提出，以未来3-5年为规划期，对新增医院的数量或床位数提出了具体要求。各地政府提出的建设的医院等级较高，一般为三级和三甲医院，伴随着大型公立医院的建设，预计未来2-3年我国医疗设备的采购需求将进一步提升。

除大型医院外，国家在基层医疗机构的建设方面同样提出具体部署，2022年4月国家卫健委印发了《“千县工程”县医院综合能力提升工作县医院名单》，共1,233家县级医院将根据要求到2025



年达到三级医院医疗服务能力水平。该政策落实除提升县级医院的综合服务能力外，可进一步推动分级诊疗，进一步释放基层医疗卫生资源需求的市场空间。我国大部分基层医疗机构由于预算有限，采购的设备多为性价比较高的设备，这为国产医疗设备生产企业带来新一波发展机遇。

因此，本轮医疗新基建的推动是国家对于公共医疗卫生领域的一次全方位提升，医疗机构的扩张带动了医疗设备采购需求的扩大，预计未来2-3年医疗设备相关市场的景气度向好。

**表3 近年来医疗新基建领域相关具体政策**

发布日期	发布机构	文件名称	具体内容
2020年3月	河南省卫健委	《河南省三级医疗机构设置规划（2020年—2025年）》	2025年规划新增三级医疗机构162所，全省三级医疗机构床位数达到27.1万张，千人口床位数达到2.7张
2020年3月	苏州市政府	《苏州市三级三甲医院建设方案》	“十四五”时期三级医院数量增长50%、三甲医院新增10家
2020年8月	西安市政府	《西安市卫生健康事业重点项目建设三年行动方案（2020—2022年）》	在2022年实施13个医院项目建设，新增床位13,375张
2021年6月	深圳市政府	《深圳市政府工作报告》	在“十四五”期间新增病床2万张，三甲医院从22家增加至30家
2021年10月	国家卫健委	《“千县工程”县医院综合能力提升工作方案（2021-2025年）》	在临床服务方面构建肿瘤防治、慢病管理、微创介入、麻醉疼痛诊疗、重症监护等临床服务五大中心，在急诊急救方面强化胸痛、卒中、创伤、危重孕产妇救治、危重儿童和新生儿救治等急诊急救

资料来源：各政府网站，中证鹏元整理

## 五、经营与竞争

公司在微生物检测和控制领域的产品体系较为完善，持续加大技术更新换代及新产品研制的研发投入，仍保持一定的市场竞争力；公司下游客户资源和上游供应商均较为分散，产能利用率保持较好水平，在灭菌技术系列产品需求回落的情况下，预计环境控制产品系列（隔离技术系列）将对公司2023年收入形成支撑

2022年以来公司主营业务未发生变化，仍主要从事微生物检测与控制技术系统产品、有机物分析仪器等制药装备的研发、制造和销售。2022年公司实现营业收入3.74亿元，同比增长32.00%，其中微生物检测技术系列产品收入同比增长22.04%，近年保持稳健增长态势；受益于无菌隔离器等产品下游需求的增长，公司环境控制产品系列（隔离技术系列）收入同比增长86.50%，营收占比提升至46.83%，为公司收入增长的主要贡献；此外灭菌技术系列产品收入同比下降20.82%，主要系外部环境变化导致产品需求有所回落。毛利率方面，公司2022年销售毛利率52.59%较2021年下滑9.29个百分点，主要系毛利率较低的环境控制产品系列（隔离技术系列）收入占比进一步提升以及上游塑料、钢材等原材料价格上涨所致。

此外，2023年1-3月公司实现营业收入0.79亿元，同比增长10.36%；实现归母净利润0.18亿元，同比

增长26.21%，整体业绩仍保持较好增长态势。

**表4 公司营业收入构成及毛利率情况（单位：亿元）**

项目	2022年			2021年		
	金额	占比	毛利率	金额	占比	毛利率
微生物检测技术系列产品	1.15	30.76%	54.90%	0.94	33.27%	55.23%
环境控制产品系列（隔离技术系列）	1.75	46.83%	41.14%	0.94	33.15%	52.45%
灭菌技术系列产品	0.35	9.25%	70.45%	0.44	15.42%	74.68%
有机物分析技术系列产品	0.20	5.43%	69.49%	0.22	7.71%	69.68%
<b>主营业务收入小计</b>	<b>3.45</b>	<b>92.28%</b>	<b>50.34%</b>	<b>2.54</b>	<b>89.55%</b>	<b>58.80%</b>
其他业务收入	0.29	7.72%	79.45%	0.30	10.45%	88.27%
<b>合计</b>	<b>3.74</b>	<b>100.00%</b>	<b>52.59%</b>	<b>2.83</b>	<b>100.00%</b>	<b>61.88%</b>

资料来源：公司提供，中证鹏元整理

公司在微生物检测和控制领域的产品体系较为完善，仍保持一定的市场竞争力；2022年公司品类结构有所调整，灭菌技术系列产品需求有所回落，环境控制产品系列（隔离技术系列）高增长成为公司收入增量的主要贡献

公司是国内最早针对现代微生物检测方法研制开发并规模化生产微生物检测仪器及配套耗材的企业，已围绕制药企业客户的具体需求开展了一系列产品线延展与创新，目前形成了微生物检测技术系列、环境控制产品系列（隔离技术系列）、灭菌技术系列和有机物分析技术系列四大产品系列，包括集菌仪、培养器、无菌隔离器、无菌传递舱、VHP灭菌器和TOC分析仪等代表性产品，产品体系较为完善，在微生物检测和控制领域仍保持一定的市场竞争力。

