

信用评级公告

联合〔2021〕4967号

联合资信评估股份有限公司通过对上海科华生物工程股份有限公司主体及其相关债券的信用状况进行跟踪分析和评估，确定维持上海科华生物工程股份有限公司主体长期信用等级为AA，“科华转债”的信用等级为AA，评级展望为稳定。

特此公告

联合资信评估股份有限公司

评级总监

二〇二一年六月二十三日

上海科华生物工程股份有限公司 公开发行可转换公司债券 2021 年跟踪评级报告

评级结果:

项目	本次评级级别	上次评级级别	评级展望	展望
上海科华生物工程股份有限公司	AA	AA	稳定	稳定
科华转债	AA	AA	稳定	稳定

跟踪评级债项概况:

债券简称	发行规模	债券余额	到期兑付日
科华转债	7.38 亿元	7.38 亿元	2026/07/28

注: 1. 上述债券仅包括由联合资信评级, 且截至评级时点尚处于存续期的债券; 2. 截至 2021 年 3 月 31 日, 公司剩余可转债余额为 73790.69 万元

评级时间: 2021 年 6 月 23 日

本次评级使用的评级方法、模型:

名称	版本
联合资信评估有限公司医药制造业信用评级方法	V3.0.201907
联合资信评估有限公司医药制造业主体信用评级模型(打分表)	V3.0.201907

注: 上述评级方法和评级模型均已在联合资信官网公开披露

本次评级模型打分表及结果:

指示评级	aa		评级结果		AA	
	评价内容	评价结果	风险因素	评价要素	评价结果	评价结果
经营风险	B	经营环境	宏观和区域风险		2	
			行业风险		2	
		自身竞争力	基础素质		3	
			企业管理		4	
			经营分析		3	
财务风险	F1	现金流	资产质量		3	
			盈利能力		1	
			现金流量		1	
		资本结构		2		
		偿债能力		1		
调整因素和理由					调整子级	
--					--	

注: 经营风险由低至高划分为 A、B、C、D、E、F 共 6 个等级, 各级因子评价划分为 6 档, 1 档最好, 6 档最差; 财务风险由低至高划分为 F1—F7 共 7 个等级, 各级因子评价划分为 7 档, 1 档最好, 7 档最差; 财务指标为近三年加权平均值; 通过矩阵分析模型得到指示评级结果

评级观点

跟踪期内, 上海科华生物工程股份有限公司(以下简称“公司”)在国内体外诊断行业仍具有较强的竞争优势, 跟踪期内, 受需求快速增长拉动, 公司整体经营情况良好, 营业收入持续增长, 毛利率持续上升。同时, 联合资信评估股份有限公司(以下简称“联合资信”)也关注到公司采购集中度较高、公司商誉规模大以及公司拟变更第一大股东等因素可能对公司信用水平带来的不利影响。

未来, 随着公司逐步降低对代理产品的依赖度, 增加自产产品的占比, 公司收入及利润规模有望持续增长, 综合竞争实力有望得以巩固。

综合评估, 联合资信确定维持公司主体长期信用等级为 AA, 维持“科华转债”的信用等级为 AA, 评级展望为稳定。

优势

1. 公司在国内体外诊断行业具有较强的竞争优势。公司作为国内规模较大的医疗诊断用品企业, 在产品种类、技术创新及研发实力、营销渠道方面具有较强的竞争力。
2. 公司营业收入持续增长, 受益于毛利水平较高的自产产品收入占比提升, 公司综合毛利率水平逐年上升。2018—2020 年, 公司实现营业收入 19.90 亿元、24.14 亿元及 41.55 亿元, 逐年增长; 主营业务毛利率分别为 40.75%、43.97% 和 58.29%, 主要系自产产品占比提高所致。

关注

1. 公司应收账款及存货对营运资金形成一定占用, 商誉规模大, 需关注商誉或有减值风险。截至 2020 年底, 公司应收账款和存货分别为 8.14 亿元和 7.58 亿元, 占流动资产的比例分别为 20.30% 及 18.90%, 对营运资金形成一定占用; 公司商誉 8.60 亿元, 占总资产的比例为 14.39%, 公司商誉或有减值风险。
2. 采购集中度较高。2020 年, 公司前五大供应商采购金额占比为 50.69%, 其中第一大供应商采购金额占比为

分析师：唐玉丽
蒲雅修

邮箱：lianhe@lhratings.com

电话：010-85679696

传真：010-85679228

地址：北京市朝阳区建国门外大街2号
中国人保财险大厦17层（100022）

网址：www.lhratings.com

32.35%。

3. 公司第一大股东变更的或有风险。2021年5月13日，公司披露了《关于第一大股东变更的提示性公告》，公司现第一大股东拟将其持有的全部股份出售给圣湘生物科技股份有限公司（以下简称“圣湘生物”），联合资信将持续关注公司第一大股东变动对公司经营以及子公司管理等方面带来的影响。

主要财务数据：

合并口径				
项目	2018年	2019年	2020年	2021年3月
现金类资产(亿元)	4.92	4.42	21.52	23.05
资产总额(亿元)	35.04	37.05	59.77	64.29
所有者权益(亿元)	24.30	26.90	38.99	44.24
短期债务(亿元)	1.32	1.98	3.55	2.24
长期债务(亿元)	3.02	3.29	7.56	7.57
全部债务(亿元)	4.34	5.27	11.11	9.81
营业收入(亿元)	19.90	24.14	41.55	14.53
利润总额(亿元)	2.99	3.29	13.56	6.35
EBITDA(亿元)	3.99	4.81	15.29	--
经营性净现金流(亿元)	1.27	2.49	13.67	3.52
营业利润率(%)	40.24	43.46	57.59	60.45
净资产收益率(%)	10.16	10.16	29.29	--
资产负债率(%)	30.65	27.38	34.77	31.19
全部债务资本化比率(%)	15.15	16.37	22.18	18.15
流动比率(%)	234.35	279.87	318.29	379.22
经营现金流流动负债比(%)	16.91	38.28	108.56	--
现金短期债务比(倍)	3.72	2.24	6.06	10.28
EBITDA利息倍数(倍)	31.70	17.85	43.75	--
全部债务/EBITDA(倍)	1.09	1.09	0.73	--
公司本部（母公司）				
项目	2018年	2019年	2020年	2021年3月
资产总额(亿元)	24.26	25.19	30.25	29.68
所有者权益(亿元)	17.30	18.72	19.75	19.97
全部债务(亿元)	2.38	3.99	8.50	7.95
营业收入(亿元)	6.79	7.31	6.02	1.68
利润总额(亿元)	1.62	1.47	-0.02	0.22
资产负债率(%)	28.69	25.70	34.72	32.70
全部债务资本化比率(%)	12.09	17.55	30.10	28.46
流动比率(%)	163.82	180.32	366.79	472.10
经营现金流流动负债比(%)	38.93	14.61	5.60	--

注：1. 本报告部分合计数与各加数直接相加之和在尾数上可能略有差异，这些差异是由于四舍五入造成的；2. 公司2021年1-3月财务数据未经审计，相关财务指标未年化；3. 数据单位除特别说明外均为人民币；4. 其他应付款和长期应付款中有息部分已计入全部债务
资料来源：公司财务报告

评级历史：

债项简称	债项级别	主体级别	评级展望	评级时间	项目小组	评级方法/模型	评级报告
科华转债	AA	AA	稳定	2020/08/26	唐玉丽 刘冰华	原联合信用评级有限公司 工商企业信用评级方法	阅读全文

注：上述历史评级项目的评级报告通过报告链接可查阅

声 明

一、本报告引用的资料主要由上海科华生物工程股份有限公司（以下简称“该公司”）提供，联合资信评估股份有限公司（以下简称“联合资信”）对这些资料的真实性、准确性和完整性不作任何保证。

二、除因本次评级事项联合资信与该公司构成委托关系外，联合资信、评级人员与该公司不存在任何影响评级行为独立、客观、公正的关联关系。

三、联合资信与评级人员履行了实地调查和诚信义务，有充分理由保证所出具的评级报告遵循了真实、客观、公正的原则，符合真实性、准确性、完整性要求。

四、本报告的评级结论是联合资信依据合理的内部信用评级标准和程序做出的独立判断，未因该公司和其他任何组织或个人的不当影响改变评级意见。

五、本报告用于相关决策参考，并非是某种决策的结论、建议。

六、本次跟踪评级结果自本报告出具之日起至相应债项到期兑付日有效；根据后续跟踪评级的结论，在有效期内信用等级有可能发生变化。

分析师：



联合资信评估股份有限公司

上海科华生物工程股份有限公司

公开发行可转换公司债券 2021 年跟踪评级报告

一、跟踪评级原因

根据有关法规要求，按照联合资信评估股份有限公司（以下简称“联合资信”）关于上海科华生物工程股份有限公司（以下简称“公司”或“科华生物”）及其相关债券的跟踪评级安排进行本次跟踪评级。

二、企业基本情况

公司于1998年由上海科华生物工程股份有限公司职工持股会、上海科申实业有限公司、唐伟国、徐显德、沙立武及另外47位自然人共同出资设立，设立时股本总额为1000.00万元。其后经过多次转增股本和股权转让，2004年7月，公司于深圳证券交易所上市，首次公开发行1800.00万股（股票简称：科华生物，股票代码：002022.SZ），注册资本变为6875.00万元。

截至2021年3月底，公司注册资本为5.15亿元，第一大股东为珠海保联资产管理有限公司（以下简称“珠海保联”），持股比例为18.63%；公司无控股股东及实际控制人（股权结构见附件1-1）。

截至本报告出具日，珠海保联持有的公司股份不存在质押情况。

2021年5月13日，公司披露了《关于第一大股东变更的提示性公告》，珠海保联与圣湘生物科技股份有限公司（以下简称“圣湘生物”）签署《股权转让协议》，转让其持有的公司全部股份。本次权益变动完成后，珠海保联不再持有公司股份，圣湘生物成为公司第一大股东，本次

权益变动后，公司仍无控股股东、实际控制人。截至本报告出具日，上述交易还未完成交割。

2020年，公司主营业务范围无变化。组织架构方面，公司本部设生命医学事业部、分子临床事业部、国际业务部、营销中心、生产部、采购部等24个部门及中心（见附件1-2）。

截至2020年底，公司合并资产总额59.77亿元，所有者权益38.99亿元（含少数股东权益7.58亿元）；2020年，公司实现营业收入41.55亿元，利润总额13.56亿元。

截至2021年3月底，公司合并资产总额64.29亿元，所有者权益44.24亿元（含少数股东权益9.50亿元）；2021年1-3月，公司实现营业收入14.53亿元，利润总额6.35亿元。

