



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 2022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2022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

- 中证鹏元维持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）的主体信用等级为 A+，维持评级展望为稳定，维持“泰林转债”（以下简称“本期债券”）的信用等级为 A+。
- 该评级结果是考虑到：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，整体业绩规模仍保持较好增长，且财务结构仍较稳健；同时中证鹏元也关注到公司整体经营规模仍偏低，仍需关注新产品、新技术的研发风险，且灭菌技术系列产品未来收入存在一定波动风险等不利因素。

未来展望

- 预计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。综合考虑，中证鹏元给予公司稳定的信用评级展望。

评级日期

2022年6月15日

联系方式

项目负责人：秦风明
qinfm@cspengyuan.com

项目组成员：张旻楠
zhangmy@cspengyuan.com

联系电话：0755-82872897

公司主要财务数据及指标（单位：亿元）

项目	2022.3	2021	2020	2019
总资产	8.67	6.56	5.40	2.67
归母所有者权益	5.82	4.97	4.44	2.29
总债务	1.46	0.09	0.03	0.00
营业收入	0.72	2.83	2.00	1.81
EBITDA 利息保障倍数	--	550.10	--	868.94
净利润	0.14	0.64	0.48	0.34
经营活动现金流净额	-0.03	0.36	1.06	0.29
销售毛利率	56.65%	61.88%	62.87%	57.56%
EBITDA 利润率	--	25.67%	28.00%	25.86%
总资产回报率	--	11.67%	12.82%	14.78%
资产负债率	32.89%	24.16%	17.73%	14.16%
净债务/EBITDA	--	-4.24	-5.62	-1.04
总债务/总资本	20.11%	1.86%	0.66%	0.00%
FFO/净债务	--	-15.05%	-14.70%	-59.65%
速动比率	4.16	2.55	3.81	2.86
现金短期债务比	86.82	56.98	109.46	--

资料来源：公司 2019-2021 年审计报告及未经审计 2022 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、隔离技术系列、灭菌技术系列、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。
- **公司整体业绩规模仍保持较好增长。**2021 年隔离技术系列产品收入实现较好反弹，疫情背景下灭菌技术系列产品仍维持较高规模，微生物检测和有机物分析技术系列产品收入亦保持稳步增长。整体营业收入和净利润规模保持良好增长。
- **公司整体财务结构仍较稳健。**虽然受“泰林转债”发行影响，2022 年 3 月末公司总债务规模有所上升，但整体流动性仍较好，财务结构稳健。

关注

- **公司整体经营规模仍偏低。**截至 2022 年 3 月末，公司总资产、净资产及营业收入等规模仍相对较小，整体抗风险能力有待进一步提升。
- **仍需关注新产品、新技术研发风险。**2021 年公司继续加大研发投入，但仍需关注新技术、新产品未能研发成功或者市场开拓不成功对公司的产品布局规划和未来发展产生的不利影响，“泰林转债”的募投项目“细胞治疗产业化装备制造制造基地”的未来的预期效益仍存在一定的不确定性。
- **灭菌技术系列产品收入存在波动的风险。**若未来全球疫情得到有效控制，市场对灭菌技术系列产品的需求可能出现下降，从而导致公司面临灭菌技术系列产品收入波动的风险。

本次评级适用评级方法和模型

评级方法/模型名称	版本号
工商企业通用评级方法和模型	cspy_ffmx_2021V1.0
外部特殊支持评价方法	cspy_ff_2019V1.0

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	行业风险	5	财务状况	杠杆状况	较小
	经营状况	弱		净债务/EBITDA	7
	公司规模	1		EBITDA 利息保障倍数	7
	产品、服务和技术	3		总债务/总资本	7
	品牌形象和市场份额	3		FFO/净债务	7
	经营效率	3		杠杆状况调整分	-2
	业务多样性	3		盈利状况	强
			盈利趋势与波动性	表现不佳	
			盈利水平	5	
业务状况评估结果		中等	财务状况评估结果		较小
指示性信用评分					aa-
调整因素	重大特殊事项		调整幅度		-1
独立信用状况					a+
外部特殊支持调整					0
公司主体信用等级					A+



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+	2022-2-25	秦风明, 张旻燊	工商企业通用信用评级方法和模型 (cspy_ffmx_2021V1.0) , 外部特殊支持评价方法 (cspy_ff_2019V1.0)	阅读全文
A+/稳定	A+	2021-1-25	张旻燊, 秦风明	公司债券评级方法 (py_ff_2017V1.0) 、 企业主体长期信用评级模型 (cspy_mx_2019V1.0)	阅读全文

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	2.10	2022-2-25	2027-12-28

一、跟踪评级原因

根据监管部门规定及中证鹏元对“泰林转债”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2022年4月30日，“泰林转债”募集资金专项账户余额为2.05亿元。

