



内部编号: 2023060301

广东溢多利生物科技股份有限公司

2018 年公开发行可转换公司债券

跟踪评级报告

分析师: 王科柯  wkk@shxsj.com
翁斯喆  wsz@shxsj.com

评级总监: 张明海 

联系电话: (021) 63501349

联系地址: 上海市黄浦区汉口路 398 号华盛大厦 14 层

公司网站: www.shxsj.com



上海新世纪资信评估投资服务有限公司

Shanghai Brilliance Credit Rating & Investors Service Co., Ltd.

评级声明

除因本次评级事项使本评级机构与评级对象构成委托关系外，本评级机构、评级人员与评级对象不存在任何影响评级行为独立、客观、公正的关联关系。

本评级机构与评级人员履行了调查和诚信义务，所出具的评级报告遵循了真实、客观、公正的原则。

本报告的评级结论是本评级机构依据合理的内部信用评级标准和程序做出的独立判断，未因评级对象和其他任何组织或个人的不当影响改变评级意见。

本次跟踪评级依据评级对象及其相关方提供或已经正式对外公布的信息，相关信息的真实性、准确性和完整性由资料提供方或发布方负责。本评级机构合理采信其他专业机构出具的专业意见，但不对专业机构出具的专业意见承担任何责任。

本报告并非是某种决策的结论、建议。本评级机构不对发行人使用或引用本报告产生的任何后果承担责任，也不对任何投资者的投资行为和投资损失承担责任。

本次跟踪评级的信用等级自本跟踪评级报告出具之日起至被评债券本息的约定偿付日有效。在被评债券存续期内，本评级机构将根据《跟踪评级安排》，定期或不定期对评级对象（或债券）实施跟踪评级并形成结论，决定维持、变更或终止评级对象（或债券）信用等级。

本报告版权归本评级机构所有，未经授权不得修改、复制、转载、散发、出售或以任何方式外传。

未经本评级机构书面同意，本报告、评级观点和评级结论不得用于其他债券的发行等证券业务活动。本评级机构对本报告的未授权使用、超越授权使用和不当使用行为所造成的一切后果均不承担任何责任。

概述

编号：【新世纪跟踪（2023）100270】

评级对象：广东溢多利生物科技股份有限公司 2018 年公开发行可转换公司债券

溢利转债

主体/展望/债项/评级时间

本次跟踪：AA/稳定/AA/2023 年 6 月 21 日

前次跟踪：AA/稳定/AA/2022 年 6 月 21 日

首次评级：AA/稳定/AA/2018 年 4 月 26 日



跟踪评级观点

主要优势：

- 产业技术领先优势。溢多利已成为亚洲最大的生物酶制剂制造与服务企业和中国饲用酶制剂市场最主要的供应商，公司较为重视技术创新及改进，生物酶制剂技术指标在国内相对领先。
- 替抗饲料添加剂政策利好。受商品饲料禁止添加促生长类抗生素政策全面实施影响，溢多利的替抗饲料添加剂拥有较好的市场发展前景。
- 资产流动性大幅提升，财务结构稳健。溢多利 2022 年 4 月完成剥离全部生物医药资产，回笼现金合计 18.24 亿元，资产流动性大幅提升，财务杠杆低且进一步大幅下降。

主要风险：

- 主业盈利能力弱。跟踪期内，受下游畜牧行业产能过剩亏损严重，对饲用酶等饲料添加剂需求萎缩等影响，加之康捷生物项目产能利用率仍维持在低水平，同时期间费用负担仍较重，溢多利主业经营收益继续亏损，主业盈利能力仍较弱。
- 下游养殖行业疫病和需求波动风险。疫病是畜禽养殖行业经营过程中面临的主要风险之一。由于“H7N9 病毒”、“猪蓝耳病毒”等时有发生，非洲猪瘟等的影响仍未完全消除，下游养殖行业的疫病和需求波动对溢多利开展的饲用酶制剂和功能性饲料添加剂业务影响较大。
- 原材料价格波动风险。溢多利的生物酶制剂等主要产品的原材料成本占比高，持续面临较大的原材料价格波动风险。
- 产能释放压力。溢多利目前仍有多个项目在建，投资规模较大，在行业竞争较为充分、当前下游养殖行业需求低迷的背景下，公司相关在建项目未来面临较大的产能释放压力。

未来展望

通过对溢多利及其发行的本次债券主要信用风险要素的分析，本评级机构维持公司 AA-主体信用等级，评级展望为稳定；认为本次债券还本付息安全性很高，并维持本次债券 AA-信用等级。

主要财务数据及指标

项 目	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年 第一季度
母公司口径数据：				
货币资金（亿元）	0.77	0.96	7.55	7.48
刚性债务（亿元）	4.11	4.72	1.51	1.52
所有者权益（亿元）	25.38	24.90	27.54	27.59
经营性现金净流入量（亿元）	-0.69	0.54	6.65	-0.55
合并口径数据及指标：				
总资产（亿元）	46.72	44.80	31.72	31.24
总负债（亿元）	14.09	14.32	3.56	3.26

主要财务数据及指标

项 目	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年 第一季度
刚性债务 (亿元)	8.79	9.27	1.52	1.52
所有者权益 (亿元)	32.63	30.48	28.16	27.99
营业收入 (亿元)	19.15	18.92	11.74	1.81
净利润 (亿元)	2.02	-0.85	0.38	-0.12
经营性现金净流量 (亿元)	4.04	2.17	2.50	-0.04
EBITDA (亿元)	4.35	1.23	2.68	—
资产负债率[%]	30.16	31.96	11.23	10.42
权益资本与刚性债务比率[%]	371.06	328.88	1857.97	1840.12
流动比率[%]	181.92	167.26	821.28	906.67
现金比率[%]	28.09	30.10	630.49	688.89
利息保障倍数[倍]	5.98	-1.58	6.32	—
净资产收益率[%]	6.75	-2.71	1.28	—
经营性现金净流量与流动负债比率[%]	35.73	18.76	35.29	—
非筹资性现金净流量与负债总额比率[%]	5.77	-2.65	-18.07	—
EBITDA/利息支出[倍]	9.35	3.56	13.55	—
EBITDA/刚性债务[倍]	0.42	0.14	0.50	—

注 1: 根据溢多利经审计的 2020~2022 年及未经审计的 2023 年第一季度财务数据整理、计算。

发行人本次评级模型分析表

适用评级方法与模型: 工商企业评级方法与模型 (通用) FM-GS001 (2022.12)

评级要素			风险程度
个体信用	业务风险		4
	财务风险		1
	初始信用级别		aa ⁻
	调整因素	流动性因素	0
		ESG 因素	0
		表外因素	0
		其他因素	0
调整理由: 无			
个体信用级别		aa ⁻	
外部支持	支持因素		0
	支持理由: 无		
主体信用级别			AA ⁻

同类企业比较表

企业名称 (简称)	2022 年/末主要经营及财务数据				
	总资产 (亿元)	营业收入 (亿元)	净资产收益率 (%)	资产负债率 (%)	EBITDA/利息支出
蔚蓝生物	25.79	11.63	3.56	32.76	24.51
安迪苏	213.43	145.29	5.92	29.94	67.17
溢多利	31.72	11.74	1.28	11.23	13.55

注 1: 蔚蓝生物全称为青岛蔚蓝生物股份有限公司, 安迪苏全称为蓝星安迪苏股份有限公司, 溢多利全称为广东溢多利生物科技股份有限公司。

注 2: 蔚蓝生物及安迪苏的利息支出仅为列入财务费用的利息支出, 不包括资本化利息支出。

注 3: 除溢多利外其他公司均非本评级机构客户, 相关数据及指标来自公开市场可获取数据及计算, 或存在一定局限性。

跟踪评级报告

跟踪评级原因

按照广东溢多利生物科技股份有限公司 2018 年公开发行可转换公司债券（以下简称“溢利转债”）信用评级的跟踪评级安排，本评级机构根据提供的经审计的 2022 年财务报表、未经审计的 2023 年第一季度财务报表及相关经营数据，对该公司的财务状况、经营状况、现金流量及相关风险进行了动态信息收集和 analysis，并结合行业发展趋势等方面因素，进行了定期跟踪评级。

2018 年 11 月 2 日，经中国证券监督管理委员会的《关于核准广东溢多利生物科技股份有限公司公开发行可转换公司债券的批复》（证监许可[2018]1625 号）核准，该公司公开发行可转换公司债券 6.65 亿元，期限为 6 年，扣除承销及保荐费及其他费用共计人民币 0.20 亿元后，净募集资金共计人民币 6.45 元。上述资金已于 2018 年 12 月 29 日到位，经瑞华会计师事务所（特殊普通合伙）验证并出具瑞华验字[2019]40020001 号验证报告。2019 年 6 月 26 日，溢利转债进入转股期，截至本评级报告日已转股 6.11 亿元，剩余债券本金余额为 0.54 亿元。公司存续期内债务融资工具情况如图表 1 所示。

图表 1. 公司已发行债券概况（截至本评级报告日）

债项名称	发行金额 (亿元)	当前余额 (亿元)	期限 (年)	票面利率 (%)	转股期间	本息兑付情况
溢利转债	6.65	0.54	6	1.00	2019-06-26~2024-12-20	正常付息

资料来源：溢多利

本次债券募集资金主要用于该公司年产 15,000 吨食品级生物酶制剂项目、年产 20,000 吨生物酶制剂项目、年产 1,200 吨甾体药物及中间体项目，以及收购长沙世唯科技有限公司（以下简称“世唯科技”）51%股权项目。其中，世唯科技收购于 2018 年 12 月 27 日完成股权变更登记手续；年产 1,200 吨甾体药物及中间体项目已于 2022 年 4 月剥离，不再新增投入，剩下的未使用募集资金已用于补充流动资金；年产 15,000 吨食品级生物酶制剂项目已于 2020 年底达到预定可使用状态；因公司业务规划和产能布局调整，已终止对年产 20,000 吨生物酶制剂项目的投入，未使用募集资金将用于年产 15,000 吨食品级生物酶制剂项目。

图表 2. 截至 2022 年末本次募集资金用途及使用情况（单位：亿元）

项目名称	项目实施主体	项目总投资	调整后拟投入募集资金	已投入募集资金	项目达到预定可使用状态日期
年产 20,000 吨生物酶制剂项目	湖南格瑞	1.06	0.45	0.45	已终止
年产 15,000 吨食品级生物酶制剂项目	湖南康捷	2.50	2.40	2.03	2020-12-31
年产 1,200 吨甾体药物及中间体项目	科益新	2.74	2.52	2.52	已剥离
收购长沙世唯科技有限公司 51%股权项目	溢多利	0.86	0.86	0.86	已完成股权收购

资料来源：溢多利

1. 外部环境

(1) 宏观因素

2023 年第一季度，我国经济呈温和复苏态势；在强大的国家治理能力以及庞大的国内市场潜力的基础上，贯彻新发展理念和构建“双循环”发展新格局有利于提高经济发展的可持续性和稳定性，我国经济基本面长期向好。