公司注册地址：上海市徐汇区钦州北路1189号；法定代表人：周琴琴。

三、债券概况及募集资金使用情况

截至2021年3月底，公司由联合资信评级的存续债券见下表。“科华转债”于2020年7月28日完成发行，实际募集资金净额为7.38亿元。“科华转债”还未到付息期。

表1 截至2021年3月底公司存续债券概况

债券名称	发行金额 (亿元)	债券余额 (亿元)	起息日	期限
科华转债	7.38亿元	7.38亿元	2020/7/28	6年

资料来源：联合资信整理

截至2020年底，“科华转债”募集资金使用符合约定用途，募投项目累计投入2.63亿元。

表2 截至2020年底科华转债募集资金使用情况（单位：万元）

序号	项目名称	项目总投资额	拟投入募集资金 金额	截至2020年底投入 金额
1	集采及区域检测中心项目	32123.21	8250.00	5.50
2	化学发光生产线建设项目（调整）	30997.77	30997.77	2834.30
3	研发项目及总部运营提升项目	27893.94	21893.94	11116.87
4	补充流动资金项目	12658.29	12658.29	12325.35

合计	103673.21	73800.00	26282.02
----	-----------	----------	----------

资料来源：公司年报

“科华转债”转股期间为2021年2月3日起至可转债到期日（2026年7月26日）止，转股价格为21.51元/股。截至2021年3月31日，科华转债因转股减少93100.00元（931张），转股数量为4304股，公司剩余可转债余额为737906900.00元（7379069张）。

四、宏观经济和政策环境

1. 宏观经济运行

2020年，新冠肺炎疫情全球大流行，对各国经济和贸易造成严重冲击，全球经济陷入深度衰退。中国宏观政策加大逆周期调节力度对冲疫情负面影响，以“六稳”“六保”为中心，全力保证经济运行在合理区间。在此背景下，2020年中国经济逐季复苏，GDP全年累计增长2.30%¹，成为全球主要经济体中唯一实现正增长的国家，GDP首次突破百万亿大关，投资超越消费再次成为经济增长的主要驱动力。

2021年一季度，中国经济运行持续恢复，

宏观政策整体保持了连贯性，稳健的货币政策灵活精准、合理适度，把服务实体经济放到更加突出的位置；积极的财政政策提质增效，推动经济运行保持在合理区间。

经济修复有所放缓。2021年一季度，中国国内生产总值现价24.93万亿元，实际同比增长18.30%，两年平均增长5.00%²，低于往年同期水平，主要是受到疫情反复、财政资金后置等短期影响拖累。分产业看，三大产业中第二产业恢复最快，第三产业仍有较大恢复空间。具体看，第二产业增加值两年平均增长6.05%，已经接近疫情前正常水平（5%~6%），第二产业恢复情况良好，其中工业生产恢复良好，工业企业盈利改善明显；而一、三产业仍未回到疫情前水平。其中第一产业增加值两年平均增长2.29%，增速略微低于疫情前正常水平；第三产业两年平均增长4.68%，较2019年同期低2.52个百分点，第三产业仍有恢复空间，主要是由于年初局部性疫情爆发拖累了服务业的修复进程。

表3 2017—2021年一季度中国主要经济数据

项目	2017年	2018年	2019年	2020年	2021年一季度 (括号内为两年平均增速)
GDP(万亿元)	83.20	91.93	98.65	101.60	24.93
GDP增速(%)	6.95	6.75	6.00	2.30	18.30(5.00)
规模以上工业增加值增速(%)	6.60	6.20	5.70	2.80	24.50(6.80)
固定资产投资增速(%)	7.20	5.90	5.40	2.90	25.60(2.90)
社会消费品零售总额增速(%)	10.20	8.98	8.00	-3.90	33.90(4.20)
出口增速(%)	10.80	7.10	5.00	4.00	38.70
进口增速(%)	18.70	12.90	1.70	-0.70	19.30
CPI增幅(%)	1.60	2.10	2.90	2.50	0.00
PPI增幅(%)	6.30	3.50	-0.30	-1.80	2.10
城镇失业率(%)	3.90	4.90	5.20	5.20	5.30
城镇居民人均可支配收入增速(%)	6.50	5.60	5.00	1.20	13.70(4.50)
公共财政收入增速(%)	7.40	6.20	3.80	-3.90	24.20
公共财政支出增速(%)	7.70	8.70	8.10	2.80	6.20

注：1. GDP总额按现价计算；2. 出口增速、进口增速均以人民币计价统计；3. GDP增速、规模以上工业增加值增速、城镇居民人均可支配收入增速为实际增长率，固定资产投资增速、社会消费品零售总额增速为名义增长率；4. 城镇失业率统计中，2017年为城镇登记失业率，2018年开始为城镇调查失业率，指标值为期末数

资料来源：联合资信根据国家统计局和Wind数据整理

¹ 文中GDP增长均为实际增速，下同

² 为剔除基数效应影响，方便对经济实际运行情况进行分析判断，文中使用的两年平均增长率为以2019年同期为基期进行比

较计算的几何平均增长率，下同

消费对 GDP 的拉动作用明显提升,成为拉动经济的主引擎;投资拉动垫底;净出口创 2007 年以来新高。从两年平均增长来看,2021 年一季度社会消费品增速为 4.20%,延续了上年逐季恢复的趋势,与疫情前水平的差距进一步缩小;消费超越投资重新成为拉动经济增长的主引擎,疫情以来对 GDP 增长的拉动作用首次转正,但仍低于疫情前正常水平。一季度固定资产投资完成额 9.60 万亿元,同比增长 25.60%,两年平均增长 2.90%,与疫情前正常水平差距较大,固定资产投资仍处在修复过程中;资本形成总额对 GDP 增长的拉动作用最弱,疫情以来主要靠投资拉动的经济增长模式有所改变。一季度外贸实现开门红,贸易顺差 7592.90 亿元,较上年同期扩大 690.60%,净出口对 GDP 增长的拉动作用延续上年逐季上升的趋势,达到 2007 年以来的最高水平。一季度三大需求对 GDP 增长的拉动情况反映出经济内在增长动力较上年有所增强,经济结构进一步改善。

居民消费价格指数运行平稳,生产者价格指数结构性上涨。2021 年一季度,全国居民消费价格指数(CPI)和扣除食品和能源价格后的核心 CPI 累计同比增速均为 0,较上年同期分别回落 4.9 和 1.30 个百分点,处于低位。2021 年一季度,全国工业生产者出厂价格指数(PPI)累计同比上涨 2.10%,呈现逐月走高的趋势。国际大宗商品价格上涨推高钢材、有色金属等相关行业出厂价格,带动 PPI 持续上行,加大了制造业的成本负担和经营压力。

社融存量增速下降。截至 2021 年一季度末,社融存量同比增速为 12.30%,较上年底下降 1 个百分点,信用扩张放缓;2021 年一季度新增社融 10.24 万亿元,虽同比少增 0.84 万亿元,但却是仅次于上年一季度的历史同期次高值,反映出实体经济融资需求仍较为旺盛。从结构来看,信贷和未贴现银行承兑汇票是支撑一季度社融增长的主要因素,企业债券和政府债券融资则是一季度新增社融的拖累项。货币供应量方面,截至 2021 年一季度末,M2 余额 227.65 万亿元,同比增长 9.40%,较上年底增速

(10.10%)有所下降。同期 M1 余额 61.61 万亿元,同比增长 7.10%,较上年底增速(8.60%)也有所下降,说明货币政策逆周期调节的力度趋于减弱。

一般公共预算收入累计增速转正,收支缺口较 2019 年同期有所收窄。2021 年一季度一般公共预算收入 5.71 万亿元,同比增长 24.20%,是 2020 年以来季度数据首次转正。其中税收收入 4.87 万亿元,占一般公共预算收入的 85.31%,同比增长 24.80%,同比增速较高主要受增值税、消费税恢复性增长带动,反映了企业经营以及居民消费的修复。一季度一般公共预算支出 5.87 万亿元,同比增长 6.20%,其中保民生、保就业是一季度的重点支出领域,债务付息创 2016 年以来同期最高增速。2021 年一季度一般公共预算收支缺口为 1588.00 亿元,缺口较 2020 年和 2019 年同期值有所收窄,可能与 2021 年一季度财政收入进度较快相关。2021 年一季度全国政府性基金收入 1.86 万亿元,同比增长 47.90%,主要是由于国有土地出让收入保持高速增长;政府性基金支出 1.73 万亿元,同比减少 12.20%,主要是由于地方政府专项债发行进度有所放缓。

就业压力有所缓解,但依然存在结构性矛盾,居民收入保持稳定增长。2021 年 1—3 月全国城镇调查失业率分别为 5.40%、5.50% 和 5.30%。其中 1—2 月受春节因素影响,加上年初局部性疫情的影响,失业率有所上升;而 3 月随着疫情形势好转,企业复工复产进度加快,用工需求增加,就业压力有所缓解。2021 年一季度,全国居民人均可支配收入 9730.00 元,扣除价格因素后两年平均实际增长 4.50%,延续了上年一季度以来逐季走高的趋势,且与消费支出增速的差值进一步缩小,居民消费能力有所提高。

2. 宏观政策和经济前瞻

2021 年 4 月 30 日政治局会议强调,要精准实施宏观政策,保持宏观政策连续性、稳定性、可持续性,不急转弯,把握好时度效,固本

培元，稳定预期，保持经济运行在合理区间，使经济在恢复中达到更高水平均衡。积极的财政政策要落实落细，兜牢基层“三保”底线，发挥对优化经济结构的撬动作用。政策重点从“稳增长”转向“调结构”，**减税降费政策将会向制度性减税政策、阶段性的减税降费政策有序退出、强化小微企业税收优惠、加大对制造业和科技创新支持力度等四大方面倾斜。**

稳健的货币政策要保持流动性合理充裕，强化对实体经济、重点领域、薄弱环节的支持，保持货币供应量和社会融资规模增速同名义经济增速基本匹配，保持宏观杠杆率基本稳定。2021年3月22日全国主要银行信贷结构优化调整座谈会上提到要在管控好风险的同时，**因地制宜增加经济困难省份信贷投放，支持区域协调发展。**

2021年一季度经济修复有所放缓，主要是由于局部性疫情对服务业拖累较大，而随着疫苗的推广，疫情对经济的影响减弱，服务业有望加快恢复。未来随着疫情逐渐稳定，居民消费支出将继续修复，**消费有望持续温和复苏；**随着欧美经济逐渐恢复，**外需有望继续保持强势增长；**固定资产投资修复过程仍将持续，**投资结构有望优化：**房地产投资虽然韧性较强，但未来更多的将受制于信用收紧与结构性政策，大概率呈现下行趋势；基建投资则受制于资金来源以及逆周期调节必要性的下降，扩张空间有限，预计保持低速增长；而制造业投资目前表现较弱，但是生产端强劲，积极因素不断增加，随着企业利润不断修复，未来制造业投资增速有望加快。整体看，**预计2021年中国经济将保持复苏态势，结构进一步优化。**

五、行业分析

公司从事的行业属于医疗器械领域中体外诊断细分市场。

1. 行业概况

我国体外诊断市场主要分为生化诊断、免疫诊断和分子诊断三大领域，2020年，受新冠

肺炎疫情影响，新冠病毒核酸检测需求激增，分子诊断市场需求大幅增长，

体外诊断(In Vitro Diagnostic)是指在人体外，通过对人体样本(各种体液、细胞、组织样本等)进行检测而获取临床诊断信息，进而判断疾病或机体功能的产品和服务。按照检验原理和方法不同，体外诊断细分市场主要可以分为生化诊断、免疫诊断、分子诊断、微生物诊断、血液诊断、POCT(即时诊断)等。

