



# 2022年上海阿拉丁生化科技股份有限公司 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：

# 2022年上海阿拉丁生化科技股份有限公司 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	首次评级
主体信用等级	A+	A+
评级展望	稳定	稳定
阿拉转债	A+	A+

## 评级观点

- 中证鹏元维持上海阿拉丁生化科技股份有限公司（以下简称“阿拉丁”或“公司”，股票代码“688179.SH”）的主体信用等级为A+，维持评级展望为稳定；维持“阿拉转债”的信用等级为A+。
- 该评级结果是考虑到：公司是国内自主生产品种最丰富的科研试剂供应商之一，2021年继续加大研发投入，盈利能力较强，现金生成能力表现尚可，财务杠杆水平低；同时中证鹏元也关注到，科研试剂行业竞争激烈且由外资企业主导，公司收入规模小，面临一定的安全、环保和存货跌价风险，募投项目能否实现预期收益存在不确定性。

## 未来展望

- 公司科研试剂常备库存产品丰富，通过自主电商平台销售，客户相对稳定，预计公司业务持续性较好，经营风险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8日

## 联系方式

**项目负责人：**马琳丽  
mall@cspengyuan.com

**项目组成员：**宋晨阳  
songchy@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	13.49	9.32	8.64	3.91
归母所有者权益	10.19	8.58	8.17	3.46
总债务	2.60	0.13	0.01	0.04
营业收入	0.92	2.88	2.34	2.10
EBITDA 利息保障倍数	-	1,159.55	392.05	450.17
净利润	0.31	0.89	0.74	0.64
经营活动现金流净额	-0.14	0.15	0.81	0.56
销售毛利率	62.07%	62.26%	60.78%	70.79%
EBITDA 利润率	-	37.53%	40.56%	40.58%
总资产回报率	-	11.34%	13.81%	19.55%
资产负债率	24.46%	7.92%	5.42%	11.37%
净债务/EBITDA	-	-3.53	-5.74	-0.89
总债务/总资本	20.34%	1.48%	0.16%	1.14%
FFO/净债务	-	-18.30%	-12.32%	-80.90%
速动比率	11.82	7.42	13.40	2.68
现金短期债务比	-	107.50	430.21	20.89

资料来源：公司 2017-2019 年三年连审审计报告、2020-2021 年审计报告及未经审计的 2022 年 1-3 月财务报表

## 优势

- **公司是国内自主生产品种最丰富的科研试剂供应商之一，2021 年继续加大研发投入。**公司科研试剂常备库存产品超过 3.7 万种，产品涵盖了高端化学、生命科学、分析色谱及材料科学四大领域，是国内品种最丰富的供应商之一，截至 2021 年末公司研发人员的人数较年初增加了 63.01%，此外公司投资并设立子公司开展生物试剂研发业务。
- **公司盈利能力较强。**2021 年公司 EBITDA 利润率、总资产回报率水平仍较为可观。
- **公司财务杠杆水平低。**截至 2022 年 3 月末，公司资产负债率水平仍较低，且公司已偿还全部短期借款。

## 关注

- **我国科研试剂行业竞争激烈且由外资企业主导，2021 年公司收入规模仍小且经营活动现金净流入规模下降。**我国科研试剂行业起步较晚，目前国内市场份额主要由外资企业控制，行业竞争较为激烈，2021 年公司收入规模虽持续增长，但整体收入规模小，且经营活动现金净流入规模下降。
- **公司面临一定的安全和环保风险。**公司部分科研试剂产品有易燃、易爆及易腐蚀等性质，若在生产、装卸和仓储过程中存在操作不当或违规操作，可能导致安全生产风险；研发生产过程中产生的主要污染物包括废气、废液和固体废物等，随着国家环保要求日益严格，面临一定的环保压力。
- **公司募投项目能否实现预期收益存在不确定性。**截至 2021 年末，公司主要在建及拟建项目包括公司首次公开发行股票募投项目以及本期债券的募投项目，建设周期均较长，如发生不可预见的因素影响施工进度，或将影响募投项目竣工时间；此外，若市场环境或政策产生不利变化，项目建成后能否产生预期收益或效果亦存在不确定性。
- **公司存货面临一定的跌价风险。**2021 年以来公司存货规模大幅攀升，主要系公司电商模式需要充足的库存商品备货，且公司不断添加试剂新品种导致库存商品随之增加。截至 2021 年末，公司累计计提存货跌价准备 773.32 万元，若未来公司存货长期无法顺利销售、长库龄产品滞销，将导致存货跌价风险。

## 本次评级适用评级方法和模型

评级方法/模型名称	版本号
化工企业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

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	4	财务状况	杠杆状况	较小
	经营状况	弱		净债务/EBITDA	7
	经营规模	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	4		FFO/净债务	7
	经营效率	4		杠杆状况调整分	-2
	业务多样性	4		盈利状况	非常强
			盈利趋势与波动性	中等	
			盈利水平	5	
<b>业务状况评估结果</b>		<b>中等</b>	<b>财务状况评估结果</b>		<b>很小</b>



指示性信用评分		aa-
调整因素	补充调整 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+	2021-11-18	马琳丽、宋晨阳	<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>

### 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
阿拉转债	3.87	3.87	2021-11-18	2028-3-14

## 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2022年3月15日发行6年期3.874亿元可转换公司债券，募集资金原计划用于阿拉丁高纯度科研试剂研发中心建设及其配套项目、高纯度科研试剂生产基地项目和张江生物试剂研发实验室项目。截至2022年3月21日，阿拉转债募集资金专项账户余额为3.76亿元。

## 三、发行主体概况

跟踪期内公司名称、控股股东及实际控制人均未发生变化。截至2022年3月末，公司注册资本和实收资本仍为10,093.34万元，控股股东及实际控制人仍为徐久振、招立萍夫妇，合计直接持有公司42.60%的股份。截至2022年3月末，公司前十大股东持股情况见表1，公司控股股东、实际控制人无股权质押情形。

**表1 截至2022年3月末公司前十大股东持股情况（单位：股）**

序号	股东	股东性质	持股数量	持股比例
1	徐久振	境内自然人	28,000,000	27.74%
2	招立萍	境内自然人	15,000,000	14.86%
3	上海晶真文化艺术发展中心(有限合伙)	其他	3,918,000	3.88%
4	上海理成殷睿投资管理中心(有限合伙)	其他	3,622,000	3.59%
5	中信证券—中信银行—中信证券卓越成长两年持有期混合型集合资产管理计划	其他	2,757,297	2.73%
6	中国工商银行股份有限公司—中欧医疗健康混合型证券投资基金	其他	2,544,860	2.52%
7	济南豪迈动力股权投资基金合伙企业(有限合伙)	其他	2,190,000	2.17%
8	上海道基福临投资合伙企业(有限合伙)	其他	2,000,000	1.98%
9	兴证全球资本-上海银行-兴全睿众基石 3 号特定多客户专项资产管理计划	其他	1,830,000	1.81%
10	乔斌	境内自然人	1,500,000	1.49%