2023 年第一季度，全球经济景气度在服务业的拉动下有所回升，主要经济体的通胀压力依然很大，美欧经济增长的疲弱预期未发生明显变化，我国经济发展面临的外部环境低迷且不稳。美联储、欧洲央行加息导致银行业风险暴露，政府的快速救助行动虽在一定程度上缓解了市场压力，但金融领域的潜在风险并未完全消除；美欧货币政策紧缩下，美元、欧元的供给持续回落，对全球流动性环境、外债压力大的新兴市场国家带来挑战。大国博弈背景下的贸易限制与保护不利于全球贸易发展，俄乌军事冲突的演变尚不明确，对全球经济发展构成又一重大不确定性。

我国经济总体呈温和复苏态势。就业压力有待进一步缓解，消费者物价指数小幅上涨。工业中采矿业的生产与盈利增长明显放缓；除电气机械及器材、烟草制品等少部分制造业外，大多数制造业生产及经营绩效持续承压，且高技术制造业的表现自有数据以来首次弱于行业平均水平；公用事业中电力行业盈利状况继续改善。消费快速改善，其中餐饮消费显著回暖，除汽车、家电和通讯器材外的商品零售普遍增长；基建和制造业投资延续中高速增长，房地产开发投资降幅在政策扶持下明显收窄；剔除汇率因素后的出口仍偏弱。人民币跨境支付清算取得新的进展，实际有效汇率稳中略升，境外机构对人民币证券资产的持有规模重回增长，人民币的基本面基础较为坚实。

我国持续深入推进供给侧结构性改革，扩大高水平对外开放，提升创新能力、坚持扩大内需、推动构建“双循环”发展新格局、贯彻新发展理念等是应对国内外复杂局面的长期政策部署；短期内宏观政策调控力度仍较大，为推动经济运行整体好转提供支持。我国积极的财政政策加力提效，专项债靠前发行，延续和优化实施部分阶段性税费优惠政策，在有效支持高质量发展中保障财政可持续和地方债务风险可控。央行实行精准有力的稳健货币政策，综合运用降准、再贷款再贴现等多种货币政策工具，加大对国内需求和供给体系的支持力度，保持流动性合理充裕，引导金融机构支持小微企业、科技创新和绿色发展。我国金融监管体系大变革，有利于金融业的统一监管及防范化解金融风险长效机制的构建，对金融业的长期健康发展和金融资源有效配置具有重大积极意义。

2023 年，随着各类促消费政策和稳地产政策逐步显效，我国经济将恢复性增长：高频小额商品消费以及服务消费将拉动消费进一步恢复；基建投资表现平稳，制造业投资增速有所回落，房地产投资降幅明显收窄；出口在外需放缓影响下呈现疲态，或将对工业生产形成拖累。从中长期看，在强大的国家治理能力以及庞大的国内市场潜力的基础上，贯彻新发展理念和构建“双循环”发展新格局有利于提高经济发展的可持续性和稳定性，我国经济长期向好的基本面保持不变。

(2) 行业因素

酶制剂是生物工程的重要组成部分，近年来其应用领域不断扩大，应用技术水平持续提高，行业保持了稳定较快发展。目前，“无抗饲料”一般以酶制剂、植物提取物、酸化剂、微生态制剂等作为抗生素的替代物已达到传统饲料的生长水平，2022 年受养殖行业产能过剩效益低、饲料消费低迷需要控制成本的影响，饲料添加剂产量有所下滑；但未来随着下游养殖行业需求回暖以及饲料禁抗政策的落地和养殖产业链减抗措施的持续收紧，饲用替抗添加剂产品总体需求和市场空间有望逐步打开。

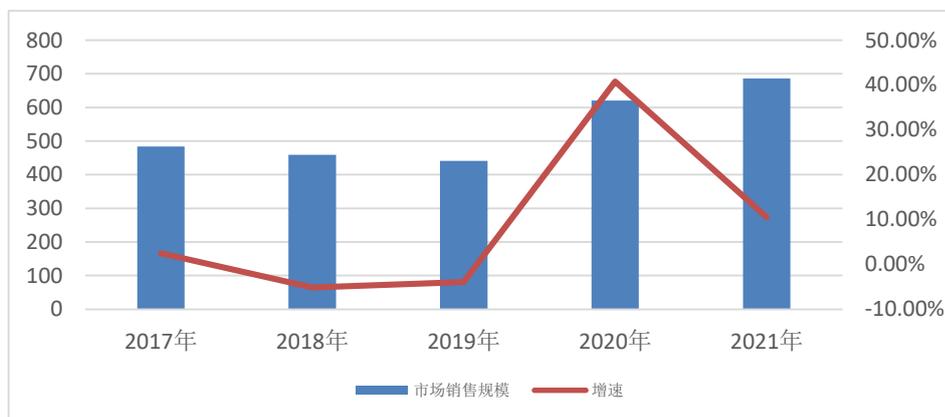
A. 行业概况

生物酶制剂是一种催化率高、专一性强、作用条件温和、可生物降解以及副产物极少的绿色催化

剂。酶制剂工业作为生物工程的重要组成部分，已广泛应用于饲料、食品、能源、制药、纺织、造纸、环保、酿造、淀粉糖、洗涤剂及保健品等多个领域，且应用领域仍在不断扩大，应用技术水平持续提高。随着生物燃料、环保产业、动物饲料、生物工业、制药领域等下游产业对酶的需求快速增长，行业增速保持稳定发展。

功能性饲料添加剂是生物酶制剂的一种应用，其是一种具有动物保健功能的饲料添加剂，具有改善机体亚健康、提高免疫力和抗应激能力、降低发病率等作用，可作为抗生素的替代品、生长调节剂和免疫调节剂。根据中国兽药协会数据，从 2009~2017 年，我国动物保健市场规模从 250.5 亿元增长至 484 亿元，年均复合增长率约 9%，成为继美国之后的第二大动物保健品消费国。2018~2019 年，由于受到猪瘟的肆虐国内生猪养殖市场的需求量明显降低，动物保健行业的销售规模有一定程度下滑，经济效益也有较为明显的下降。2019 年随着饲料“限抗”政策的出炉，饲料添加剂的需求越来越集中，从而加速行业的整合，产品同质化严重的中小企业逐渐退出，行业内拥有核心技术和具备完善新型添加剂产品线的企业发展空间将进一步扩大，行业集中度有望加速提升。2020 年后，随着猪瘟情况缓解以及宏观环境回暖，兽药行业销售收入开始逐年回升，2021 年我国兽药行业销售收入为 686.20 亿元，据中商产业研究院预测，预计 2022 年兽药行业全年销售收入为 770.93 亿元。目前，“无抗饲料”一般以酶制剂、植物提取物、酸化剂、微生态制剂等作为抗生素的替代物以达到传统饲料的生长水平，随着“替抗”需求逐步增长，功能性饲料添加剂市场空间有望被打开。

图表 3. 中国兽药行业近年来市场销售规模情况（亿元，%）



资料来源：中国兽药协会

根据中国饲料工业协会统计数据显示，2022 年全国酶制剂和抗氧化剂产品产量下降幅度较大，分别下降 12.5%和 14.1%，部分产品产量下滑主要受到养殖行业产能过剩效益低、饲料消费低迷需要控制成本的影响。未来随着下游养殖行业需求回暖以及饲料禁抗政策的落地和养殖产业链减抗措施的持续收紧，饲用替抗产品总体需求和市场空间有望逐步打开，该公司以替抗饲料添加剂为主打的功能性饲料添加剂产品有望获得良好的市场发展机遇。

B. 政策环境

2019 年 10 月，国家发改委在《产业结构调整指导目录（2019 年本）》提出，鼓励新型酶制剂和复合型酶制剂、多元糖醇及生物法化工多元醇、功能性发酵制品（功能性糖类、功能性红曲、发酵法抗氧化和复合功能配料、活性肽、微生态制剂）等开发、生产、应用。酵素生产工艺技术开发及工业化、规范化生产。

2022 年 5 月 10 日，国家发展改革委印发《“十四五”生物经济发展规划》（以下简称“规划”）。目标在“十四五”时期，我国生物技术和生物产业加快发展。作为我国首个生物经济五年规划，生物经济已经成为一种新的经济形态，明确了生物技术、生物制造等生物经济 4 大重点发展领域。力争到 2025

¹ 国家农业农村部于 2019 年 7 月发布《中华人民共和国农业农村部公告第 194 号》药物饲料添加剂退出方案，规定自 2020 年起饲料中退出所有促生长类药物添加剂品种，只保留抗球虫抗生素和两种中兽药药物添加剂（博落回散和山花黄芩提取物散），饲料企业全面停止促生长类药物饲料添加剂的使用。

年，我国生物经济总量达到 22 万亿元，其中核心产业总量超过 7.5 万亿元。

《规划》提出了生物经济发展阶段目标：到 2025 年，生物经济成为推动高质量发展的强劲动力，总量规模迈上新台阶，科技综合实力得到新提升，产业融合发展实现新跨越，生物安全保障能力达到新水平，政策环境开创新局面。到 2035 年，按照基本实现社会主义现代化的要求，我国生物经济综合实力稳居国际前列，基本形成技术水平领先、产业实力雄厚、融合应用广泛、资源保障有力、安全风险可控、制度体系完备的发展新局面。因此，酶制剂产业作为发酵产业中“绿色化、个性化、高端化”的代表产业，酶制剂产业正面临良好的发展前景。

C. 竞争格局/态势

我国生物酶制剂行业起步时间较晚，高端市场长期被海外企业所占据。但随着行业的不断发展，国内市场的国外企业基本出清，目前国内主要竞争者包括广东溢多利生物科技股份有限公司、武汉新华扬生物股份有限公司、青岛蔚蓝生物股份有限公司、挑战集团以及山东隆大生物工程有限公司等国内企业，其中溢多利占据 20% 左右的市场份额，山东隆大、蔚蓝生物、新华扬以及北京挑战分别占据 10% 左右市场份额，另外百斯杰生物依托金斯瑞生物科技股份有限公司的医药技术在工业酶领域占据一定份额。溢多利是国内第一家生物酶制剂专业生产企业，是中国生物酶制剂行业首家上市企业、亚洲最大的生物酶制剂制造与服务企业。公司已成为中国饲用酶制剂市场最主要的供应商，并且已从饲料用酶，拓展到能源用酶、食品用酶、造纸用酶、纺织用酶、环保用酶等类别。

2022 年，该公司及蔚蓝生物的酶制剂产品分别实现营业收入 6.07 亿元和 4.22 亿元，分别同比下降 6.03% 和 1.98%，当年受下游养殖行业产能过剩亏损严重，饲用酶制剂需求下降影响，生物酶制剂行业内企业相关收入普遍有所下滑。

D. 风险关注

主要风险：（1）原材料及能源价格波动风险；（2）饲用酶制剂和功能性饲料添加剂受下游养殖行业的周期性波动影响，需求会发生周期性波动。

2. 业务运营

跟踪期内，该公司剥离了竞争日益激烈、效益不断下滑的生物医药全部资产，剩下的生物酶制剂业务和功能性饲料添加剂业务受下游养殖行业需求下降等影响，收入规模有所萎缩，康捷生物项目产能利用率仍维持在低水平，加之期间费用负担仍较重，原材料和能源价格仍在高位，经营收益仍亏损，但因出售生物医药全部资产后获得较多投资收益，2022 年公司净利润扭亏为盈。公司目前在建项目投资新增产能规模较大，后续面临较大的产能释放压力。