从区域市场分布来看，全球体外诊断需求市场主要分布在北美、欧洲、日本等发达经济体国家，其中北美占据40%以上的市场份额，西欧占20%，日本占9%，合计占全球体外诊断市场的70%以上。发达国家由于医疗服务已经相对完善，其体外诊断市场已进入相对稳定的成熟阶段，呈现增长放缓、平稳发展的态势。而以中国、印度、拉美等为代表的新兴市场虽然目前市场份额占比相对较小，但由于人口基数大、经济增速快以及老龄化程度不断提高，近几年医疗保障投入和人均医疗消费支出持续增长，正处于高速成长期。

据Allied Market Research发布的《Global In Vitro Diagnostics Market: Opportunities And Forecast, 2020 - 2027》显示，2019年，全球体外诊断市场规模为671.11亿美元，到2027年体外诊断市场规模有望达到910.9亿美元，2020 - 2027年市场规模复合增长率达到4.8%。2020年，受新冠疫情的影响，体外诊断尤其是分子诊断市场需求大幅增长，我国体外诊断行业迎来快速发展。

行业结构方面，生化诊断、免疫诊断、分子诊断是目前体外诊断主要的三大领域，在全球市场占据体外诊断市场份额的50%以上，而在我国则占据了70%以上的市场份额。根据《中国医疗器械蓝皮书(2019版)》数据，2018年，免疫诊断为我国体外诊断市场规模最大的细分市场，占据38%的市场份额；而生化诊断与分子诊断分别占据19%和15%。

从发展速度方面，随着基因技术的发展，在精准医疗、个性化用药等需求推动下，分子诊断

技术在近年来得到快速发展，2013-2019年，全球分子诊断市场规模由57亿美元增长至113.6亿美元，年复合增长率为12.18%，同期，我国分子诊断市场规模由25.4亿元增长至约132.1亿元，年复合增长率达到31.63%，尤其是2020年在新冠肺炎疫情影响下新冠病毒核酸检测需求激增，国内分子诊断市场取得了爆发式增长。其中尤以PCR（聚合酶链式反应）平台技术应用最为广泛。

2. 行业政策

近年来，国家发布的一系列政策，有利于**医疗器械行业的规范健康发展**。

2019年1月，国家市场监督管理总局卫生健康委员会发布《医疗器械不良事件监测和再评价管理办法》，主要规定了医疗器械不良事件的报告、处理、定期风险评价、重点监测、风险控制 and 再评价，及时有效控制医疗器械上市风险。

2019年3月，《2019年政府工作报告》指出，要实施癌症防治行动，推进预防筛查、早诊早治和科研攻关，着力解决民生的痛点。

2020年1月，《医疗器械注册审评补正资料要求管理规发的通告》指出，要提高医疗器械技术审评工作的质量和效率，进一步规范医疗器械注册技术审评过程中涉及的补正通知和补充资料过程。

2020年5月，《2020年政府工作报告》指出，用好抗疫特别国债，加大疫苗、药物和快速检测技术研发投入，增加防疫救治医疗设施，增加移动实验室，强化应急物资保障，强化基层卫生防疫。

3. 行业关注

（1）行业监管政策变化的风险

近年来，新的医疗体制改革针对医药管理体制、运行机制和医疗保障体制等方面提出了相应的改革措施。国家药品监督管理局以及其他监管部门也在持续完善相关行业法律法规，加强对医疗器械产品的质量控制、供货资质、采购招标等方面的监管。如果未来监管部门在医

疗改革、监管政策方面发生变化，可能会给行业带来一定风险。

（2）医保控费对体外诊断行业的影响

在医保控费的整体思路下，两票制、带量采购、按病种收费（DRG）以及医联体、医共体形式的区域检验中心模式、医疗机构的打包、托管和集中采购等的共同围堵下，体外诊断行业经销模式在未来可能遇到越来越大的挑战和压力。

4. 未来发展

未来，分级诊疗政策及进口替代是体外诊断行业的主要发展动力。

由于我国逐渐步入老龄化社会，分级诊断制度逐步推进以及国家鼓励体外诊断国内企业产品替代进口产品等，将推动我国体外诊断行业技术的进步以及市场需求的增长。在国家对医疗健康事业不断加大投入的背景下，我国县级医院发展加快，高性价比的产品将受重视，同时三级医院对高端诊断产品的需求也在不断提升。目前国内企业致力于开发本土化的体外诊断产品，以满足我国市场的需求，未来体外诊断行业的重要发展方向将是突破体外诊断仪器和试剂的重大关键技术，研制具有自主知识产权的创新产品和具有国际竞争力的优质产品，在临床检验设备、试剂等方面提升行业竞争力，提高体外诊断产品在高端市场上的国产化率。

六、基础素质分析

1. 产权状况

截至2021年3月底，公司注册资本为5.15亿元，第一大股东为珠海保联资产管理有限公司（以下简称“珠海保联”），持股比例18.63%；公司无控股股东及实际控制人（股权结构见附件1-1）。

截至本报告出具日，珠海保联持有的公司股份不存在质押情况。

2. 企业规模及竞争力

公司作为国内规模较大的医疗诊断用品企业，在产品种类、技术创新及研发实力、营销渠

道方面具有较强的竞争力。

公司自产产品聚焦免疫诊断、生化诊断、分子诊断三大领域，拥有260余项获国家药品监督管理部门批准的试剂和仪器产品，80余项经欧盟CE认证的国内产品，部分产品亦取得美国、韩国等国家的认证认可。同时，公司意大利子公司TGS自主拥有80余项CE认证产品，产品丰富程度较高。

技术创新及研发方面，公司拥有免疫诊断（包括化学发光免疫诊断和酶联免疫诊断）、分子诊断、临床生化、快速诊断（POCT）、原料研发等几大技术平台，具有原料和产品的综合研发能力。公司目前在研项目超过100多项，已获得260项NMPA注册证书、50余项发明专利。公司研发创新中心先后承担了三十多项上海市科委、国家科技部、国家发改委等重大科技项目，并设有上海市企业技术中心、上海市免疫诊断工程技术研究中心，是国家人事部批准设立的博士后科研工作站，拥有一支近700人的体外诊断行业高素质的研发技术专业团队。

渠道方面，公司实行“经销为主、直销为辅”的销售模式，构建了由千余家经销商组成的经销商网络，公司产品已覆盖全国30个省市自治区，12000余家终端医院、500余家疾控中心和血液中心/血站及多家生物医药企业和科研院所；国外方面，公司产品已先后出口至海外30多个

国家和地区。

3. 企业信用记录

根据中国人民银行企业信用报告（统一社会信用代码：91310000132660318J），截至2021年4月28日，公司本部未结清的贷款中无关注类、不良类记录，过往债务履约情况良好。

截至本报告出具日，联合资信未发现公司被列入全国失信被执行名单。

七、管理分析

2020年，公司完成了换届选举，前任董事长与总裁任期届满离任；公司主要管理制度连续，管理运作正常。

2020年6月29日，公司完成了董事会、监事会的换届选举工作，公司现任董事长为周琴琴女士，兼任珠海格力房产有限公司董事长、格力地产股份有限公司董事、常务副总裁。

根据圣湘生物于2021年5月13日披露的《关于购买资产的公告》（详见本报告第八章第5节关于重大事项的分析），圣湘生物可能成为公司第一大股东，圣湘生物拟在股权变更后派出1名董事增补珠海保联原派出董事周琴琴女士，公司董事会其他成员均不作调整。联合资信将持续关注圣湘生物成为公司第一大股东后，对公司管理及经营等方面可能带来的影响。

表4 2020年公司董监高变动情况

姓名	担任的职务	类型	日期	原因
周琴琴	董事长	被选举	2020年6月29日	董事会换届选举
CHEN CHAO	董事、总裁	被选举	2020年6月29日	董事会换届选举
SCOTT ZHENBO TANG	董事	被选举	2020年6月29日	董事会换届选举
陆德明	独立董事	被选举	2020年6月29日	董事会换届选举
CHEN CHUAN	独立董事	被选举	2020年6月29日	董事会换届选举
夏雪	独立董事	被选举	2020年6月29日	董事会换届选举
张屹山	独立董事	被选举	2020年6月29日	董事会换届选举
鲁君四	监事会主席	被选举	2020年6月29日	监事会换届选举
金娣	职工监事	被选举	2020年6月29日	监事会换届选举
李莹	监事	被选举	2020年6月29日	监事会换届选举
胡勇敏	原董事长	任期满离任	2020年6月29日	任期届满离任
吕明方	原副董事长	任期满离任	2020年6月29日	任期届满离任
吕秋萍	原独立董事	任期满离任	2020年6月29日	任期届满离任

JESSE JEN-WEI WU	原独立董事	任期满离任	2020年6月29日	任期届满离任
杨磊	原独立董事	任期满离任	2020年6月29日	任期届满离任
李甄	原监事会主席	任期满离任	2020年6月29日	任期届满离任
王强	原监事	任期满离任	2020年6月29日	任期届满离任
WEI RICHARD DING	原总裁	任期满离任	2020年6月29日	任期届满离任
王莹	原副总裁	任期满离任	2020年6月29日	任期届满离任

资料来源：公司提供

周琴琴女士，1966年生，中国国籍，大学学历，曾任珠海市仕成发展有限公司副经理，珠海格力置业股份有限公司财务经理，珠海格力房产有限公司总经理，格力地产股份有限公司副总裁。现任珠海格力房产有限公司董事长，现任格力地产股份有限公司董事、常务副总裁，公司董事长。

CHEN CHAO 女士，1977年生，新加坡国籍，中欧国际工商学院高级工商管理硕士，国际会计师（ACCA）、新加坡注册会计师（CPA），曾担任美国纳斯达克上市公司 Icon Plc. 亚太区财务负责人，自2011年起在日本东京证券交易所上市公司 EPS Holdings Inc. 国际事业板块担任执行董事、财务总监等职务，拥有二十余年的跨国公司经营管理、财务管理、内控审计、纳税筹划、投资决策以及企业兼并购经验。现任公司董事、总裁。

公司主要管理制度连续，管理运作正常。

八、重大事项

公司于2021年5月13日披露了《关于第一大股东变更的提示性公告》（以下简称《公告》），《公告》指出，公司于2021年5月12日接到第一大股东珠海保联通知，其于2021年5月12日与圣湘生物签署《股份转让协议》，转让其持有的公司全部股份。本次权益变动完成后，珠海保联不再持有公司股份，圣湘生物成为公司第一大股东。

圣湘生物是一家以自主创新基因技术为核心，集诊断试剂和仪器的研发、生产、销售，以及第三方医学检验服务于一体的体外诊断整体解决方案提供商。圣湘生物资金来源为自有资金或自筹资金。

本次权益变动后，公司仍无控股股东、实际控制人。本次权益变动需取得相关监管部门合规性确认，尚存在一定不确定性。截至本报告出具日，公司第一大股东尚未完成变更，联合资信将持续关注以上事项的进展。

九、经营分析

1. 经营概况

2018—2020年，公司主营业务仍十分突出，公司自产业务占比逐年提高，对代理业务的依赖降低；公司营业收入逐年增长，随着自产产品比重的提高，公司综合毛利率逐年提升。

