



2021年宁波中大力德智能传动股份有限公司 公开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：

2021年宁波中大力德智能传动股份有限公司公开发行可转换公司债券2022年跟踪评级报告

评级结果

	本次评级	上次评级
主体信用等级	A+	A+
评级展望	稳定	稳定
中大转债	A+	A+

评级观点

- 中证鹏元维持宁波中大力德智能传动股份有限公司（以下简称“中大力德”或“公司”，证券代码为 002896.SZ）的主体信用等级为 A+，维持评级展望为稳定；维持“中大转债”的信用等级为 A+。
- 该评级结果是考虑到：公司新增智能执行单元产品类别，推动营业收入快速增长，经营现金流表现仍较好，短期债务压力仍较为可控，宁波中大力德投资有限公司（以下简称“中大投资”）提供的股份质押仍为“中大转债”偿付提供一定保障。同时也关注到，公司拟建项目投资规模较大，带来一定资金压力，钢价波动对成本管控造成一定压力，并且面临一定应收账款回收风险等风险因素。

未来展望

- 公司为减速机行业上市公司，2021 年新增智能执行单元产品类别，产品竞争力有所加强，预计整体业务持续性仍较好。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 06 月 09 日

联系方式

项目负责人：葛庭婷
gett@cspengyuan.com

项目组成员：徐宁怡
xuny@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	14.50	14.80	10.82	10.17
归母所有者权益	7.81	7.64	6.93	6.31
总债务	3.78	3.96	1.14	1.72
营业收入	2.05	9.53	7.61	6.76
EBITDA 利息保障倍数	--	22.55	24.28	17.00
净利润	0.17	0.81	0.70	0.53
经营活动现金流净额	-0.11	1.34	1.96	0.99
销售毛利率	27.13%	26.24%	26.88%	28.69%
EBITDA 利润率	--	19.59%	20.60%	18.53%
总资产回报率	--	7.55%	8.24%	6.77%
资产负债率	46.11%	48.40%	35.97%	37.98%
净债务/EBITDA	--	0.12	-0.32	0.48
总债务/总资本	32.63%	34.13%	14.15%	21.46%
FFO/净债务	--	588.13%	-228.35%	161.10%
速动比率	1.21	1.28	0.90	0.78
现金短期债务比	2.06	2.64	1.60	0.75

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，中证鹏元整理

优势

- **公司新增智能执行单元产品类别，营业收入增长较快。**智能执行单元为驱动器、伺服电机、精密减速器等核心零部件组合形成的机电一体化集成产品，2021年新增产品类别智能执行单元推动整体营业收入快速增长。
- **经营现金流表现仍较好，且短期债务压力仍较为可控。**公司业务收现比较高，经营净现金流表现仍较好。尽管债务规模上升，但债务期限结构以长期债务为主，可动用现金类资产对短期债务保障程度仍较好。
- **公司控股股东中大投资为“中大转债”提供保证担保和股份质押。**公司控股股东中大投资将其持有的26,857,963股股份作为质押资产，对“中大转债”提供担保，按照2022年5月31日收盘价，质押股份市值为3.67亿元，同时中大投资为“中大转债”提供不可撤销的连带责任保证担保。

关注

- **应收账款存在一定回收风险。**公司前五大应收对象中“客户 X”¹经营情况受疫情影响，另有部分应收对象为信用资质较弱的中小客户，应收账款存在一定回收风险。
- **拟建项目投资规模较大，公司面临一定资金压力。**拟建中大德华南高端智造产业项目预计总投资8.50亿元，项目规模较大，面临一定资金压力。
- **钢价波动对公司成本管控造成一定压力。**公司原材料以轴承、齿轮毛坯、漆包线、转子轴、硅钢片等为主。2021年钢材价格上涨，公司成本管控压力增大。未来若上游原材料价格维持高位，利润空间仍将受到一定挤压。

同业比较（单位：亿元）

指标	中大力德	国茂股份	绿的谐波
总资产	14.80	47.08	20.84
营业收入	9.53	29.44	4.43
净利润	0.81	4.60	1.90
销售毛利率	26.24%	27.12%	52.52%
资产负债率	48.40%	37.15%	12.00%

注：以上各指标均为2021年数据。

资料来源：Wind，中证鹏元整理

本次评级适用评级方法和模型

评级方法/模型名称	版本号
工商企业通用信用评级方法和模型	cspy_ffmx_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	3	财务状况	杠杆状况	很小

¹ 出于商业保密，公司要求隐去客户具体名称。

经营状况	中等	净债务/EBITDA	6
经营规模	3	EBITDA 利息保障倍数	7
产品、服务和技术	4	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	-1
业务多样性	2	盈利状况	强
		盈利趋势与波动性	中等
		盈利水平	4

业务状况评估结果	中等	财务状况评估结果	很小
指示性信用评分			aa-
调整因素	流动性	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+	2021-12-16	朱磊、徐宁怡	工商企业通用信用评级方法和模型 (cspy_ffmx_2021V1.0) 、 外部特殊支持评价方法 (cspy_ff_2019V1.0)	阅读全文
A+/稳定	A+	2021-3-15	田珊、徐宁怡	企业主体长期信用评级模型	阅读全文

本次跟踪债券概况

债券简称	发行规模 (亿元)	债券余额 (亿元)	上次评级日期	债券到期日期
中大转债	2.70	2.70	2021-12-16	2027-10-26

一、跟踪评级原因

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

二、债券募集资金使用情况

公司于2021年10月发行6年期2.70亿元“中大转债”，募集资金计划用于智能执行单元生产基地项目、技术研发中心升级项目和补充流动资金及偿还银行贷款。截至2021年12月31日，中大转债募集资金专项账户余额为18,714.76万元。

三、发行主体概况

2022年5月27日，公司2021年度权益分派方案实施完毕²，权益分派方案为：以股权登记日2022年5月26日的总股本为基数，向全体股东每10股派3元人民币现金，同时，以资本公积金向全体股东每10股转增3股。转增股本后，公司注册资本和股本增至1.35亿元³。