根据公司《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》，2022年4月18日经董事会、监事会审议通过，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2.5亿元的闲置募集资金及自有资金不超过1.5亿元进行现金管理，购买安全性高、流动性好、低风险要求的投资产品，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

截至2022年3月末，公司注册资本和实收资本仍为0.52亿元。公司控股股东和实际控制人未发生变化，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53.49%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61.18%股份。截至2022年3月末，公司控股股东所持质押股份合计700.00万股，占公司总股本比例的13.47%。2021年9月末至2022年3月末，公司合并报表范围无变化。

四、运营环境

宏观经济和政策环境

2021年我国经济呈现稳健复苏态势，2022年稳增长仍是经济工作核心，“宽财政+稳货币”政策延续，预计全年基建投资增速有所回升

2021年，随着新冠疫苗接种的持续推进以及货币宽松政策的实施，全球经济持续复苏，世界主要经济体呈现经济增速提高、供需矛盾加剧、通胀压力加大、宽松货币政策温和收紧的格局。我国坚持以供给侧结构性改革为主线，统筹发展和安全，继续做好“六稳”、“六保”工作，加快构建双循环新发展格局，国内经济呈现稳健复苏态势。2021年，我国实现国内生产总值（GDP）114.37万亿元，同比增长8.1%，两年平均增长5.1%，国民经济持续恢复。分季度来看，一至四季度分别增长18.3%、7.9%、4.9%、4.0%，GDP增速逐季度放缓。

从经济发展的“三驾马车”来看，整体呈现外需强、内需弱的特征，出口和制造业投资托底经济。固定资产投资方面，2021年全国固定资产投资同比增长4.9%，两年平均增长3.9%，其中制造业投资表现亮眼，基建投资和房地产投资维持低位，严重拖累投资增长。消费逐步恢复，但总体表现乏力，全年社会消费品零售总额同比增长12.5%，两年平均增长3.9%，疫情对消费抑制明显。对外贸易方面，在全球疫情反复情况下，海外市场需求强劲，我国防疫措施与产业链稳定性的优势持续凸显，出口贸易高速增长，全年进出口总额创历史新高，同比增长21.4%，其中出口增长21.2%，对经济的拉动作用较为显著。

2021年以来，央行稳健的货币政策灵活精准、合理适度，综合运用多种货币政策工具，保持流动性总量合理充裕、长中短期供求平衡。积极的财政政策精准实施，减税降费、专项债券、直达资金等形成“组合拳”，从严遏制新增隐性债务，开展全域无隐性债务试点，促进经济运行在合理区间和推动高质量发展。得益于经济恢复性增长等因素拉动，2021年全国一般公共预算收入20.25万亿元，同比增长10.7%；财政支出保持较高强度，基层“三保”等重点领域支出得到有力保障，全国一般公共预算支出24.63万亿元，同比增长0.3%。

2021年，基建投资因资金来源整体偏紧、地方项目储备少、资金落地效率低等因素持续低迷，全年基建投资同比增速降至0.4%，两年平均增速为0.3%。其中基建投资资金偏紧主要体现为公共预算投资基建领域的比例明显下降，专项债发行偏晚、偏慢且投向基建比重下滑，以及在地方政府债务风险约束下，隐性债务监管趋严、非标融资继续压降等。

2022年，我国经济发展面临需求收缩、供给冲击、预期转弱三重压力，疫情冲击下，外部环境更趋复杂严峻和不确定性，稳增长仍是2022年经济工作核心。宏观政策方面，预计2022年货币政策稳健偏宽松，总量上合理适度，结构性货币政策仍为主要工具，实行精准调控，不会“大水漫灌”。财政政策加大支出力度，全年财政赤字率预计在3.0%左右。1.46万亿元专项债额度已提前下达，在稳增长压力下，随着适度超前开展基础设施投资等政策发力，预计全年基建投资增速有所回升。

行业环境

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总局发布《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，2020年和2021年医药制造业固定资产投资同比分别实现增长28.4%和10.6%，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

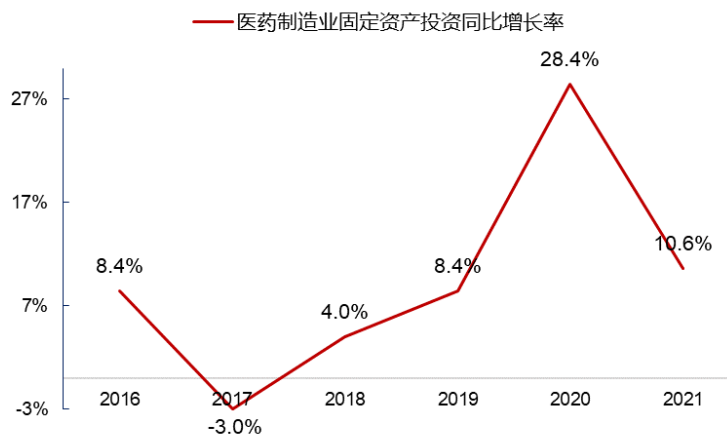
4.94万台，其中饮片机械及设备产量占比40.68%，其次为药物检测机械及设备占比18.8%。