资料来源：公司2022年第一季度报告，中证鹏元整理

2021年，公司合并范围内新增两家新设全资子公司上海阿拉丁生物试剂有限公司（以下简称“阿拉丁生物”）和ALADDIN TECHNOLOGY PTE. LTD。

## 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。

## 行业及区域经济环境

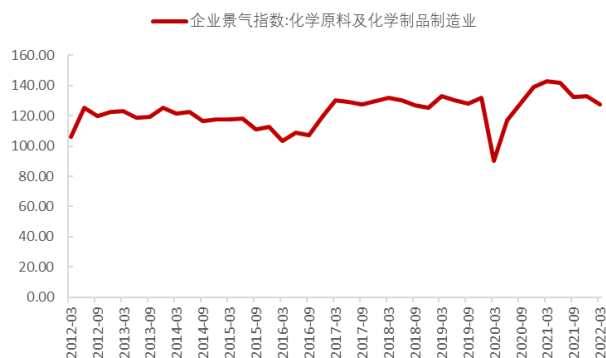
**2021年化工行业景气程度较高，化工品价格大幅上涨，企业盈利情况明显改善，但2022年化工品**

## 价格或面临下行压力

化工行业涉及炼油、冶金、能源、轻工、环境和医药等，产品广泛应用于工业、农业、人民生活等各领域，在国民经济产业链中发挥着举足轻重的作用。近年随着国家大力开展环境保护治理工作，以及供给侧改革的进一步推进，化工行业落后产能陆续被淘汰，新增产能受到严格管控，产能扩张集中于头部企业，行业内部开始呈现整合迹象，进入去库存周期。2020年上半年受疫情影响，化工企业生产经营受到严重影响，产品价格创下历史新低或进入历史底部区域。疫情控制后，我国化工企业及时复工复产，但海外疫情依然处于反复之中，全球化工品订单向我国转移，国内库存快速消化，大宗化工品供需关系趋紧，价格开始反弹上行。

2021年随着全球范围疫情控制及恢复生产，化工品需求持续增加，叠加原油、煤炭等价格持续走高，化工行业下游企业增加库存意愿（提前锁定成本，降低价格波动影响）较强，综合作用下使得中国化工产品价格指数(CCPPI)持续增加，最高增到6,467点（10月中下旬），较年初增长55.72%。2021年1-9月，化学原料及化学制品制造业景气指数持续处于高位，规模以上企业累计实现营业收入59,229.80亿元，同比增长32.80%；实现利润总额5,839.10亿元，同比增长126.80%。自2021年10月中下旬起，煤炭价格开始快速回落，中国化工产品价格指数(CCPPI)随之断崖式下跌，企业景气指数也有所降低。

图 1 化学原料及化学制品制造业景气指数



资料来源: Wind, 中证鹏元整理

图 2 中国化工产品价格指数走势



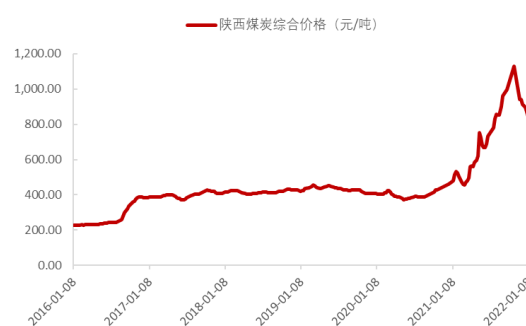
资料来源: Wind, 中证鹏元整理

2021年全球经济快速复苏，原油需求强劲回暖，国际油价顺势攀升；煤炭价格延续2020年趋势持续走高，且受能耗双控等政策影响，煤炭供需格局持续偏紧，其中陕西煤炭综合价格最高达到1,128元/吨（10月中下旬），较年初增长1.35倍。自2021年10月起，政府出台一系列增产保供政策，开始对煤炭价格进行干预，并依法打击煤炭市场炒作行为。随着调控政策效果显现，煤炭价格开始快速回落。本轮大宗化工品上涨周期自2020年持续至2021年第四季度，下游行业愈发难以承受，随着煤炭价格回落，化工品价格有望重新回归理性区间，化工产业链下游成本压力有望得到缓解。



**图3 OPEC一揽子原油价格走势**


资料来源：Wind，中证鹏元整理

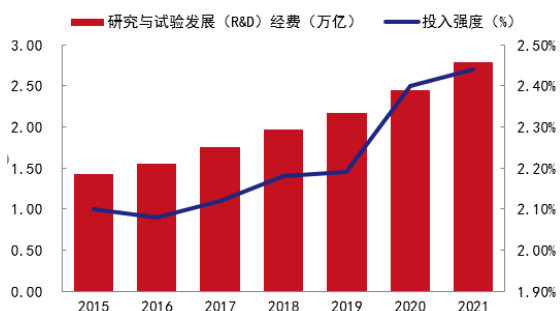
**图4 陕西煤炭综合价格走势**


资料来源：Wind，中证鹏元整理

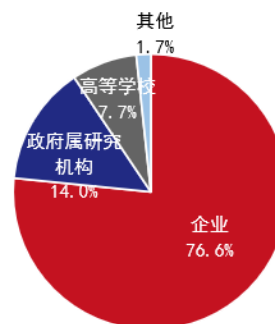
科研试剂行业与国家科研实力的发展以及科技经费的投入密切相关，“十四五”期间全社会研发投入强度继续加大，科研试剂行业下游需求有望进一步扩大

“十四五”期间国家继续大力支持科学研究。科研试剂行业隶属于科学服务行业，科学服务行业是为研究机构、企业和高校等从事科学研究或生产质量控制活动提供相关的解决方案，常见的方式为提供科研试剂、实验仪器、高端耗材等。科学服务业的发展与创新对国家科技创新起到重要支撑作用，与社会的科学技术发展水平密切相关。科学服务行业作为我国战略新兴产业的重要组成部分，包括《国家创新驱动发展战略纲要》、《“十三五”国家科技创新规划》等在内的多项国家级发展规划均把提高科研水平、推动科研试剂的发展上升到国家战略高度。2021年3月，《中华人民共和国国民经济和社会发展第十四个五年规划和2035年远景目标纲要》提出“十四五全社会研发经费投入强度高于十三五时期”，集中优势资源攻关新发突发传染病和生物安全风险防控、医药和医疗设备等领域关键核心技术，加大基础研究财政投入力度，基础研究经费投入占研发经费投入比重提高到8%以上。

