



# 2020年大禹节水集团股份有限公司创业板 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：

# 2020年大禹节水集团股份有限公司创业板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	评级观点
主体信用等级	AA-	AA-	<ul style="list-style-type: none"> <li>中证鹏元维持大禹节水集团股份有限公司（以下简称“大禹节水”或“公司”，股票代码：300021.SZ）的主体信用等级为 AA-，维持评级展望为稳定；维持“大禹转债”的信用等级为 AA-。</li> </ul>
评级展望	稳定	稳定	<ul style="list-style-type: none"> <li>该评级结果是考虑到：公司在节水灌溉行业内具备较强的竞争力，仍处于行业领先地位，2021 年收入大幅增长。同时也关注到，原材料价格持续增长，对公司成本管控带来挑战，公司主要下游客户付款周期长，对公司资金形成较大占用，在建项目规模较大，存在较大资金需求，资产负债率较高，偿债压力较大等风险因素。</li> </ul>
大禹转债	AA-	AA-	

## 未来展望

- 公司在节水灌溉行业具备较强竞争力，预计公司业务持续性较好，随着订单的陆续履约，未来收入较有保障。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 10 日

## 联系方式

项目负责人：张颜亭  
zhangyt@cspengyuan.com

项目组成员：安晓敏  
anxm@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	64.44	63.25	55.06	39.15
归母所有者权益	20.37	17.21	16.59	14.74
总债务	22.93	23.25	18.02	11.45
营业收入	5.42	35.15	20.18	21.66
EBITDA 利息保障倍数	-	3.77	3.40	6.32
净利润	0.07	1.47	1.19	1.34
经营活动现金流净额	-1.57	1.71	-2.66	-1.81
销售毛利率	23.58%	23.31%	26.55%	26.82%
EBITDA 利润率	-	11.20%	14.30%	15.93%
总资产回报率	-	4.82%	4.78%	6.56%
资产负债率	63.56%	67.58%	64.46%	58.98%
净债务/EBITDA	-	2.79	3.37	1.12
总债务/总资本	48.71%	53.14%	47.95%	41.62%
FFO/净债务	-	13.66%	12.68%	20.76%
速动比率	1.48	1.36	1.27	1.07
现金短期债务比	1.17	1.10	0.84	0.79

资料来源：公司 2019-2021 年审计报告、未经审计的 2022 年第一季度报告，中证鹏元整理

## 优势

- 公司在节水灌溉行业内具备较强的竞争力。公司在节水灌溉行业内拥有较全的工程资质、产品种类及较强的技术优势，能够提供从节水灌溉材料生产、到工程设计、施工等全产业链服务。
- 公司收入大幅增长。2021年随着疫情缓解，国家全面推进乡村振兴、加快农业农村现代化建设，公司紧抓政策和市场有利机遇，收入大幅增长，随着合同的陆续履约，未来收入较有保障。

## 关注

- 公司外部采购成品规模增加，原材料价格持续增长，对公司成本管控带来挑战。2021年公司主要产品产量下降，外部采购成品规模增加，且受油价持续上涨影响，公司主要原材料的采购单价整体有所上升，各业务毛利率均有所下降。
- 公司主要下游客户付款周期长，对公司资金形成较大占用。公司主要客户为地方水利主管部门，客户资质较好，但受工程项目建设周期长、年终审计时间不确定等因素影响，公司应收款项规模较大，部分应收款项账龄较长，占用了公司营运资金，同时存在一定资金回收风险。
- 公司在建项目尚需投资建设规模较大，存在较大资金需求。公司经营活动现金流波动较大，主要在建项目尚需投资建设规模较大，存在较大资金需求。
- 公司资产负债率较高，偿债压力较大。公司资产负债率较高，总债务规模较大且增长较快，短期债务占比较大。

## 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	较大
	经营状况	强		净债务/EBITDA	5
	经营规模	5		EBITDA 利息保障倍数	5
	产品、服务和技术	4		总债务/总资本	4
	品牌形象和市场份额	4		FFO/净债务	3
	经营效率	4		杠杆状况调整分	-2
	业务多样性	4		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		强	财务状况评估结果		中等
指示性信用评分					aa-
调整因素		无	调整幅度		0
独立信用状况					aa-