表1 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

新冠疫情作为催化剂推动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、疫情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，经第七次人口普查显示，目前我国60岁及以上人口为2.64亿人，占全国人口的比例为18.70%，与2010年相比十年时间上升了5.44个百分点。另一方面，除2020年受新冠疫情影响、门诊诊疗人次下降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，2012-2021年十年年均复合增长率为10.83%，其中2021年我国人均医疗保健消费支出2,115元，支出规模创历史新高。同时受新冠疫情推动，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，2020及2021年我国卫生和社会工作固定资产投资增速分别为26.8%和19.5%，增速均远高于以往年份。

在具体措施方面，从2020年初疫情蔓延开始，国家就在考虑“平疫结合”的长期规划，在疫苗、

特效药的保护存在一定不确定性的背景下，以医院新建、改建、扩建等方向的医疗新基建成为了各地政府的亟待落实的方向。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。如下表所示，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2 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”期间新增病床位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
2022年3月	国务院联防联控机制综合组	《方舱医院设置管理规范》	配备必要的医疗设备、药品和器械等

资料来源：各政府网站，中证鹏元整理

五、经营与竞争

2021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。2021年公司营业收入同比增长41.46%，主要系前期客户验收滞后的隔离技术系列产品恢复验收，收入较2020年同比增长152.77%，疫情背景下灭菌技术系列产品仍维持较高规模，此外微生物检测和有机物分析技术系列产品收入亦保持稳步增长。毛利率方面，公司各项业务毛利率平稳中略有增长，2021年销售毛利率较2020年同比下降0.99个百分点，主要系毛利率较低的隔离技术系列产品收入占比提升所致。此外，2022年1-3月公司实现营业收入0.72亿元，同比增长48.90%；实现归母净利润0.14亿元，同比增长45.08%，业绩仍保持较好增长态势。

表3 公司营业收入构成及毛利率情况（单位：亿元）

项目	2021年		2020年	
	金额	毛利率	金额	毛利率
微生物检测系列产品	0.94	55.23%	0.77	55.29%
环境控制产品系列（隔离技术系列）	0.94	52.45%	0.37	49.87%
灭菌技术系列产品	0.44	74.68%	0.47	71.94%
有机物分析技术系列产品	0.22	69.68%	0.15	68.79%
主营业务收入小计	2.54	58.80%	1.76	59.73%
其他业务收入	0.30	88.27%	0.25	85.15%
合计	2.83	61.88%	2.00	62.87%

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；2021年隔离技术系列产品收入实现较好反弹，疫情背景下灭菌技术系列产品仍维持较高收入规模，公司整体收入规模保持良好增长

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，目前形成了微生物检测技术系列、隔离技术系列、灭菌技术系列、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分析仪六个代表性产品，产品体系较为完善，仍保持一定的市场竞争力。

微生物检测系列的集菌仪和培养器是公司的传统产品，占营业收入比重较大，2021年销量及收入保持稳定增长；有机物分析技术系列产品系近年新开发产品，2021年销量及收入亦保持较好增长；受疫情影响，公司隔离技术系列产品因客户验收滞后2020年销量及收入均出现大幅下滑，2021年实现较好恢复，同时合同负债规模增长主要系公司隔离技术系列产品订单增长，结转收入周期一般为3-6个月，预计未来隔离技术系列产品收入较有保障；此外，公司灭菌技术系列的主导产品VHP灭菌器在疫情背景下2020年实现爆发式增长，2021年仍保持较高规模，后续需关注全球疫情若得到有效控制后市场对公司灭菌技术系列产品需求的潜在下降风险。

表4 公司主要产品产销率情况

项目		2021年	2020年
集菌仪（台）	产量	538	472
	销量	445	373
	产销率	82.71%	79.03%
培养器（万件）	产量	330.37	284.23
	销量	327.94	279.16
	产销率	99.27%	98.22%
无菌隔离器（台）	产量	240	116
	销量	159	63

无菌传递舱（台）	产销率	66.25%	54.31%
	产量	76	68
	销量	85	29
VHP 灭菌器（台）	产销率	111.84%	42.65%
	产量	525	596
	销量	509	520
TOC 分析仪（台）	产销率	96.95%	87.25%
	产量	405	239
	销量	364	245
	产销率	89.88%	102.51%

资料来源：公司提供，中证鹏元整理

公司整体产能弹性较大，产能利用率仍保持较好水平；随着“泰林转债”募投项目的建设推进，公司将面临一定的资本支出压力，未来需关注新增产能的消化风险

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，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。由于公司生产的仪器、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。2021年公司主要系列产品的产能较为稳定，整体产能利用率仍保持较好水平，其中隔离技术系列的无菌隔离器和无菌传递舱较2020年有明显恢复。