2022 年 4 月，公司将生物医药业务相关的全部资产（即所持新合新 74.8057% 的股权、科益新 100% 的股权和利华制药 100% 的股权）出售给了昂利康、朱国良、醇投实业、沅澧投资、嘉山投资、晟创制药、何丽招等交易对手，2021 年 9 月末所出售标的评估总价值为 15.79 亿元，按持股比例计算的账面净资产总额为 8.28 亿元，本次交易最终确定的现金交易对价 13.02 亿元；同时交易对手通过对标的公司进行增资，偿还标的公司对公司的债务及利息，合计 5.22 亿元。本次交易不涉及业绩承诺。自 2021 年 9 月末起，经营的相关收益和现金流不再归公司，并自 2022 年 4 月开始生物医药相关资产不再纳入公司合并报表范围。医药板块 2019-2020 年及 2021 年 1-9 月收入分别为 12.82 亿元、11.07 亿元和 6.28 亿元，占比分别为 62.61%、57.83% 和 48.72%；模拟净利润分别为 1.20 亿元、1.03 亿元和 0.33 亿元，占比分别为 70.27%、50.71% 和 34.03%，受新合新调整对氢化可的松的销售路线，销量减少，以及原料药行业整体低迷以及市场竞争不断加剧的影响，近年来医药板块收入和利润逐年下滑，截至被出售剥离时，收入占比已不到 50%，利润占比已不到 35%；但剥离后，仍对公司整体经营业绩产生重大影响。

若不考虑已经剥离的医药板块和其他业务，2020-2022 年及 2023 年一季度该公司的生物酶制剂和功能性饲料添加剂合计收入分别为 7.54 亿元、8.73 亿元、7.64 亿元和 1.73 亿元，毛利分别为 3.84 亿元、3.96 亿元、2.88 亿元和 0.76 亿元，毛利率分别为 50.93%、45.36%、37.70% 和 43.93%，2022 年下

游畜牧行业产能过剩、亏损严重，客户对饲用酶的需求下降导致公司的生物酶制剂业务和功能性饲料添加剂业务有所下滑，2022 年毛利率受部分产品价格下降和产品结构变化等影响而继续显著下滑，但 2023 年一季度受益于提取工艺的提升、原材料价格回落、出口汇率及销售结构变化等因素，毛利率有显著回升，毛利同比增加 0.20 亿元。剥离医药板块后，公司营业收入和毛利主要来自生物酶制剂，2022 年占比分别为 75.12%和 65.45%，同年功能性饲料板块业务的收入和毛利占比分别为 19.43%和 30.23%。

该公司的其他业务主要为出租固定资产、包装物，销售材料，用材料进行非货币性资产交换，经营受托管理业务等实现的收入，2020-2022 年及 2023 年一季度分别实现其他业务收入 0.74 亿元、0.96 亿元、0.44 亿元和 0.08 亿元，跟踪期内因医药资产业务剥离后，与医药资产相关的其他业务收入也同比大幅减少。其他业务整体规模较小，对公司整体收入和利润影响有限。

(1) 主业运营状况/竞争地位

图表 4. 公司业务收入构成及变化情况（亿元，%）

营业收入	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年 第一季度
甾体激素原料药	10.87	9.24	3.66	-
生物酶制剂	5.56	6.46	6.07	1.46
功能性饲料添加剂	1.98	2.27	1.57	0.27
其他	0.74	0.96	0.44	0.08
合计	19.15	18.92	11.74	1.81
营业毛利	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年 第一季度
甾体激素原料药	3.39	3.15	0.71	-
生物酶制剂	2.58	2.53	1.97	0.61
功能性饲料添加剂	1.26	1.43	0.91	0.15
其他	0.15	0.11	0.13	0.03
合计	7.38	7.23	3.72	0.79
毛利率	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年 第一季度
甾体激素原料药	31.21%	34.09%	19.33%	-
生物酶制剂	46.42%	39.26%	32.48%	41.75%
功能性饲料添加剂	63.54%	63.24%	57.74%	56.44%
其他	20.75%	11.55%	39.50%	38.66%
综合	38.56%	38.20%	31.68%	43.80%

资料来源：溢多利

A. 生物酶制剂业务

该公司是国内首家生物酶制剂专业生产企业，自成立以来一直从事生物酶制剂的研发、生产、销售和服务。公司已成为亚洲最大的生物酶制剂制造与服务企业和中国饲用酶制剂市场最主要的供应商，并且已从饲料用酶，拓展到能源用酶、食品用酶、造纸用酶、纺织用酶和环保用酶等类别，应用领域较为广泛。公司该业务板块的经营主体为公司本部、子公司湖南鸿鹰生物科技有限公司（以下简称“鸿鹰生物”）、湖南新鸿鹰生物工程有限公司（以下简称“新鸿鹰生物”）、湖南康捷生物科技有限公司（以下简称“康捷生物”）以及内蒙古溢多利生物科技有限公司（以下简称“内蒙古溢多利”）等，2020-2022 年和 2023 年一季度，公司生物酶制剂业务分别实现销售收入 5.56 亿元、6.46 亿元、6.07 亿元和 1.46 亿元，其中 2021 年因下游需求增长、客户大量备货等影响收入增幅较大，而 2022 年及 2023 年一季度因下游产能过剩，猪肉价格下降，客户对饲用酶需求降低，收入同比有所下降；同期，毛利率分别为 46.42%、39.26%、32.48%和 41.75%，2022 年因部分产品价格下降和产品结构变化等影响导致毛利率继续显著下滑；2023 年一季度受益于提取工艺的提升、原材料价格回落、出口汇率及销售结构变化等因素影响，当期毛利率有所上升。

饲料用酶制剂是该公司的传统业务，经营主体主要为公司本部和子公司内蒙古溢多利，2022 年在生物酶制剂业务中的收入占比为 65.24%。目前产品包括复合酶系列、单体酶系列，主要产品有溢多酶

8/9/A/C/P/NS/L 系列、麦酶宝系列、植酸酶迈特系列、植酸酶溢多麟系列、植酸酶威特磷系列以及木聚糖酶、脂肪酶、葡萄糖氧化酶、β-甘露聚糖酶、蛋白酶、纤维素酶、淀粉酶、α-半乳糖苷酶、果胶酶、糖化酶等。该业务具有较明显的销售周期波动性，每年的一季度为行业淡季，三、四季度为行业旺季。另外，由于国内的养殖行业仍以中小养殖户为主体，对养殖形势缺乏计划性，在养殖行情好的时候增加存栏，在养殖行情差的时候减少存栏，从而加大养殖行业的年度波动现象。

工业用酶制剂业务的经营主体主要为鸿鹰生物及新鸿鹰生物和康捷生物，客户群体主要是食品、纺织、造纸、饲料等生产企业；微生态的客户群体主要是养殖、种植、环境保护、食品及保健品等领域。通过引进国外先进设备、优良菌株以及新型酶制剂开发，中国取得了酶制剂工业的快速发展。目前，该公司主要开展的业务为能源用酶、食品用酶、造纸用酶和环保用酶等。进入 21 世纪以来，虽然生物酶制剂企业之间仍存在通过降低价格进行竞争的情形，但随着市场规模继续扩大，竞争手段多元化，大部分产品价格和利润率已相对稳定。从细分领域来看，能源和纺织用酶销量略有下滑；而食品用酶销量提升明显，公司以高转化率高纯度糖化酶为代表的食品用酶制剂产品领先于同行产品标准，为国内外市场所广泛认可，公司市场份额不断增长。

在采购方面，该公司原材料采购由采购部门负责。采购部门根据生产部门提供的采购物资申购单，结合原材料市场行情、供应商情况与公司库存，组织协调采购工作。通过招标采购、询价对比采购等多种途径，确定公司原料采购价格。通过保持几家供应商之间的竞争，一方面促使供应商提高产品质量，另一方面保证了公司原材料价格和供应的稳定。公司酶制剂板块主要原材料为玉米淀粉、甲醇、葡萄糖浆、硅藻土和珍珠岩等。生物酶制剂业务的原材料成本占比约 60%，电及蒸汽等能源成本占比约 20%，持续面临较大的原材料成本控制压力。跟踪期内，玉米淀粉、甲醇等主要原材料价格整体呈现下降趋势。

图表 5. 公司生物酶制剂业务主要原材料采购价格变化情况

产品名称	2020 年度			2021 年度			2022 年度		
	单价 (元/公斤)	数量 (吨)	成交 金额 (万元)	单价 (元/公斤)	数量 (吨)	成交 金额 (万元)	单价 (元/公斤)	数量 (吨)	成交 金额 (万元)
玉米淀粉	2.44	14,549.98	3,549.35	3.50	8419.75	2948.40	3.13	14795.16	4625.30
甲醇	1.66	12,567.14	2,088.53	2.71	11327.94	3068.58	2.63	8015.52	2109.42
葡萄糖浆	2.26	1,590.68	359.48	2.65	12021.28	3182.63	2.50	12271.54	3069.84
硅藻土	2.30	1,174.42	269.55	2.33	1050.78	244.64	2.67	1593.00	425.69
珍珠岩	1.37	1,089.53	149.44	1.34	1050.96	140.40	1.40	1353.00	189.01

注：根据溢多利提供的资料整理、绘制

在生产方面，该公司采取以市场为导向的“以销定产”模式，具体根据市场需求和公司产品安全库存制定生产计划，以降低产成品库存，提高公司营运效率。客户根据生产需要向公司确认订单，公司在月末或年末未执行订单数量较少，生物酶制剂产品交货期一般为 7~15 天。总部和内蒙古受益于地理位置，和康捷生物以及鸿鹰生物相比能源成本相对更低，单位生产成本也更低。2022 年鸿鹰生物由于产品结构发生变化，当年产能及产量均有所上升，生产成本也有所下降，但受天气、当地用电政策以及环保等因素影响，产能利用率波动较大。此外总部、内蒙古以及康捷生物产量均有所下滑，主要受到下游需求影响销量下降所致，同时单位生产成本受产品结构变化影响有所上升。其中，康捷生物项目所生产的食品级工业酶制剂产品因技术有待进一步突破，跟踪期内产能利用率仍维持在 20%左右的低水平，2021-2022 年康捷生物净利润亏损均为 0.25 亿元；鸿鹰生物自 2021 年停止生产维生素 B12 产品后，转而生产大量的前端低毛利的糖化酶产品，毛利率低且原材料和能源价格维持高位，使得其 2022 年继续亏损，鸿鹰生物 2021-2022 年净利润分别为-0.61 亿元和-0.24 亿元，其中 2021 年亏损较多系当年计提较多应收账款和存货减值所致。鸿鹰生物和康捷生物的相关产能原主要计划用于生产食品级和能源级等的工业酶制剂，但目前产品技术仍有待进一步突破，从而实现产能利用率的提升和业绩的改善，目