2021年我国科研经费水平保持增长，预计我国科研试剂需求继续扩大。根据国家统计局数据，近几年全国研究与试验发展（R&D）经费投入力度持续加大，由2015年的1.42万亿元增长到2021年的2.79万亿元，年均复合增长率达到11.93%，投入强度（R&D经费占GDP比重）从2015年的2.10%增加至2021年的2.44%。根据《2020年全国科技经费投入统计公报》，企业、政府属研究机构、高等学校仍然是科研活动主体，经费支出所占比重分别为76.6%、14.0%和7.7%。据美国Battelle公司和R&D Magazine杂志社联合发布2018 Global R&D Funding Forecast报告，中国科研经费投入将继续保持高速增长，已在2017年超越欧盟，预计在2027年前后有望超越美国成为科技研发经费投入第一大国。在科技创新作为我国发展战略的核心地位的背景下，预计我国科研经费将持续增长，将带动市场对研究与试验用品的需求，驱动科学服务行业以及科研试剂的下游需求进一步扩大。

**图 5 我国 R&D 投入情况**


资料来源：wind，中证鹏元整理

**图 6 2021 年全国研究与试验发展经费支出主体构成情况**


资料来源：国家统计局，中证鹏元整理

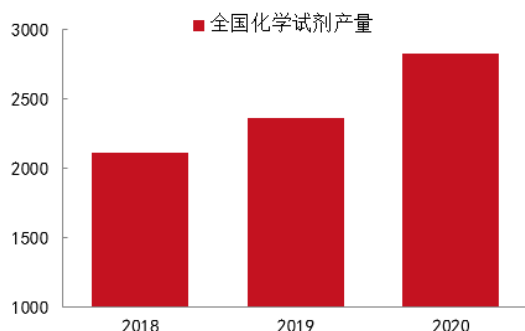
目前国内科研试剂市场份额主要由外资企业控制，近年来因我国科研水平不断发展，我国科研试剂产量不断增长，但对进口仍有较强依赖性

目前国内科研试剂市场份额仍主要由外资品牌占据。作为科学服务行业的重要组成部分，我国科研试剂行业虽然企业数量较多，但大多规模小、技术相对落后，行业整体处于起步阶段、水平相对滞后。由于国内科研事业发展起步较晚，科研试剂自主研发能力薄弱，德国默克（西格玛）、赛默飞世尔、丹纳赫等外资厂商纷纷进入中国市场，一般采用本土化策略，在国内设立公司或者建设生产基地。同时，为降低行业竞争，外资企业收购了部分国内企业，并通过代理商或经销商开展在华销售业务，因此目前国内试剂企业大多通过代理外资品牌的方式运作，行业整体竞争较为激烈。

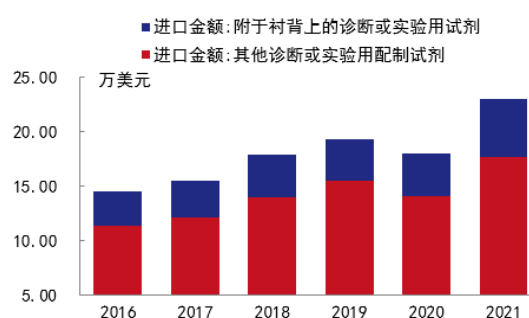
近年来国产试剂逐渐实现部分进口替代，但试剂数量仍和外资龙头存在差距。我国科研试剂产业竞争格局由外资企业绝对垄断向相对垄断过渡，主要表现为内资品牌部分产品达到了国际同等技术水平或实现了部分进口替代，逐步打破了外企绝对垄断的态势。未来，我国具有研发创新实力的科研试剂企业将通过技术创新、工艺开发等持续研发新的试剂品种，科研试剂国产化趋势将逐渐显现。国产试剂数量已从 2006 年仅有的 3,000 种左右跃升至 2015 年的 3 万多种<sup>1</sup>，数量大幅增长，但目前仍和外资龙头企业存在较大的差距。

从供给情况来看，随着我国科技创新、自主研发能力的快速发展，目前我国科研试剂行业步入了高速增长阶段，近年来试剂产量持续增长，根据中国石油和化学工业联合会，2020 年我国化学试剂产量 2,824.2 万吨，较 2019 年增长 19.63%。进口量方面，随着科研需求增加，2021 年诊断及试验用试剂及配置试剂进口金额同比大幅增长，科研试剂对进口仍有较强的依赖性。

<sup>1</sup>资料来源：《国产科研用试剂：未来的路怎么走》，科技日报，2015 年 9 月。

**图 7 我国化学试剂产量（单位：万吨）**


资料来源：中国石油和化学工业联合会，中证鹏元整理

**图 8 2021 年试剂进口大幅增长**


资料来源：Wind，中证鹏元整理

## 五、经营与竞争

公司是集研发、生产及销售为一体的科研试剂制造商，业务涵盖高端化学、生命科学、分析色谱及材料科学四大领域，同时配套少量实验耗材。公司自主打造“阿拉丁”品牌科研试剂和“芯硅谷”品牌实验耗材，主要依托自身电子商务平台实现线上销售。2021年公司收入规模不大，其中科研试剂作为公司的核心技术产品，是公司收入的主要来源，占比超过95%。2021年公司销售毛利率同比略有增长，整体水平仍较为可观。

**表 2 公司主营业务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
科研试剂	2.74	63.04%	2.17	62.35%
实验耗材	0.07	32.98%	0.11	33.60%
合计	2.81	62.27%	2.28	60.95%

资料来源：公司提供，中证鹏元整理

公司是国内自主生产品种最丰富的科研试剂供应商之一，2021年继续加大研发方面的投入；但业务仍面临一定的安全生产风险和环保压力，且在建及拟建项目尚需投资规模较大

公司科研试剂产品广泛应用于高等院校、科研院所及生物医药、新材料、新能源、节能环保、航空航天等高新技术产业和战略性新兴产业相关企业的研发机构。截至2021年末，公司科研试剂常备库存产品超过3.7万种，产品涵盖了高端化学、生命科学、分析色谱及材料科学四大领域，是国内品种最丰富的供应商之一。