表5 公司主要产品产能利用率情况

项目		2021 年	2020 年
集菌仪（台）	产能	600	600
	产量	538	472
	产能利用率	89.67%	78.67%
培养器（万件）	产能	350	350
	产量	330.37	284.23
	产能利用率	94.39%	81.21%
无菌隔离器（台）	产能	250	150
	产量	240	116
	产能利用率	96.00%	77.33%
无菌传递舱（台）	产能	80	80
	产量	76	68
	产能利用率	95.00%	85.00%
VHP 灭菌器（台）	产能	550	550
	产量	525	596

	产能利用率	95.45%	108.36%
	产能	500	250
TOC 分析仪 (台)	产量	405	239
	产能利用率	81.00%	95.60%

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，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。

公司下游客户资源丰富且仍较分散，覆盖制药企业、医疗卫生机构、食品药品检验检疫等多领域

2021年公司前五大客户销售集中度为11.37%，较2020年有所上升，但整体仍较为分散。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。其中历史累计的制药企业客户近1,400家，包括药明康德、康希诺生物、金斯瑞生物科技、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。公司对下游客户的账期一般为1-3个月，回款情况较好。

表6 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
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%
	合计	3,221.68	11.37%
2020 年	客户一	426.11	2.13%
	客户二	276.71	1.38%
	客户三	251.84	1.26%
	客户四	251.28	1.25%
	客户五	249.38	1.25%
	合计	1,455.33	7.27%

资料来源：公司提供，中证鹏元整理

公司2021年原材料采购金额同比增幅较大，上游供应商仍较分散

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。2021年公司原材料采购金额同比增长91.41%，主要系定制化类

的隔离技术系列产品订单增长，公司需进行原材料的储备，功能部件的采购金额占比有所提升。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，2021年前五大供应商集中度为23.61%，较2020年同比上升5.88个百分点，上游供应商整体仍较分散。

表7 公司原材料采购情况（单位：万元）

项目	2021年		2020年	
	采购金额	占比	采购金额	占比
电子元器件	3,818.27	32.23%	1,919.27	31.01%
功能部件	3,460.50	29.21%	1,444.06	23.33%
结构件	2,226.74	18.80%	1,140.05	18.42%
辅料	741.95	6.26%	580.27	9.37%
包装原料	652.71	5.51%	516.72	8.35%
注塑原料	947.16	7.99%	589.19	9.52%
合计	11,847.33	100.00%	6,189.56	100.00%

资料来源：公司提供，中证鹏元整理

表8 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
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%
	合计	3,371.37	23.61%
2020年	供应商一	459.50	6.93%
	供应商二	185.60	2.80%
	供应商三	179.77	2.71%
	供应商四	175.41	2.65%
	供应商五	174.51	2.63%
	合计	1,174.79	17.73%

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

2021年公司研发投入金额同比增长45.93%，占营业收入的比重同比提升0.59个百分点，整体研发投入仍在持续加大。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、医学工程、分析仪器三个独立子公司，各子公司均设有独立的研发部门，承担相关产品系列的研发工作。截至2021年

末，公司拥有由227名研发人员组成的研发团队，超过60%的人员具有本科以上学历，并已储备263项技术专利，包括24项发明专利，拥有58项软件著作权，参与制定25项国家和行业标准。

整体而言，公司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9 公司研发投入情况（单位：人，万元）

项目	2021年	2020年
研发人员数量	227	141
研发人员数量占比	26.12%	23.94%
研发投入金额	5,504.76	3,772.15
研发投入占营业收入比例	19.43%	18.84%

资料来源：公司 2021 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2020-2021年审计报告及未经审计2022年1-3月财务报表，报告均采用新会计准则编制。

资产结构与质量

2021年公司资产规模有所增长，货币资金充沛，资产流动性较好，但整体规模仍偏低

公司2021年资产规模有所增长，但整体资产规模仍偏低。从资产结构来看，仍以流动资产为主。

货币资金是公司主要的资产，以银行存款为主，流动性较好，2021年末受限货币资金规模为17.13万元，系保函保证金。应收账款系产品销售的应收货款，2021年规模增长主要系新增灭菌技术系列产品应收款项所致，2021年末前五名欠款单位合计占应收账款总额的49.59%，占比较2020年末有所上升。公司存货仍由原材料（0.25亿元）、在产品（0.36亿元）和库存商品（0.62亿元）构成，2021年末存货规模较2020年末大幅提升，主要系隔离技术系列产品订单增长较快，公司加大原材料储备所致。

公司非流动资产规模较为稳定，其中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，2021年规模增长系购置和在建工程转入。无形资产仍主要为土地使用权。