2022年公司主要产品系列的收入结构有所调整，主要体现为灭菌技术系列产品和环境控制产品系列（隔离技术系列）的占比变动，微生物检测技术系列和有机物分析技术系列的占比则相对稳定。微生物检测系列产品下游需求较为稳定，2022年营业收入占比30.76%，为公司收入的基本盘，2022年传统产品集菌仪和培养器销量及收入保持良好增长态势。有机物分析技术系列产品系公司近年新开发系列，2022年产品收入略有下滑，营业收入占比5.43%，对公司整体业绩贡献有限。公司灭菌技术系列产品在2020年和2021年实现较高收入规模，2022年价格相对较低的简易型灭菌设备产销量有所提升，但在外部环境影响下，2022年下游市场整体需求仍出现回落，产品收入占比下降至9.25%，未来需关注药企生产车间和实验室等下游应用场景对该系列产品需求的支撑。受益于生产型无菌隔离器等下游领域需求的增长，2022年公司环境控制产品系列（隔离技术系列）维持高增速，营业收入占比进一步提升至46.83%，为公司收入增量的主要贡献。

**表5 公司主要产品产销率情况**

项目		2022年	2021年
集菌仪（台）	产量	589	538
	销量	571	445

	产销率	96.94%	82.71%
培养器（万件）	产量	349.81	330.37
	销量	365.45	327.94
	产销率	104.47%	99.27%
无菌隔离器（台）	产量	280	240
	销量	342	159
	产销率	122.14%	66.25%
无菌传递舱（台）	产量	58	76
	销量	82	85
	产销率	141.38%	111.84%
VHP 灭菌器（台）	产量	816	525
	销量	728	509
	产销率	89.22%	96.95%
TOC 分析仪（台）	产量	383	405
	销量	449	364
	产销率	117.23%	89.88%

资料来源：公司提供，中证鹏元整理

公司生产模式包括备货生产模式和以销定产模式，整体产能弹性较大，产能利用率仍保持较好水平；“泰林转债”募投项目建设用地的招拍挂工作尚未进入挂牌阶段，需关注无法按计划取得建设用地的替代措施，以及项目建设推进后公司面临的潜在资本支出压力和新增产能的消化风险

从生产模式来看，公司的产品系列可分为标准化产品和定制化产品两种，其中标准化产品（培养器、集菌仪、TOC分析仪等）采用备货生产模式，即公司会在合理预测市场销量的基础上制定生产计划，并根据各生产车间实际生产进度、库存量及装配物料到位情况适时调整生产计划。定制化产品（无菌隔离器、无菌传递舱、VHP灭菌器等）采用以销定产模式，即公司根据客户订单组织生产。

由于公司生产的仪器和设备类产品的大部分结构件和关键功能部件由公司自主设计、向外部单位采购或定制加工，由专业技术人员手工装配调试进行生产，生产过程中不使用成套机器设备，不存在标准化产能，实际生产能力取决于公司装配工时、技术数量及客户订单情况，因此公司整体产能弹性较大。2022年公司微生物检测技术系列、环境控制产品系列（隔离技术系列）和有机物分析技术系列主要产品的产能整体较为稳定，此外在简易性灭菌器的需求驱动下灭菌技术系列产品的产能增幅较大。整体而言，公司产能利用率保持较好水平。

**表6 公司主要产品产能利用率情况**

项目		2022年	2021年
集菌仪（台）	产能	650	600
	产量	589	538
	产能利用率	90.62%	89.67%

培养器（万件）	产能	400	350
	产量	349.81	330.37
	产能利用率	87.45%	94.39%
无菌隔离器（台）	产能	300	250
	产量	280	240
	产能利用率	93.33%	96.00%
无菌传递舱（台）	产能	80	80
	产量	58	76
	产能利用率	72.50%	95.00%
VHP 灭菌器（台）	产能	1000	550
	产量	816	525
	产能利用率	81.60%	95.45%
TOC 分析仪（台）	产能	500	500
	产量	383	405
	产能利用率	76.60%	81.00%

资料来源：公司提供，中证鹏元整理

公司“泰林转债”募投项目“细胞治疗产业化装备制造基地项目”的预计总投资额为3.02亿元，截至报告出具日，募投项目的建设用地的招拍挂工作尚未进入挂牌阶段的实质性工作，暂时亦无明确时间进度，需关注募投项目用地无法按计划取得情况下的替代措施实施情况。虽然公司货币资金充裕度较好，但随着未来募投项目逐渐进入建设投入期，预计公司仍将面临一定的资本支出压力。此外，本次募投项目仍存在因下游市场发展及需求增长不及预期而导致新增产能的消化风险，从而影响项目收益预期的实现。

**公司下游客户数量达数千家，覆盖制药企业、医疗卫生机构、食品药品检验检疫等多领域，客户资源丰富且分散，对单一大客户的依赖不明显**

公司客户数量达数千家，覆盖制药企业、医疗卫生机构、食品药品检验检疫与监督管理机构、科研单位等多个领域。其中制药企业客户近1,400家，包括药明康德、康希诺生物、金斯瑞生物科技、科伦药业、恒瑞医药、信达生物等国内外知名制药企业；医疗卫生单位400余家，包括中国人民解放军总医院、四川大学华西医学院、华中科技大学附属协和医院、中国疾病预防控制中心等；食品药品监督检验机构200余家，包括中国食品药品检定研究院、北京市药品检验所等；科研单位20余家，包括中国科学院动物研究所、中国人民解放军军事医学科学院军事兽医研究所等多家科研院所；以及云南省出入境、北京海关、大连海关、泉州海关等。2022年公司前五大客户销售集中度为6.98%，较2021年明显下降，整体客户资源丰富且分散，对单一大客户的依赖不明显。此外，公司对下游客户的账期一般为1-3个月，回款情况较好。

**表7 公司前五大客户销售情况（单位：万元）**

时间	客户名称	销售金额	比例
2022年	客户一	781.42	2.09%
	客户二	597.35	1.60%
	客户三	469.03	1.25%
	客户四	389.38	1.04%
	客户五	371.49	0.99%
	<b>合计</b>	<b>2,608.66</b>	<b>6.98%</b>
2021年	客户一	1,445.23	5.10%
	客户二	523.89	1.85%
	客户三	502.36	1.77%
	客户四	421.79	1.49%
	客户五	328.41	1.16%
	<b>合计</b>	<b>3,221.68</b>	<b>11.37%</b>