前 2 家子公司研发投入每年约 2000 万元，关注后续产品技术突破情况。

图表 6. 公司酶制剂业务产销情况（吨，万元/吨）

		2020 年	2021 年	2022 年	2023 年一季度
总部和内蒙古	产能	31700	31700	31700	7925
	产量	25403	29067	24030	4334
	产能利用率	80%	92%	76%	55%
	销量	24247	28303	22741	5321
	平均销售单价	1.64	1.66	1.74	1.87
	平均单位生产成本	0.61	0.65	0.67	0.69
康捷生物	产能	15000	15000	15000	3750
	产量	1448	3435	3287	1550
	产能利用率	10%	23%	22%	41%
	销量	1207	3482	3510	1532
	平均销售单价	10.76	12.03	12.71	10.56
	平均单位生产成本	22.51	14.91	16.08	8.47
鸿鹰生物	产能	19000	19000	19700	4925
	产量	15831	14484	18089	4038
	产能利用率	83.32%	76.23%	91.82%	81.99%
	销量	15559	13690	18183	3067
	平均销售单价	13.40	10.28	8.91	13.41
	平均单位生产成本	9.69	9.22	8.61	12.16

注：根据溢多利提供的资料整理、绘制

在销售方面，该公司生物酶制剂产品销售采用直销为主、经销为辅的销售模式。公司销售体系由农牧营销中心、海外营销中心和工业酶营销中心组成，专门负责国内及国际市场的开拓与产品销售。三大销售中心在销售方面的分工为：农牧营销中心大客户事业部负责国内饲料行业排名前 35 位的企业，直销事业部负责除国内饲料行业排名前 35 位之外的其他企业，海外营销中心负责国外的生物酶制剂应用企业，工业酶营销中心负责国内除饲料用酶以外的其他工业用酶制剂应用领域企业。2022 年鸿鹰生物平均销售单价持续下滑，主要系高单价产品维生素 B12 停止生产，当年增加前端主要产品糖化酶的生产，单价和毛利率较低，但当年销量有大幅上升。

近年来，该公司在生物酶制剂菌种开发、应用效果方面持续大额投入。主要包括生物脱墨酶、生物打浆酶和生物助漂酶的研发及持续改进， α -淀粉酶生产菌的筛选及发酵工艺优化，蛋白酶菌种改造及酶学性能优化等。公司研发领域涵盖工业酶制剂、饲料、食品用酶和饲料添加剂等，有利于保持并提高公司产品竞争力。2020~2022 年，公司研发投入分别为 1.23 亿元、1.30 亿元和 1.00 亿元，占营业收入的比例分别为 6.41%、6.86%和 8.51%。

图表 7. 公司研发投入情况

主营业务	2020 年度	2021 年度	2022 年度
研发人员数量（人）	373	409	192
研发人员数量占比	13.20%	14.57%	16.72%
研发投入金额（万元）	12,282.95	12,977.96	9986.61
研发投入占营业收入比例	6.41%	6.86%	8.51%

注：根据溢多利提供的资料整理、绘制

B. 甾体激素原料药业务

该公司甾体激素原料药业务的经营主体为河南利华制药有限公司（以下简称“利华制药”）、湖南新合新生物医药有限公司（以下简称“新合新”）及其下属子公司等，主要从事该类医药中间体及原料药、制剂的研发、生产与销售业务，根据产品用途可分为皮质激素和性激素两大类。公司对新合新与利华制药经过资源整合，已形成上下较为完整的产业链。2020-2022 年及 2023 年一季度，公司甾体激素原料药业务分别实现营业收入 12.07 亿元、10.87 亿元、9.24 亿元和 2.18 亿元，毛利率分别为 31.12%、31.21%、34.09%和 25.60%，主要是受生物医药板块子公司新合新调整氢化可的松路线，销量减少，以及原料药行业整体低迷及竞争加剧的影响，医药板块业务收入不断下滑，又因上游原材料和能源涨价等原因，2022 年一季度毛利率有明显下滑。公司已于 2022 年 4 月完全剥离甾体激素原料药业务相关的所有资产。

C. 功能性饲料添加剂业务

近年来，该公司功能性饲料添加剂业务销售规模增长较快，已成为公司主营业务收入的重要来源之一。其经营主体为世唯科技及其下属子公司，主要产品为替抗饲料添加剂（含博落回散、酸化剂、葡萄糖氧化酶及其复合产品）、抗氧化剂、诱食剂、调味剂、防霉剂和维生素等。为进一步完善战略布局，持续提高饲用抗生素替代产品市场竞争力，经与世唯科技少数股东（曾建国、曾建忠、曾建湘、曾建明等 4 名自然人）进行协商，该公司于 2021 年协议²收购其持有的 29%股权。根据北京华亚正信资产评估有限公司出具的《资产评估报告》（华亚正信评报字（2021）A02-0009 号），经双方协商，目标公司整体作价 2.75 亿元，本次收购 29%股权对应的交易总价为人民币 7,975 万元。世唯科技已于 2021 年 6 月 11 日完成股权变更手续并取得浏阳市市场监督管理局颁发的营业执照，公司持有世唯科技的股权比例将由 51%变为 80%。

2020-2022 年及 2023 年一季度，该公司功能性饲料添加剂业务分别实现销售收入 1.98 亿元、2.27 亿元、1.57 亿元和 0.27 亿元，毛利率分别为 63.54%、63.24%、57.74%和 56.44%，公司功能性饲料添加剂主要由饲用替抗产品组成，2022 年及 2023 年一季度受下游养殖行业需求萎缩影响，收入同比大幅下降，加之因部分产品价格下降，毛利率水平有明显下滑。

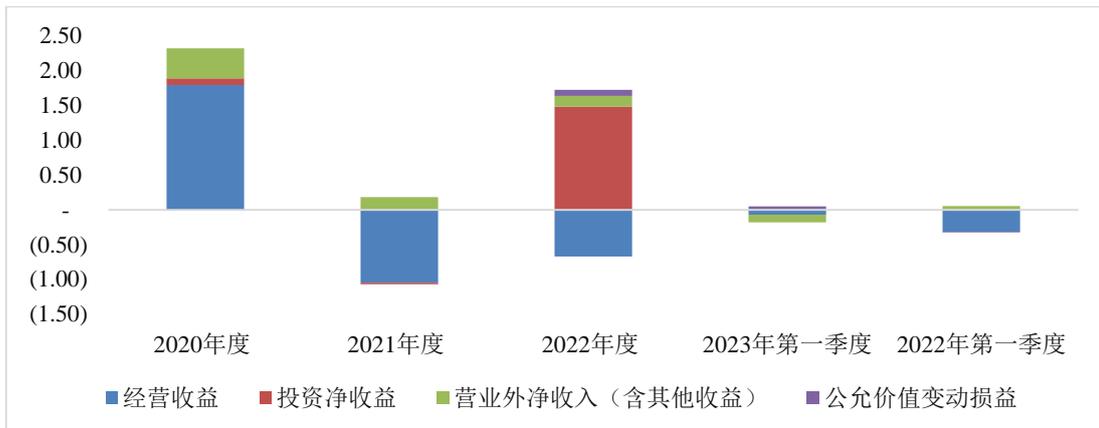
该公司博落回提取物（兽药原料药）和博落回散（兽药制剂）、博普总碱（兽药原料药）和博普总碱散（兽药制剂）均取得国家新兽药证书。博落回散作为天然植物提取物制剂，具有整肠、抗炎、促生长等功效，能有效提高饲喂动物的生产性能，而且该产品毒性低、无耐药性、无休药期，可有效替代抗生素在饲料中添加使用，是我国首个二类中兽药制剂，并被批准为第一个中兽药类饲料添加剂。博普总碱及其制剂博普总碱散作为中兽药在畜禽饲料中添加使用同样具有较高的开发价值，在替代抗生素抗炎方面具有较好的功效，且安全可靠。把博普总碱开发成消炎、抗应激、促生长的兽用天然药物，可减少抗生素和化学药物在食品动物中的使用，符合我国绿色养殖的发展方向。

国家农业农村部于 2019 年 7 月发布《中华人民共和国农业农村部公告第 194 号》药物饲料添加剂退出方案，规定自 2020 年 7 月 1 日起饲料中退出所有促生长类药物添加剂品种，只保留抗球虫抗生素和两种中兽药药物添加剂（博落回散和山花黄芩提取物散），饲料企业全面停止促生长类药物饲料添加剂的使用。公司提前布局，对现有生物酶制剂产品葡萄糖氧化酶、复合酶，植物提取物产品博落回散，酸化剂产品三丁酸甘油酯进行了多批次的替抗效果试验，已形成了有效的替抗饲料添加剂解决方案。

² 交易双方于 2021 年 4 月 27 日签署了《关于收购长沙世唯科技有限公司 29%股权之股权转让协议》，详见上市公司公告 2021-60。

(2) 盈利能力

图表 8. 公司盈利来源结构 (单位: 亿元)



资料来源: 根据溢多利所提供数据绘制。

注: 经营收益=营业利润-其他经营收益

跟踪期内, 该公司主营业务经营收益继续亏损, 主要依赖投资收益实现盈利, 政府补助对利润形成一定补充。2020~2022 年及 2023 年第一季度, 公司实现的营业毛利分别为 7.38 亿元、7.23 亿元、3.72 亿元和 0.79 亿元, 跟踪期内因出售医药板块资产以及下游养殖行业产能过剩亏损严重, 对饲料添加剂需求减弱等原因, 营业毛利同比大幅减少。

图表 9. 公司营业利润结构分析

公司经营收益结构	2020 年度	2021 年度	2022 年度	2023 年 第一季度	2022 年 第一季度
营业毛利 (亿元)	7.38	7.23	3.72	0.79	1.12
期间费用 (亿元)	5.10	6.39	4.07	0.78	1.38
其中: 销售费用 (亿元)	1.44	1.98	1.70	0.36	0.35
管理费用 (含研发费用, 亿元)	3.08	3.97	2.60	0.46	0.93
财务费用 (亿元)	0.58	0.44	-0.22	-0.05	0.10
期间费用率 (%)	26.62	33.78	34.70	42.98	32.56
其中: 财务费用率 (%)	3.03	2.33	-1.91	-2.49	2.35
资产减值损失 (含信用减值损失) (亿元)	0.27	1.64	0.15	0.07	0.01
经营收益 (亿元)	1.79	-1.05	-0.67	-0.07	-0.32
全年利息支出总额 (亿元)	0.47	0.34	0.20	-	-
其中: 资本化利息数额 (亿元)	0.00	0.00	0.00	-	-