跟踪期内，公司仍主要从事体外诊断试剂及仪器的研发、生产、销售及服务，产品线覆盖了生化、免疫（包括酶联免疫和化学发光免疫）及分子等检测诊断领域。

2020年上半年国内医院的常规门急诊就诊人数明显下降，公司传统生化免疫业务受疫情影响，试剂业务收入下降。随着国内疫情得到有效控制以及各地复工复产的推进，公司传统生化免疫业务在下半年已逐步恢复。

面对全球新型冠状病毒肺炎疫情爆发，公司充分发挥在分子诊断领域已有的研发优势和产品线优势，成功自主开发新冠检测试剂，根据不同抗疫时期、不同应用场景需求研发生产出全场景化新冠检测整体解决方案，积极应对疫情防控。公司在分子诊断领域的核酸检测仪器、自动样品处理系统，病毒灭活采样管、相关耗材、检验服务等产品及服务较好地满足了市场需求，为疫情防控工作贡献了企业应尽的责任的同时，也使得公司的销售业绩取得大幅增长。2020年，公司累计销售各类核酸提取设备、PCR设备和其他配套设备13500余台，累计销售各

类核酸提取试剂、PCR 试剂和其他配套试剂 9100 余万人份。

2018—2020 年，公司营业收入持续增长，年均复合增长 44.50%；2020 年，公司实现营业收入 41.55 亿元，同比增长 72.11%，主要系受新冠肺炎疫情影响，公司核酸及快速检测产品收入增加所致。

从收入构成来看，2018—2020 年，公司代理业务收入增长较为稳定，年均复合增长 12.24%，但占主营业务收入的比重连续下降，公司对代理业务的依赖程度逐年降低；公司自产产品收入连续增长，年均复合增长 79.53%，占主营业务收入的比重连续上升。其中 2019 年公司自产产品收入同比增长 31.13%，主要系公司收购西安天隆科技有限公司（以下简称“西安

天隆”）与苏州天隆科技有限公司（以下简称“苏州天隆”）后，分子诊断业务收入大幅增长所致，2020 年公司自产产品收入同比增长 145.67%，主要系受新冠肺炎疫情影响，公司核酸产品销量大幅增加所致。公司其他业务收入占主营业务收入的比重低，对营业收入的影响不大。

从毛利率来看，2018—2020 年，公司代理产品毛利率变化不大；自产产品毛利率连续上升，主要系高毛利率的核酸及快速检测产品占比提高所致；综上，公司综合毛利率连续上升。

2021 年 1—3 月，由于新冠疫情带来的检测需求依然保持增长，同时公司常规检测业务量回升，公司实现营业收入 14.53 亿元，同比增长 170.82%；公司实现利润总额 6.35 亿元，同比增长 520.59%。

表 5 2018—2020 年及 2021 年 1—3 月主营业务收入构成及毛利率情况

业务板块	2018 年			2019 年			2020 年			2021 年 1—3 月		
	收入 (亿元)	占比 (%)	毛利率 (%)	收入 (亿元)	占比 (%)	毛利率 (%)	收入 (亿元)	占比 (%)	毛利率 (%)	收入 (亿元)	占比 (%)	毛利率 (%)
代理产品	11.38	57.37	23.06	13.02	53.94	24.85	14.34	34.50	24.26	4.33	29.80	21.64
自产产品	8.32	41.94	64.73	10.91	45.21	66.62	26.81	64.53	76.90	10.12	69.65	78.03
其他	0.14	0.70	54.14	0.21	0.85	52.75	0.40	0.97	30.71	0.08	0.56	53.27
合计	19.84	100.00	40.75	24.14	100.00	43.97	41.55	100.00	58.29	14.53	100.00	61.09

注：1. 尾差系数据四舍五入所致；2. 2020 年起，公司新增保健品销售业务
资料来源：公司提供

2. 采购方面

跟踪期内，公司采购模式及结算模式无变化；随着经营规模的扩大，采购总额逐年增长，自产业务采购较为分散，受代理业务影响，公司整体采购集中度较高。

公司代理产品包括日本希森美康（血液及尿液分析系统）（公司是日本希森美康的华东区域总代理商）、法国梅里埃（微生物分析系统）、日本日立（全自动生化分析仪）等国际知名品牌产品，主要由子公司上海科华企业发展有限公司及上海科尚医疗设备有限公司负责代理运营。

2018—2020 年，公司采购模式及结算方式无变化。代理产品采购方面，公司与代理产品生产厂商签署代理合同进行采购；自产业务采购方面，公司自产业务采购包括采购原材料和采购产成品用于进一步加工。采购的物料种类有

活性材料、化学类材料、辅助材料及仪器类物料等。活性材料、化学类材料和辅助材料主要用于试剂类产品生产和研发，其中活性材料包括牛血清白蛋白、抗原、抗体、羊血制品等，化学类材料包括胰酪胨、琼脂等，辅助材料包括酶标板、培养皿及各种试剂瓶与包装盒等。仪器类物料用于生产和组装配套试剂使用的仪器，主要包括光路、流路、电子产品、钣金件和注塑件等。因自产业务所需采购物料种类较多，采购较为分散。

从结算方式看，公司代理产品的国内采购通过银行转账以现款现货为主要结算方式，进口仪器一般开具 90 天或 180 天信用证结算。公司自产产品的国内原材料采购以银行转账为主要结算方式，分为现款现货和账期结算（货到付款或 30~60 天账期）；进口采购结算预付款占比

约 30%，其余账期约为 1 个月，以人民币、美元、日元和欧元为主要结算币种。

从采购总额来看，2018—2020 年，随着公司经营规模的扩大，公司采购总额分别为 11.82 亿元、14.66 亿元及 18.17 亿元，呈现逐年增长的态势。

从采购集中度来看，2018—2020 年，公司

向前五大供货商采购金额分别为 6.64 亿元、8.44 亿元和 9.21 亿元，占当期采购总额的比例分别为 56.16%、57.55% 和 50.70%，采购集中度较高，公司第一大供应商为日本希森美康，公司是其国内重点省市一级经销商，已有长期稳定的代理合作。

表 6 2018—2020 年公司供应商情况（单位：亿元、%）

年份	客户名称	采购金额	占当期采购总额的比重
2018 年	供应商 A	4.95	41.90
	供应商 B	0.84	7.13
	供应商 C	0.48	4.03
	供应商 D	0.20	1.66
	供应商 E	0.17	1.44
	合计	6.64	56.16
2019 年	供应商 A	6.63	45.25
	供应商 B	0.83	5.68
	供应商 C	0.44	3.03
	供应商 D	0.36	2.48
	供应商 E	0.16	1.12
	合计	8.44	57.56
2020 年	供应商 A	5.88	32.35
	供应商 B	1.19	6.55
	供应商 C	1.17	6.43
	供应商 D	0.53	2.91
	供应商 E	0.45	2.45
	合计	9.21	50.69

资料来源：公司提供

3. 生产方面

跟踪期内，公司依旧采用“以销定产”的生产模式；受新冠肺炎疫情影响，公司 2020 年分子试剂和大型仪器的产能及产量有较大幅度的增长，需关注疫情平稳后产能消化压力；免疫试剂、生化试剂及小型仪器的产能无变化，产量下降，产能利用率有待提高。

公司自产产品生产模式无变化，仍采取“以销定产”的生产模式。公司目前建有生化诊断、

免疫诊断、分子诊断、金标诊断等生产线。公司总部负责各产线试剂的生产，子公司西安天隆和苏州天隆负责部分分子诊断仪器和试剂的生产，自主研发的生化发光免疫检测诊断仪器由子公司上海科华实验系统有限公司生产。

生产成本构成方面，2018—2020 年，公司生产成本主要由直接材料、直接人工和制造费用构成，直接材料占生产成本的比重在 90% 以上。

表 7 2018—2020 年公司生产成本构成情况（单位：亿元、%）

项目	2018 年		2019 年		2020 年	
	金额	占营业成本比重	金额	占营业成本比重	金额	占营业成本比重
直接材料	10.65	91.43	12.44	91.99	15.87	91.58

直接人工	0.03	2.73	0.04	3.05	0.05	2.94
制造费用	0.07	5.84	0.07	4.96	0.10	5.49

资料来源：公司年报

产能方面,2018—2020年,公司生化试剂、免疫试剂及小型仪器的产能保持稳定;2020年,公司为应对新冠肺炎疫情增加的检测需求,分子试剂及大型仪器的产能大幅增长,较上年同比增长374.84%。

产量方面,2020年受疫情影响,分子检测仪器和试剂的需求增加,医院的常规检测量减少,生化检测及免疫检测需求下降。2018—2020年,公司生化试剂产量连续减少,年均复合减少24.22%,2020年,公司生化试剂产量为14.35万升,同比下降33.41%;免疫试剂产量波动减少,年均复合减少12.93%,2020年,免疫试剂产量为2.22亿人份,同比下降24.73%;分子试剂产量连续增长,年均复合增长281.87%,2020年

产量为9449.95万人份,同比大幅增长488.73%;大型仪器产量连续增长,年均复合增长288.72%,2020年产量为1.49万台,同比大幅增长1.05倍;小型仪器产量波动增长,年均复合增长31.27%,整体产量较小。

综上,产能利用率方面,2018—2020年,公司生化试剂产能利用率连续下降,产能利用率一般;免疫试剂产能利用率波动减少,产能利用率一般;分子试剂产能利用率连续上升,2020年产能利用率较高;大型仪器产能利用率波动上升,2020年产能利用率较高;小型仪器产能利用率波动上升,产能利用率有待提高。公司大型仪器及分子试剂的产能扩张较快,需关注疫情平稳后市场需求减少对产能消化带来的压力。

表8 2018—2020年公司产能、产量及产能利用率情况

类别	项目	2018年	2019年	2020年
生化试剂	产能(万升)	30.00	30.00	30.00
	产量(万升)	24.99	21.55	14.35
	产能利用率(%)	83.3	71.8	47.8
免疫试剂	产能(亿人份)	3.07	3.07	3.07
	产量(亿人份)	2.93	2.95	2.22
	产能利用率(%)	95.4	96.1	72.3
分子试剂	产能(万人份)	885.33	2007.00	9530.00
	产量(万人份)	648.03	1606.12	9449.95
	产能利用率(%)	73.2	80.0	99.2
大型仪器	产能(台)	2633.00	6200.00	16200.00
	产量(台)	986.00	1295.00	14899.00
	产能利用率(%)	37.4	20.9	92.0
小型仪器	产能(台)	4000.00	4000.00	4000.00
	产量(台)	1058.00	2180.00	1823.00
	产能利用率(%)	26.5	54.5	45.6

注:产能利用率应公司要求,必须与公司提供的数据一致且保留一位小数
资料来源:公司提供

4. 产品销售

2018—2020年,公司主要销售模式和结算方式未发生变化。2020年,需求突发增长带动,除代理仪器销量下降外,公司自产产品及代理诊断试剂的销量均大幅增长;公司自产产品库存量逐年增长,产销率有待提高。