表10 公司主要资产构成情况（单位：亿元）

项目	2022年3月	2021年	2020年
----	---------	-------	-------

	金额	占比	金额	占比	金额	占比
货币资金	5.17	59.67%	3.02	46.12%	3.22	59.66%
应收账款	0.39	4.54%	0.38	5.87%	0.18	3.31%
存货	1.24	14.26%	1.22	18.67%	0.63	11.70%
流动资产合计	7.20	83.11%	5.14	78.44%	4.26	78.94%
投资性房地产	0.10	1.17%	0.10	1.56%	0.11	2.04%
固定资产	0.95	10.92%	0.96	14.62%	0.85	15.79%
无形资产	0.12	1.41%	0.12	1.89%	0.12	2.15%
非流动资产合计	1.46	16.89%	1.41	21.56%	1.14	21.06%
资产总计	8.67	100.00%	6.56	100.00%	5.40	100.00%

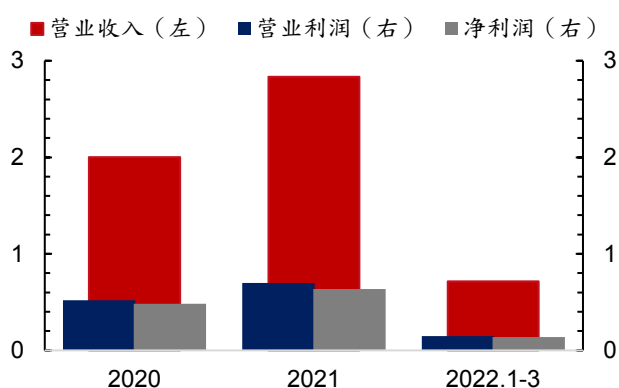
资料来源：公司 2020-2021 年审计报告及未经审计 2022 年 1-3 月财务报表，中证鹏元整理

盈利能力

2021年公司营业收入和净利润实现较好增长，盈利能力仍较强，需关注灭菌系列产品需求的持续性

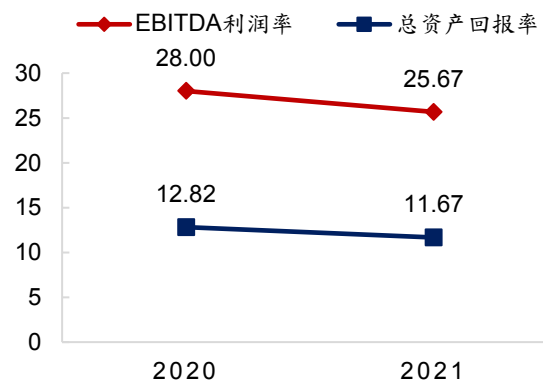
2021年公司营业收入同比增长41.46%，主要系前期客户验收滞后的隔离技术系列产品收入较2020年同比增长152.77%，恢复明显，同时合同负债规模增长主要系公司隔离技术系列产品订单增长，结转收入周期一般为3-6个月，预计未来隔离技术系列产品收入较有保障；疫情背景下灭菌技术系列产品仍维持较高规模，后续需关注全球疫情若得到有效控制后市场对公司灭菌技术系列产品需求的潜在下降风险；此外微生物检测和有机物分析技术系列产品收入亦保持稳步增长。毛利率方面，公司2021年销售毛利率较2020年同比下降0.99个百分点，主要系隔离技术系列产品收入占比提升所致，同时若未来价格相对较低的简易型灭菌设备销量占比提升，预计公司整体毛利率将有所承压。

图 2 公司收入及利润情况（单位：亿元）



资料来源：公司 2020-2021 年审计报告及未经审计 2022 年 1-3 月财务报表，中证鹏元整理

图 3 公司盈利能力指标情况（单位：%）



资料来源：公司 2020-2021 年审计报告，中证鹏元整理

现金流

公司2021年经营活动现金保持净流入但较2020年有所降低，随着募投项目的投入，预计未来仍面临一定的资本支出压力

公司2021年销售商品、提供劳务收到的现金为3.27亿元，较2020年增幅较大，收现比较好，但由于经营性应收款项的增加、新增订单对备货需求的增加以及研发的持续投入等多重因素，公司2021年经营活动现金流净额较2020年有所减少；公司2021年投资活动现金净流出主要系闲置募集资金购买的大额存单和银行理财产品等未到期所致；公司2021年筹资活动现金小幅净流出，较2020年同比差异较大主要系公司2020年1月创业板上市成功募集资金净额1.98亿元导致筹资活动现金流大幅净流入，2022年1-3月筹资活动净现金流大幅增加主要系“泰林转债”的募集资金到位。2021年公司EBITDA有所增长，但随着“泰林转债”的募投项目细胞治疗产业化装备制造基地进入建设投入期，预计公司未来面临一定的资本支出压力。