外部特殊支持调整	0
公司主体信用等级	AA-

### 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
AA-/稳定	AA-	2021-6-17	王硕、张晨	<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>
AA-/稳定	AA-	2020-2-17	王硕、张晨	<a href="#">公司债券评级方法 (py_ff_2017V1.0)</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
大禹转债	6.38	6.35	2021-6-17	2026-07-28

## 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2020年07月发行6年期6.38亿元可转换公司债券，募集资金计划用于高端节水灌溉产品智能工厂建设项目、现代农业运营服务和科技研发中心建设项目和补充流动资金。

2020年12月14日、2021年5月25日、2021年9月24日和2021年12月24日公司董事会、监事会多次审议通过《关于使用部分闲置募集资金暂时补充流动资金的议案》，同意公司在不影响募集资金投资项目建设资金需求和募投项目正常进行的前提下使用部分闲置募集资金暂时补充流动资金，使用期限自董事会审议通过之日起不超过12个月，到期后将归还至募集资金专户。

本期债券募集资金专项账户余额情况见表1。

**表1 本期债券募集资金专户余额情况（单位：万元）**

银行名称	账号	余额	截止时间	募集资金用途
温州银行股份有限公司营业部	733000120190027369	20,460.05	2021-12-31	高端节水灌溉产品智能工厂建设项目
甘肃银行股份有限公司肃州区支行	61012501200006590	2,870.71	2021-12-31	现代农业运营服务和科技研发中心建设项目
浙商银行股份有限公司酒泉分行	8260000010120100027158	2,629.32	2021-12-31	现代农业运营服务和科技研发中心建设项目
兰州银行股份有限公司酒泉分行营业部	101812001053202	3,446.06	2021-12-31	现代农业运营服务和科技研发中心建设项目
中国建设银行股份有限公司酒泉分行营业室	62050164010100001006	0.00	2021-12-31	补充流动资金
中国银行股份有限公司酒泉分行营业部	104573729328	0.00	2021-12-31	补充流动资金
<b>合计</b>	-	<b>29,406.14</b>	-	-

资料来源：公司提供

## 三、发行主体概况

“大禹转债”转股期自2021年2月3日至2026年7月27日，截至2021年8月20日，“大禹转债”累计转股695,444股，公司总股本增加695,444股。另外，公司2021年限制性股票激励计划首次授予限制性股票1,281万股，其中，980万股来源于公司从二级市场回购的股票，301万股为公司向激励对象定向发行的公司A股普通股。由于定向发行301万股公司A股普通股，使公司总股本将随之增加3,010,000股。2021年8月24日，公司修订了《公司章程》，注册资本由7.97亿元变更为8.01亿元，总股份由7.97亿股，变为8.01亿股，并于2021年12月完成工商变更。

2022年2月，公司以简易程序向特定对象发行股票5,859.38万股，募集资金净额2.91亿元，其中计入

股本5,859.38万元，另外随着“大禹转债”不断转股，公司总股本数量不断增加。2022年4月公司回购注销4名离职激励对象已获授但尚未解除限售的56.50万股限制性股票。截至2022年6月8日，公司总股本8.62亿股。

跟踪期内，公司控股股东及实际控制人未发生变化。截至2022年3月末，公司控股股东及实际控制人王浩宇先生及仇玲女士为母子关系，共计持有公司3.67亿股（占比42.70%），两人为一致行动人，其中王浩宇共质押公司股票0.68亿股，占其持股比例的36.74%。