2018—2020年,公司主要销售模式未发生

变化。公司代理产品与自产产品均采用“经销为主、直销为辅”的销售模式,销售较为分散。代理产品销售结算以现款现货为主,少量经销商给予一定账期。

直销模式下,直销客户主要包括部分终端医疗机构和大型血液制品厂、省级血液中心等终端客户,公司通过与终端客户签订集中采购

协议直接负责向终端提供所有相关仪器与试剂耗材的整体供应、配送物流及售后维护等整体解决方案。截至2020年底，公司产品已覆盖全国30个省市自治区，12000余家终端医院、500余家疾控中心和血液中心/血站及诸多生物医药企业和科研院所。

2018—2020年，公司代理产品的销售占比逐步降低，自产产品的销量占比逐步提高。

从自产产品销量来看，2018—2020年，公司生化试剂销量连续减少，年均复合减少44.87%，其中2019年主要受生化试剂市场竞争加剧导致销量下降，2020年主要受新冠肺炎疫情影响，终端需求减少所致。2018—2020年，公司免疫试剂销量波动减少，年均复合减少16.18%，其中2019年免疫试剂销量增长主要受市场需求增加所致，2020年同比下降主要受疫情影响，终端需求下降所致。2018—2020年，公司分子试剂销量连续增长，年均复合增长314.98%，其中2020年主要受新冠相关检测试剂需求增加所致。2018—2020年，公司大型仪器销量波动增长，年均复合增长290.41%，其中

2020年销量大幅增加主要系检测需求增加所致；小型仪器占比较小，对总体销售影响不大。

从自产产品销售均价来看，2018—2020年，公司生化试剂、免疫试剂及大型仪器销售均价整体波动幅度不大；分子试剂销售均价连续减少，年均复合减少43.11%，其中2019年其销售均价下降主要系产品结构变化所致，2020年销售均价下降主要系后期市场竞争加剧所致。

从自产产品销售金额来看，2018—2020年，公司生化试剂销售金额波动减少，年均复合减少39.49%；免疫试剂销售金额波动减少，年均复合减少16.18%；分子试剂销售金额连续增长，年均复合增长136.07%；大型仪器销售金额波动增长，年均复合增长271.67%；小型仪器销售金额连续减少，年均复合减少19.27%。2020年，分子试剂及大型仪器销售金额的大幅增长是带动公司业绩大幅增长的主要原因。

从产销率来看，2020年，公司生化试剂及免疫试剂的产销率有待提高，其他产品的产销率水平较高。

表9 2018—2020年公司主要自产产品销售情况（单位：盒、台、%）

产品种类	项目	单位	2018年	2019年	2020年
生化试剂	销量	万升	23.87	17.67	7.26
	销售均价	元/毫升	1.32	1.79	1.59
	销售金额	亿元	3.15	3.16	1.15
	产销率	%	95.5	82.0	50.6
免疫试剂	销量	亿人份	2.47	2.97	1.73
	销售均价	元/人份	0.69	0.67	0.69
	销售金额	亿元	1.70	1.99	1.20
	产销率	%	84.2	100.6	78.1
分子试剂	销量	万人份	501.58	1347.07	8637.62
	销售均价	元/人份	33.62	19.05	10.88
	销售金额	亿元	1.69	2.57	9.40
	产销率	%	77.4	83.9	91.4
大型仪器	销量	台	958.00	719.00	14602.00
	销售均价	万元/台	9.71	7.07	8.80
	销售金额	亿元	0.93	0.51	12.85
	产销率	%	97.2	55.5	98.0
小型仪器	销量	台	1066.00	1989.00	1963.00
	销售均价	万元/台	1.78	0.94	0.63
	销售金额	亿元	0.19	0.19	0.12

产销率	%	100.8	91.2	107.7
-----	---	-------	------	-------

注：产销率应公司要求，必须与公司提供的数据一致且保留一位小数
资料来源：公司提供，联合资信整理

从销售集中度来看，2018—2020年，公司向五大客户销售金额分别为3.47亿元、3.07亿元和3.58亿元，占年度总销售额的比例分别为17.44%、12.72%和8.60%，销售集中度逐年下降，集中度较低。

结算方面，公司代理产品销售结算以现款现货为主，少量经销商给予一定账期。根据2020年数据，公司通过经销商销售占比约为75%，直销销售占比约为25%。公司自产试剂业务现款现款结算占比10%左右；经销商销售的回款账期控制在3个月以内；直销客户账期较长，基本在6个月以内。公司整体应收账款账期在4个月以内。

5. 经营效率

2018—2020年，公司经营效率有所提高；2020年公司经营效率处于行业上游水平。

2018—2020年，公司销售债权周转次数分别为4.52次、4.04次和5.63次，波动增长；存货周转次数分别为2.61次、2.56次和2.66次，波动增长。总资产周转次数分别为0.64次、0.67次和0.86次，持续增长。

综合来看，与同行业其他企业相比公司经营效率相比，公司处于中上游水平。

表10 2020年同行业公司经营效率对比情况

股票代码	股票简称	存货周转次数(次)	应收账款周转次数(次)	总资产周转次数(次)
300463.SZ	迈克生物	1.80	1.88	0.62
603658.SH	安图生物	2.93	3.74	0.48
300396.SZ	迪瑞医疗	1.90	6.70	0.46
中位数		1.90	3.74	0.48
002022.SZ	科华生物	2.66	5.63	0.86

注：为了增加可比性，表中公司指标计算公式与Wind保持一致
资料来源：Wind数据，联合资信整理

6. 在建项目

截至2020年底，公司主要在建项目尚需投资金额较小，未来资金支出压力不大。

截至2020年底，公司主要在建项目为子公

司西安天隆的草滩智能医疗设备研发生产项目，预计未来仍需投入0.85亿元，资金支出压力不大。

表11 截至2020年底公司主要在建项目情况
(单位：亿元、%)

项目名称	计划投资额	已投资额	预计完工时间	工程进度	资金来源
草滩智能医疗设备研发生产项目	1.97	1.02	2021年6月底	51.74	自筹

资料来源：公司提供

7. 未来发展

公司根据实际情况和行业情况制定了发展战略，具有一定可行性，有利于提高其竞争实力。

公司将密切关注全球市场疫情的动态变化，快速响应市场需求，依托“仪器+试剂”的策略，依靠公司在诊断仪器领域的已有市场覆盖优势，加快试剂的研发注册上市进程，不断丰富检测菜单，保持公司经营业绩持续稳定发展。

研发方面，公司将持续加大科研资金投入，引入更多的高科技人才，加强对研发平台的建设，充实公司的研发实力，进一步巩固公司行业领先的研发创新水平；生产方面，公司将扩充仪器生产产能以满足未来五年的发展需求，整合工厂运营为生产制造中心和物料服务中心两大块，聚焦于各自核心能力的提升，协同发展，提升整体运营效率；市场销售方面，加强经销商培训和经销网络管理，优化整合经销商，加大对终端用户的开拓与覆盖范围等。

十、财务分析

1. 财务概况

公司提供了2019年及2020年度财务报告，立信会计师事务所(特殊普通合伙)对上述财务报告进行了审计，并出具了标准无保留意见的审计结论。公司提供的2021年一季度财务数据未经审计。公司财务报表按照财政部颁布的企

业会计准则及其应用指南、解释及其他有关规定（统称“企业会计准则”）编制。

2019年公司纳入合并范围内的子公司共32家，2020年，由于公司吸收合并了子公司上海梅里埃生物工程有限公司，纳入合并范围内的子公司减少1家至31家；2021年1—3月，公司合并范围无变化。截至2021年3月底，公司纳入合并范围的子公司为31家。公司合并范围变化不大，财务数据可比性强。

截至2020年底，公司合并资产总额59.77亿元，所有者权益38.99亿元（含少数股东权益7.58亿元）；2020年，公司实现营业收入41.55亿元，利润总额13.56亿元。

截至2021年3月底，公司合并资产总额64.29亿元，所有者权益44.24亿元（含少数股东权益9.50亿元）；2021年1—3月，公司实现营业收入14.53亿元，利润总额6.35亿元。

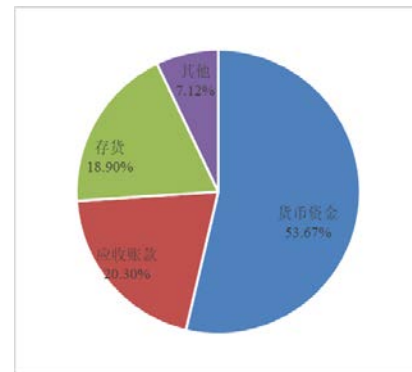
2. 资产质量

截至2020年底，公司资产规模有所增长，资产结构以流动资产为主。流动资产中货币资金占比较大，存货和应收账款对营运资金造成一定占用；非流动资产中商誉规模大，可能存在减值风险；资产受限比例较低。

2018—2020年底，公司资产规模持续增长，年均复合增长30.61%。截至2020年底，公司合并资产总额59.77亿元，较上年底增长61.33%，主要系流动资产大幅增长所致。其中，流动资产占67.06%，非流动资产占32.94%。公司资产以流动资产为主，流动资产较上年底占比上升较快。

2018—2020年底，公司流动资产规模持续增长，年均复合增长51.02%。截至2020年底，公司流动资产40.09亿元，较上年底增长120.29%，主要系货币资金大幅增长所致。公司流动资产主要由货币资金（占53.67%）、应收账款（占20.30%）和存货（占18.90%）构成。

图1 截至2020年底公司流动资产情况



资料来源：公司年报

2018—2020年底，公司货币资金波动增长，年均复合增长109.56%。截至2020年底，公司货币资金21.52亿元，较上年底增长386.39%，主要系2020年公司销售回款增加以及公司发行“科华转债”所致。货币资金中无受限资金。

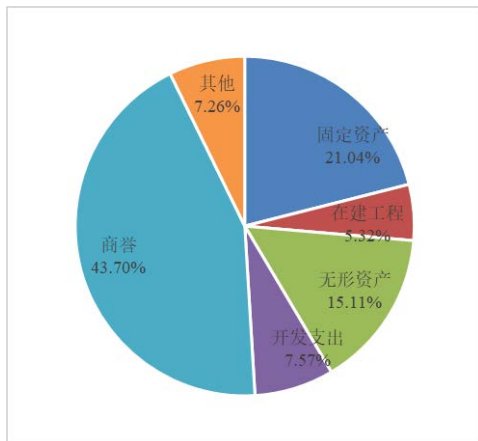
2018—2020年底，随着销售规模的扩大，公司应收账款持续增长，年均复合增长23.76%。截至2020年底，公司应收账款账面价值为8.14亿元，较上年底增长22.75%。应收账款账龄以1年以内（占92.55%）为主，累计计提坏账0.60亿元；应收账款前五大欠款方合计金额为1.45亿元，占比为16.53%，集中度尚可。

2018—2020年底，随着公司销售规模的扩大，公司对原材料和产成品的备货相应增加，公司存货持续增长，年均复合增长21.78%。截至2020年底，公司存货7.58亿元，较上年底增长39.26%。存货主要由原材料（占35.15%）和库存商品（占51.06%）构成，累计计提跌价准备0.38亿元，计提比例为4.80%。

（2）非流动资产

2018—2020年底，公司非流动资产规模持续增长，年均复合增长6.18%。截至2020年底，公司非流动资产19.69亿元，较上年底增长4.43%，公司非流动资产主要由固定资产（占21.04%）、在建工程（占5.32%）、无形资产（占15.11%）、开发支出（占7.57%）和商誉（占43.70%）构成。