图 4 公司现金流结构

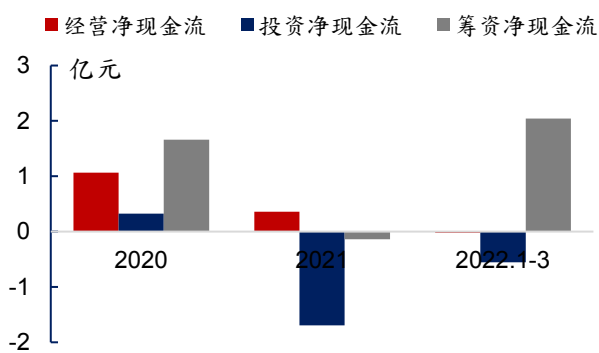
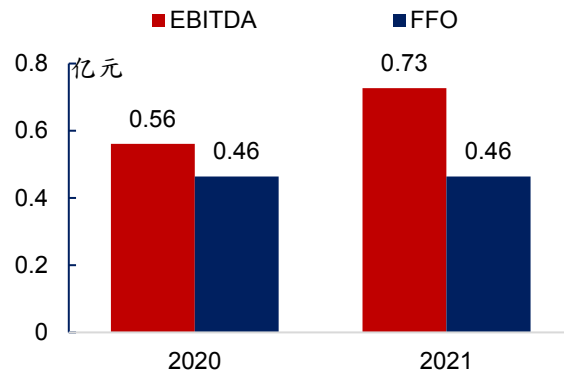


图 5 公司 EBITDA 和 FFO 情况



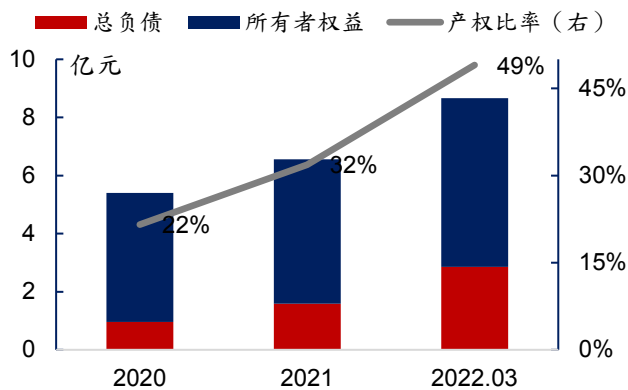
资料来源：公司 2020-2021 年审计报告及未经审计 2022 年 1-3 月财务报表，中证鹏元整理

资料来源：公司 2020-2021 年审计报告，中证鹏元整理

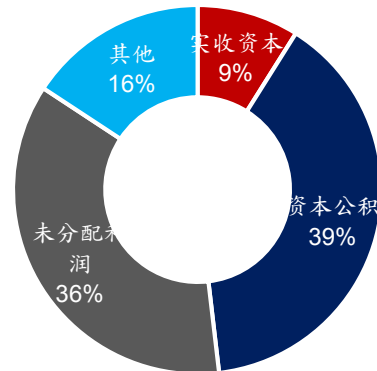
资本结构与偿债能力

受“泰林转债”发行影响，公司总债务规模有所上升，但整体财务结构仍较稳健

2021年公司总负债和所有者权益规模均保持增长，其中总负债规模增长主要系经营性负债增加，所有者权益规模增长主要系利润留存，公司产权比率有所上升，但净资产对负债的保障程度仍较高。

图 6 公司资本结构


资料来源：公司 2020-2021 年审计报告及未经审计 2022 年 1-3 月财务报表，中证鹏元整理

图 7 2022 年 3 月末公司所有者权益构成


资料来源：公司未经审计 2021 年 1-3 月财务报表，中证鹏元整理

公司 2021 年总负债规模保持增长，从负债结构来看，仍以经营性的流动负债为主。

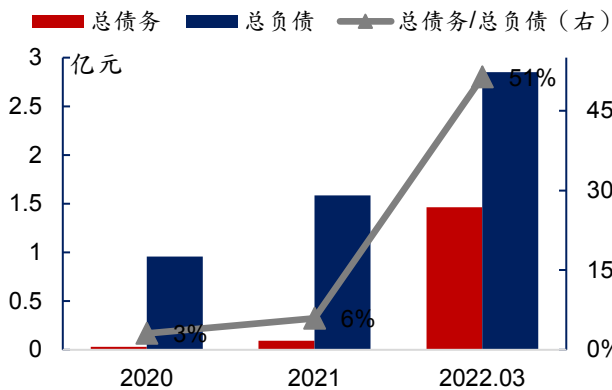
公司应付账款主要为应付原材料采购款，2021 年规模相对保持稳定。2021 年公司合同负债继续快速增长，主要系隔离技术系列产品订单增长所致。应付债券主要系“泰林转债”负债成分的公允价值，权益成分的公允价值计入其他权益工具。