资料来源：公司提供，中证鹏元整理

公司上游供应商整体仍较分散，受对备货量进行优化以及部分外协件转自制的影响，2022年公司原材料采购额同比有所下降

公司对外采购的原材料主要包括电子元器件、功能部件、结构件等，相关原材料国内产业配套健全，市场供应充足，公司按市场价进行采购。2022年公司在采购管理方面逐步运用信息化进行供应商管理，逐步实现生产计划和采购计划同步，以合理控制采购成本和物流仓储的利用率，此外公司将部分外协件转为车间自制，因此2022年公司原材料采购金额较2021年有所下降。由于公司生产的各种仪器及设备属于精密仪器类产品，硬件结构复杂，装配所需零部件原材料种类繁多、规格型号复杂，因此原材料采购整体呈现小而散的特征，2022年前五大供应商集中度为17.71%，较2021年同比下降5.90个百分点，上游供应商整体仍较分散。

**表8 公司原材料采购情况（单位：万元）**

项目	2022年		2021年	
	采购金额	占比	采购金额	占比
电子元器件	3,129.04	32.12%	3,818.27	32.23%
功能部件	2,439.46	25.04%	3,460.50	29.21%
结构件	1,620.25	16.63%	2,226.74	18.80%
辅料	1,178.27	12.10%	741.95	6.26%
包装原料	576.82	5.92%	652.71	5.51%
注塑原料	797.39	8.19%	947.16	7.99%
<b>合计</b>	<b>9,741.23</b>	<b>100.00%</b>	<b>11,847.33</b>	<b>100.00%</b>

资料来源：公司提供，中证鹏元整理

**表9 公司前五大供应商情况（单位：万元）**

时间	供应商名称	采购金额	比例
2022年	供应商一	837.92	7.34%
	供应商二	319.80	2.80%
	供应商三	296.14	2.59%
	供应商四	288.12	2.52%
	供应商五	279.82	2.45%
	<b>合计</b>	<b>2,021.80</b>	<b>17.71%</b>
2021年	供应商一	1,456.90	10.20%
	供应商二	584.17	4.09%
	供应商三	463.30	3.24%
	供应商四	456.36	3.20%
	供应商五	410.65	2.88%
	<b>合计</b>	<b>3,371.37</b>	<b>23.61%</b>

资料来源：公司提供，中证鹏元整理

公司仍在持续加大研发投入，技术更新换代及新产品研制方面处于行业前列；随着技术进步和下游客户需求的不断变化，仍需关注新产品、新技术的研发风险

为保持公司的持续研发能力，公司设立了多层级、多方向的研发机构。公司设立泰林研究院主要负责前沿技术方面的研究开发，并建立了涵盖理化、微生物、电气安全的实验检测中心，以提供产品的常规性能检测，以及为客户样品提供售前测试及售后技术检测与分析。同时，公司根据各系列产品的研发、生产和销售管理需求，设立了生命科学研发中心、医学工程研发中心、分析仪器研发中心等研发部门，承担相关产品系列的研发工作。截至2022年末，公司拥有由257名研发人员组成的研发团队，研发人员数量占比超30%，已储备334项技术专利，包括28项发明专利，拥有68项软件著作权，参与制定27项国家和行业标准。

2022年公司研发投入金额6,446.77万元，同比增长17.11%，整体仍在持续加大研发投入，技术更新换代和新产品研制方面处于细分行业前列，为中长期持续发展提供支持；但新产品、新技术的开发需要投入大量的人力和财力，需要一定的研发周期，且开发过程中的不确定性因素较多，随着技术进步和下游客户需求的不断变化，仍需关注新产品、新技术的研发风险。

**表10 公司研发投入情况（单位：人，万元）**

项目	2022年	2021年
研发人员数量	257	227
研发人员数量占比	30.74%	26.12%
研发投入金额	6,446.77	5,504.76
研发投入占营业收入比例	17.24%	19.43%

资料来源：公司2022年度报告，中证鹏元整理

## 六、财务分析

### 财务分析基础说明

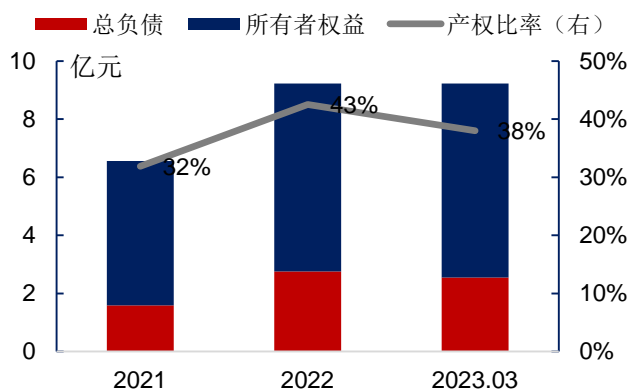
以下分析基于公司提供的经天健会计师事务所（特殊普通合伙）审计并出具标准无保留意见的2021-2022年审计报告及2023年1-3月未经审计财务报表，报告均采用新会计准则编制。2022年公司合并报表范围内新增1家子公司。