根据2022年5月6日召开的2021年度股东大会，审议通过了关于选举公司董事长、副董事长、监事会主席、第六届董事会专门委员会委员及聘任公司高级管理人员、证券事务代表的相关议案，公司董事会、监事会的换届选举完成。王浩宇先生（董事长）、王冲先生（副董事长）、谢永生先生、颜立群先生、陈静先生、吴文勇先生为第六届董事会非独立董事；何文盛先生、万红波先生、赵新民先生为第六届董事会独立董事，公司原董事徐希彬先生、龚时宏先生不再担任董事职务；原独立董事孙健先生、彭玲女士、郑洪涛先生不再担任独立董事职务，且不担任公司其他职务。王光敏先生（监事会主席）、张学双先生为第六届监事会非职工代表监事，仇石先生为职工代表监事。原监事于虎华先生不再担任公司监事职务。

2021年公司新设立5家子公司，同时收购西双版纳老波涛果莓种植有限公司80%股权，控股子公司北京慧图科技（集团）股份有限公司收购乌鲁木齐市福斯特自控系统设备有限公司100%股权，并纳入公司合并报表范围。另外，控股子公司北京慧图科技（集团）股份有限公司将其持有云南大禹节水有限公司100%股权转让给何丽君、杨章福、杨赢，公司不再将其纳入合并报表范围，2022年1-3月，公司合并报表范围未变化，具体情况如下：

**表2 跟踪期内公司合并报表范围变化情况（单位：万元）**

**1、跟踪期内新纳入公司合并范围的子公司情况**

子公司名称	持股比例	注册资本	主营业务	合并方式
西双版纳老波涛果莓种植有限公司	80%	200	水果、蔬菜种植、收购、初加工、销售；	收购
乌鲁木齐市福斯特自控系统设备有限公司	100%	1,100	智能控制系统装置、流量仪器、物位测量仪表、水污染监测仪器、水文仪器、土壤测定分析仪器生产及加工	收购
大禹（天津）农业科技有限公司	100%	100	塑料制品销售；农林牧渔机械配件销售；农业机械销售；互联网设备销售；	新设
滇禹农业科技（永胜）有限公司	99%	600	农业服务；灌溉服务；水利水电工程	新设
北京农水投科技有限公司	100%	3,000	技术开发、技术咨询、技术转让、技术推广、技术服务	新设
海南农水投科技有限公司	100%	3,000	技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；农业科学研究和试验发展；水污染治理；	新设
大禹农村环境科技发展有限公司	100%	50,000	农业面源和重金属污染防治技术服务；水污染治理；水环境污染防治服务；	新设

**2、跟踪期内不再纳入公司合并范围的子公司情况**

子公司名称	持股比例	注册资本	主营业务	不再纳入的原因
云南大禹节水有限公司	100%	10,000.00	节水材料生产、安装	股权转让

资料来源：公司提供

## 四、运营环境

### 宏观经济和政策环境

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

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

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

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

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



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

## 行业环境

**我国水资源匮乏且分布不均，农用灌溉用水效率不高，节水灌溉行业具有较大的市场空间；水肥一体化的推广、农田规模化运作及政策的推动都将促进节水灌溉行业的发展**

我国水资源短缺且时空分布不均。中国是一个水资源短缺的国家，人均水资源量约2,100立方米，被联合国列入全球13个贫水国家之一，预计到2030年我国人均水资源量将下降到1,760立方米，逼近国际公认的1,700立方米严重缺水警戒线，缺水已经成为制约我国经济发展和社会进步的重要因素。我国水资源时空分布不均，总体来看，时间上，夏秋多、冬春少；空间上，南方多、北方少。水资源丰富的省份主要集中在西藏、四川、江西、湖南、广东、广西等南方地区，而在北方地区，尤其在宁夏、甘肃、陕西等西北地区，以及河南、山东、山西、河北等中部地区，水资源量极为匮乏。我国38%的耕地分布在西北、华北、东北等北方地区，而干旱少雨导致我国北方地区水资源比较缺乏，没有灌溉就不能保证粮食稳产、高产。