截至2022年5月末，公司控股股东和实控人未发生变化，控股股东仍为中大投资，实际控制人仍为周国英女士与岑国建先生（二者为夫妻关系），二者直接和间接合计控制公司股份比例仍为57.19%。公司控股股东及其一致行动人所质押股份合计4,258.80万股（其中因“中大转债”而质押的股份数为26,857,963股），占其所持股份比例为55.08%，占公司总股本比例为31.50%。

2021年公司合并报表范围新增2家子公司。截至2021年末，公司合并范围子公司共6家，明细见附录四。

表1 2021年新纳入公司合并范围的子公司情况（单位：万元）

子公司名称	注册资本	持股比例	业务性质	变化原因
佛山中大力德驱动科技有限公司	6,000.00	100.00%	制造业	新设
宁波金首指科技服务有限公司	480.00	100.00%	制造业	新设

资料来源：公司提供，中证鹏元整理

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

² 根据公司公告，受2021年年度权益分派影响，“中大转债”转股价格于2022年5月27日调整为16.77元/股。

³ 截至2022年5月31日，工商信息尚未变更。

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年受下游需求推动影响，我国减速机产量大幅增长。2022年一季度，下游机械制造行业因疫

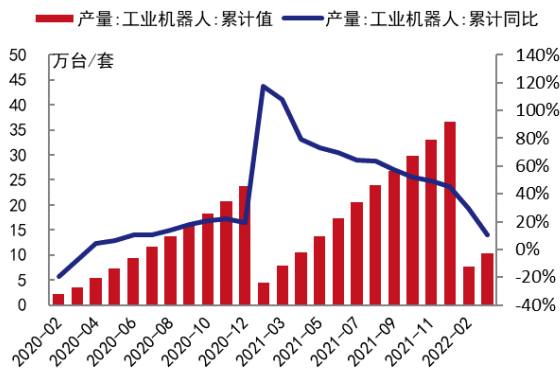
情整体发展承压，减速机产量同比出现下滑，减速机行业景气度降低

减速机可应用于机器人、智能物流、数控机床、光伏等领域以及食品、包装、纺织、电子、医疗等专用机械设备，是诸多国民经济应用领域的核心机械传动装置。2021年，我国机械工业累计实现营业收入26.00万亿元，同比增长15.6%。同期，减速机下游行业工业机器人和金属切削机床产量增速分别为44.90%和29.20%，减速机产量同比增长31.16%。下游需求旺盛推动减速机产量大幅增长，行业景气度较高。

市场竞争方面，当前我国高端减速机市场被部分外资品牌占据，中低端市场竞争激烈，行业整体格局较为分散。行业政策方面，根据《“十四五”智能制造发展规划》和《“十四五”机器人产业发展规划》，“十四五”期间，我国基础零部件和装置、通用智能制造装备、专用智能制造装备以及新型智能制造装备将得到大力发展，机器人产业营业收入年均增速将超过20.00%。《中国制造2025》将高档数控机床和机器人列为突破发展的重点领域。减速机行业在下游行业政策支持下迎来发展机遇。

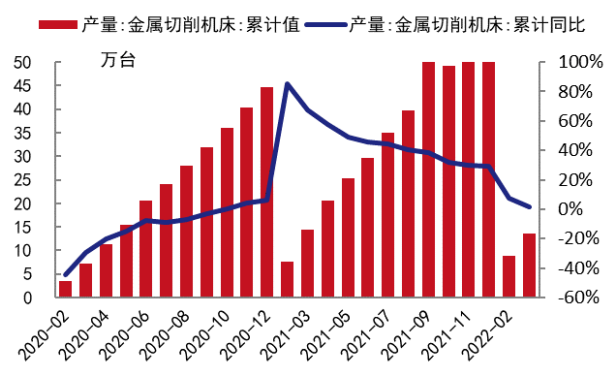
然而，2022年1-3月，受疫情多点散发影响，挖掘机、装载机、推土机等主要机械产品销量均同比出现下滑，机械工业整体发展受压。工业机器人和金属切削机床产量增速放缓。据中国通用机械工业协会统计，2022年1-3月，我国减速机行业重点企业合计产量同比下降13.28%。当前下游行业受疫情影响较大，预计全年减速机市场规模或将有所收缩。

图 1 我国工业机器人生产情况



资料来源：wind，中证鹏元整理

图 2 我国金属切削机床生产情况



资料来源：wind，中证鹏元整理

2021年上半年全国钢价涨势迅猛，下半年钢价有所回落，但价格中枢仍居于高位，减速机厂商成本端压力较大；2022年预计全国钢价仍将维持高位，减速机厂商成本管控仍将承压

减速机主要原材料为各类钢材、铝材、轴承和各类标准件，其中钢材占比较大。2021年上半年，全国钢价涨势迅猛，5月13日，兰格钢铁指数上涨至242.80，创5年内新高。2021年钢价上涨主要系国家提出“碳达峰”和“碳中和”环保目标以及压减粗钢产能要求影响。下半年，在保供稳价政策调控下，钢价有所回落，但价格中枢仍居于高位。2021年钢价上涨加大了减速机制造厂商成本管控压力。2022年，

从供给端来看，“双碳目标”以及能耗双控政策将对钢铁行业生产产生持续性约束，预计全年钢铁供给难有增量。从需求端来看，一方面随着海外制造业供给恢复，2021年制造业出口用钢需求旺盛带动粗钢总消费需求的情况难以再现；另一方面，尽管“稳增长”背景下，保障性住房建设推进将与房地产行业调整形成小幅对冲，但短期内建筑业钢铁需求下滑趋势难以避免。原材料方面，当前我国铁矿石库存居于历史高位，铁矿供需格局较为宽松。2022年1-4月，钢价中枢小幅上移。预计2022年全年钢铁行业供需仍偏紧，钢价虽相较于2021年将有所降低，但价格中枢仍将维持长周期的高位，减速机厂商成本管控仍将承压。

图3 2020年1月-2022年4月钢价指数(LGMI)


资料来源：Wind，中证鹏元整理

图4 全国主要港口铁矿石库存(45港口)