### 资本实力与资产质量

**2022年公司资产总额增幅较大，增量资产主要来自“泰林转债”成功发行以及利润留存贡献；公司货币资金充沛，应收账款回款情况良好，资产流动性好，但整体资产规模仍然偏低**

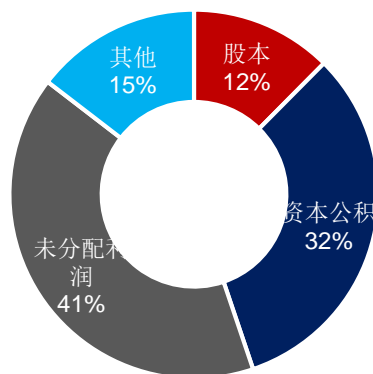
受益于“泰林转债”成功发行以及经营的利润留存，2022年公司资产总额增幅较大，截至2023年3月末，公司所有者权益包含股本、上市后形成的资本溢价（股本溢价）、经营累计形成的未分配利润以及其他权益工具（“泰林转债”按权益部分现值计入的部分），整体财务杠杆水平不高，权益对负债的保障程度好。

图2 公司资本结构



资料来源：公司2021-2022年审计报告及未经审计的2023年1-3月财务报表，中证鹏元整理

图3 2023年3月末公司所有者权益构成



资料来源：公司未经审计的2023年1-3月财务报表，中证鹏元整理

公司目前资产规模仍偏低，整体以货币资金和存货等流动资产为主。

货币资金为公司最主要的资产，以银行存款为主，流动性较好，2022年末受限货币资金规模为116.11万元，主要系保函保证金；“泰林转债”成功发行后公司净募集2.04亿元，但受募投项目建设用地的招拍挂工作尚未进入挂牌阶段的影响，公司较大规模的货币资金未进行实际生产投入，若未来一段时间募投项目仍无实质性进展，预计将会对公司总资产回报率造成削弱。应收账款系产品销售的应收货款，2022年规模增幅与营业收入增幅较为匹配，账期多在1年以内，回款情况良好；2022年末前五名欠款单位合计占应收账款总额的22.83%，占比较2021年末（49.59%）显著降低。公司存货由原材料（0.30

亿元）、在产品（0.41亿元）、库存商品（0.18亿元）和发出商品（0.23亿元）构成，2022年末存货规模较2021年有所下降，一方面系公司对发出商品进行结转确认，另一方面公司2022年逐步运用信息化进行供应商管理以控制采购成本和物流仓储的利用率，备货量需求有所下降。

非流动资产方面，投资性房地产仍为泰林大厦用于对外出租的办公楼，采用成本模式计量。固定资产主要由房屋及建筑物和机器设备构成，2022年规模增长系购置和在建工程转入。在建工程增长主要为生命科学车间技改项目的新增投入和细胞治疗产业化装备制造基地项目计提资本化利息。无形资产仍主要为土地使用权。

**表11 公司主要资产构成情况（单位：亿元）**

项目	2023年3月		2022年		2021年	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
货币资金	5.49	59.46%	5.77	62.55%	3.02	46.12%
应收账款	0.55	5.91%	0.43	4.61%	0.38	5.87%
存货	1.07	11.63%	1.11	12.05%	1.22	18.67%
<b>流动资产合计</b>	<b>7.52</b>	<b>81.44%</b>	<b>7.64</b>	<b>82.75%</b>	<b>5.14</b>	<b>78.44%</b>
投资性房地产	0.09	0.98%	0.09	0.98%	0.10	1.56%
固定资产	1.03	11.13%	1.03	11.12%	0.96	14.62%
在建工程	0.18	1.90%	0.16	1.73%	0.01	0.10%
无形资产	0.12	1.27%	0.12	1.28%	0.12	1.89%
<b>非流动资产合计</b>	<b>1.71</b>	<b>18.56%</b>	<b>1.59</b>	<b>17.25%</b>	<b>1.41</b>	<b>21.56%</b>
<b>资产总计</b>	<b>9.23</b>	<b>100.00%</b>	<b>9.23</b>	<b>100.00%</b>	<b>6.56</b>	<b>100.00%</b>

资料来源：公司 2021-2022 年审计报告及未经审计的 2023 年 1-3 月财务报表，中证鹏元整理

## 盈利能力

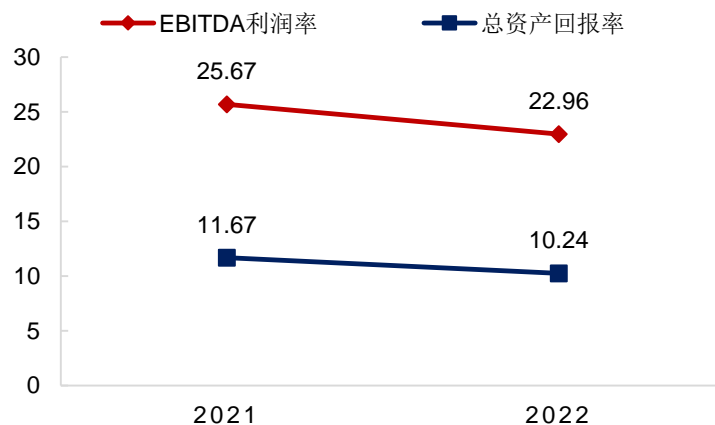
2022年公司营业收入和净利润均实现较好增长，预计低毛利率的环境控制产品系列（隔离技术系列）仍为2023年增量收入主要贡献，公司整体盈利能力将有所承压；此外，需关注“泰林转债”募投项目的进展情况

公司在微生物检测和控制领域仍持续保持一定的竞争力，2022年实现营业收入3.74亿元，同比增长32.00%。其中微生物检测技术系列产品收入同比增长22.04%，收入占比30.76%，下游需求较为稳定，预计仍将作为公司重要的收入基本盘；受益于生产型无菌隔离器等下游领域需求的增长，环境控制产品系列（隔离技术系列）收入同比增长86.50%，营收占比提升至46.83%，为公司收入增长的主要贡献，2023年3月末0.62亿元合同负债规模主要系环境控制产品系列（隔离技术系列）的订单，结转收入周期一般为3-6个月；2022年价格相对较低的简易型灭菌设备产销量有所提升，但在外部环境因素影响下2022年灭菌技术系列产品下游市场整体需求出现回落，产品收入占比下降至9.25%，未来需关注药企生产车间和实验室等下游应用场景对该系列产品需求的支撑。