资料来源: 根据溢多利所提供数据整理。

从费用支出情况来看, 因出售医药板块业务, 跟踪期内该公司期间费用有显著下降, 2020~2022 年及 2023 年第一季度公司期间费用分别为 5.10 亿元、6.39 亿元、4.07 亿元和 0.78 亿元, 期间费用主要集中于管理费用、研发费用和销售费用, 其中 2022 年因出售医药板块, 贷款利息支出减少、存款利息收入以及汇兑收益增加, 财务费用转为净收入 0.22 亿元。整体期间费用率分别为 26.62%、33.78%、34.70%和 42.98%, 期间费用率仍较高, 制约了公司盈利能力的提升。同期, 公司的资产减值损失 (含信用减值损失) 分别为 0.27 亿元、1.64 亿元、0.15 亿元和 0.07 亿元, 主要为存货跌价损失和合同履行成本减值损失, 其中 2021 年金额较大, 主要系子公司鸿鹰生物对维生素 B12 产品经营不利, 当年公司对子公司鸿鹰生物一次性清理积压的维生素 B12 产品和该产品的客户欠款, 对相关存货和出现问题客户欠款一次性全额计提存货跌价 0.48 亿元和应收账款坏账准备 0.35 亿元, 同时对鸿鹰生物相关的商誉全部计提商誉减值 0.76 亿元所致。

图表 10. 影响公司盈利的其他因素分析

影响公司盈利的其他因素	2020 年度	2021 年度	2022 年	2023 年 第一季度	2022 年 第一季度
投资净收益（亿元）	0.09	-0.02	1.48	-	-
营业外净收入（含其他收益和资产处置收益）（亿元）	0.43	0.18	0.16	-0.11	0.05
公允价值变动损益（亿元）	-	-	0.09	0.05	-

资料来源：根据溢多利所提供数据整理。

近年来，非经营性损益对该公司利润提供较大贡献。2020~2022 年，公司收到政府补助分别为 0.52 亿元、0.24 亿元和 0.16 亿元，主要是产业发展基金、技术改造补助、出口企业发展补助资金和科技进步奖等构成。2022 年公司投资收益为 1.48 亿元，系当年出售医药板块获得的收益，由此使得公司当年整体净利润扭亏为盈，公司 2022 年实现净利润为 0.38 亿元，较上年增加 1.23 亿元，2023 年一季度因主业继续亏损，净利润亏损 0.12 亿元，但同比减亏 0.15 亿元。跟踪期内，公司主业盈利能力仍较弱，需关注后续康捷生物的工业酶制剂产品技术突破和产能利用率提升情况，关注公司的期间费用控制压力以及下游养殖行业需求波动和原材料价格波动对公司盈利能力的影响。

（3）运营规划/经营战略

目前，该公司主要在建项目为内蒙年产 2 万吨生物酶制剂项目三期、康捷生物年产 1.5 万吨食品级生物酶制剂项目以及珠海瑞康生产基地产新建项目等。其中，内蒙年产 2 万吨生物酶制剂项目三期为新增饲料用酶制剂产能项目，主要面向欧美发达国家等国外饲料用酶制剂市场；珠海瑞康生产基地产新建项目为总部产能搬迁及新建产能项目，实际新增产能约 2 万吨，计划总投资 5.3 亿元，剔除总部搬迁过去的已有投入，实际新增投入约 2.7 亿元。截至 2022 年末，公司重大在建项目的预计投资总额为 10.08 亿元，已投资金额为 2.42 亿元，剔除珠海瑞康生产基地产新建项目中总部搬迁过去的已有投入，后续预计仍需投入约 5 亿元；公司后续仍有较大规模的资本性支出计划，主要通过自有资金满足投资需求。公司在建项目新增产能规模很大，在当前国内下游养殖行业需求低迷、国外市场开发仍存不确定性的情况下，相关新建产能能否消化存在很大不确定性。

图表 11. 截至 2022 年末公司在建项目情况（万元）

项目名称	计划总投资	资金来源	预计完工时间	已投资	计划投资		
					2023 年	2024 年	2025 年
内蒙年产 2 万吨生物酶制剂项目三期	22800	自有资金	2024 年 6 月 30 日	2870.36	13157.64	5632	1140
康捷生物年产 1.5 万吨食品级生物酶制剂项目	25000	募集资金	2025 年 12 月 31 日	20300	1322	1500	1878
珠海瑞康生产基地新建项目（年产饲料添加剂 5 万吨和动物用药品 51.8 吨）	53000	自有资金	2024 年 11 月 30 日	1010.73	25000	-	-
合计	100800	-	-	24181.09	39479.64	7132	3018

资料来源：根据溢多利所提供数据整理。

管理

跟踪期内，该公司股权结构保持相对稳定，因剥离医药板块资产而存在的一定规模对外担保目前均已结清，未发生重大关联交易。

跟踪期内，该公司股权结构保持相对稳定，控股股东珠海市金大地投资有限公司（简称“金大地投资”）仍持有公司 30.97% 的股权，持股比例未发生变化；实际控制人为陈少美，持有金大地投资 90% 的股权。截至 2022 年末，金大地投资已累计质押公司股份 0.22 亿股，占其持有公司股份的 14.47%，占公司股份总数的 4.49%。

跟踪期内，2022 年 4 月原公司副总裁朱杰明因个人原因辞去副总裁职位，辞职后不再在公司担任任何职务；同年 8 月公司召开第七届董事会第二十三次会议，会议通过公司董事长陈少美先生不再担任总裁职务，聘任周德荣先生为公司总裁；免去周德荣先生副总裁、董事会秘书职务，聘任程沧先生为公司董事会秘书；聘任李阳源先生为公司副总裁。

截至 2022 年末，该公司因出售医药生物业务产生对外担保余额 3.02 亿元，均为对湖南新合新生物医药有限公司提供的担保，但截至 2023 年 4 月末，公司给湖南新合新生物医药有限公司的保证担保事项均已到期及终止，目前公司已无重大对外担保事项。

跟踪期内，该公司未发生与日常经营相关的关联交易。

跟踪期内，该公司本部及其核心子公司³均不存在欠贷欠息等重大不良行为记录，亦不涉及作为被告的重大未决诉讼事件，同时各类债券还本付息情况正常。

财务

跟踪期内，该公司剥离了生物医药全部资产，回笼较多现金并偿还了大部分银行借款，整体资产质量得到大幅提升，财务杠杆低且进一步大幅下降，整体财务状况得到大幅改善。

1. 数据与调整

致同会计师事务所（特殊普通合伙）对公司的 2020 年至 2022 年财务报表进行了审计，并出具了标准无保留意见的审计报告。公司按照财务部颁布的《企业会计准则—基本准则》以及其后颁布及修订的具体会计准则、应用指南、解释以及其他相关规定编制财务报表。公司 2023 年第一季度财务报表未经审计。

近年来该公司生物医药板块业务的市场竞争不断加剧，保持竞争优势需要进行强大的资本投入，而公司尚处于蓝海的工业酶制剂领域投入也在逐年加大，因此，基于业务发展和战略布局等综合考虑，2022 年 4 月，公司将生物医药业务相关的全部资产（即所持新合新 74.8057% 的股权、科益新 100% 的股权和利华制药 100% 的股权）出售给了昂利康、朱国良、醇投实业、沅澧投资、嘉山投资、晟创制药、何丽招等交易对手，2021 年 9 月末所出售标的的评估总价值为 15.79 亿元，按持股比例计算的账面净资产总额为 8.28 亿元，本次交易最终确定的现金交易对价 13.02 亿元；同时交易对手通过对标的公司进行增资，偿还标的公司对公司的债务及利息，合计 5.22 亿元。本次交易不涉及业绩承诺。截至 2022 年末，上述交易对价及标的公司偿还公司的债务及利息合计 18.24 亿元均已到账；其中，5.13 亿元拟用于偿还银行贷款，剩余资金将用于发展生物酶制剂和动物营养与健康业务。上述标的公司自 2022 年 4 月末开始不再纳入公司合并报表口径，其经营产生的收益和现金流自 2021 年 9 月末开始统归交易对手所有。

截至 2021 年 9 月末，交易前该公司的总资产、总负债和权益资本分别为 46.05 亿元、13.71 亿元和 32.34 亿元，资产负债率为 29.77%；根据公司公布的 2021 年 9 月末编制的剥离医药板块后的备考合并报表数据，交易后公司的总资产、总负债和权益资本分别为 38.46 亿元、8.18 亿元和 30.28 亿元，资产负债率为 21.27%，财务杠杆进一步降低，主要变化的资产项目为其他应收款由 0.55 亿元大幅增加至 21.40 亿元，主要为剥离标的公司应收股权收购款和应收对剥离标的公司的债权，并已于 2022 年 4 月

³ 公司提供的本部和子公司格瑞生物、鸿鹰生物、新鸿鹰生物和康捷生物的最新《企业信用报告》的日期均为 2023.4.27；提供的子公司世唯科技的最新《企业信用报告》的日期为 2023.4.25。

全部到账；存货由 10.67 亿元大幅减少至 1.66 亿元，固定资产由 12.31 亿元大幅减少至 6.61 亿元，商誉由 4.77 亿元大幅减少至 1.12 亿元，无形资产由 3.82 亿元减少至 2.22 亿元；主要变化的负债项目为银行短期借款由 6.63 亿元减少至 3.74 亿元。总体来看，剥离医药板块业务后，公司财务状况得到大幅改善，财务杠杆进一步降低，资产质量得到大幅提升。

图表 12. 公司剥离生物医药资产前后财务状况对比（单位：亿元）

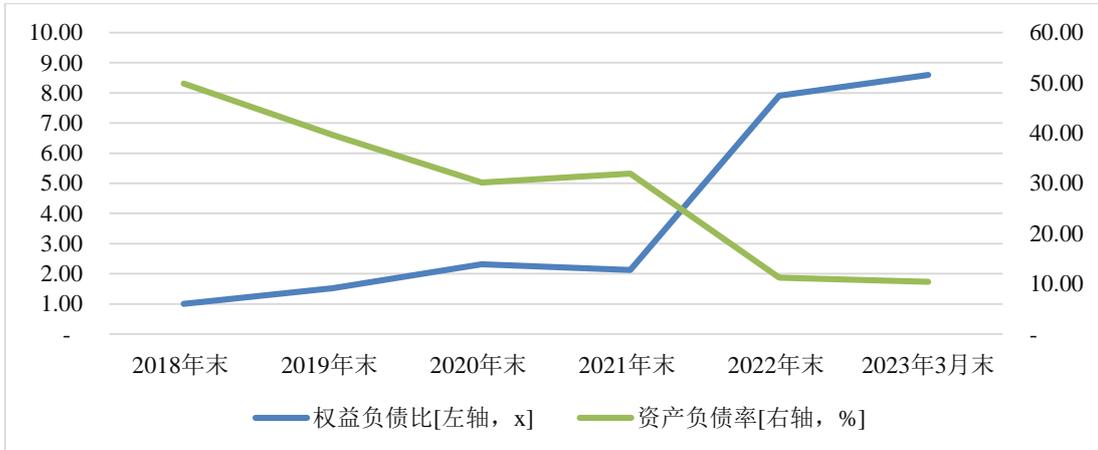
报表项目	2021 年 9 月末		2020 年末	
	交易前	交易后（备考）	交易前	交易后（备考）
流动资产	19.87	27.39	20.83	26.89
货币资金	1.61	1.01	3.03	1.48
应收账款	5.85	2.95	5.86	2.73
其他应收款	0.55	21.40	0.34	20.67
存货	10.67	1.66	10.50	1.57
非流动资产	26.18	11.07	25.89	11.20
固定资产	12.31	6.61	12.85	6.81
在建工程	4.08	0.41	3.17	0.22
无形资产	3.82	2.22	3.82	2.38
商誉	4.77	1.12	4.77	1.12
总资产	46.05	38.46	46.72	38.09
流动负债	10.44	5.69	11.45	5.19
短期借款	6.63	3.74	6.36	2.93
应付票据	0.90	0.03	1.11	0.24
应付账款	1.94	0.73	2.54	0.80
非流动负债	3.27	2.49	2.64	1.85
长期借款	1.37	1.37	0.71	0.71
应付债券	0.49	0.49	0.48	0.48
递延收益	1.24	0.54	1.28	0.58
总负债	13.71	8.18	14.09	7.04
权益资本	32.34	30.28	32.63	31.05
营业收入	12.89	6.84	19.15	8.56
净利润	0.95	0.51	2.02	1.00
经营活动净现金流	1.17	0.78	4.04	未提供
资产负债率	29.77%	21.27%	30.16%	18.48%