图2 截至2020年底公司非流动资产情况



资料来源：公司年报

2018—2020年底，公司固定资产持续增长，年均复合增长1.42%。截至2020年底，公司固定资产4.14亿元，较上年底增长1.37%，变化不大。固定资产主要由房屋及建筑物（占27.43%）、专用设备（占52.09%）和通用设备（占12.30%）构成，累计计提折旧4.55亿元；固定资产成新率为48.29%，成新率较低。

2018—2020年底，公司在建工程分别为0.04亿元、0.63亿元和1.05亿元，持续增长，年均复合增长402.50%，主要系草滩智能医疗设备研发生产项目投入持续增加所致。

2018—2020年底，公司无形资产波动增长，年均复合增长4.93%，较为稳定。截至2020年底，公司无形资产2.97亿元，较上年底下降4.50%。公司无形资产主要由专利权（占25.83%）和非专利技术（占65.19%）构成，累计摊销1.95亿元，未计提减值准备。2020年，公司内部研发形成的无形资产占无形资产余额的比例为61.72%。

2018—2020年底，公司开发支出波动下降，年均复合下降4.53%。截至2020年底，公司开发支出1.49亿元，较上年底增长2.11%，变化不大。

2018—2020年底，公司商誉波动增长，年均复合增长0.25%。截至2020年底，公司商誉8.60亿元，较上年底增长0.59%，变化不大。公司商誉占非流动资产的比重为43.70%，主要由收购西安天隆、广东新优生物科技有限公司（以下简称“广东新优”）和 Technogenetics S.r.l（以下简称 TGS）产生。2020年，公司聘请北京华亚正

信资产评估有限公司对公司的商誉进行了减值测试，测试结果是未发现减值迹象。西安天隆主要负责分子诊断领域的仪器及试剂的研发、生产和整体解决方案的提供，2020年，西安天隆营业收入20.78亿元，相比2019年增长约6倍，净利润10.92亿元，同比增长约12倍；广东新优是一家贸易型公司，主要代理“日立”牌全自动生化分析仪、耗材和试剂等产品的销售，2020年实现营业收入2.38亿元，净利润0.13亿元，相比上年均有所增长；TGS 是科华生物国际有限公司（以下简称“科华生物国际”）直接投资的意大利生产型企业，2020年，科华生物国际实现营业收入4.87亿元，净利润0.36亿元，相比上年均大幅增长。整体来看，主要收购公司2020年的经营情况良好，但公司整体商誉规模大，未来疫情趋于稳定后，仍需关注或有的商誉减值风险。

截至2020年底，公司所有权受到限制的资产共6.17亿元，占总资产的比例为10.33%，受限比例较低。

表12 截至2020年底公司资产受限情况

（单位：万元、%）

项目	期末账面价值	占比	受限原因
固定资产	1629.57	0.27	抵押借款
长期股权投资	55375.00	9.26	持有子公司股权质押借款
长期股权投资	4710.69	0.79	持有子公司TGS22.53%股权质押长期应付款
合计	61715.26	10.33	--

注：截止本报告出具日，子公司西安天隆和苏州天隆的股权质押已办理完毕股权出质注销登记手续

资料来源：公司年报

截至2021年3月底，公司合并资产总额64.29亿元，较上年底增长7.57%。其中，流动资产占68.76%，非流动资产占31.24%。公司资产以流动资产为主，资产结构较上年底变化不大。

3. 资本结构

（1）所有者权益

近年来，随着未分配利润的逐年累积，公司所有者权益稳定增长；截至2020年底，公司所有者权益中未分配利润占比较高，权益结构稳定性一般。

2018—2020年底，公司所有者权益持续增长，年均复合增长26.67%，主要系未分配利润累积所致。截至2020年底，公司所有者权益38.99亿元，较上年底增长44.92%。其中，归属于母公司所有者权益占比为80.56%，少数股东权益占比为19.44%。在归属于母公司所有者权益中，实收资本、资本公积、其他综合收益和未分配利润分别占16.38%、9.48%、0.80%和61.68%。归属母公司所有者权益中未分配利润占比较大，权益结构稳定性一般。

截至2021年3月底，公司所有者权益44.24亿元，较上年底增长13.47%，主要系未分配利润增加所致。其中，归属于母公司所有者权益占比为78.54%，少数股东权益占比为21.46%。在归属于母公司所有者权益中，实收资本、资本公积、其他综合收益和未分配利润分别占14.81%、8.64%、0.40%和65.61%。归属母公司所有者权益中未分配利润占比较高，权益结构稳定性一般。

(2) 负债

2018—2020年，随着公司经营规模的扩大，公司的长短期借款增加，加之公司于2020年成功发行“科华转债”，公司负债总额和债务总额均呈增长态势；公司债务结构合理，债务负担尚可。

2018—2020年底，公司负债规模波动增长，年均复合增长39.12%。截至2019年底，公司负债总额10.14亿元，较上年底变动不大；截至2020年底，公司负债总额20.78亿元，较上年底增长104.87%，流动负债和非流动负债均大幅增长。其中，流动负债占60.60%，非流动负债占39.40%。公司负债以流动负债为主，负债结构较上年底变化不大。

2018—2020年底，公司流动负债分别为7.50亿元、6.50亿元和12.59亿元，波动增长，年均复合增长29.58%。截至2020年底，公司流动负债较上年底增长93.70%，主要系短期借款和合同负债增长所致。公司流动负债主要由短期借款（占20.14%）、应付账款（占24.86%）、应付职工薪酬（占12.36%）、应交税费（占12.55%）、

其他应付款（占6.50%）、一年内到期的非流动负债（占7.97%）和合同负债（占14.36%）构成。

2018—2020年底，随着公司经营规模扩大，公司的资金需求增加，短期借款持续增长，年均复合增长72.48%。截至2020年底，公司短期借款2.54亿元，较上年底增长135.37%。

2018—2020年底，随着公司经营规模的扩大，公司应付账款持续增长，年均复合增长45.99%。截至2020年底，公司应付账款3.13亿元，较上年底增长51.94%。应付账款账龄以1年以内为主。

2018—2020年底，公司应付职工薪酬持续增长，年均复合增长88.86%。截至2020年底，公司应付职工薪酬1.56亿元，较上年底增长176.48%，主要系应付工资、奖金、津贴和补贴较上年底增加所致。

2018—2020年底，公司应交税费波动增长，年均复合增长49.09%。截至2019年底，公司应交税费0.50亿元，较上年有所下降；截至2020年底，公司应交税费1.58亿元，较上年底增长216.18%，主要系2020年公司利润总额大幅增长，应交企业所得税增加所致。

2018—2020年底，公司其他应付款波动下降，年均复合下降46.78%。截至2019年底，公司其他应付款0.78亿元，较上年下降73.01%，主要系公司支付股权投资款（主要为应付收购西安天隆及广东新优等公司的股权收购款）所致；截至2020年底，公司其他应付款0.82亿元，较上年底增长4.62%，变化不大。

2018—2020年底，受一年内到期的长期借款和长期应付款增加的影响，公司一年内到期的非流动负债持续增长，年均复合增长57.41%。截至2020年底，公司一年内到期的非流动负债1.00亿元，较上年底增长11.75%。

2020年，公司按照新会计准则的规定，调整确认合同负债1.81亿元，主要为公司已收或应收客户对价而应向客户转让商品或提供服务的义务。

2018—2020年底，公司非流动负债持续增长，年均复合增长59.02%。截至2020年底，公司

非流动负债8.19亿元，较上年底增长124.82%，主要系应付债券增加所致。公司非流动负债主要由长期借款（占19.67%）、应付债券（占71.86%）和递延收益（占5.96%）构成。

2018—2020年底，公司长期借款波动下降，年均复合下降18.05%。截至2020年底，公司长期借款1.61亿元，较上年底下降45.27%，主要系部分长期借款转入到一年内到期的非流动负债中所致；长期借款主要由质押借款（占65.60%）和信用借款（占34.40%）构成。从期限分布看，1~2年到期的长期借款占34.40%，3年及以上到期的占66.60%，集中偿付压力不大。

2020年，公司成功发行“科华转债”，募集资金总额为7.38亿元，计入应付债券中的金额为5.88亿元。

2018—2020年底，公司递延收益持续增长，年均复合增长48.10%，系公司收到的政府补助逐年增加所致。截至2020年底，公司递延收益0.49亿元，较上年底增长60.15%。

有息债务方面，2018—2020年，公司全部债务持续增长，年均复合增长60.07%。截至2020年底，公司全部债务较上年底增长111.00%，主要系长期债务大幅增长所致。债务结构方面，短期债务占31.94%，长期债务占68.06%，以长期债务为主，其中，短期债务3.55亿元，较上年底增长79.64%，主要系短期借款增加所致；长期债务7.56亿元，较上年底增长129.83%，主要系公司发行“科华转债”所致。从债务指标看，2018—2020年，公司资产负债率分别为30.65%、27.38%和34.77%，波动增长；全部债务资本化比率分别为15.15%、16.37%和22.18%，持续增长；长期债务资本化比率分别为11.04%、10.90%和16.25%，波动增长。公司债务负担较轻。

截至2021年3月底，公司负债总额20.05亿元，较上年底下降3.50%，变化不大。其中，流动负债占58.14%，非流动负债占41.86%。公司流动负债与非流动负债相对均衡，负债结构变化不大。

截至2021年3月底，公司全部债务9.81亿元，较上年底下降11.71%，主要系短期债务下降所

致。债务结构方面，短期债务占22.85%，长期债务占77.15%，以长期债务为主，其中，短期债务2.24亿元，较上年底下降36.83%，主要系公司偿还部分短期借款所致。长期债务7.57亿元，较上年底增长0.08%，变化不大。从债务指标来看，截至2021年3月底，公司资产负债率、全部债务资本化比率和长期债务资本化比率分别为31.19%、18.15%和14.61%，较上年底分别下降3.58个百分点、4.03个百分点和1.64个百分点。

表 13 截至报告出具日公司存续债务融资工具情况

债券简称	到期兑付日	回售日	债券余额 (亿元)
科华转债*	2026/07/28	2024/07/28	7.38

注：用*标出的债券均附带回售条款

资料来源：Wind 数据

4. 盈利能力

2018—2020 年，公司营业收入持续增长。2020 年，受新冠疫情影响，公司核酸及快速检测产品收入增加，公司营业收入及利润总额均大幅增长；公司费用控制能力有所提高，非经常性损益对利润影响不大。

2018—2020 年，公司营业收入持续增长，年均复合增长 44.50%，公司利润总额持续增长，年均复合增长 113.05%；2020 年，受新冠肺炎疫情影响，公司高毛利率的核酸及快速检测产品收入增加，占总收入的比例提高，公司实现营业收入 41.55 亿元，同比增长 72.11%，实现利润总额 13.56 亿元，同比增长 312.47%。