**表3 公司产品储备情况**

产品类别	数量	应用领域
高端化学	超过 2.4 万种	广泛用于药物化学、有机化学、化学生物学等领域。
生命科学	超过 5,300 种	广泛用于基因组学、蛋白质组学、代谢组学、糖组学等研究领域。

分析色谱	超过 4,500 种	主要用于质量分析的各种应用并提供准确的检测结果，包括液相和气相色谱分析、质谱分析、Karl Fischer 滴定、元素痕量分析、经典分析、药品分析、环境和空气监测、食品和饮料分析等。
材料科学	超过 2,000 种	广泛用于半导体和芯片、航空航天、未来生物技术、多功能生物传感器和新能源等领域的研发环节。

资料来源：公司提供

技术研发方面，公司作为技术密集型企业，注重研究开发与技术创新，2021年公司继续加大了研发资源的投入。截至2021年末研发人员的人数为119人，较年初增加了63.01%，此外研发人员薪酬增加也导致研发费用增长。公司2021年新申请专利共7项。公司被中国化学试剂工业协会评为中国化学试剂工业协会副理事长单位。此外，公司投资并设立了全资子公司阿拉丁生物，开展生物试剂研发业务，有利于未来公司提升在生物试剂领域的产品研发能力和储备。

**表4 公司研发投入情况（单位：万元）**

项目	2021 年	2020 年
研发经费	2,265.88	1,568.29
占销售收入比重	7.88%	6.70%

资料来源：公司提供

但需要关注的是，公司部分科研试剂产品为危险化学品，有易燃、易爆及易腐蚀等性质，若在生产、装卸和仓储过程中存在操作不当或违规操作，可能导致公司面临安全生产风险；此外，公司研发生产过程中产生的主要污染物包括废气、废液和固体废物等，随着国家环保要求日益严格，公司仍面临一定的环保压力。

截至2021年末，公司主要在建拟建项目包括公司首次公开发行股票募投项目以及本期债券的募投项目，合计拟投资总额为5.65亿元，尚需投资4.73亿元，尚需投入规模较大。公司在建项目建设周期均较长，如发生不可预见的因素影响施工进度，募投项目能否如期竣工存在一定不确定性；此外，若市场环境或政策产生不利变化，项目建成后能否产生预期收益及效果亦存在不确定性。

**表5 截至2021年末公司主要在建拟建项目情况（单位：亿元）**

项目	拟投资总额	已投资总额	尚需投资
高纯度科研试剂研发中心	1.48	0.68	0.79
云电商平台及营销服务中心建设项目	1.06	0.23	0.83
阿拉丁高纯度科研试剂研发中心建设及其配套项目	1.04	0.00	1.04
高纯度科研试剂生产基地项目	1.37	0.00	1.37
张江生物试剂研发实验室项目	0.70	0.00	0.70
<b>合计</b>	<b>5.65</b>	<b>0.91</b>	<b>4.73</b>

资料来源：公司提供，中证鹏元整理

**2021年公司科研试剂产销量水平大幅提升，收入持续增长但整体规模小，公司销售集中度不高**

公司较早确立了电子商务模式为公司营销的主要方式，是国内早期进入科研试剂电商领域的企业之一。公司主要通过自主电商平台（www.aladdin-e.com）和第三方电商平台销售产品。目前公司收入主要来自于自主电商平台，拥有超过18.8万名注册用户。

2021年公司实行加强销售团队管理，增加市场服务团队等策略，公司科研试剂产品收入持续增长，但整体规模仍较小。同时，考虑到公司是产品驱动型的业务模式，存货的增长是收入增长的基础，2021年公司加快了产品添加的速度，在公司产品销量增长的同时科研试剂产品生产规模同比大幅增长135.10%，因此公司2021年产销率水平下降。

**表 6 公司科研试剂产品销售情况（单位：万件）**

年度	项目	产量	销量	产销率
2021 年	高端化学	193.32	108.97	56.37%
	生命科学	65.82	35.87	54.50%
	分析色谱	15.78	38.17	241.89%
	材料科学	17.62	8.8	49.94%
	<b>合计</b>	<b>292.54</b>	<b>191.81</b>	<b>65.57%</b>
2020 年	高端化学	82.23	83.71	101.80%
	生命科学	28.87	28.06	97.19%
	分析色谱	27.98	27.99	100.04%
	材料科学	6.14	6.44	104.89%
	<b>合计</b>	<b>145.22</b>	<b>146.20</b>	<b>100.67%</b>

资料来源：公司提供，中证鹏元整理

销售区域来看，公司收入仍主要来自于华东地区，2021年占比为51.96%，其次为华北地区和华南地区，年销售收入占比分别为17.25%和15.19%。一方面，公司研发生产基地位于上海，江、浙、沪地区运输周期短，售后服务体系最为完善，“阿拉丁”品牌在华东地区辐射效果最好；另一方面，我国东部沿海地区教育资源丰富、经济水平发达，以上海为中心、浙江和江苏为两翼的长三角地区，以北京和天津为中心的环渤海地区，以广州和深圳为中心的珠三角地区是我国高等院校及科研院所聚集地，且上述地区战略新兴企业较多，研发投入领先于全国平均水平。

**表 7 公司产品分区域销售情况（单位：万元）**

区域	2021 年		2020 年	
	金额	占比	金额	占比
华东地区	14,615.20	51.96%	12,114.88	53.09%
华北地区	4,852.55	17.25%	3,285.59	14.40%
华南地区	4,272.62	15.19%	3,860.89	16.92%
西南地区	1,640.37	5.83%	1,293.22	5.67%
华中地区	1,431.57	5.09%	936.57	4.10%
东北地区	870.41	3.09%	886.80	3.89%

西北地区	442.76	1.57%	441.49	1.93%
<b>合计</b>	<b>28,125.48</b>	<b>100.00%</b>	<b>22,819.44</b>	<b>100.00%</b>

资料来源：公司提供

2021年公司终端客户主要包括高等院校、科研院所以及生物医药、新材料、新能源、节能环保、航空航天等高新技术产业和战略性新兴产业相关企业的研发机构。销售集中度方面，2021年公司前五大客户销售额占比为19.72%，销售集中度水平不高。

**表 8 公司前五大销售情况（万元）**

年份	序号	客户名称	销售金额	占比
2021年	1	客户一	1,922.72	6.84%
	2	客户二	1,547.55	5.50%
	3	客户三	810.20	2.88%
	4	客户四	705.60	2.51%
	5	客户五	558.53	1.99%
			<b>合计</b>	<b>5,544.60</b>
2020年	1	客户一	1,264.65	5.54%
	2	客户二	1,142.34	5.01%
	3	客户三	755.52	3.31%
	4	客户四	633.45	2.78%
	5	客户五	519.53	2.28%
			<b>合计</b>	<b>4,315.49</b>