盈利能力方面，公司2022年销售毛利率52.59%较2021年下滑9.29个百分点，主要系毛利率较低的环境控制产品系列（隔离技术系列）收入占比进一步提升以及上游塑料、钢材等原材料价格上涨所致，毛利率走弱也导致公司2022年EBITDA利润率进一步下滑至22.96%；在环境控制产品系列（隔离技术系列）的订单规模较大，仍将成为公司增量收入主要贡献的情况下，预计公司整体盈利能力仍将承压。此外，由于“泰林转债”的募集资金仍未进行实际生产投入，因此对公司2022年总资产回报率有所拖累。

图4 公司盈利能力指标情况（单位：%）



资料来源：公司 2021-2022 年审计报告及未经审计的 2023 年 1-3 月财务报表，中证鹏元整理

### 现金流与偿债能力

受“泰林转债”发行影响，公司总债务规模及资产负债率有所上升；受益于对供应商管理进行优化，公司经营活动现金净流入规模扩大，且整体财务结构仍较稳健，预计财务杠杆大幅上升风险有限

公司2022年总负债规模保持增长，其中应付账款主要为应付原材料采购款，2022年末规模相对稳定。公司合同负债规模有所下降，主要系部分环境控制产品系列（隔离技术系列）订单结算交付。此外，应付债券主要系“泰林转债”负债成分的公允价值，权益成分的公允价值计入其他权益工具。公司刚性债务规模不大，主要以经营性负债为主。

表12 公司主要负债构成情况（单位：亿元）

项目	2023年3月		2022年		2021年	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
应付账款	0.18	7.22%	0.13	4.63%	0.14	9.13%
合同负债	0.62	24.41%	0.72	26.17%	0.92	57.77%
<b>流动负债合计</b>	<b>1.05</b>	<b>41.46%</b>	<b>1.29</b>	<b>46.99%</b>	<b>1.53</b>	<b>96.83%</b>
应付债券	1.48	58.37%	1.45	52.86%	0.00	0.00%
<b>非流动负债合计</b>	<b>1.49</b>	<b>58.54%</b>	<b>1.46</b>	<b>53.01%</b>	<b>0.05</b>	<b>3.17%</b>
<b>负债合计</b>	<b>2.54</b>	<b>100.00%</b>	<b>2.75</b>	<b>100.00%</b>	<b>1.58</b>	<b>100.00%</b>

总债务合计	1.50	59.18%	1.47	53.41%	0.09	5.94%
其中：短期债务	0.02	0.81%	0.02	0.56%	0.06	3.57%
长期债务	1.48	58.37%	1.45	52.86%	0.04	2.36%

资料来源：公司 2021-2022 年审计报告及未经审计的 2023 年 1-3 月财务报表，中证鹏元整理

公司2022年实现销售商品、提供劳务收到的现金3.75亿元，与营业收入基本匹配，回款情况良好；同时由于公司将部分外协件转为车间自制，并逐步运用信息化进行供应商管理以控制采购成本和物流仓储的利用率，备货量需求有所下降，购买商品、接受劳务支付的现金较2021年下降，因此公司2022年整体经营活动现金流入规模扩大。

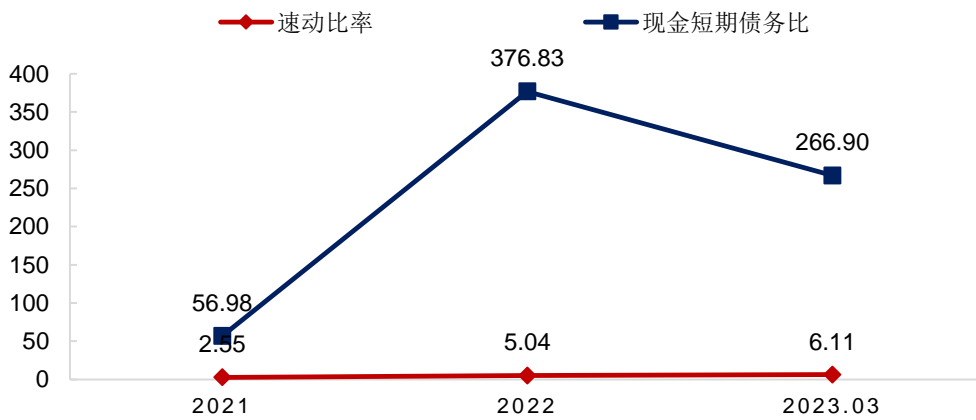
受“泰林转债”发行影响，2022年公司总债务规模及资产负债率有所上升，推动总债务/总资本比重提高，同时由于募投项目开始计提资本化利息，公司EBITDA利息保障倍数下降。但考虑到公司经营回款情况良好以及较大规模募集资金尚未进行实际生产投入，整体账面资金仍较充裕，公司2022年末净债务规模指标保持为负，整体财务仍保持稳健结构。

**表13 公司现金流及杠杆状况指标**

指标名称	2023年1-3月	2022年	2021年
经营活动现金流(亿元)	-0.18	0.89	0.36
FFO(亿元)	--	0.56	0.50
资产负债率	27.54%	29.83%	24.16%
净债务/EBITDA	--	-4.92	-4.24
EBITDA 利息保障倍数	--	9.77	550.10
总债务/总资本	18.37%	18.50%	1.86%
FFO/净债务	--	-13.34%	-16.11%
经营活动净现金流/净债务	4.49%	-21.15%	-11.67%
自由现金流/净债务	7.45%	-14.26%	-3.26%

资料来源：公司 2021-2022 年审计报告及未经审计的 2023 年 1-3 月财务报表，中证鹏元整理

流动性方面，公司短期债务系部分规模较小的应付票据，账面资金对短期债务的覆盖能力强，同时公司加强采购和生产计划的管理，整体存货周转能力提升，速动比率亦提升明显。若未来募投项目进入建设投入期，考虑到公司账面货币资金仍较充裕，预计财务杠杆大幅上升风险有限。公司作为民营企业，整体资产规模以及可抵质押资产规模较小，通过外部融资或资产变现获取流动性资源的渠道和能力非常弱。