资料来源：Wind，中证鹏元整理

五、经营与竞争

公司仍主要从事机械传动与控制应用领域关键零部件的研发、生产与销售工作，主要产品仍为减速电机与减速器。由于原有产品较为同质化，产品价格竞争激烈。2021年公司新增智能执行单元产品类别，其为驱动器、伺服电机、精密减速器等核心零部件组合形成的机电一体化集成产品。同期公司主营业务收入同比增长25.78%，收入增长较快。由于部分减速电机分类到了智能执行单元类别，减速电机营业收入略有下滑。2021年公司主营业务毛利率略有下滑，主要系原材料价格上涨及低毛利率减速器产品营业收入占比增加所致。2022年1-3月，业务毛利率较为稳定。

表2 公司主营业务收入构成及毛利率情况（单位：亿元）

项目	2022年1-3月		2021年		2020年	
	金额	毛利率	金额	毛利率	金额	毛利率
微型交流减速电机	0.46	39.81%	3.00	32.15%	2.58	29.32%
小型交流减速电机	0.36	16.30%	1.57	20.28%	1.32	23.36%
微型直流减速电机	0.16	40.67%	0.78	39.04%	1.68	32.26%
减速电机小计	0.97	31.33%	5.35	29.68%	5.57	28.80%

精密型行星减速器	0.45	16.58%	2.46	18.61%	1.67	18.56%
传动型行星减速器	0.01	34.91%	0.09	39.45%	0.20	49.93%
减速器小计	0.47	17.13%	2.54	19.32%	1.86	21.88%
智能执行单元小计	0.57	25.44%	1.47	27.60%	0.00	0.00%
配件小计	0.01	13.10%	0.03	5.06%	0.03	24.10%
合计	2.02	26.31%	9.40	26.48%	7.47	27.05%

资料来源：公司提供，中证鹏元整理

为满足客户交货期要求，公司加强备货，多类产品产销率下滑

2021年，由于下游客户要求缩短交货期限，公司加强备货，因此精密型行星减速器、微型交流减速电机和小型交流减速电机产销率降低。部分微型直流减速电机用于智能执行单元生产，因此销量有所降低。公司传动型行星减速器主要为西班牙客户“客户X”供货⁴，2020年起，该客户经营情况受到疫情影响，采购量减少。2021年，传动型行星减速器销量仍旧较低。智能执行单元为新增产品类别，2021年产销率不足90.00%，主要系公司为配合客户交货期要求，提前备货所致。从销售区域来看，2021年公司产品仍以内销为主，内销收入占比为92.21%，与2020年基本持平。

表3 公司主要产品产销率情况

产品	项目	2021年	2020年
精密型行星减速器	销量（台）	560,083	425,143
	产量（台）	622,101	415,525
	产销率	90.03%	102.31%
传动型行星减速器	销量（台）	34,914	28,344
	产量（台）	38,194	27,244
	产销率	91.41%	104.04%
微型交流减速电机	销量（台）	1,461,887	1,388,215
	产量（台）	1,492,340	1,396,681
	产销率	97.96%	99.39%
小型交流减速电机	销量（台）	271,165	249,395
	产量（台）	278,843	250,305
	产销率	97.25%	99.64%
微型直流减速电机	销量（台）	412,826	534,112
	产量（台）	402,779	537,723
	产销率	102.49%	99.33%
智能执行单元	销量（台）	351,744	-
	产量（台）	398,883	-
	产销率	88.18%	-

⁴ 2019年传动型行星减速器销量为66,880台，销售金额为0.61亿元，其中“客户X”采购额为0.59亿元（含配件）。

资料来源：公司提供，中证鹏元整理

公司下游客户较为分散，且部分为中小规模民营企业。2021年，公司核销应收账款坏账准备93.43万元，若下游客户经营状况恶化，将面临一定账款回收风险。2021年，公司仍采取直销为主，经销为辅的销售模式，直销金额占比仍在70.00%左右。公司给予客户的账期通常在1-3个月，对于资质相对较差的小型客户一般要求即期结算。

表4 公司前五大客户销售情况（单位：万元）

年份	客户名称	销售内容	销售模式	销售额	占销售收入比例
2021年	客户一	微型直流减速电机、配件	直销	6,276.10	6.59%
	客户二	公司各类产品	经销	3,412.03	3.58%
	客户三	公司各类产品	经销	2,650.07	2.78%
	客户四	微型交流减速电机、小型交流减速电机	直销	2,492.23	2.62%
	客户五 ⁵	公司各类产品	经销	2,030.41	2.13%
	合计	--	--	16,860.85	17.70%
2020年	诺力智能装备股份有限公司	微型直流减速电机、小型交流减速电机、配件	直销	3,486.59	4.58%
	苏州晟成光伏设备有限公司	精密减速器、微型交流减速电机、小型交流减速电机	直销	2,650.97	3.49%
	苏州盛利得机电有限公司	公司各类产品	经销	2,632.46	3.46%
	大连邦飞利传动科技有限公司及同一控制下公司	公司各类产品	经销	2,507.37	3.3%
	青岛马士基集装箱工业有限公司及同一控制下公司	小型交流减速电机	直销	2,095.79	2.76%
	合计	--	--	13,373.19	17.59%

注：出于商业保密，公司要求隐去2021年前五大客户具体名称。

资料来源：公司提供，中证鹏元整理

公司根据订单情况对产线进行调整，传动型行星减速器产能有所下降。2022年1-3月，下游机械行业受疫情影响整体发展承压，公司面临一定新增产能消化风险；公司拟建项目规模较大，面临一定资金压力

公司产能仍主要集中在宁波市慈溪市本部。2021年，减速器及减速电机大类产能均有所增长。由于传动型行星减速器主要客户“客户X”订单量减少，而公司产线较为灵活，可根据产品订单情况进行调整，故传动型行星减速器产能有所下降。部分微型直流减速电机产品因用于生产智能执行单元，产能分类相应调整。除智能执行单元外，公司各类产品产能利用率均在100.00%左右，产能利用率较高。精密型减速器产能增长较快，产能受限情况有所缓解。智能执行单元产能利用率超100.00%，未来随着中大转债募投项目逐步建成投产，产能受限情况将有所缓解。