资料来源：根据溢多利所提供数据绘制

2. 资本结构

(1) 财务杠杆

图表 13. 公司财务杠杆水平变动趋势

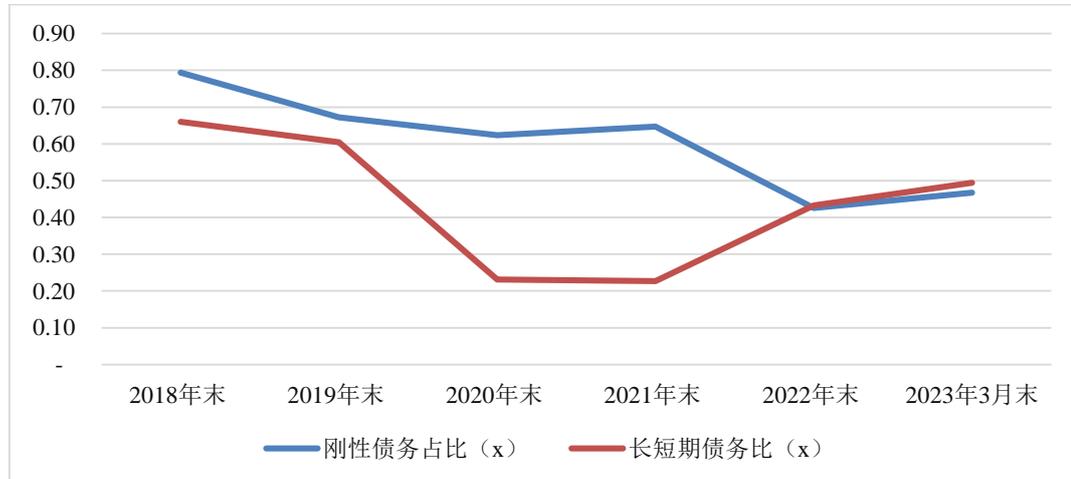


资料来源：根据溢多利所提供数据绘制。

2020-2022 年末及 2023 年 3 月末，该公司负债总额分别为 14.09 亿元、14.32 亿元、3.56 亿元和 3.26 亿元，资产负债率分别为 30.16%、31.96%、11.23%和 10.42%，因收到出售医药板块资产的股权转让款并用以偿还银行借款等，跟踪期内公司债务规模大幅下降，整体财务杠杆大幅下降，财务结构稳健。

(2) 债务结构

图表 14. 公司债务结构及核心债务



核心债务	2020 年末		2021 年末		2022 年末		2023 年第一季度末	
	金额 (亿元)	占比 (%)	金额 (亿元)	占比 (%)	金额 (亿元)	占比 (%)	金额 (亿元)	占比 (%)
刚性债务	8.79	62.40	9.27	64.72	1.52	42.54	1.52	46.71
应付账款	2.54	18.02	2.48	17.33	0.69	19.35	0.63	19.30
预收账款	0.05	0.33	0.08	0.56	0.02	0.64	0.02	0.56
其他应付款	0.58	4.13	0.43	3.01	0.33	9.35	0.36	10.93

资料来源：根据溢多利所提供数据绘制。

从债务构成来看，该公司债务主要由刚性债务、应付账款和其他应付款等构成。近年来，刚性债务在负债总额中的比重较高，但随着公司出售医药板块资产并偿还大部分银行借款，刚性债务占负债总

额的比例大幅下降。2020-2022 年末及 2023 年 3 月末，公司的刚性债务分别为 8.79 亿元、9.27 亿元、1.52 亿元和 1.52 亿元，跟踪期内公司刚性债务规模大幅下降；同期末，公司的应付账款分别为 2.54 亿元、2.48 亿元、0.69 亿元和 0.63 亿元，主要由工程及设备款和应付货款构成，跟踪期内同样大幅减少，主要系出售医药板块所致；同期末，公司其他应付款分别为 0.58 亿元、0.43 亿元、0.33 亿元和 0.36 亿元，主要为保证金、押金和其他往来款，跟踪期内有小幅下降。总体看，公司剥离医药板块后，公司刚性债务、应付账款、其他应付款规模均有大幅下降。

图表 15. 公司刚性债务构成（单位：亿元）

刚性债务种类	2018 年末	2019 年末	2020 年末	2021 年末	2022 年末	2023 年 3 月末
短期刚性债务合计	11.33	7.01	7.60	8.00	1.00	1.00
其中：短期借款	9.96	5.01	6.36	6.57	1.00	1.00
应付票据	0.17	1.37	1.11	0.83	-	-
一年内到期长期借款	1.18	0.63	0.14	0.60	-	-
其他短期刚性债务	0.02	-	-	-	-	-
中长期刚性债务合计	7.67	5.02	1.19	1.27	0.51	0.52
其中：长期借款	1.88	1.59	0.71	0.77	-	-
应付债券	5.39	3.27	0.48	0.50	0.51	0.52
其他中长期刚性债务	0.41	0.16	-	-	-	-

资料来源：根据溢多利所提供数据整理

该公司刚性债务主要由银行借款和应付债券构成，2023 年 3 月末公司短期借款 1.00 亿元，其中保证担保借款和应付票据贴现借款分别为 0.50 亿元和 0.50 亿元，其中保证担保借款为公司以珠海金大地投资有限公司为保证人，从建设银行珠海市分行开出 5,000 万元信用证（合同编号为：建珠国际国内证 20221201），信用证有效期 2022 年 12 月 20 日至 2022 年 12 月 31 日，承兑期限为 2022 年 12 月 20 日至 2023 年 6 月 19 日，作为货款支付给子公司内蒙古溢多利生物科技有限公司，内蒙古溢多利生物科技有限公司向中行珠海分行申请做一级福费廷；应付票据贴现借款为公司以 5,000 万元大额定期存单质押开具银行承兑汇票，作为货款付给子公司内蒙古溢多利生物科技有限公司，该子公司进行贴现所致。公司应付债券为存续期内的“溢利转债”，2023 年 3 月末债券余额为 0.52 亿元（其中 0.09 亿元计入其他权益工具）。

根据该公司提供的数据，除“溢利转债”外，截至 2023 年 3 月末公司有息债务融资成本相对集中在 1.8-2.5%之间，融资成本低。

图表 16. 公司 2022 年末刚性债务期限结构

到期年份	1 年以（含 1 年）	1~2 年（含 2 年）	2~3 年（含 3 年）	3~5 年（含 5 年）	5 年及以上	合计
合并口径	1.00	0.52	-	-	-	1.52
母公司口径	1.00	0.52	-	-	-	1.52

资料来源：溢多利。

3. 现金流量

图表 17. 公司经营环节现金流量状况

主要数据及指标	2018 年	2019 年	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年 第一季度
营业周期（天）	398.83	379.33	439.19	422.18	385.85	-

主要数据及指标	2018年	2019年	2020年	2021年	2022年	2023年 第一季度
营业收入现金率(%)	96.37	85.76	94.11	90.18	98.73	104.01
业务现金收支净额(亿元)	3.66	6.70	5.87	4.66	3.56	0.47
其他因素现金收支净额(亿元)	-1.62	-2.28	-1.83	-2.49	-1.07	-0.51
经营环节产生的现金流量净额(亿元)	2.04	4.42	4.04	2.17	2.50	-0.04
EBITDA(亿元)	3.93	4.21	4.35	1.23	2.68	-
EBITDA/刚性债务(倍)	0.26	0.27	0.42	0.14	0.50	-
EBITDA/利息支出(倍)	4.42	5.50	9.35	3.56	13.55	-

资料来源：根据溢多利所提供数据整理。

注：业务收支现金净额指的是剔除“其他”因素对经营环节现金流量影响后的净额；其他因素现金收支净额指的是经营环节现金流量中“其他”因素所形成的收支净额。

2020~2022年度，该公司营业周期分别为439.19天、422.18天和385.85天，2022年公司剥离医药板块资产后，营运周期有所下降。

2020~2022年及2023年第一季度，该公司经营活动产生的现金流量净额分别为4.04亿元、2.17亿元、2.50亿元和-0.04亿元，2022年公司经营活动净现金流有所增加，主要系购买商品支付的现金减少以及丽江晟创制药有限公司代子公司利华制药清欠欠款所致。

2020~2022年度，该公司EBITDA分别为4.35亿元、1.23亿元和2.68亿元，2021年因公司期间费用上升并一次性计提了较大金额的资产减值损失，当年EBITDA大幅减少；2022年无大额资产减值，且因出售医药板块资产获得较多投资收益，EBITDA同比大幅增加1.45亿元至2.68亿元，加之刚性债务大幅下降影响，EBITDA对刚性债务和利息的保障程度分别为0.50倍和13.55倍，偿债能力同比有大幅提升。

图表 18. 公司投资环节现金流量状况(亿元)

主要数据及指标	2018年	2019年	2020年	2021年	2022年末	2023年 第一季度
回收投资与投资支付净流入额	-0.14	-0.78	-0.26	-0.92	4.90	1.22
购建与处置固定资产、无形资产及其他长期资产形成的净流入额	-1.34	-3.88	-2.83	-1.63	-1.98	-0.64
其他因素对投资环节现金流量影响净额	-	-	-0.02	-	-7.03	-
投资环节产生的现金流量净额	-1.48	-4.66	-3.11	-2.55	-4.11	0.58

资料来源：根据溢多利所提供数据整理。

2020~2022年及2023年第一季度，该公司投资活动产生的现金流量净额分别为-3.11亿元、-2.55亿元、-4.11亿元和0.58亿元，因继续进行项目建设投入及购买大额理财等，2022年公司投资活动现金流净流出规模较大；2023年一季度因赎回部分理财产品而呈现一定净流入。

图表 19. 公司筹资环节现金流量状况(亿元)

主要数据及指标	2018年	2019年	2020年	2021年	2022年	2023年 第一季度
筹资环节产生的现金流量净额	6.31	-6.84	-0.05	0.37	0.77	-0.10