从期间费用看，2018—2020 年，公司费用总额持续增长，年均复合增长 37.76%。2020 年，公司费用总额为 10.17 亿元，同比增长 39.02%，主要系销售费用增长所致。从构成看，公司销售费用、管理费用、研发费用和财务费用占比分别为 55.02%、27.11%、14.44%和 3.43%，以销售费用和管理费用为主。2020 年，随着公司销售规模的增长，公司销售费用和管理费用相应增长，其中销售费用为 5.60 亿元，同比增长 38.65%；管理费用为 2.76 亿元，同比增长 15.33%；2020 年，研发费用为 1.47 亿元，同比增长 123.76%，主要系公司的研发人员数量及薪酬增加、研发物料投入增加所致；财务费用为 0.35 亿元，同

比增长 49.68%，主要系公司长短期借款增加导致利息费用相应增加所致。2018—2020 年，期间费用率分别为 26.94%、30.31% 和 24.48%，公司的费用控制能力有所提高。

2018—2020 年，公司非经常性损益分别为 3182.15 万元、1864.48 万元和 1642.79 万元，逐年下降，占营业利润的比重分别为 10.69%、5.61% 和 1.21%。公司非经常性损益对营业利润的影响不大。

2021 年 1—3 月，由于新冠疫情带来的设备订单仍在交货，同时公司常规检测业务量回升，公司实现营业收入 14.53 亿元，同比增长 170.82%；2021 年 1—3 月，实现利润总额 6.35 亿元，同比增长 520.59%。

5. 现金流分析

2018—2020 年，随着公司销售规模的扩大，公司经营活动现金净流入规模逐年增长，收入实现质量高；受公司购买子公司支付的股权款逐年减少的影响，投资活动现金净流出量逐年减少，2020 年，公司经营性现金流已经完全可以覆盖公司投资净流出。2020 年，公司对外借款增加以及成功发行“科华转债”，筹资现金净流入量大幅增加。

从经营活动来看，2018—2020 年，随着公司销售规模及营业收入的增长，公司收回的货款及支付的成本随之增加，经营活动现金流入分别为 21.58 亿元、26.26 亿元和 47.31 亿元，持续增长，年均复合增长 48.05%；同期，公司经营活动现金流出分别为 20.32 亿元、23.77 亿元和 33.64 亿元，持续增长，年均复合增长 28.67%。受以上因素综合影响，2018—2020 年，公司经营活动现金净额分别为 1.27 亿元、2.49 亿元和 13.67 亿元，持续增长，年均复合增长 228.38%。2018—2020 年，公司现金收入比分别为 106.99%、106.25% 和 111.12%，波动增长，收入实现质量高。

从投资活动来看，2018—2020 年，公司投资活动现金流入规模较小，分别为 0.12 亿元、0.88 亿元和 0.36 亿元，波动增长，年均复合增长 73.61%；同期，公司投资活动现金流出分别为

5.90 亿元、3.99 亿元和 2.83 亿元，持续下降，年均复合下降 30.82%，主要系公司收购子公司支付的股权转让款逐年下降所致。受以上因素综合影响，2018—2020 年，公司投资活动现金净额分别为 -5.78 亿元、-3.12 亿元和 -2.46 亿元，持续下降，年均复合下降 34.76%。

2018—2020 年，公司筹资活动前现金流量净额分别为 -4.52 亿元、-0.63 亿元和 11.21 亿元。2020 年，经营性现金净流入已完全覆盖投资净流出，公司对外融资需求较小。

从筹资活动来看，2018—2020 年，公司筹资活动现金流入分别为 3.58 亿元、2.47 亿元和 13.04 亿元，波动增长，年均复合增长 90.86%，主要系公司 2020 年长短期借款增加以及成功发行“科华转债”所致；同期，公司筹资活动现金流出分别为 1.04 亿元、2.31 亿元和 7.06 亿元，持续增长，年均复合增长 160.40%，主要系偿还的债务增加所致。2018—2020 年，公司筹资活动现金净额分别为 2.54 亿元、0.17 亿元和 5.98 亿元，波动增长，年均复合增长 53.46%。

2021 年 1—3 月，公司经营活动产生的现金流量净额为 3.52 亿元；投资活动产生的现金流量净额为 -0.46 亿元；筹资活动产生现金流量净额为 -1.52 亿元。

6. 偿债能力

2018—2020 年，公司长、短期偿债能力指标整体表现优秀，整体偿债能力很强。

从短期偿债能力指标看，2018—2020 年，公司流动比率分别为 234.35%、279.87% 和 318.29%，持续增长；速动比率分别为 166.23%、196.18% 和 258.12%，持续增长；公司经营现金流流动负债比率分别为 16.91%、38.28% 和 108.56%，持续增长。公司流动资产及经营性现金流对流动负债的保障程度均逐年提高。

2018—2020 年，公司现金短期债务比分别为 3.72 倍、2.24 倍和 6.06 倍，波动增长，现金类资产对短期债务的保障程度有所提高。整体看，公司短期偿债能力强。

从长期偿债能力指标看，2018—2020 年，

公司 EBITDA 分别为 3.99 亿元、4.81 亿元和 15.29 亿元，持续增长。2018—2020 年，公司 EBITDA 利息倍数分别为 31.70 倍、17.85 倍和 43.75 倍，波动增长，EBITDA 对利息的覆盖程度很高。2018—2020 年，公司全部债务/EBITDA 分别为 1.09 倍、1.09 倍和 0.73 倍，波动下降，EBITDA 对全部债务的覆盖程度高。整体看，公司长期债务偿债能力强。

截至2021年3月底，公司无对外担保事项。

截至2021年3月底，公司存在1项金额在500万以上的作为被告的未决诉讼。公司与上海晋仓生物科技有限公司存在一起买卖合同纠纷，涉案金额651万元，截至2021年5月底，案件正在一审中。公司已于2020年计提了预计负债。

截至2021年3月底，公司已获授信总额7.78亿元，其中已使用授信5.15亿元，公司间接融资渠道通畅性一般；公司为A股上市公司，具有直接融资渠道。

7. 母公司财务分析

截至2020年底，母公司资产总额有所增长，资产结构较为均衡；负债以非流动负债为主，债务负担处于合理水平；权益结构稳定性一般。母公司利润主要来源于投资收益，2020年，母公司经营、投资和筹资活动现金均为净流入状态。

公司的自产业务和代理业务由母公司、子公司各自负责经营，2020年，母公司营业收入及净利润对合并口径的贡献度低。子公司管理方面，公司制定了《控股子公司管理制度》对子公司进行管理，通过向重要子公司派驻管理人员以及重大业务事项汇报、重要子公司内审、流程审批等方面对子公司进行日常管理，具有一定管控力度。

截至2020年底，母公司资产总额30.25亿元，较上年底增长20.11%，主要系流动资产增长所致。其中，流动资产12.77亿元（占42.20%），非流动资产17.49亿元（占57.80%）。从构成看，流动资产主要由货币资金（占50.91%）、应收账款（占21.63%）和存货（占21.24%）构成；

非流动资产主要由长期股权投资（占70.40%）和固定资产（占11.80%）构成。截至2020年底，母公司货币资金为6.50亿元。

截至2020年底，母公司负债总额10.50亿元，较上年底增长62.29%。其中，流动负债3.48亿元（占33.13%），非流动负债7.02亿元（占66.87%）。从构成看，流动负债主要由短期借款（占37.09%）、应付票据（占9.19%）、应付账款（占27.16%）、其他应付款（合计）（占11.55%）、应付职工薪酬（占5.07%）和合同负债（占8.30%）构成，非流动负债主要由长期借款（占14.26%）和应付债券（占83.76%）构成。截至2020年底，母公司资产负债率为34.72%，较上年底提高9.03个百分点。

截至2020年底，母公司全部债务8.50亿元。其中，短期债务占19.05%、长期债务占80.95%。截至2020年底，母公司短期债务为1.62亿元，短期偿付压力较小。截至2020年底，母公司全部债务资本化比率30.10%，母公司债务负担尚可。

截至2020年底，母公司所有者权益为19.75亿元，较上年底增长5.52%。在归属母公司所有者权益中，实收资本为5.14亿元（占26.04%）、资本公积2.96亿元（占14.98%）、未分配利润7.46亿元（占37.75%）、盈余公积2.67亿元（占13.54%），所有者权益稳定性一般。

2020年，母公司营业收入为6.02亿元；利润总额为-0.02亿元。同期，母公司投资收益为1.03亿元。

现金流方面，2020年，公司母公司经营活动现金流净额为0.19亿元，投资活动现金流净额0.35亿元，筹资活动现金流净额5.38亿元。

截至2020年底，母公司资产占合并口径的50.62%；母公司负债占合并口径的50.55%；母公司全部债务占合并口径的76.53%；母公司所有者权益占合并口径的50.65%。2020年，母公司营业收入占合并口径的14.49%；母公司利润总额占合并口径的-0.12%。

十一、存续期内债券偿还能力分析

截至2020年底，公司现金类资产、EBITDA

及经营活动产生的现金流入对债券待偿余额的覆盖程度较高，考虑到公司在行业地位、经营规模等方面具有的竞争优势，公司对“科华转债”的偿还能力很强。

截至2020年底，公司存续债券为“科华转债”，债券余额为7.38亿元；公司现金类资产为21.52亿元，为“科华转债”债券余额（7.38亿元）的2.92倍；2020年公司经营活动产生的现金流入、经营活动现金流净额和EBITDA分别为47.31亿元、13.67亿元、15.29亿元，为“科华转债”债券余额（7.38亿元）的6.41倍、1.85倍和2.07倍。

表 15 公司存续债券保障情况（单位：亿元、倍）

项目	2020年
存续债券余额	7.38
现金类资产/存续债券余额	2.92
经营活动现金流入量/存续债券余额	6.41
经营活动现金流净额/存续债券余额	1.85
EBITDA/存续债券余额	2.07