⁵ 客户五为公司原有客户，2021年成为前五大客户。

表5 公司主要产品产能利用率情况

产品	项目	2021年	2020年
精密型行星减速器	产能（台）	620,000	350,000
	产量（台）	622,101	415,525
	产能利用率	100.34%	118.72%
传动型行星减速器	产能（台）	38,000	60,000
	产量（台）	38,194	27,244
	产能利用率	100.51%	45.41%
微型交流减速电机	产能（台）	1,450,000	1,300,000
	产量（台）	1,492,340	1,396,681
	产能利用率	102.92%	107.44%
小型交流减速电机	产能（台）	270,000	250,000
	产量（台）	278,843	250,305
	产能利用率	103.28%	100.12%
微型直流减速电机	产能（台）	400,000	500,000
	产量（台）	402,779	537,723
	产能利用率	100.69%	107.54%
智能执行单元	产能（台）	350,000	0
	产量（台）	398,883	0
	产能利用率	113.97%	-

资料来源：公司提供，中证鹏元整理

公司主要在建项目为“中大转债”募投项目智能执行单元生产基地项目和技术研发中心升级项目。智能执行单元生产基地项目投产后预计可形成约30万台精密减速器、18万台伺服电机及30万台驱动器的生产能力，2021年已部分投产。技术研发中心升级项目资金主要用于购置研发设备。公司曾参与《电子调速微型异步电动机通用技术条件》和《小型齿轮减速交流电动机技术条件》等7项国家和行业标准的制定。2021年研发投入金额占营业收入比重提升至5.48%，目前已拥有100余项专利。

公司拟建项目为中大力德华南高端智造产业项目，项目位于佛山市顺德区，为2021年新设子公司佛山中大力德驱动科技有限公司的生产基地，项目预计总投资8.50亿元，计划建设期为2022年2月至2024年12月，投产后预计可形成年产2.5万台机器人本体和20万套智能执行单元。截至2022年5月末，项目尚未开工，正在进行前期准备工作。

随着在建及拟建项目陆续建成投产，公司智能执行单元生产能力将大幅提升，但考虑到2022年1-3月，下游机械行业受疫情影响整体发展承压，公司面临一定新增产能消化风险，未来需关注下游需求变动及新增产能利用情况。在建项目计划投资金额均使用“中大转债”募集资金，拟建项目规模较大，公司面临一定资金压力。

表6 截至 2021 年末公司主要在建项目情况（单位：万元）

项目	拟建设时间	预计总投资	项目已投资
智能执行单元生产基地项目	2021.01-2022.12	19,386.60	3,404.60
技术研发中心升级项目	2021.01-2022.12	3,000.00	345.30

注：公司根据“中大转债”实际募得资金对项目总投资金额进行调整。

资料来源：公司提供，中证鹏元整理

原材料价格中枢居于高位，公司盈利持续承压

公司原材料以轴承、齿轮毛坯、漆包线、转子轴、硅钢片等为主。2021年，直接材料占主营业务成本比重仍在70.00%左右。公司原材料采购价格随行就市，2021年钢材价格上涨明显，公司主要采取以量换价，并对产品进行适当提价方式进行应对。预计2022年钢材价格中枢将维持长周期的高位，公司盈利仍将承压。

表7 公司主要原材料采购情况（单位：万元）

项目	2021 年		2020 年	
	金额	比重	金额	比重
减速器主要构件：	13,724.39	23.85%	10,174.77	25.77%
轴承	4,814.93	8.37%	3,394.72	8.60%
齿轮毛坯	4,272.86	7.42%	3,153.97	7.99%
箱体	2,890.53	5.02%	2,165.04	5.48%
齿轴毛坯	994.63	1.73%	850.17	2.15%
箱盖	751.44	1.31%	610.87	1.55%
电机主要构件：	19,595.66	34.05%	14,637.17	37.07%
漆包线	5,194.99	9.03%	3,500.56	8.86%
转子轴	4,333.84	7.53%	3,141.88	7.96%
硅钢片	3,299.30	5.73%	2,159.98	5.47%
机壳	3,059.78	5.32%	2,463.28	6.24%
定子、转子毛坯	2,042.63	3.55%	1,980.81	5.02%
端盖	1,665.12	2.89%	1,390.66	3.52%
其他	24,229.14	42.10%	14,678.05	37.17%
合计	57,549.19	100.00%	39,489.99	100.00%

注：减速器主要构件包括减速电机和智能执行单元中的减速器构件。

资料来源：公司提供，中证鹏元整理

从主要供应商来看，2021年，公司前五大供应商中新增上海亚赫国际贸易有限公司，前五大供应商采购总额占年度采购总额比重为22.52%，集中度仍较低。

表8 公司前五大供应商采购情况（单位：万元）

年份	供应商名称	主要采购内容	采购金额	占年度采购总额比重
2021	余姚市润鑫金属制品有限公司	箱体、箱盖、机壳、端盖	3,513.59	6.11%

年	慈溪市创捷机械有限公司	齿轮毛坯、转子轴、齿轴毛坯	2,636.38	4.58%
	宁波杭州湾新区鑫隆机械配件有限公司	齿轮毛坯、转子轴	2,379.25	4.13%
	上海亚赫国际贸易有限公司	矽钢片、硅钢片	2,369.33	4.12%
	先登高科电气有限公司	漆包线	2,062.32	3.58%
	合计	--	12,960.86	22.52 %
2020年	余姚市润鑫金属制品有限公司	箱体、箱盖、机壳、端盖	3,104.56	7.86%
	慈溪市创捷机械有限公司	齿轮毛坯、转子轴、齿轴毛坯	2,043.72	5.18%
	宁波杭州湾新区鑫隆机械配件有限公司	齿轮毛坯、转子轴	1,643.49	4.16%
	先登高科电气有限公司	漆包线	1,388.88	3.52%
	慈溪市益丹电器有限公司	齿轮毛坯、端盖、转子轴、齿轴毛坯	1,356.83	3.44%
	合计	--	9,537.48	24.15%