我国节水灌溉能力较弱，农用灌溉用水效率不高。我国社会总用水量及农业用水量基本保持稳定，其中农业用水占社会总用水量比例最大。我国农业用水存在较大的浪费，主要体现为灌溉用水系数较低以及水资源利用率较差。《水利改革发展“十三五”规划》显示，我国农业灌溉水利用系数仅为0.53左右，远低于发达国家0.80的平均水平。二是在节水滴灌领域，采用喷滴灌技术的耕地的面积占所有节水灌溉耕地面积的29.01%，仅占全国有效灌溉面积的13.68%，而发达国家采用喷滴灌节水技术的比例达到70%-80%。虽然我国近年来大力投资于节水灌溉设施的建设，使农业用水效率出现了一定程度的提升，然而相比发达国家，我国的节水灌溉能力整体仍处于较低水平。

水肥一体化的推广及土地流转加速将提升对节水灌溉的需求。由于过量使用化肥，近几十年来我国耕地肥力明显下降，全国绝大多数耕地土壤肥力不高。化肥的过量施用直接导致耕地及大量水源受到污染，不仅影响作物正常生长、诱发病虫害、减产，甚至会导致土地失去种植功能。在此背景下，水肥一体化被政府和研究机构所重视。通过实施水肥一体化，灌溉施肥体系可比常规施肥节省肥料50%-70%；同时，大大降低了因过量施肥而造成水体污染问题。过去，我国农业生产存在着农户生产规模小、种植地块零散、机械化程度低、经济效益低的特点。在这种情况下，农民投资节水灌溉设备的能力和积极性不高，节水灌溉设备的推广受到制约。中共十八届三中全会鼓励有条件的农户流转承包土地的经营权，鼓励承包经营权向专业大户、农民合作社、农业企业流转。随着土地流转加速，规模化农业的快速发展

将提升对高效节水灌溉设备的需求。

近年来，我国相继颁布了《全国农业可持续发展规划（2015-2030）》、《国家节水行动方案》等有利于节水灌溉行业的产业政策，从水利、农业综合开发、土地整理以及城市园林等行业和领域入手加大对节水灌溉工程的投入；2021年1月，国务院发布《关于全面推进乡村振兴加快农业农村现代化的意见》，提出发展节水农业，实施农村供水保障工程；2021年8月水利部、国家发展改革委发布《“十四五”重大农业节水供水工程实施方案》提出要提升农业灌溉用水效率；2021年10月中共中央办公厅、国务院办公厅发布《关于推动城乡建设绿色发展的意见》，提出提高镇村设施建设水平，实施农村水系综合整治，推进生态清洁流域建设，加强水土流失综合治理。另外，2022年3月李克强总理主持召开国务院常务会议，专题研究加强2022年水利工程建设扩大有效投资有关工作；水利部副部长在国务院政策例行吹风会上表示将聚焦保障防洪安全、供水安全、粮食安全、生态安全，加大加快水利作为适度超前基础设施领域的投资支持力度。在全面乡村振兴以及确保粮食安全的大背景下，顶层政策的不断落地为节水灌溉行业打开了新的发展空间。

**表3 跟踪期内主要行业政策**

行业政策名称	发布日期	发布单位	相关主要内容
《关于全面推进乡村振兴加快农业农村现代化的意见》	2021年1月	国务院	<p>发展节水农业和旱作农业。推进荒漠化、石漠化、坡耕地水土流失综合治理和土壤污染防治，重点区域地下水保护与超采治理。实施水系连通及农村水系综合整治，强化河湖长制。</p> <p>实施农村供水保障工程。加强中小型水库等稳定水源工程建设和水源保护，实施规模化供水工程建设和小型工程标准化改造，有条件的地区推进城乡供水一体化，到2025年农村自来水普及率达到88%。完善农村水价水费形成机制和工程长效运营机制。</p> <p>统筹农村厕所和污水、黑臭水体治理，因地制宜建设污水处理设施。健全农村生活垃圾收运处置体系，推进源头分类减量、资源化利用，建设一批有机废弃物综合处置利用设施。</p>
《“十四五”重大农业节水供水工程实施方案》	2021年8月	水利部、国家发展改革委	<p>为持续提升农业灌溉用水效率和粮食综合生产能力，确保国家粮食安全，按照《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》和2021年中央一号文件提出的要求，水利部、国家发展改革委于8月3日明确了在“十四五”期间优先推进实施纳入国务院确定的150项重大水利工程建设范围的30处新建大型灌区，优选124处已建大型灌区实施续建配套和现代化改造，中央预算内投资将予以积极支持，同时要求地方统筹加大财政支持力度，创新投融资体制机制，多渠道筹集资金，确保建设资金及时足额到位。方案实施后，预计新建大型灌区可新增有效灌溉面积1,500万亩，改善灌溉面积980万亩；124处实施续建配套与现代化改造的灌区可新增恢复灌溉面积700万亩，改善灌溉面积约8100万亩，年增粮食生产能力57亿公斤，粮食总产量将达到约800亿公斤</p>