表 11 公司主要负债构成情况（单位：亿元）

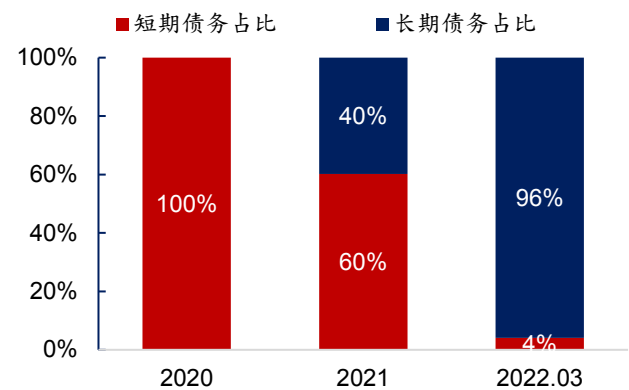
项目	2022 年 3 月		2021 年		2020 年	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
应付账款	0.16	5.55%	0.14	9.13%	0.11	11.66%
合同负债	0.87	30.67%	0.92	57.77%	0.45	46.65%
流动负债合计	1.43	50.32%	1.53	96.83%	0.95	99.48%
应付债券	1.37	48.01%	0.00	0.00%	0.00	0.00%
非流动负债合计	1.42	49.68%	0.05	3.17%	0.00	0.52%
负债合计	2.85	100.00%	1.58	100.00%	0.96	100.00%

资料来源：公司 2020-2021 年审计报告及未经审计 2022 年 1-3 月财务报表，中证鹏元整理

受经营性负债规模增长及“泰林转债”发行的影响，2021 年和 2022 年 3 月公司资产负债率持续提升，总债务规模有所增长，但由于公司账面资金仍较充裕，EBITDA 和 FFO 对净债务的保障能力很强；受存货规模增长的影响，公司 2021 年速动比率有所下降，但流动性仍较好。整体来看，公司财务结构仍较稳健。

图 8 公司债务占负债比重


资料来源：公司 2020-2021 年审计报告及未经审计 2022 年 1-3 月财务报表，中证鹏元整理

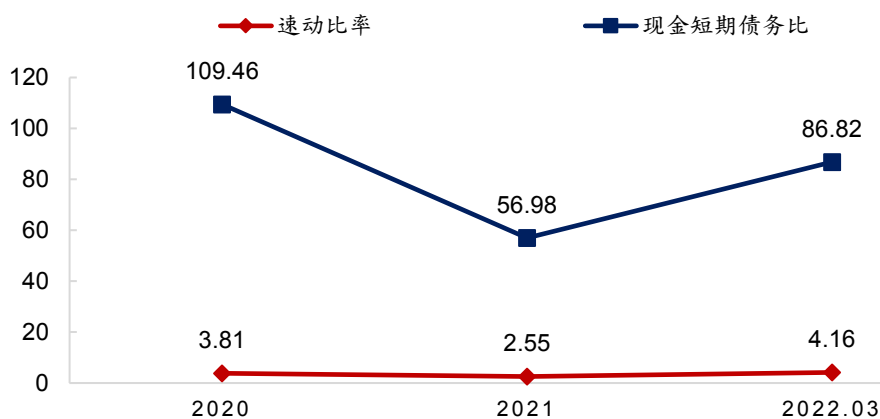
图 9 公司长短期债务结构


资料来源：公司 2020-2021 年审计报告及未经审计 2022 年 1-3 月财务报表，中证鹏元整理

表12 公司杠杆状况指标

指标名称	2022 年 3 月	2021 年	2020 年
资产负债率	32.89%	24.16%	17.73%
净债务/EBITDA	--	-4.24	-5.62
EBITDA 利息保障倍数	--	550.10	--
总债务/总资本	20.11%	1.86%	0.66%
FFO/净债务	--	-15.05%	-14.70%

资料来源：公司 2020-2021 年审计报告及未经审计 2022 年 1-3 月财务报表，中证鹏元整理

图 10 公司流动性比率情况


资料来源：公司 2020-2021 年审计报告及未经审计 2022 年 1-3 月财务报表，中证鹏元整理

七、其他事项分析

过往债务履约情况

根据公司提供的企业信用报告，从2018年1月1日至报告查询日（2022年2月21日¹），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。

八、抗风险能力分析

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、隔离技术系列、灭菌技术系列、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，在细分领域仍保持一定的市场竞争力，整体业绩规模仍保持较好增长，且总债务规模低，债务结构稳健；同时中证鹏元也关注到公司整体经营规模仍偏低，募投项目后续仍面临一定的资金支出压力，仍需关注新产品、新技术的研发风险，且灭菌技术系列产品未来收入存在一定波动风险等不利因素。整体来看，公司抗风险能力有待进一步提升。