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

以下分析基于经中汇会计师事务所（特殊普通合伙）审计并出具标准无保留意见的2020-2021年审计报告及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。2021年公司合并报表范围新增2家子公司，详见表1。截至2021年末，公司合并范围子公司共6家，详见附录四。

资产结构与质量

公司资产规模大幅增长，存在一定应收账款回收风险及存货积压风险，固定资产部分受限，整体资产流动性仍较为一般

受“中大转债”发行成功及经营规模扩大影响，2021年，公司资产规模大幅增长，且资产结构转为以流动资产为主。

2021年，货币资金增长主要系“中大转债”资金到账所致。2022年1-3月，公司使用部分闲置募集资金购买结构性存款，账面新增1.00亿元交易性金融资产。同期末，公司受限货币资金规模不足10.00万元，另有部分应收款项融资（银行承兑汇票），但考虑到货币资金和交易性金融资产主要为“中大转债”募集资金，公司资金充裕性一般。截至2021年末，应收账款账龄集中在1年以内，已计提坏账准备0.07亿元，前五大应收对象合计欠款占比49.42%。前五大应收对象中“客户X”欠款0.12亿元，考虑到该客户经营情况受疫情影响，且公司另有部分应收对象为信用资质较弱的中小客户，仍需关注应收账款整体回收风险。此外，应收账款中0.23亿元为应收美元账款，公司未对汇率波动采取管理措施，面临一定汇率波动风险。2021年公司存货仍以原材料和在产品为主，但库存商品账面价值增至0.58亿元，主要是为

了满足客户交付期要求，加强备货所致。公司存货规模增长较快，考虑到2022年1-3月，下游机械制造业受疫情影响整体发展承压，存在一定存货积压风险。截至2021年末，公司受限固定资产和受限无形资产分别为1.92亿元和0.30亿元，均用于借款质押。

整体来看，公司资产规模增长较快，考虑到现金类资产主要为“中大转债”募集资金，需用于募投项目建设，应收账款存在一定回收风险，存货存在一定积压风险，且固定资产部分受限，公司整体资产流动性仍较为一般。

表9 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	1.13	7.78%	3.03	20.47%	0.95	8.82%
交易性金融资产	1.00	6.90%	0.00	0.00%	0.00	0.00%
应收账款	1.33	9.20%	0.94	6.33%	0.99	9.12%
应收款项融资	0.55	3.82%	0.94	6.32%	0.87	8.04%
存货	3.32	22.90%	3.08	20.80%	2.15	19.89%
流动资产合计	7.43	51.28%	8.07	54.49%	5.09	46.99%
固定资产	5.62	38.75%	5.68	38.38%	5.13	47.41%
无形资产	0.88	6.07%	0.36	2.45%	0.35	3.24%
非流动资产合计	7.06	48.72%	6.74	45.51%	5.74	53.01%
资产总计	14.50	100.00%	14.80	100.00%	10.82	100.00%

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，中证鹏元整理

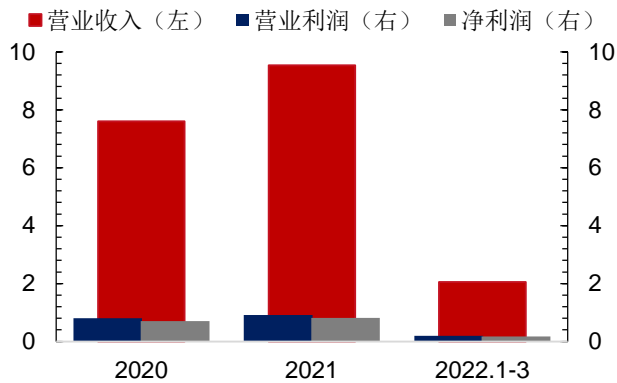
盈利能力

2021年公司营业收入增长较快，但需持续关注疫情对公司经营的影响；由于原材料价格上涨和产品结构变化，公司盈利能力有所下滑

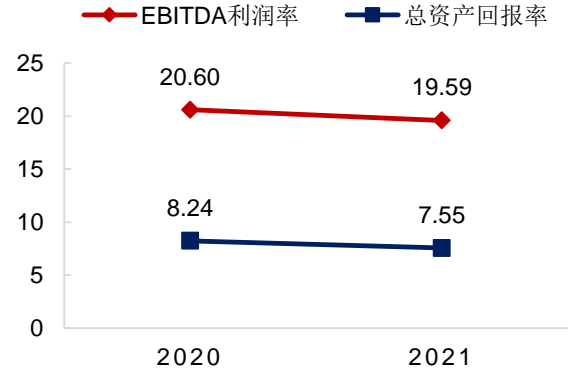
受益于产能提升以及下游市场需求旺盛，2021年公司营业收入实现较快增长。随着募投项目逐步投产，产能受限情况将有所缓解。但2022年1-3月，下游机械制造业受疫情影响较大影响，公司营业收入同比下降0.05%，未来收入增长存在一定不确定性。2021年，公司期间费用率⁶小幅上升至15.90%，成本控制能力仍较为一般。

受原材料价格上涨及低毛利率减速器产品营业收入增长影响，公司EBITDA利润率有所下滑。由于中大转债募集资金部分尚未使用，总资产增加后，总资产回报率有所下滑。预计2022年原材料价格中枢仍将维持高位，公司盈利仍将承压。