**图 5 公司流动性比率情况**


资料来源：公司 2021-2022 年审计报告及未经审计的 2023 年 1-3 月财务报表，中证鹏元整理

## 七、其他事项分析

### （一）ESG 风险因素

#### 环境、社会因素

根据公开资料可查询到跟踪期内公司存在行政部门处罚情况<sup>1</sup>。

#### 公司治理

公司多数董事及高管在公司共事多年，行业经验较丰富，管理团队较稳定。公司董事长兼总经理叶大林先生为公司实际控制人之一，参与发明上百项专利，涵盖微生物检测技术系列产品、总有机碳 TOC 分析系列产品、汽化过氧化氢灭菌技术系列产品等；公司董事倪卫菊女士为叶大林先生的妻子，为公司实际控制人之一，曾于浙江农业大学和浙江大学动物科学学院任职。公司于 2022 年 5 月 9 日召开了第三届董事会第七次会议和第三届监事会第七次会议，审议通过《关于向激励对象首次授予限制性股票的议案》，确定限制性股票的首次授予日为 2022 年 5 月 9 日，以 41.66 元/股的授予价格向公司董事、高管、中层管理人员和核心骨干等符合授予条件的 87 名激励对象授予 93.90 万股限制性股票。

跟踪期内公司无重大经营战略的调整、管理模式及组织架构的重大调整，公司主要子公司（详见附录四）的总经理均为公司董事及高管，公司对子公司的控制力度较强，但随着公司经营规模的扩大，预计人才储备和管理水平将面临一定的挑战。

<sup>1</sup> 公司因擅自拆除一楼东侧楼梯间防火门，属于擅自拆除、停用消防设施、器材，违反了《中华人民共和国消防法》第二十八条之规定，依据《浙江省消防救援机构行政处罚裁量基准（一）》第六项之规定，该行为属于较轻违法情形。根据《中华人民共和国消防法》第六十条第一款第二项，杭州市消防救援支队查明 2023 年 4 月 25 日给予浙江泰林生物技术股份有限公司罚款人民币伍仟元整的处罚。

## （二）过往债务履约情况

根据公司提供的企业信用报告，从2021年1月1日至报告查询日（2023年4月25日），公司本部不存在未结清不良类信贷记录，已结清信贷信息无不良类账户。

根据中国执行信息公开网，从2021年1月1日至报告查询日（2023年5月15日），中证鹏元未发现公司曾被列入全国失信被执行人名单。

## 八、结论

随着制药行业的整体监管体系持续完善，医药制造业的固定资产投资保持良好增长态势，新建产能对制药设备的投资需求预计将带动制药装备行业的持续增长，同时国家在医疗新基建领域发力，医疗机构的扩张带动了医疗设备采购需求的扩大，预计未来2-3年医疗设备相关市场景气度向好。公司作为微生物检测与控制领域的代表性企业之一，目前形成了微生物检测技术系列、环境控制产品系列（隔离技术系列）、灭菌技术系列和有机物分析技术系列四大产品系列，技术和产品体系较为完善，且仍在加大研发投入以进行技术更新换代及新产品研制，在该细分领域仍保持一定的市场竞争力。公司2022年业绩保持较好增长，且较大规模合同负债对2023年收入形成支撑，且受益于对供应商管理进行优化以及良好的经营回款情况，公司经营活动现金净流入规模有所扩大，整体财务结构仍较稳健；公司账面资金充沛，对未来募投项目的投入规模具有良好覆盖能力，预计财务杠杆大幅上升风险有限。

但需关注的是，公司整体经营规模仍偏低，抗风险能力有待进一步提升。受毛利率较低的环境控制产品系列（隔离技术系列）收入高增长以及上游塑料和钢材等原材料价格上涨影响，2022年公司销售毛利率和EBITDA利润率仍在下滑，在环境控制产品系列（隔离技术系列）的订单规模较大，仍将成为公司增量收入主要贡献的情况下，预计公司整体盈利能力将承压。本期债券募投项目“细胞治疗产业化装备制造基地”建设用地的招拍挂工作尚未进入挂牌阶段的实质性工作，较大规模的货币资金未进行实际生产投入，对公司总资产回报率造成了一定削弱。此外，亦需关注药企生产车间和实验室等下游应用场景灭菌技术系列产品的下游需求支撑以及新产品、新技术研发风险。