资料来源：公司提供，中证鹏元整理

**2021年公司产品成本仍以直接材料为主，但运输包装费用占比有所上升，公司供应商采购集中度水平仍较低**

2021年公司试剂原料采购仍然采用一般试剂原料采购和定制采购。公司生产所用的试剂原料种类众多、单品需求量少，部分原料目前市场上无符合条件的现货。由于公司试剂产品专用性强、种类繁多、生产工艺各不相同，因此公司部分试剂原料采用定制采购方式。针对部分国内市场上难以采购到的较为稀缺的试剂原料，由技术研发部提供该试剂原料的配方、工艺路线，方法开发部提供分析方法，计划部下达采购指令，产品开发部根据上述要求和指令筛选合格供应商并进行询价，若供应商拥有更优异的工艺路线，经公司认可后，也可采用供应商的工艺路线，产品开发部确定供应商后移交采购部下单、追踪，定制生产厂商自行采购原材料进行生产后交付公司。针对一般试剂原料，计划部下达采购指令后由产品开发部筛选合格供应商并进行询价，确定供应商后转移至采购部下单、跟进，其中对于首次采购的试剂原料，询价后需索取样品供方法开发部进行分析方法的开发和检测，检测合格后转移至采购部下单、跟进。公司采购的每批试剂原料到货后均会进行严格的取样检测，检测合格后方可入库。

**表 9 公司主营业务成本构成情况（万元）**

项目	2021年	2020年
----	-------	-------

	金额	占总成本比例	金额	占总成本比例
直接材料	7,296.81	68.76%	7,118.95	79.89%
直接人工	416.1	3.92%	278.68	3.13%
制造费用	964.34	9.09%	397.55	4.46%
运费包装	1,934.46	18.23%	1,116.14	12.52%
<b>合计</b>	<b>10,611.71</b>	<b>100.00%</b>	<b>8,911.32</b>	<b>100.00%</b>

资料来源：公司提供，中证鹏元整理

公司主营业务成本主要包括直接材料、直接人工成本、制造费用和运费包装等，其中直接材料占比最高，2021年占公司主营业务成本的比重为68.76%，制造费用和运费包装等费用占比上升主要系人工成本整体上涨和产品销售运输过程中包装材料及运输费用上涨。公司直接材料主要包括一般试剂原料及辅料，还包括定制的试剂原料和OEM实验耗材。公司采购的试剂原料种类繁多，涉及多种计量单位，单一原材料采购金额较低，单一原材料的价格波动对公司生产经营影响不大。截至2021年末，公司前五大供应商采购金额占比为7.24%，较上年变化不大，集中度水平较低。

**表 10 公司前五大采购情况（万元）**

年份	序号	供应商名称	采购金额	占比
2021 年	1	供应商一	418.49	2.31%
	2	供应商二	245.14	1.35%
	3	供应商三	226.07	1.25%
	4	供应商四	222.02	1.22%
	5	供应商五	201.50	1.11%
			<b>合计</b>	<b>1,313.22</b>
2020 年	1	供应商一	166.11	1.94%
	2	供应商二	126.41	1.48%
	3	供应商三	123.54	1.45%
	4	供应商四	114.08	1.34%
	5	供应商五	113.30	1.33%
			<b>合计</b>	<b>643.44</b>

资料来源：公司提供，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大华会计师事务所（特殊普通合伙）审计并出具标准无保留意见的2017-2019年三年连审审计报告、2020-2021年度审计报告及2022年1-3月未经审计财务报表，报告均采用新会计准则编制。近三年合并报表范围变化情况：2019年公司合并报表范围新增一家子公司上海客学谷网络科技有限公司；2020年公司合并报表范围无变化；2021年公司合并范围内新增两家新设全资子公司

上海阿拉丁生物试剂有限公司和ALADDIN TECHNOLOGY PTE. LTD。

## 资产结构与质量

近年来公司资产规模持续上升，主要以货币资金、存货等流动性资产为主，资产整体流动性较好

随着公司发行可转债募资，截至2022年3月末公司资产较2020年末增长56.21%。从资产构成来看，以流动资产为主，货币资金、存货和固定资产占比较大。

**表 11 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	7.03	52.11%	3.49	37.46%	3.40	39.38%
交易性金融资产	0.51	3.76%	0.50	5.40%	2.11	24.41%
存货	2.22	16.49%	1.81	19.42%	1.01	11.69%
<b>流动资产合计</b>	<b>10.56</b>	<b>78.29%</b>	<b>6.35</b>	<b>68.14%</b>	<b>6.78</b>	<b>78.49%</b>
固定资产	1.81	13.39%	1.73	18.51%	1.15	13.31%
<b>非流动资产合计</b>	<b>2.93</b>	<b>21.71%</b>	<b>2.97</b>	<b>31.86%</b>	<b>1.86</b>	<b>21.51%</b>
<b>资产总计</b>	<b>13.49</b>	<b>100.00%</b>	<b>9.32</b>	<b>100.00%</b>	<b>8.64</b>	<b>100.00%</b>

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

2021年末，公司货币资金主要为银行存款3.40亿元；其他货币资金20.43万元，系在支付宝、快钱等第三方支付平台账户中的货币资金。2022年3月末货币资金大幅增长，主要系公司发行可转债。2021年末，公司交易性金融资产主要为公司为公司在银行购入的结构存款及理财产品0.50亿元，期末累计确认公允价值变动损益35.42万元。截至2022年3月末，公司存货为2.22亿元，主要为库存商品和原材料。近年来公司存货占总资产的比重较高，主要系公司采用的电商模式需要充足的库存商品备货，且公司不断添加试剂新品种导致库存商品随之增加。截至2021年末，公司累计计提存货跌价准备773.32万元，若未来公司存货长期无法顺利销售、长库存产品滞销，将导致存货跌价风险。

截至2021年末，公司固定资产主要由房屋建筑物、机器设备和办公电子设备构成，其中71.42万元的房屋建筑物因属于集体用地无法办理产权证。截至2021年末，公司无所有权或使用权受限制的资产。