⁶ 期间费用率包括：销售费用、管理费用、研发费用和财务费用。

图 5 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，中证鹏元整理

图 6 公司盈利能力指标情况（单位：%）


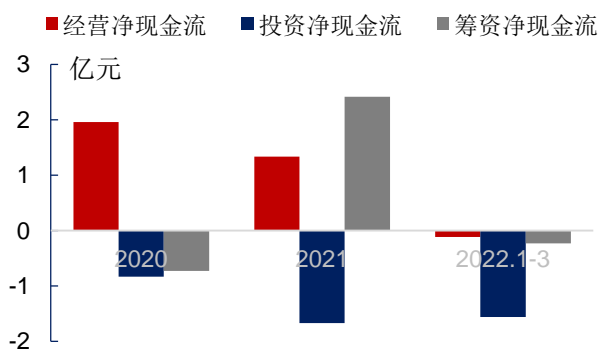
资料来源：公司 2020-2021 年审计报告，中证鹏元整理

现金流

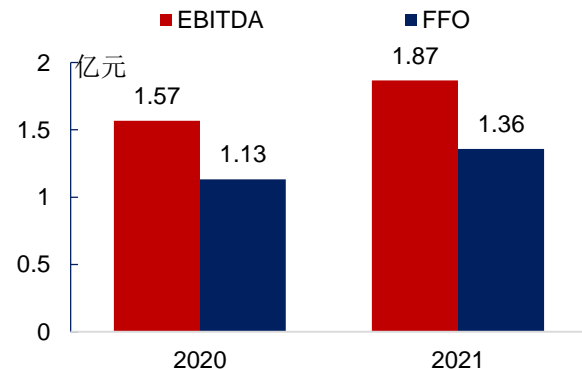
公司经营净现金流表现仍较好，投资现金净流出规模增加，公司目前拟建项目规模较大，面临一定的资金压力

2021 年公司业务收现情况较为稳定，收现比仍在 110.00% 左右。由于加强备货，经营现金流净流入金额有所减少，但整体经营净现金流表现仍较好。同期，公司投资活动现金流主要用于购置固定资产与在建工程投入，筹资活动净现金流入主要来自于“中大转债”募集资金。2022 年 1-3 月，由于年末经销商为享受全年销售返利优惠政策，提前结清尚未到期贷款，叠加公司采购量增加影响，经营净现金流转为净流出态势。同期，公司使用部分闲置募集资金进行现金管理，故投资净现金流大幅流出。

2021 年，公司 EBITDA 和 FFO 均较上年小幅增长，经营活动现金生成能力较为稳定。公司在建项目资金需求均由“中大转债”募集资金满足，但拟建项目规模较大，公司面临一定的资金压力。

图 7 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，中证鹏元整理

图 8 公司 EBITDA 和 FFO 情况


资料来源：公司 2020-2021 年审计报告财务报表

资本结构与偿债能力

公司债务规模迅速上升，财务杠杆加大，但债务期限结构以长期债务为主，可动用现金类资产对短期债务保障程度仍较好，短期债务压力仍较为可控

2021年公司发行2.70亿元“中大转债”，导致产权比例大幅上升。截至2022年3月末，公司所有者权益仍以未分配利润、资本公积和实收资本为主，所有者权益构成较为稳定。

图9 公司资本结构

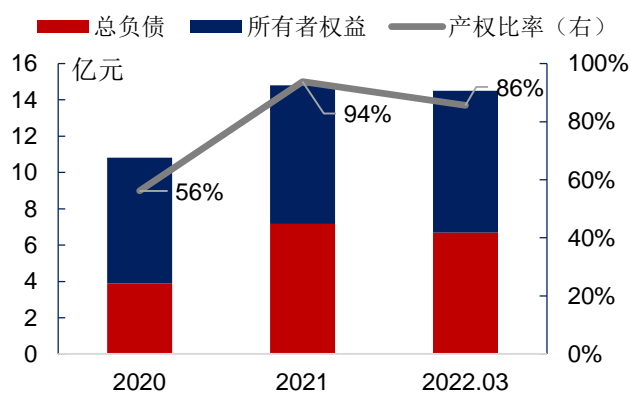
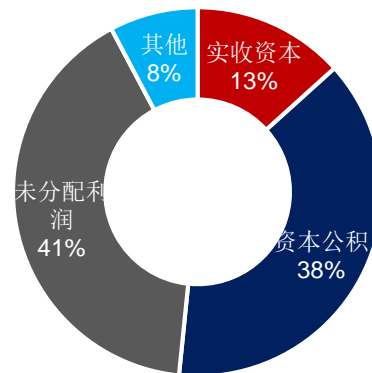


图10 2022年3月末公司所有者权益构成



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，中证鹏元整理

资料来源：公司未经审计的2022年1-3月财务报表，中证鹏元整理

公司短期借款主要为保证借款和抵押借款，应付账款主要为应付采购款。截至2021年末，公司一年内到期的非流动负债规模仍很小，短期债务压力可控。2021年新增2.45亿元应付债券，均为中大转债负债部分。递延收益为政府补助，仍以宁波市与慈溪市政府给予公司用于技术改造、工业升级与科技创新等项目的补助资金为主。整体来看，受“中大转债”发行影响，公司负债规模大幅上升，流动负债占比下降明显。

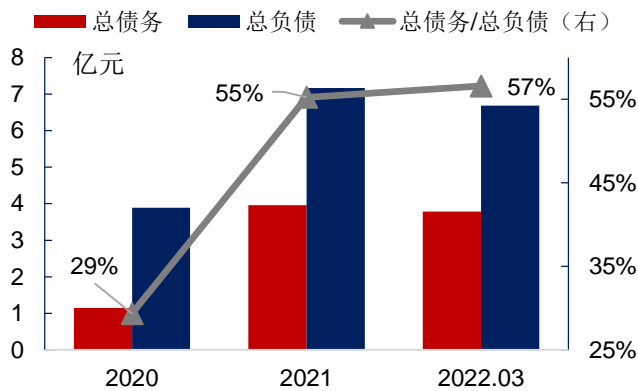
表10 公司主要负债构成情况（单位：亿元）

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	1.20	17.97%	1.40	19.56%	1.14	29.34%
应付账款	1.46	21.79%	1.66	23.22%	1.46	37.61%
一年内到期的非流动负债	0.10	1.51%	0.10	1.42%	0.00	0.00%
流动负债合计	3.41	50.99%	3.89	54.30%	3.26	83.70%
应付债券	2.48	37.05%	2.45	34.15%	0.00	0.00%
递延收益	0.80	11.91%	0.82	11.44%	0.63	16.30%
非流动负债合计	3.28	49.01%	3.27	45.70%	0.63	16.30%
负债合计	6.68	100.00%	7.16	100.00%	3.89	100.00%