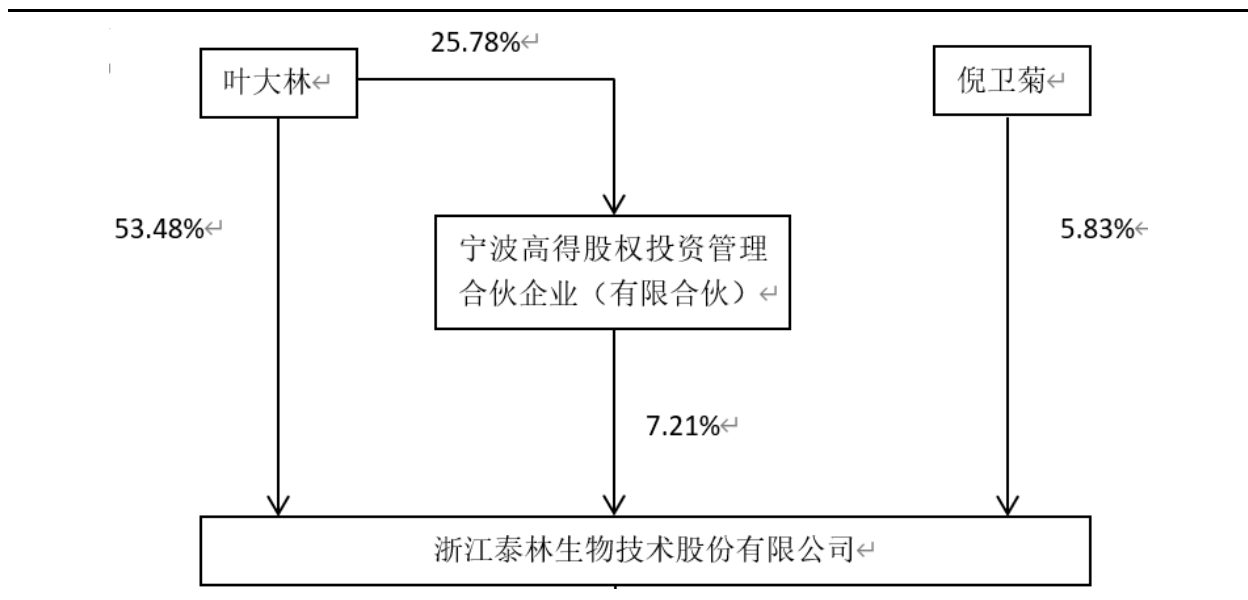
综上，中证鹏元维持公司主体信用等级为A+，维持评级展望为稳定，维持“泰林转债”的信用等级为A+。

## 附录一 公司主要财务数据和财务指标（合并口径）

财务数据（单位：亿元）	2023年3月	2022年	2021年	2020年
货币资金	5.49	5.77	3.02	3.22
存货	1.07	1.11	1.22	0.63
流动资产合计	7.52	7.64	5.14	4.26
固定资产	1.03	1.03	0.96	0.85
非流动资产合计	1.71	1.59	1.41	1.14
资产总计	9.23	9.23	6.56	5.40
合同负债	0.62	0.72	0.92	0.45
流动负债合计	1.05	1.29	1.53	0.95
应付债券	1.48	1.45	0.00	0.00
非流动负债合计	1.49	1.46	0.05	0.00
负债合计	2.54	2.75	1.58	0.96
总债务	1.50	1.47	0.09	0.03
所有者权益	6.69	6.47	4.97	4.44
营业收入	0.79	3.74	2.83	2.00
营业利润	0.18	0.80	0.70	0.52
净利润	0.18	0.80	0.64	0.48
经营活动产生的现金流量净额	-0.18	0.89	0.36	1.06
投资活动产生的现金流量净额	-0.62	-1.64	-1.69	0.32
筹资活动产生的现金流量净额	0.00	1.84	-0.14	1.66
财务指标	2023年3月	2022年	2021年	2020年
EBITDA(亿元)	0.15	0.86	0.73	0.56
FFO(亿元)	--	0.56	0.50	0.49
净债务(亿元)	-3.97	-4.23	-3.08	-3.15
销售毛利率	52.22%	52.59%	61.88%	62.87%
EBITDA 利润率	--	22.96%	25.67%	28.00%
总资产回报率	--	10.24%	11.67%	12.82%
资产负债率	27.54%	29.83%	24.16%	17.73%
净债务/EBITDA	--	-4.92	-4.24	-5.62
EBITDA 利息保障倍数	--	9.77	550.10	--
总债务/总资本	18.37%	18.50%	1.86%	0.66%
FFO/净债务	--	-13.34%	-16.11%	-15.56%
速动比率	6.11	5.04	2.55	3.81
现金短期债务比	266.90	376.83	56.98	109.46

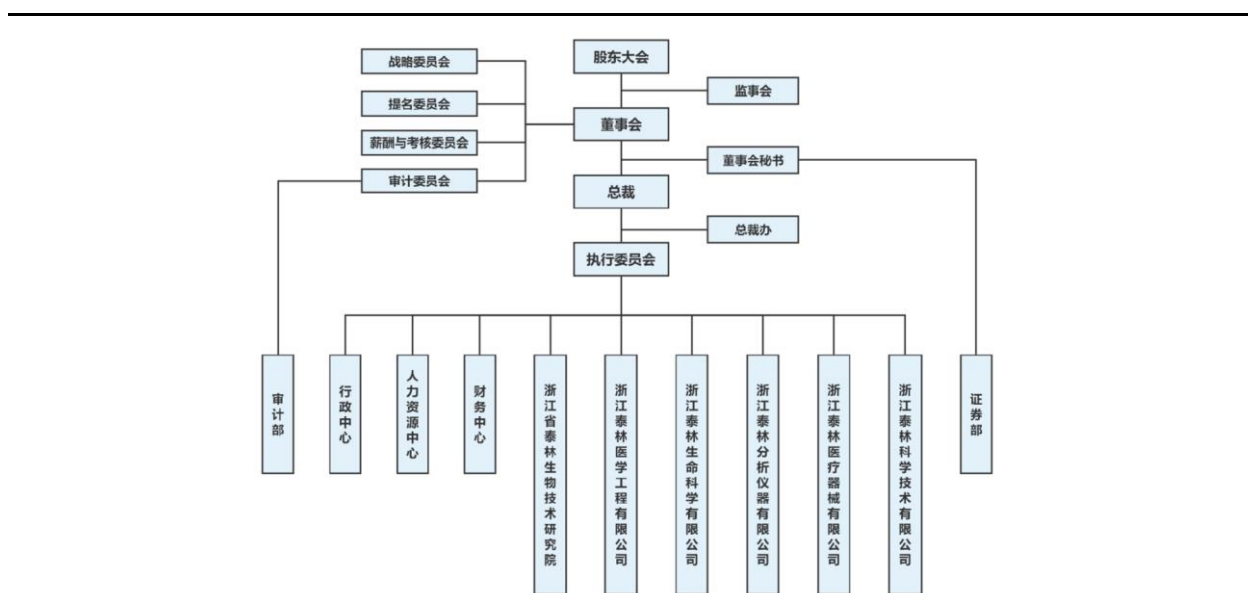
资料来源：公司 2020-2022 年审计报告及未经审计的 2023 年 1-3 月财务报表，中证鹏元整理