整体来看，近年来公司资产规模持续上升，主要以货币资金、存货等流动性资产为主，截至2021年末无所有权或使用权受限制的资产，资产整体流动性较好。

## 盈利能力

### 2021年公司收入保持增长，规模仍然较小，但业务盈利能力仍维持较高水平

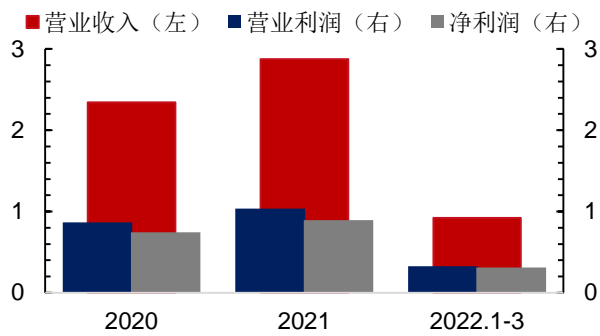
公司收入主要来源于科研试剂产品，2021年收入占比保持在95%以上。随着科研试剂产品种类不断丰富以及客户的不断积累，2021年公司营业收入保持增长，公司营业利润和净利润也随之持续增长，但总体规模仍然较小。毛利率方面，2021年公司销售毛利率为62.26%，同比上升1.48个百分点，整体水平



仍较为可观。

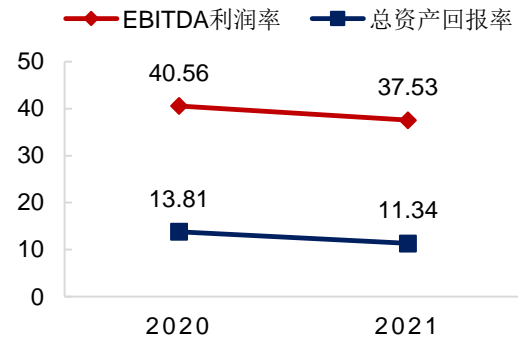
2021年公司EBITDA利润率为37.53%，总资产回报率为11.34%，较2020年均有所下降，但整体仍维持在较高水平。整体来看，公司收入规模仍然较小，但主营业务盈利能力仍较好。

图 9 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的 2022 年 1-3 月财务报表

图 10 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

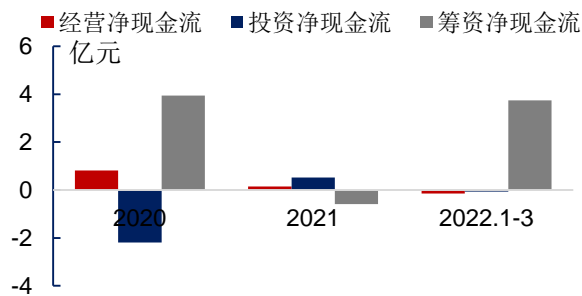
## 现金流

### 2021年来公司FFO保持稳定，但经营活动现金净流入规模下降

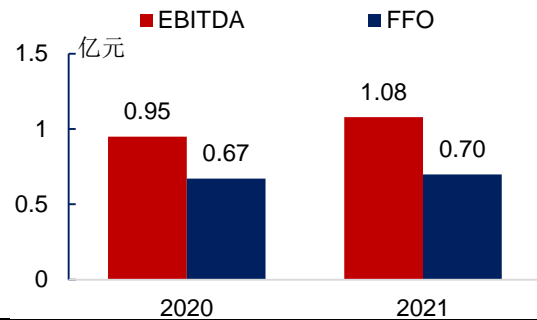
2021年公司FFO保持稳定，现金生成能力尚可，但经营活动现金净流入规模下降，主要系公司持续推进产品丰富度进行的原辅料采购，同时增加了相应各部门的人员导致的支付职工薪酬增加所致。受此影响，2022年1-3月公司经营活动现金流转为净流出。

公司投资活动现金流入主要系收回理财产品，投资活动现金流出主要为购买结构性存款以及购建固定资产、无形资产和其他长期资产。2021年公司投资活动现金净流入规模较小。但需关注的是，近年来公司包括募投项目在内的在建项目尚需投资规模较大，预计将明显降低公司资产流动性。

筹资活动方面，2021年公司未实现任何筹资活动现金流入，筹资活动现金流出主要为分配股利。2022年1-3月因公司可转债成功发行，公司筹资活动现金流呈大规模净流入。

**图 11 公司现金流结构**


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

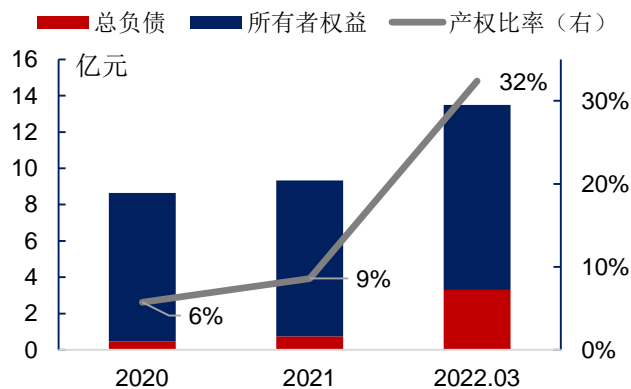
**图 12 公司 EBITDA 和 FFO 情况**


资料来源：公司 2020-2021 年审计报告

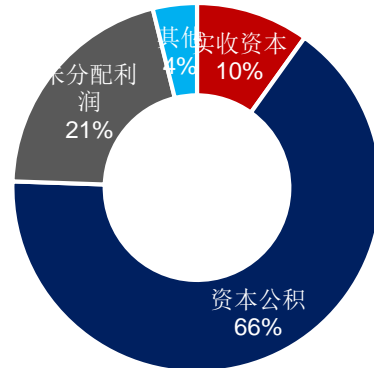
## 资本结构与偿债能力

### 公司财务杠杆水平低，截至2021年末已偿还全部短期债务

随着发行可转债以及利润的累积，近年来公司负债和所有者权益均持续增长，截至2022年3月末公司产权比率为32%，权益对负债的保障程度较好。

**图 13 公司资本结构**


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

**图 14 2022 年 3 月末公司所有者权益构成**


资料来源：公司未经审计的 2022 年 1-3 月财务报表

公司应付账款近年来规模变动不大，主要为日常经营活动中应付供应商的采购款以及工厂厂房建设项目尚未结算的工程款。截至2021年末，公司预收款项主要系向客户收取的货款，公司其他应付款主要为、押金及保证金和中介服务费。