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，中证鹏元整理

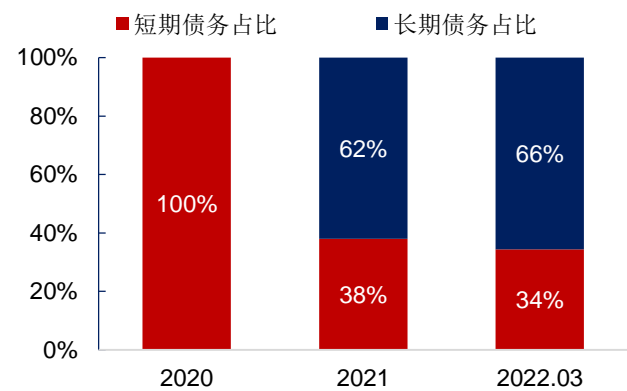
公司经营性负债规模较为稳定，受“中大转债”发行影响，总债务占总负债比重迅速上升，长短期债务结构改善明显，长期债务成为主要构成部分。

图 11 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，中证鹏元整理

图 12 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，中证鹏元整理

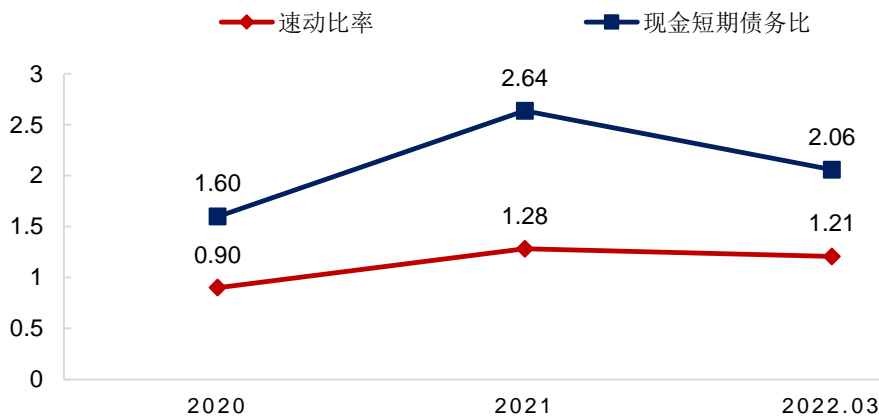
受“中大转债”发行影响，公司资产负债率大幅上升，财务杠杆加大。2021年末，EBITDA和FFO对净债务保障程度以及EBITDA对利息的保障程度都较高。考虑到拟建项目尚需投入资金规模较大，后期面临一定资金压力。

表11 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	46.11%	48.40%	35.97%
净债务/EBITDA	--	0.12	-0.32
EBITDA 利息保障倍数	--	22.55	24.28
总债务/总资本	32.63%	34.13%	14.15%
FFO/净债务	--	588.13%	-228.35%

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，中证鹏元整理

2021年，公司现金短期债务比和速动比率均有所上升，主要系发行“中大转债”后现金类资产增加所致。扣除现金类资产中将用于募投项目建设的“中大转债”募集资金，可动用现金类资产对短期债务保障程度仍较好，短期债务压力仍较为可控。

图 13 公司流动性比率情况


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

七、其他事项分析

过往债务履约情况

根据公司提供的企业信用报告，从 2019 年 1 月 1 日至报告查询日（2022 年 5 月 12 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

2021 年，下游机械制造业需求旺盛，推动减速机产量大幅增长。但 2022 年一季度，机械制造业受疫情影响整体发展承压，减速机产量同比出现下滑，行业景气度有所降低。2021 年，公司新增智能执行单元产品类别，推动营业收入迅速上升。随着在建及拟建项目陆续建成投产，智能执行单元产能受限将有所缓解。然而，若行业景气度持续降低，新增产能将面临一定消化风险。同时我们也关注到，公司应收账款存在一定回收风险，拟建项目投资规模较大，存在一定资金压力。且若未来上游原材料价格维持高位，利润空间仍将受到挤压。中大转债发行后，公司债务规模迅速增长，财务杠杆加大。但债务期限结构以长期债务为主，可动用现金类资产对短期债务保障程度仍较好，短期债务压力仍较为可控。整体来看，公司抗风险能力较为一般。

九、债券偿还保障分析

公司控股股东中大投资为“中大转债”提供保证担保和股份质押

中大投资为“中大转债”提供不可撤销的连带责任保证担保，保证范围为“中大转债”的 100.00% 本金及利息、违约金、损害赔偿金、实现债权的合理费用和其他应支付的费用，保证的受益人为全体债

券持有人。担保期限为中大投资为“中大转债”出具的《担保函》生效之日起至“中大转债”有关的最后一笔主债务履行期届满之日起2年届满之日。由于中证鹏元未对中大投资进行评级，其为“中大转债”提供的不可撤销连带责任保证担保的增信效果无法判断。根据安信证券股份有限公司（以下简称“安信证券”）与中大投资签订的《宁波中大力德智能传动股份有限公司公开发行A股可转换公司债券之股份质押合同》及其补充合同（以下简称“质押合同”），中大投资将其持有的中大力德市值为4.32亿元的股份为“中大转债”提供质押担保。2021年10月13日，中大力德收盘价为20.91元/股，按此收盘价计算出的出质股份数为20,659,972股，上述股权质押已在中国证券登记结算有限公司办理质押登记。2022年5月，受资本公积转增股本影响，质押股份数量增至26,857,963股。股份质押担保范围为公司因发行“中大转债”所产生的全部债务，包括但不限于主债权（可转换公司债券的100.00%本金及利息），公司违约而应支付的违约金、损害赔偿金、债权人为了实现债权而产生的一切合理费用。担保期限为质押合同生效之日起至公司履行期届满之日起两年内或主债权消灭之日（以先到者为准）。