九、结论

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+。

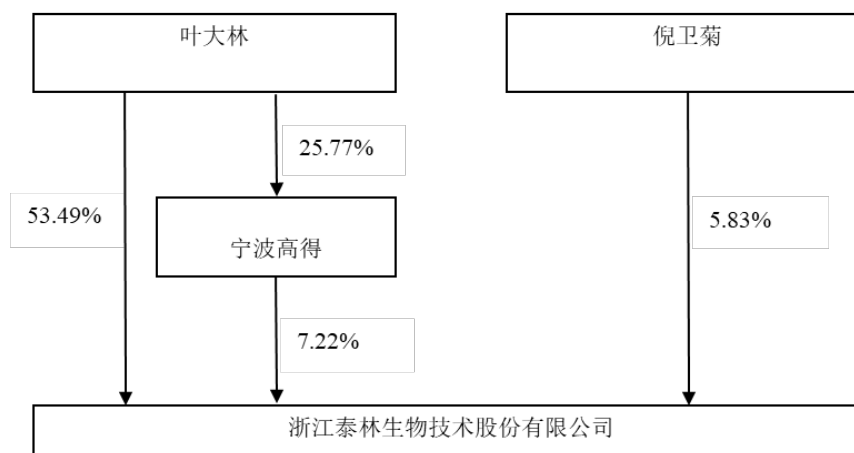
¹ 截至报告出具日，公司未提供最新的企业信用报告

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）	2022年3月	2021年	2020年
货币资金	5.17	3.02	3.22
存货	1.24	1.22	0.63
流动资产合计	7.20	5.14	4.26
非流动资产合计	1.46	1.41	1.14
资产总计	8.67	6.56	5.40
合同负债	0.87	0.92	0.45
一年内到期的非流动负债	0.04	0.03	0.00
流动负债合计	1.43	1.53	0.95
应付债券	1.37	0.00	0.00
非流动负债合计	1.42	0.05	0.00
负债合计	2.85	1.58	0.96
总债务	1.46	0.09	0.03
归属于母公司的所有者权益	5.82	4.97	4.44
营业收入	0.72	2.83	2.00
净利润	0.14	0.64	0.48
经营活动产生的现金流量净额	-0.03	0.36	1.06
投资活动产生的现金流量净额	-0.56	-1.69	0.32
筹资活动产生的现金流量净额	2.04	-0.14	1.66
财务指标	2022年3月	2021年	2020年
销售毛利率	56.65%	61.88%	62.87%
EBITDA 利润率	--	25.67%	28.00%
总资产回报率	--	11.67%	12.82%
产权比率	49.01%	31.87%	21.55%
资产负债率	32.89%	24.16%	17.73%
净债务/EBITDA	--	-4.24	-5.62
EBITDA 利息保障倍数	--	550.10	
总债务/总资本	20.11%	1.86%	0.66%
FFO/净债务	--	-15.05%	-14.70%
速动比率	4.16	2.55	3.81
现金短期债务比	86.82	56.98	109.46

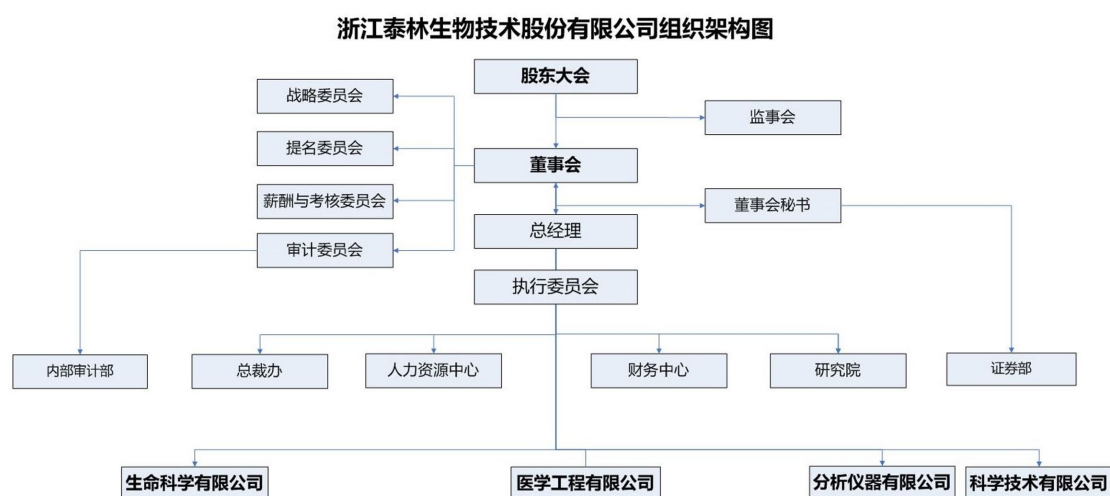
资料来源：公司 2020-2021 年审计报告及未经审计的 2022 年 1-3 月财务报表

附录二 公司股权结构图（截至 2022 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 2022 年 3 月末）



资料来源：公司提供，中证鹏元整理

附录四 2022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	1,000.00	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	1,000.00	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

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+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+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+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：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、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。