截至2022年3月末，公司应付债券2.47亿元，为本期债券。截至2021年末，公司递延收益-非流动负债为0.03亿元，系公司收到的与资产相关的政府补助。

**表 12 公司主要负债构成情况 (单位: 亿元)**

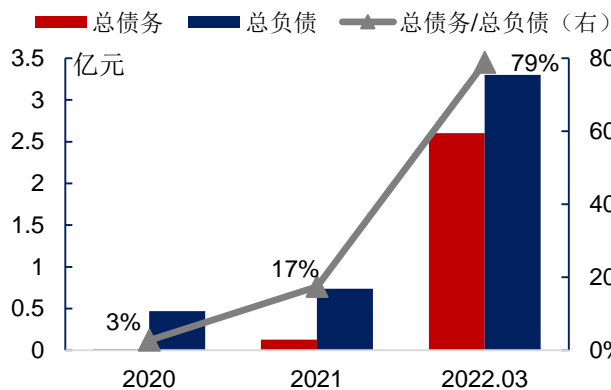
项目	2022 年 3 月	2021 年	2020 年
----	------------	--------	--------

	金额	占比	金额	占比	金额	占比
短期借款	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.01	2.73%
应付账款	0.28	8.61%	0.32	43.59%	0.16	33.65%
预收款项	0.15	4.55%	0.12	16.04%	0.10	20.75%
其他应付款	0.04	1.34%	0.01	1.28%	0.04	8.85%
<b>流动负债合计</b>	<b>0.71</b>	<b>21.37%</b>	<b>0.61</b>	<b>83.00%</b>	<b>0.43</b>	<b>91.91%</b>
应付债券	2.47	74.92%	0.00	0.00%	0.00	0.00%
递延收益-非流动负债	0.03	1.00%	0.03	4.49%	0.03	7.25%
<b>非流动负债合计</b>	<b>2.59</b>	<b>78.63%</b>	<b>0.13</b>	<b>17.00%</b>	<b>0.04</b>	<b>8.09%</b>
<b>负债合计</b>	<b>3.30</b>	<b>100.00%</b>	<b>0.74</b>	<b>100.00%</b>	<b>0.47</b>	<b>100.00%</b>

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

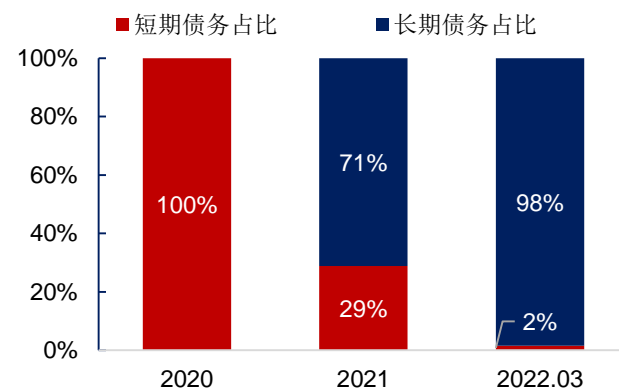
2021年末公司偿还全部借款，随着2022年一季度本期可转债的发行，公司总债务上升至3月末的2.60万元，整体规模不大。

图 7 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的 2022 年 1-3 月财务报表

图 8 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的 2022 年 1-3 月财务报表

从杠杆比率指标来看，截至2022年3月末，公司资产负债率为24.46%，受可转债发行影响有所上升，但整体负债水平仍低。因总债务规模不大，2021年末净债务/EBITDA和FFO/净债务指标表现较好。此外公司利息负担较小，EBITDA利息保障倍数近年来表现较好。整体来看，近年来公司财务杠杆水平低。

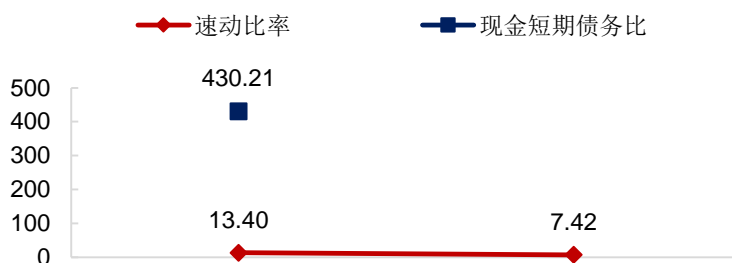
表 13 公司杠杆状况指标

指标名称	2022年3月	2021年	2020年
资产负债率	24.46%	7.92%	5.42%
净债务/EBITDA	-	-3.53	-5.74
EBITDA 利息保障倍数	-	1,159.55	392.05
总债务/总资本	20.34%	1.48%	0.16%
FFO/净债务	-	-18.30%	-12.32%

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

流动性比率方面，截至2021年末，公司速动比率为7.42，表现较好。同时公司已偿还全部短期债务。整体来看，公司流动性指标表现良好。

图 17 公司流动性比率情况



资料来源：公司 2020-2021 年审计报告

## 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（2021年4月27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。

## 八、抗风险能力分析

公司是国内自主生产品种最丰富的科研试剂供应商之一，科研试剂常备库存产品超过3.7万种，2021年公司继续加大研发投入，截至2021年末公司研发人员的人数较年初增加了63.01%；2021年公司EBITDA利润率、总资产回报率水平仍较为可观，盈利能力仍较强，公司FFO规模保持稳定，现金生成能力表现尚可；截至2022年3月末，公司财务杠杆水平低且公司已偿还全部短期债务。

但我们也注意到，我国科研试剂行业竞争激烈，且由外资企业主导，公司收入规模小；公司面临一定的安全和环保风险；公司存货规模大幅攀升，面临一定的跌价风险；募投项目能否实现预期收益存在不确定性。

整体来看，公司抗风险能力尚可。

## 九、结论

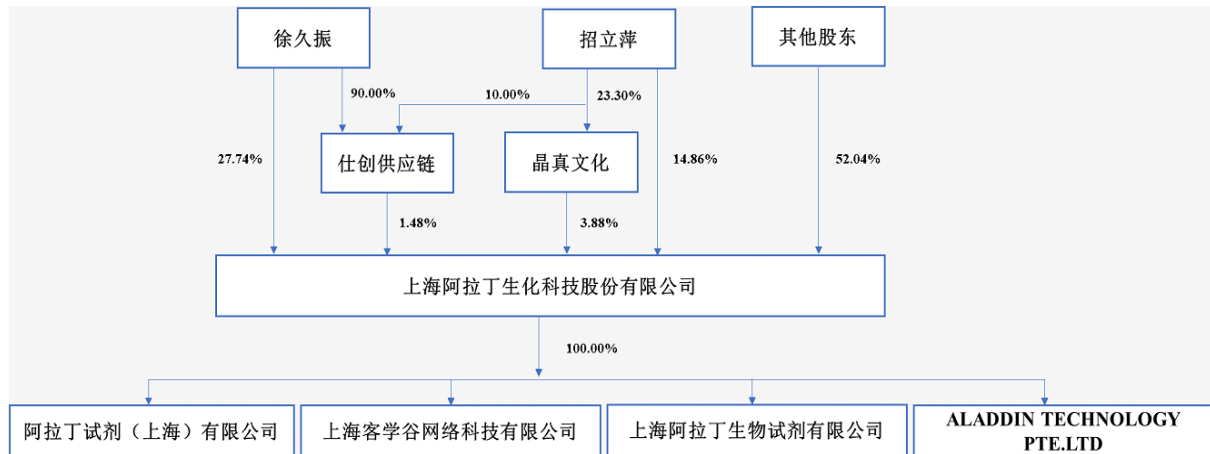
综上，中证鹏元维持公司主体信用等级为A+，维持评级展望为稳定，维持“阿拉转债”的信用等级为A+。