## 附录二 公司股权结构图（截至 2023 年 3 月末）



资料来源：公司提供，中证鹏元整理

## 附录三 公司组织结构图（截至 2023 年 3 月末）



资料来源：公司提供，中证鹏元整理

#### 附录四 2023年3月末纳入公司合并报表范围的子公司情况（单位：万元）

公司名称	注册资本	持股比例	主营业务
浙江泰林生命科学有限公司	5,000.00	100.00%	生命科学技术研发、生产、销售和服务等
浙江泰林分析仪器有限公司	1,000.00	100.00%	分析仪器技术研发、生产、销售和服务等
浙江泰林医学工程有限公司	5,000.00	100.00%	医学工程技术研发、生产、销售和服务等
浙江泰林科学技术有限公司	1,000.00	100.00%	货物进出口、技术进出口、进出口代理
浙江泰林医疗器械有限公司	1,000.00	100.00%	医疗器械研发、生产、销售和服务等

资料来源：公司提供，中证鹏元整理

## 附录五 主要财务指标计算公式

指标名称	计算公式
短期债务	短期借款+应付票据+1年内到期的非流动负债+其他短期债务调整项
长期债务	长期借款+应付债券+租赁负债+其他长期债务调整项
总债务	短期债务+长期债务
现金类资产	未受限货币资金+交易性金融资产+应收票据+应收款项融资中的应收票据+其他现金类资产调整项
净债务	总债务-盈余现金
总资本	总债务+所有者权益
EBITDA	营业总收入-营业成本-税金及附加-销售费用-管理费用-研发费用+固定资产折旧、油气资产折耗、生产性生物资产折旧+使用权资产折旧+无形资产摊销+长期待摊费用摊销+其他经常性收入
EBITDA 利息保障倍数	EBITDA / (计入财务费用的利息支出+资本化利息支出)
FFO	EBITDA-净利息支出-支付的各项税费
自由现金流 (FCF)	经营活动产生的现金流 (OCF) -资本支出
毛利率	(营业收入-营业成本) /营业收入×100%
EBITDA 利润率	EBITDA /营业收入×100%
总资产回报率	(利润总额+计入财务费用的利息支出) / [(本年资产总额+上年资产总额) /2]×100%
产权比率	总负债/所有者权益合计*100%
资产负债率	总负债/总资产*100%
速动比率	(流动资产-存货) /流动负债
现金短期债务比	现金类资产/短期债务

注：（1）因债务而受到限制的货币资金不作为受限货币资金；（2）如受评主体存在大量商誉，在计算总资本、总资产回报率时，我们会将超总资产 10%部分的商誉扣除。



## 附录六 信用等级符号及定义

### 一、中长期债务信用等级符号及定义

符号	定义
AAA	债务安全性极高，违约风险极低。
AA	债务安全性很高，违约风险很低。
A	债务安全性较高，违约风险较低。
BBB	债务安全性一般，违约风险一般。
BB	债务安全性较低，违约风险较高。
B	债务安全性低，违约风险高。
CCC	债务安全性很低，违约风险很高。
CC	债务安全性极低，违约风险极高。
C	债务无法得到偿还。

注：除 AAA 级，CCC 级（含）以下等级外，每一个信用等级可用“+”、“-”符号进行微调，表示略高或略低于本等级。

### 二、债务人主体信用等级符号及定义

符号	定义
AAA	偿还债务的能力极强，基本不受不利经济环境的影响，违约风险极低。
AA	偿还债务的能力很强，受不利经济环境的影响不大，违约风险很低。
A	偿还债务能力较强，较易受不利经济环境的影响，违约风险较低。
BBB	偿还债务能力一般，受不利经济环境影响较大，违约风险一般。
BB	偿还债务能力较弱，受不利经济环境影响很大，违约风险较高。
B	偿还债务的能力较大地依赖于良好的经济环境，违约风险很高。
CCC	偿还债务的能力极度依赖于良好的经济环境，违约风险极高。
CC	在破产或重组时可获得保护较小，基本不能保证偿还债务。
C	不能偿还债务。

注：除 AAA 级，CCC 级（含）以下等级外，每一个信用等级可用“+”、“-”符号进行微调，表示略高或略低于本等级。

### 三、债务人个体信用状况符号及定义

符号	定义
aaa	在不考虑外部特殊支持的情况下，偿还债务的能力极强，基本不受不利经济环境的影响，违约风险极低。
aa	在不考虑外部特殊支持的情况下，偿还债务的能力很强，受不利经济环境的影响不大，违约风险很低。
a	在不考虑外部特殊支持的情况下，偿还债务能力较强，较易受不利经济环境的影响，违约风险较低。
bbb	在不考虑外部特殊支持的情况下，偿还债务能力一般，受不利经济环境影响较大，违约风险一般。
bb	在不考虑外部特殊支持的情况下，偿还债务能力较弱，受不利经济环境影响很大，违约风险较高。
b	在不考虑外部特殊支持的情况下，偿还债务的能力较大地依赖于良好的经济环境，违约风险很高。
ccc	在不考虑外部特殊支持的情况下，偿还债务的能力极度依赖于良好的经济环境，违约风险极高。
cc	在不考虑外部特殊支持的情况下，在破产或重组时可获得保护较小，基本不能保证偿还债务。
c	在不考虑外部特殊支持的情况下，不能偿还债务。

注：除 aaa 级，ccc 级（含）以下等级外，每一个信用等级可用“+”、“-”符号进行微调，表示略高或略低于本等级。

### 四、展望符号及定义

类型	定义
正面	存在积极因素，未来信用等级可能提升。
稳定	情况稳定，未来信用等级大致不变。
负面	存在不利因素，未来信用等级可能降低。