资料来源：根据溢多利所提供数据整理。

2020~2022年及2023年第一季度，该公司筹资活动产生的现金净流量分别为-0.05亿元、0.37亿

元、0.77 亿元和-0.10 亿元。2022 年公司偿还了大部分银行借款，且当年公司出售医药板块前，子公司新合新收到 4.94 亿元增资款用于偿还新合新对公司本部的欠款，使得当年筹资活动呈现一定净现金流入。

4. 资产质量

图表 20. 公司主要资产的分布情况

主要数据及指标	2018 年	2019 年	2020 年末	2021 年末	2022 年末	2023 年 3 月末
流动资产（亿元，在总资产中占比%）	25.87	20.42	20.83	19.52	20.43	19.76
	53.88%	45.19%	44.58%	43.57%	64.41%	63.25%
其中：现金类资产（亿元）	9.61	2.44	3.22	3.51	15.69	15.01
应收款项（亿元）	4.75	5.66	5.86	4.87	2.42	2.21
存货（亿元）	10.04	10.74	10.50	9.92	2.05	2.18
非流动资产（亿元，在总资产中占比%）	22.14	24.76	25.89	25.28	11.30	11.48
	46.12%	54.81%	55.42%	56.43%	35.62%	36.75%
其中：固定资产（亿元）	11.21	13.44	12.85	13.96	6.69	6.50
在建工程（亿元）	1.87	2.09	3.17	1.98	0.38	0.82
无形资产（亿元）	3.61	3.66	3.82	4.20	2.62	2.83
商誉（亿元）	4.77	4.77	4.77	3.96	0.37	0.37
期末全部受限资产账面金额（亿元）	2.72	3.14	3.55	1.94	0.57	0.50
受限资产账面余额/总资产（%）	5.67	6.95	7.60	4.33	1.80	1.60
期末抵质押融资余额（亿元）	1.87	-	0.30	0.50	0.50	0.50

资料来源：根据溢多利所提供数据整理。

跟踪期内，因出售医药板块全部资产，公司总资产规模有显著下降，2020-2022 年末及 2023 年 3 月末分别为 46.72 亿元、44.80 亿元、31.72 亿元和 31.24 亿元。公司资产相对集中于流动资产，2023 年 3 月末流动资产占比为 63.25%。

该公司流动资产主要集中于现金类资产、应收账款和存货。截至 2023 年 3 月末，公司现金类资产为 15.01 亿元（其中受限 0.50 亿元），主要为货币资金 9.25 亿元和交易性金融资产（主要为结构性存款等银行理财）5.68 亿元，目前现金类资产较为充裕。2020-2022 年末及 2023 年 3 月末，公司的应收账款分别为 5.86 亿元、4.87 亿元、2.42 亿元和 2.21 亿元，因公司转让医药板块全部股权，医药板块子公司不再纳入合并范围，跟踪期内应收账款规模大幅下降；截至 2022 年末，公司账龄在 1 年以内、1-2 年和 2 年以上的应收账款余额分别为 1.79 亿元、0.13 亿元和 0.24 亿元，分别已计提坏账准备 0.09 亿元、0.04 亿元和 0.19 亿元，公司的应收账款约一半集中于医药板块，随着医药板块的剥离，公司的应收账款也大幅减少，并且已于 2021 年集中清理了鸿鹰生物有问题的应收账款，整体应收账款质量有大幅改善。同期末，公司的存货分别为 10.50 亿元、9.92 亿元、2.05 亿元和 2.18 亿元，2022 年末存货金额大幅减少，主要系存货规模主要集中于医药板块，剥离医药板块后，公司的存货规模相应大幅减少。

该公司非流动主要集中于固定资产、在建工程、无形资产和商誉等。2020-2022 年末及 2023 年 3 月末，公司的无形资产分别为 3.82 亿元、4.20 亿元、2.62 亿元和 2.83 亿元，固定资产分别为 12.85 亿元、13.96 亿元、6.69 亿元和 6.50 亿元，在建工程分别为 3.17 亿元、1.98 亿元、0.38 亿元和 0.82 亿元，主要为，其中固定资产约一半属于医药板块，在建工程绝大部分均属于医药板块，剥离医药板块后，无形资产、固定资产及在建工程均相应大幅减少；目前公司的固定资产主要为厂房等房屋、建筑物和机器设备等，无形资产主要为土地使用权和专利权。同期末，公司的商誉分别为 4.77 亿元、3.96 亿元、0.37 亿元和 0.37 亿元，因 2021 年公司商誉主要集中于医药板块子公司，剥离医药板块后，2022 年末

公司剩下的商誉账面价值 0.37 亿元均为收购世唯科技所形成。

截至 2023 年 3 月末，该公司受限资产账面价值合计 0.50 亿元，主要是公司以大额存单 0.50 亿元作质押向银行开具银行承兑汇票所致。

5. 流动性/短期因素

图表 21. 公司资产流动性指标

主要数据及指标	2018 年末	2019 年末	2020 年末	2021 年末	2022 年	2023 年 3 月末
流动比率 (%)	179.33	183.11	181.92	167.26	821.28	906.67
速动比率 (%)	106.96	82.52	88.00	80.59	735.69	802.49
现金比率 (%)	66.58	21.87	28.09	30.10	630.49	688.89

资料来源：根据溢多利所提供数据整理。

截至 2023 年 3 月末，该公司流动比率、速动比率和现金比率分别为 906.67%、802.49%和 688.89%，因出售医药板块资产而收到股权转让款及欠款等，并将其用于偿还银行借款，整体流动性大幅提升，目前公司整体流动性充裕。

6. 表外事项

截至本评级报告出具日，该公司不存在重大或有事项。

7. 母公司/集团本部财务质量

该公司本部主要从事饲用酶制剂的生产、研发及销售。截至 2022 年末，公司本部资产总额为 29.90 亿元，所有者权益 27.54 亿元；2022 年度，公司本部实现营业收入 4.63 亿元，净利润 3.68 亿元，母公司净利润扭亏为盈主要系当年出售医药板块资产并实现较多投资收益。

外部支持

该公司与多家银行保持了良好的合作关系，具有较强的融资能力。截至 2023 年 3 月末，公司共获得银行授信合计人民币 13.97 亿元，其中已使用授信额度合计人民币为 1.10 亿元，利率区间为 1.80%~2.50%之间。

图表 22. 来自大型国有金融机构的信贷支持

机构类别	综合授信	其中： 贷款授信	已使用授 信	利率区间	附加条件/增 信措施
全部（亿元）	13.97	13.97	1.10	—	担保
其中：国家政策性金融机构（亿元）	0.00	0.00	—	—	—
工农中建交五大商业银行（亿元）	4.00	4.00	0.5	1.8%-2.5%	担保
其中：大型国有金融机构占比（%）	28.63	28.63	45.45	—	—

资料来源：根据溢多利所提供数据整理（截至 2023 年 3 月末）

附带特定条款的债项跟踪分析

1. 溢利转债：可转债

该公司拟采用每年付息一次的付息方式，到期归还所有未转股的可转债本金和最后一年利息。其中，转股期自可转债发行结束之日起满六个月后的第一个交易日起至可转债到期日止。

转股价格的确定及其调整方面，本次发行的可转债的初始转股价格不低于募集说明书公告日前二十个交易日该公司股票交易均价（若在该二十个交易日内发生过因除权、除息引起股价调整的情形，则对调整前交易日的收盘价按经过相应除权、除息调整后的价格计算）和前一个交易日公司股票交易均价。具体初始转股价格提请公司股东大会授权公司董事会在发行前根据市场和公司具体情况与保荐机构（主承销商）协商确定。

在本次发行之后，当该公司发生派送股票股利、转增股本、增发新股（不包括因本次发行的可转债转股而增加的股本）或配股、派送现金股利等情况使公司股份发生变化时，将依次进行转股价格调整，并在中国证券监督管理委员会指定的上市公司信息披露媒体上刊登转股价格调整的公告，并于公告中载明转股价格调整日、调整办法及暂停转股期间（如需）。

此外，当该公司可能发生股份回购、合并、分立或任何其他情形使公司股份类别、数量和/或股东权益发生变化从而可能影响本次发行的可转债持有人的债权利益或转股衍生权益时，公司将视具体情况按照公平、公正、公允的原则以及充分保护本次发行的可转债持有人权益的原则调整转股价格。

本次发行可转换公司债券预案中亦制定了转股价格向下修正条款、转股股数的确定方式以及转股时不足一股金额的处理方法、赎回条款、回售条款和转股后的股利分配等。

跟踪评级结论

跟踪期内，该公司股权结构保持相对稳定，因剥离医药板块资产而存在的一定规模对外担保目前均已结清，未发生重大关联交易。

跟踪期内，该公司剥离了竞争日益激烈、效益不断下滑的生物医药全部资产，回笼较多现金并偿还大部分银行借款，整体资产质量得到大幅提升，财务杠杆低且进一步大幅下降，整体财务状况得到大幅改善；剩下的生物酶制剂业务和功能性饲料添加剂业务受下游养殖行业需求下降等影响，收入规模有所萎缩，康捷生物项目产能利用率仍维持在低水平，加之期间费用负担仍较重，经营收益仍亏损，但因出售生物医药全部资产后获得较多投资收益，2022年公司净利润扭亏为盈。公司目前在建项目投资新增产能规模较大，后续面临较大的产能释放压力。