## 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）	2022年3月	2021年	2020年	2019年
货币资金	7.03	3.49	3.40	0.84
存货	2.22	1.81	1.01	0.97
流动资产合计	10.56	6.35	6.78	2.05
固定资产	1.81	1.73	1.15	1.14
非流动资产合计	2.93	2.97	1.86	1.85
资产总计	13.49	9.32	8.64	3.91
短期借款	0.00	0.00	0.01	0.04
一年内到期的非流动负债	0.04	0.04	0.00	0.00
流动负债合计	0.71	0.61	0.43	0.40
应付债券	2.47	0.00	0.00	0.00
非流动负债合计	2.59	0.13	0.04	0.04
负债合计	3.30	0.74	0.47	0.44
总债务	2.60	0.13	0.01	0.04
归属于母公司的所有者权益	10.19	8.58	8.17	3.46
营业收入	0.92	2.88	2.34	2.10
净利润	0.31	0.89	0.74	0.64
经营活动产生的现金流量净额	-0.14	0.15	0.81	0.56
投资活动产生的现金流量净额	-0.07	0.53	-2.19	-0.06
筹资活动产生的现金流量净额	3.75	-0.59	3.94	-0.41
财务指标	2022年3月	2021年	2020年	2019年
销售毛利率	62.07%	62.26%	60.78%	70.79%
EBITDA 利润率	-	37.53%	40.56%	40.58%
总资产回报率	-	11.34%	13.81%	19.55%
产权比率	32.38%	8.60%	5.74%	12.83%
资产负债率	24.46%	7.92%	5.42%	11.37%
净债务/EBITDA	-	-3.53	-5.74	-0.89
EBITDA 利息保障倍数	-	1,159.55	392.05	450.17
总债务/总资本	20.34%	1.48%	0.16%	1.14%
FFO/净债务	-	-18.30%	-12.32%	-80.90%
速动比率	11.82	7.42	13.40	2.68
现金短期债务比	-	107.50	430.21	20.89

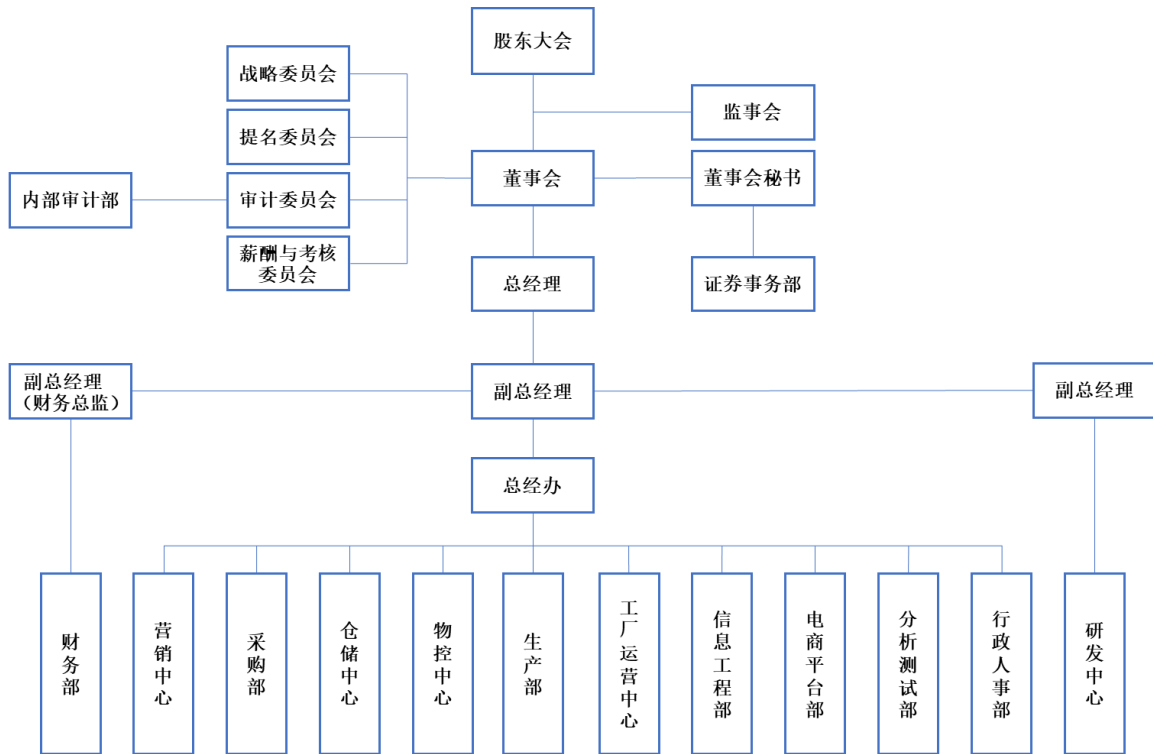
资料来源：公司 2019-2021 年审计报告及未经审计的 2022 年 1-3 月财务报表

## 附录二 公司股权结构图（截至 2021 年末）



资料来源：公司提供

### 附录三 公司组织结构图（截至 2021 年末）



资料来源：公司提供

#### 附录四 2021 年 12 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
阿拉丁试剂（上海）有限公司	9,361.94	100.00%	化学试剂等科研试剂的研发、生产、销售
上海客学谷网络科技有限公司	1,000.00	100.00%	网络科技、计算机科技
上海阿拉丁生物试剂有限公司	1,000.00	100.00%	试剂研发业务
ALADDIN TECHNOLOGY PTE. LTD	100.00（美元）	100.00%	目前未开展实质业务，公司拟拓展海外市场

资料来源：公司 2021 年度报告，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。