在质押合同签订后及主债权有效存续期间，如在连续30个交易日内，质押股票的市场价值（以每一交易日收盘价计算）持续低于“中大转债”尚未偿还本息总额的130%，质权人之代理人有权要求出质人在30个工作日内追加担保物，以使质押财产的价值与“中大转债”未偿还本金的比率高于160%；追加的资产限于中大力德人民币普通股，追加股份的价值为连续30个交易日内中大力德收盘价的均价。在出现上述须追加担保物情形时，出质人应追加提供相应数额的中大力德人民币普通股作为质押财产，以使质押财产的价值符合上述规定。如在连续30个交易日内，质押股票的市场价值（以每一交易日收盘价计算）持续超过“中大转债”尚未偿还本息总额的200%，出质人有权请求对部分质押股票通过解除质押方式释放，但释放后的质押股票的市场价值（以办理解除质押手续前一交易日收盘价计算）不得低于“中大转债”尚未偿还本息总额的160%。按照2022年5月31日收盘价，质押股份市值为3.67亿元，质押股份市值波动尚未触发上述追加或释放质押资产条款。上述质押股票仍可为“中大转债”的按时偿付提供一定保障。

十、结论

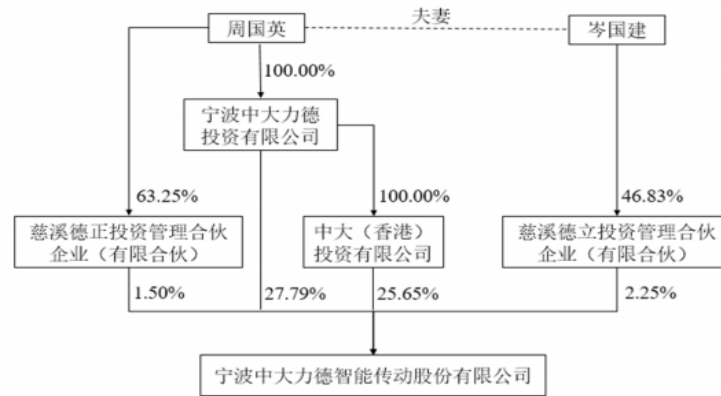
综上，中证鹏元维持公司主体信用等级为A+，维持评级展望为稳定，维持“中大转债”的信用等级为A+。

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	1.13	3.03	0.95	0.57
应收账款	1.33	0.94	0.99	1.23
存货	3.32	3.08	2.15	2.06
流动资产合计	7.43	8.07	5.09	4.65
固定资产	5.62	5.68	5.13	4.96
无形资产	0.88	0.36	0.35	0.34
非流动资产合计	7.06	6.74	5.74	5.52
资产总计	14.50	14.80	10.82	10.17
短期借款	1.20	1.40	1.14	1.72
一年内到期的非流动负债	0.10	0.10	0.00	0.00
流动负债合计	3.41	3.89	3.26	3.33
长期借款	0.00	0.00	0.00	0.00
应付债券	2.48	2.45	0.00	0.00
递延收益-非流动负债	0.80	0.82	0.63	0.54
非流动负债合计	3.28	3.27	0.63	0.54
负债合计	6.68	7.16	3.89	3.86
总债务	3.78	3.96	1.14	1.72
归属于母公司的所有者权益	7.81	7.64	6.93	6.31
营业收入	2.05	9.53	7.61	6.76
净利润	0.17	0.81	0.70	0.53
经营活动产生的现金流量净额	-0.11	1.34	1.96	0.99
投资活动产生的现金流量净额	-1.56	-1.67	-0.83	-1.54
筹资活动产生的现金流量净额	-0.23	2.42	-0.73	0.13
财务指标	2022年3月	2021年	2020年	2019年
销售毛利率	27.13%	26.24%	26.88%	28.69%
EBITDA 利润率	--	19.59%	20.60%	18.53%
总资产回报率	--	7.55%	8.24%	6.77%
产权比率	85.57%	93.81%	56.17%	61.24%
资产负债率	46.11%	48.40%	35.97%	37.98%
净债务/EBITDA	--	0.12	-0.32	0.48
EBITDA 利息保障倍数	--	22.55	24.28	17.00
总债务/总资本	32.63%	34.13%	14.15%	21.46%
FFO/净债务	--	588.13%	-228.35%	161.10%
速动比率	1.21	1.28	0.90	0.78
现金短期债务比	2.06	2.64	1.60	0.75

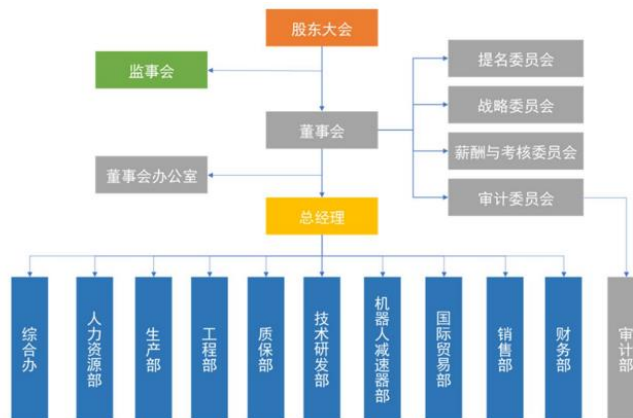
资料来源：公司 2019-2021 年审计报告及未经审计的 2022 年 1-3 月财务报表，中证鹏元整理

附录二 公司股权结构图（截至 2022 年 5 月末）



资料来源：公司提供，中证鹏元整理

附录三 公司组织结构图（截至 2022 年 5 月末）



资料来源：公司提供，中证鹏元整理

附录四 2021 年末纳入公司合并报表范围的子公司情况

子公司名称	注册资本	持股比例	主营业务
佛山中大力德驱动科技有限公司	6,000.00 万元	100.00%	制造业
宁波金首指科技服务有限公司	480.00 万元	100.00%	制造业
宁波甬威智能科技有限公司	100.00 万元	51.00%	制造业
嘉富得（香港）投资有限公司	2,170.00 万港元	100.00%	项目投资、进出口贸易
宁波中大创远精密传动设备有限公司	700.00 万美元	100.00%	制造业
ZD Motor Drive Corporation	50.00 美元	100.00%	贸易业

资料来源：公司提供，中证鹏元整理

附录五 主要财务指标计算公式

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

注：如受评主体存在大量商誉，在计算总资本、总资产回报率时，我们会将超总资产 10% 部分的商誉扣除。

附录六 信用等级符号及定义

一、中长期债务信用等级符号及定义

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

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

二、债务人主体信用等级符号及定义

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

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

三、展望符号及定义

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