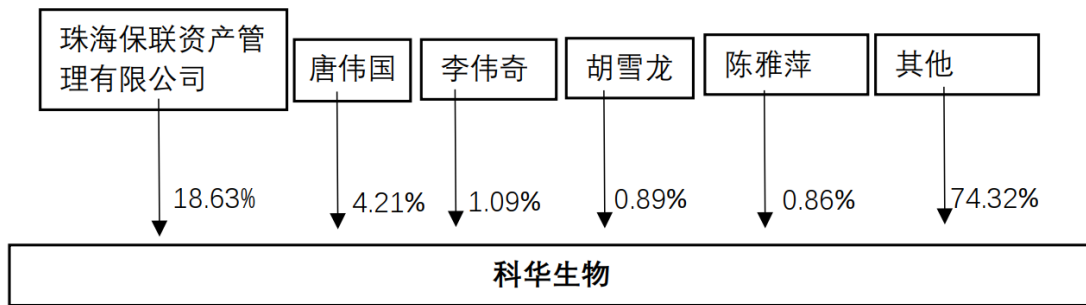
资料来源：联合资信整理

总体看，公司现金类资产、EBITDA及经营活动产生的现金流入对债券待偿余额的覆盖程度较高。

十一、结论

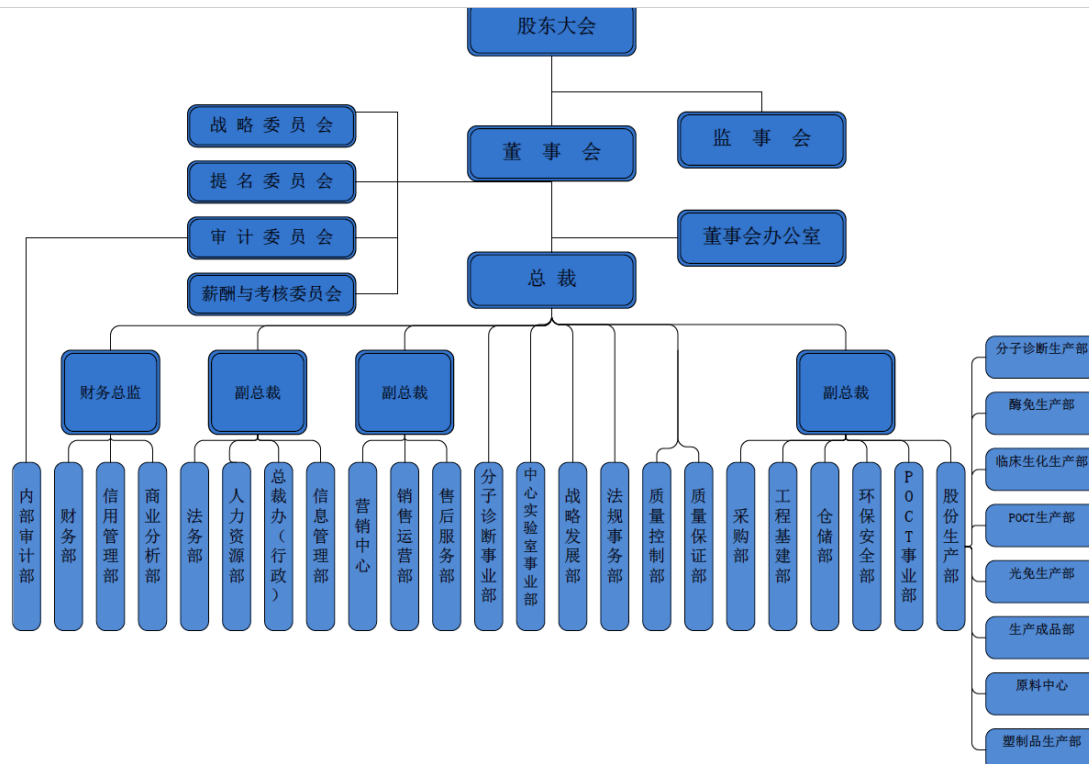
综合评估，联合资信确定维持公司主体长期信用等级为AA，维持“科华转债”的信用等级为AA，评级展望为稳定。

附件 1-1 截至 2021 年 3 月底上海科华生物工程股份有限公司
股权结构图



资料来源：公司提供

附件 1-2 截至 2021 年 3 月底上海科华生物工程股份有限公司
组织架构图



资料来源：公司提供

附件 1-3 截至 2020 年底上海科华生物工程股份有限公司

主要子公司情况

子公司名称	主要业务	持股比例 (%)	取得方式	注册资本 (万元)
西安天隆科技有限公司	诊断试剂仪器的研发、制造和销售	62.00	非同一控制下企业合并	6202.00
上海科华企业发展有限公司	代理诊断试剂仪器	100.00	设立	2500.72
上海科尚医疗设备有限公司	代理诊断试剂仪器	100.00	设立	25000.00

资料来源：公司提供

附件 2-1 主要财务数据及指标 (合并口径)

项 目	2018 年	2019 年	2020 年	2021 年 3 月
财务数据				
现金类资产 (亿元)	4.92	4.42	21.52	23.05
资产总额 (亿元)	35.04	37.05	59.77	64.29
所有者权益 (亿元)	24.30	26.90	38.99	44.24
短期债务 (亿元)	1.32	1.98	3.55	2.24
长期债务 (亿元)	3.02	3.29	7.56	7.57
全部债务 (亿元)	4.34	5.27	11.11	9.81
营业收入 (亿元)	19.90	24.14	41.55	14.53
利润总额 (亿元)	2.99	3.29	13.56	6.35
EBITDA (亿元)	3.99	4.81	15.29	--
经营性净现金流 (亿元)	1.27	2.49	13.67	3.52
财务指标				
销售债权周转次数 (次)	4.52	4.04	5.63	--
存货周转次数 (次)	2.61	2.56	2.66	--
总资产周转次数 (次)	0.64	0.67	0.86	--
现金收入比 (%)	106.99	106.25	111.12	98.97
营业利润率 (%)	40.24	43.46	57.59	60.45
总资本收益率 (%)	9.06	9.34	23.49	--
净资产收益率 (%)	10.16	10.16	29.29	--
长期债务资本化比率 (%)	11.04	10.90	16.25	14.61
全部债务资本化比率 (%)	15.15	16.37	22.18	18.15
资产负债率 (%)	30.65	27.38	34.77	31.19
流动比率 (%)	234.35	279.87	318.29	379.22
速动比率 (%)	166.23	196.18	258.12	305.05
经营现金流流动负债比 (%)	16.91	38.28	108.56	--
现金短期债务比 (倍)	3.72	2.24	6.06	10.28
EBITDA 利息倍数 (倍)	31.70	17.85	43.75	--
全部债务/EBITDA (倍)	1.09	1.09	0.73	--

注：1. 本报告部分合计数与各加数直接相加之和在尾数上可能略有差异，这些差异是由于四舍五入造成的；2. 公司 2021 年 1-3 月财务数据未经审计，相关财务指标未年化；3. 数据单位除特别说明外均为人民币；4. 其他应付款和长期应付款中有息部分已计入全部债务
资料来源：公司财务报告及公司提供资料

附件 2-2 主要财务数据及指标 (公司本部/母公司口径)

项 目	2018 年	2019 年	2020 年	2021 年 3 月
财务数据				
现金类资产 (亿元)	1.73	0.58	6.50	5.54
资产总额 (亿元)	24.26	25.19	30.25	29.68
所有者权益 (亿元)	17.30	18.72	19.75	19.97
短期债务 (亿元)	0.51	1.32	1.62	0.99
长期债务 (亿元)	2.28	2.66	6.88	6.96
全部债务 (亿元)	2.79	3.99	8.50	7.95
营业收入 (亿元)	6.79	7.31	6.02	1.68
利润总额 (亿元)	1.62	1.47	-0.02	0.22
EBITDA (亿元)	--	--	--	--
经营性净现金流 (亿元)	1.79	0.54	0.19	0.04
财务指标				
销售债权周转次数 (次)	2.54	2.21	1.90	--
存货周转次数 (次)	1.40	1.42	1.27	--
总资产周转次数 (次)	0.32	0.30	0.22	--
现金收入比 (%)	100.01	97.27	122.72	99.55
营业利润率 (%)	60.79	58.60	49.58	58.07
总资本收益率 (%)	7.93	7.19	1.87	--
净资产收益率 (%)	8.76	7.58	1.03	--
长期债务资本化比率 (%)	11.64	12.46	25.85	25.83
全部债务资本化比率 (%)	13.89	17.55	30.10	28.46
资产负债率 (%)	28.69	25.70	34.72	32.70
流动比率 (%)	163.82	180.32	366.79	472.10
速动比率 (%)	116.85	124.99	288.88	357.51
经营现金流流动负债比 (%)	38.93	14.61	5.60	--
现金短期债务比 (倍)	3.39	0.44	4.01	5.59
EBITDA 利息倍数 (倍)	--	--	--	--
全部债务/EBITDA (倍)	--	--	--	--

资料来源：公司财务报告

附件 3 主要财务指标的计算公式

指标名称	计算公式
增长指标	
资产总额年复合增长率	(1) 2 年数据: 增长率=(本期-上期)/上期×100% (2) n 年数据: 增长率=[(本期/前 n 年) ^{1/(n-1)} -1]×100%
净资产年复合增长率	
营业收入年复合增长率	
利润总额年复合增长率	
经营效率指标	
销售债权周转次数	营业收入/(平均应收账款净额+平均应收票据)
存货周转次数	营业成本/平均存货净额
总资产周转次数	营业收入/平均资产总额
现金收入比	销售商品、提供劳务收到的现金/营业收入×100%
盈利指标	
总资本收益率	(净利润+费用化利息支出)/(所有者权益+长期债务+短期债务)×100%
净资产收益率	净利润/所有者权益×100%
营业利润率	(营业收入-营业成本-税金及附加)/营业收入×100%
债务结构指标	
资产负债率	负债总额/资产总计×100%
全部债务资本化比率	全部债务/(长期债务+短期债务+所有者权益)×100%
长期债务资本化比率	长期债务/(长期债务+所有者权益)×100%
担保比率	担保余额/所有者权益×100%
长期偿债能力指标	
EBITDA 利息倍数	EBITDA/利息支出
全部债务/EBITDA	全部债务/EBITDA
短期偿债能力指标	
流动比率	流动资产合计/流动负债合计×100%
速动比率	(流动资产合计-存货)/流动负债合计×100%
经营现金流动负债比	经营活动现金流量净额/流动负债合计×100%
现金短期债务比	现金类资产/短期债务

注: 现金类资产=货币资金+交易性金融资产+应收票据

短期债务=短期借款+交易性金融负债+一年内到期的非流动负债+应付票据

长期债务=长期借款+应付债券

全部债务=短期债务+长期债务

EBITDA=利润总额+费用化利息支出+固定资产折旧+摊销

利息支出=资本化利息支出+费用化利息支出

企业执行新会计准则后, 所有者权益=归属于母公司所有者权益+少数股东权益

附件 4-1 主体长期信用等级设置及其含义

联合资信主体长期信用等级划分为三等九级，符号表示为：AAA、AA、A、BBB、BB、B、CCC、CC、C。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。详见下表：

信用等级设置	含义
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

附件 4-2 中长期债券信用等级设置及其含义

联合资信中长期债券信用等级设置及含义同主体长期信用等级。

附件 4-3 评级展望设置及其含义

联合资信评级展望是对信用等级未来一年左右变化方向和可能性的评价。联合资信评级展望含义如下：

评级展望设置	含义
正面	存在较多有利因素，未来信用等级提升的可能性较大
稳定	信用状况稳定，未来保持信用等级的可能性较大
负面	存在较多不利因素，未来信用等级调低的可能性较大
发展中	特殊事项的影响因素尚不能明确评估，未来信用等级可能提升、降低或不变

权利与免责声明

1. 本报告版权为联合资信所有，未经书面授权，任何机构和个人不得复制、转载、出售和发布；经授权使用的，不得对有关内容进行歪曲和篡改，且不得用于任何非法或未经授权的用途。
2. 联合资信对本报告所使用资料的真实性、准确性和完整性不作任何保证；本报告的评级结论及相关分析为联合资信基于相关信息和资料对评级对象所发表的前瞻性观点，而非事实陈述；并且不应被视为购买、出售、持有任何资产的投资建议。
3. 联合资信保留对评级结果予以调整、更新、终止与撤销的权利。
4. 联合资信不对任何投资者（包括机构投资者和个人投资者）因使用本报告及联合资信采取评级调整、更新、终止与撤销等评级行动而导致的任何损失负责，亦不对发行人因使用本报告或将本报告提供给第三方所产生的任何后果承担责任。
5. 任何使用者使用本报告均视为同意本权利与相关免责条款。