附录一：

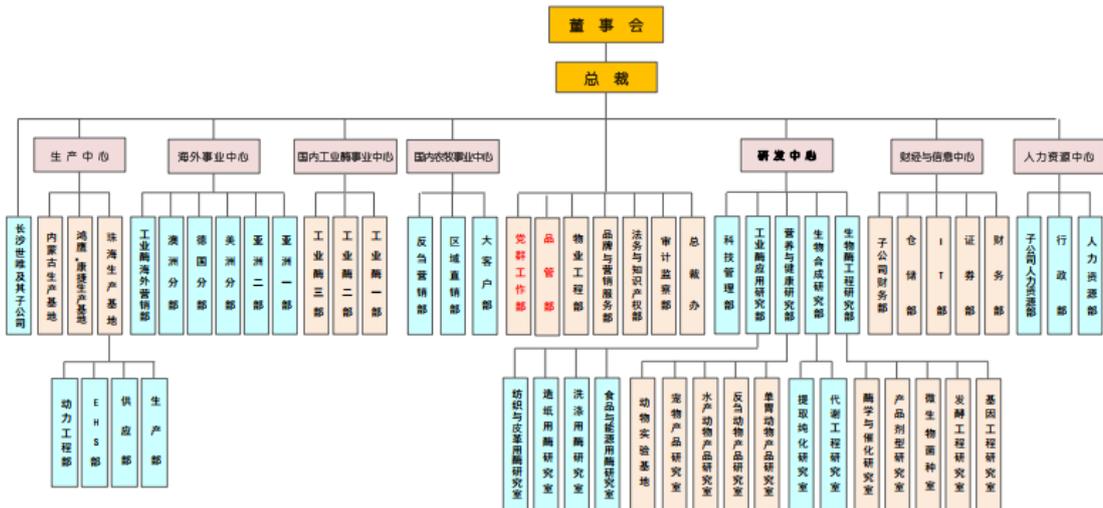
公司与实际控制人关系图



注：根据溢多利提供的资料绘制（截至 2023 年 3 月末）。

附录二：

公司组织结构图



注：根据溢多利提供的资料绘制（截至 2023 年 3 月末）。

附录三：

相关实体主要数据概览

基本情况					2022年(末)主要财务数据(亿元)					
全称	简称	与公司关系	母公司持股比例(%)	主营业务	刚性债务余额	所有者权益	营业收入	净利润	经营环节现金净流入量	备注
珠海市金大地投资有限公司	金大地投资	控股股东	—	投资管理	1.07	1.74	0.01	0.07	-0.08	母公司口径
广东溢多利科技股份有限公司	溢多利	本级	—	饲料酶制剂生产、销售	1.51	27.54	4.63	3.68	6.65	母公司口径
内蒙古溢多利生物科技有限公司	内蒙古溢多利	一级子公司	100.00	工业生产	0	0.87	0.96	-0.07	-0.72	
湖南鸿鹰生物科技有限公司	鸿鹰生物	一级子公司	100.00	酶制剂生产、销售	0	0.49	1.49	-0.18	1.17	母公司口径
湖南新鸿鹰生物工程有限公司	新鸿鹰生物	二级子公司	100.00	酶制剂生产、销售	0	0.52	1.57	-0.01	0.07	
长沙世唯科技有限公司	世唯科技	一级子公司	80.00	植物提取物销售	0.00	0.32	0.00	0.00	-0.02	
长沙世唯生物科技有限公司	世唯生物	一级子公司	80.00	植物提取物销售	0.00	0.22	0.34	0.04	0.08	
湖南美可达生物资源股份有限公司	美可达	二级子公司	56.00	植物提取物销售	0.00	2.34	0.85	0.23	-0.02	
湖南菲托葳植物资源有限公司	菲托葳	三级子公司	56.00	植物提取物销售	0.00	0.35	0.32	0.00	0.06	
湖南省中药提取工程研究中心有限公司	工程中心	二级子公司	56.00	植物提取物销售	0.00	0.03	0.00	0.00	0.00	
澳门溢多利有限公司	澳门溢多利	一级子公司	100.00	酶制剂生产、销售	0.00	0.01	0.15	0.00	-0.03	
珠海瑞康生物科技有限公司	瑞康生物	一级子公司	100.00	酶制剂生产、销售	0.00	0.70	0.21	0.00	0.14	
珠海溢多利动物药业有限公司	珠海溢多利	一级子公司	100.00	酶制剂生产、销售	0.00	-0.02	0.13	-0.03	0.12	
湖南格瑞生物科技有限公司	格瑞生物	一级子公司	100.00	酶制剂生产、销售	0.00	0.40	0.01	-0.01	0.02	
湖南康捷生物科技有限公司	康捷生物	二级子公司	100.00	酶制剂生产、销售	0.00	-0.51	0.45	-0.25	0.13	

注：根据溢多利 2022 年度审计报告附注及所提供的其他资料整理。

附录四：

主要数据及指标

主要财务数据与指标[合并口径]	2020年	2021年	2022年	2023年 第一季度
资产总额 [亿元]	46.72	44.80	31.72	31.24
货币资金 [亿元]	3.03	2.73	8.73	9.25
刚性债务[亿元]	8.79	9.27	1.52	1.52
所有者权益 [亿元]	32.63	30.48	28.16	27.99
营业收入[亿元]	19.15	18.92	11.74	1.81
净利润 [亿元]	2.02	-0.85	0.38	-0.12
EBITDA[亿元]	4.35	1.23	2.68	—
经营性现金净流入量[亿元]	4.04	2.17	2.50	-0.04
投资性现金净流入量[亿元]	-3.11	-2.55	-4.11	0.58
资产负债率[%]	30.16	31.96	11.23	10.42
权益资本与刚性债务比率[%]	371.06	328.88	1,857.97	1,840.12
流动比率[%]	181.92	167.26	821.28	906.67
现金比率[%]	28.09	30.10	630.49	688.89
利息保障倍数[倍]	5.98	-1.58	6.32	—
担保比率[%]	—	—	10.71	0.71
营业周期[天]	439.19	422.18	385.85	—
毛利率[%]	38.56	38.20	31.68	43.80
营业利润率[%]	12.60	-4.39	8.98	-0.27
总资产报酬率[%]	6.06	-1.19	3.26	—
净资产收益率[%]	6.75	-2.71	1.28	—
净资产收益率*[%]	5.94	-4.12	0.66	—
营业收入现金率[%]	94.11	90.18	98.73	104.01
经营性现金净流入量与流动负债比率[%]	35.73	18.76	35.29	—
非筹资性现金净流入量与负债总额比率[%]	5.77	-2.65	-18.07	—
EBITDA/利息支出[倍]	9.35	3.56	13.55	—
EBITDA/刚性债务[倍]	0.42	0.14	0.50	—

注：表中数据依据溢多利经审计的2020~2022年度及未经审计的2023年第一季度财务数据整理、计算。

指标计算公式

资产负债率(%)=期末负债合计/期末资产总计×100%
权益资本与刚性债务比率(%)=期末所有者权益合计/期末刚性债务余额×100%
流动比率(%)=期末流动资产合计/期末流动负债合计×100%
现金比率(%)=[期末货币资金余额+期末交易性金融资产余额+期末应收银行承兑汇票余额]/期末流动负债合计×100%
利息保障倍数(倍)=(报告期利润总额+报告期列入财务费用的利息支出)/(报告期列入财务费用的利息支出+报告期资本化利息支出)
担保比率(%)=期末未清担保余额/期末所有者权益合计×100%
营业周期(天)=365/{报告期营业收入/(期初应收账款余额+期末应收账款余额)/2}+365/{报告期营业成本/(期初存货余额+期末存货余额)/2}
毛利率(%)=1-报告期营业成本/报告期营业收入×100%
营业利润率(%)=报告期营业利润/报告期营业收入×100%
总资产报酬率(%)=(报告期利润总额+报告期列入财务费用的利息支出)/[(期初资产总计+期末资产总计)/2]×100%
净资产收益率(%)=报告期净利润/[期初所有者权益合计+期末所有者权益合计]/2]×100%
净资产收益率*(%)=报告期归属于母公司所有者的净利润/[期初归属母公司所有者权益合计+期末归属母公司所有者权益合计]/2]×100%
营业收入现金率(%)=报告期销售商品、提供劳务收到的现金/报告期营业收入×100%
经营性现金净流入量与流动负债比率(%)=报告期经营活动产生的现金流量净额/(期初流动负债合计+期末流动负债合计)/2]×100%
非筹资性现金净流入量与负债总额比率(%)=(报告期经营活动产生的现金流量净额+报告期投资活动产生的现金流量净额)/(期初负债合计+期末负债合计)/2]×100%
EBITDA/利息支出[倍]=报告期 EBITDA/ (报告期列入财务费用的利息支出+报告期资本化利息)
EBITDA/刚性债务[倍]=EBITDA/[(期初刚性债务余额+期末刚性债务余额) /2]

注1. 上述指标计算以公司合并财务报表数据为准。

注2. 刚性债务=短期借款+应付票据+一年内到期的长期借款+应付短期融资券+应付利息+长期借款+应付债券+其他具期债务

注3. EBITDA=利润总额+列入财务费用的利息支出+固定资产折旧+无形资产及其他资产摊销

附录五：

评级结果释义

本评级机构主体信用等级划分及释义如下：

等 级		含 义
投资级	AAA 级	发行人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 级	发行人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 级	发行人偿还债务能力较强，较易受不利经济环境的影响，违约风险较低
	BBB 级	发行人偿还债务能力一般，受不利经济环境影响较大，违约风险一般
投机级	BB 级	发行人偿还债务能力较弱，受不利经济环境影响很大，违约风险较高
	B 级	发行人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 级	发行人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 级	发行人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 级	发行人不能偿还债务

注：除 AAA、CCC 及以下等级外，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。

本评级机构中长期债券信用等级划分及释义如下：

等 级		含 义
投资级	AAA 级	债券的偿付安全性极强，基本不受不利经济环境的影响，违约风险极低。
	AA 级	债券的偿付安全性很强，受不利经济环境的影响不大，违约风险很低。
	A 级	债券的偿付安全性较强，较易受不利经济环境的影响，违约风险较低。
	BBB 级	债券的偿付安全性一般，受不利经济环境影响较大，违约风险一般。
投机级	BB 级	债券的偿付安全性较弱，受不利经济环境影响很大，有较高违约风险。
	B 级	债券的偿付安全性较大地依赖于良好的经济环境，违约风险很高。
	CCC 级	债券的偿付安全性极度依赖于良好的经济环境，违约风险极高。
	CC 级	在破产或重组时可获得保护较小，基本不能保证偿还债券本息。
	C 级	不能偿还债券本息。

注：除 AAA、CCC 及以下等级外，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。

本评级机构短期债券信用等级分为四等六级，即：A-1、A-2、A-3、B、C、D。

等 级		含 义
A 等	A-1	最高级短期债券，其还本付息能力最强，安全性最高。
	A-2	还本付息能力较强，安全性较高。
	A-3	还本付息能力一般，安全性易受不良环境变化的影响。
B 等	B	还本付息能力较低，有一定违约风险。
C 等	C	还本付息能力很低，违约风险较高。
D 等	D	不能按期还本付息。

注：每一个信用等级均不进行微调。

附录六：

发行人历史评级

评级类型	评级情况分类	评级时间	评级结果	评级分析师	所使用评级方法和模型的名称及版本	报告（公告）链接
主体评级	历史首次评级	2018年4月26日	AA/稳定	陈婷婷、王婷亚	新世纪评级方法总论（2012） 工商企业评级方法概论（2014） 通用版评级模型（参见注册文件）	报告链接
	前次评级	2022年6月21日	AA/稳定	王科柯、王婷亚	新世纪评级方法总论（2012） 工商企业评级方法概论（2014） 工商企业评级模型（通用）MX-GS001（2019.8）	报告链接
	本次评级	2023年6月21日	AA/稳定	王科柯、翁斯喆	新世纪评级方法总论（2022） 工商企业评级方法与模型（通用版）FM-GS001（2022.12）	—
债项评级	历史首次评级	2018年4月26日	AA ⁻	陈婷婷、王婷亚	新世纪评级方法总论（2012） 工商企业评级方法概论（2014） 通用版评级模型（参见注册文件）	报告链接
	前次评级	2022年6月21日	AA ⁻	王科柯、王婷亚	新世纪评级方法总论（2012） 工商企业评级方法概论（2014） 工商企业评级模型（通用）MX-GS001（2019.8）	报告链接
	本次评级	2023年6月21日	AA ⁻	王科柯、翁斯喆	新世纪评级方法总论（2022） 工商企业评级方法与模型（通用版）FM-GS001（2022.12）	—

注1：上述评级方法及相关文件可于新世纪评级官方网站查阅。

注2：上述历史评级信息不包括其他评级机构对发行人进行的评级。