《关于推动城乡建设绿色发展的意见》	2021年 10月	中共中央 办公厅、 国务院办 公厅	提高镇村设施建设水平，持续推进农村生活垃圾、污水、厕所粪污、畜禽养殖粪污治理，实施农村水系综合整治，推进生态清洁流域建设，加强水土流失综合治理
-------------------	--------------	----------------------------	---

资料来源：公开资料、各政府部门网站

目前国内节水灌溉行业竞争激烈，市场集中度不高，国内从事节水灌溉产品制造和工程建设的企业约有500家，但多数企业规模较小。随着节水灌溉行业竞争的加剧及节水灌溉技术含量的逐步提高，预计节水灌溉行业市场份额将向体量相对较大、资金较充裕、有一定技术和专业人员储备、具备节水灌溉产业链整合能力的优势企业集中，行业集中度将有所提升。

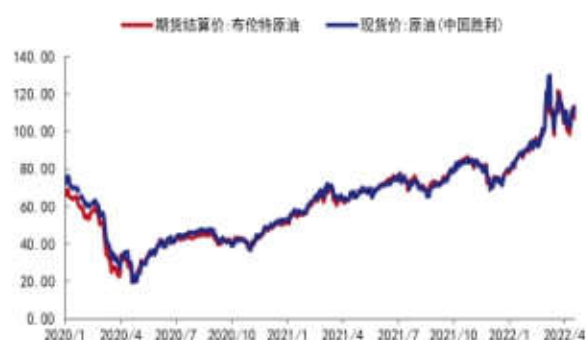
综合来看，国家大力扶持节水灌溉行业发展，采用政府补贴等形式支持农户采用节水灌溉方式，同时在我国大力推动乡村振兴战略的背景下，高效节水灌溉行业面临较好的发展机遇。

**PE、PVC等原材料成本在节水灌溉材料生产成本中占比较大，目前原材料价格随原油价格持续上涨，削弱了行业企业的盈利能力，且行业内企业议价能力较弱**

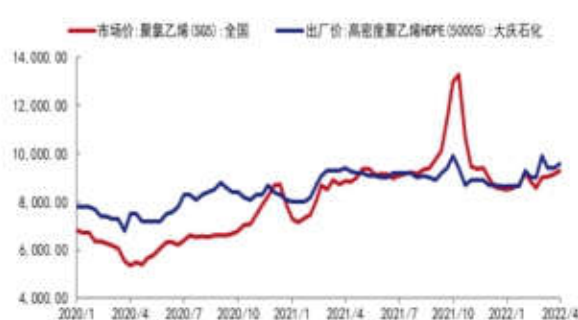
聚乙烯（PE）、聚氯乙烯（PVC）等石油化工原料是生产滴灌带、输水管材等节水灌溉材料的主要原材料。PVC、PE产品属于大宗化工基础原料，产品质量和性能差异较小，行业集中度不高，市场竞争激烈，价格较为透明。节水灌溉材料生产成本受原材料成本影响较大，PVC、PE颗粒的价格会直接影响企业产品的毛利率。近年随着国内外石化行业产能持续增长，PE、PVC市场供需矛盾加大，成本面的变化对价格的影响有所减弱。但国际原油的成本推动效应仍然存在，未来国际油价的变动趋势仍将对国内PE、PVC价格产生重要影响。

随着全球疫情控制，原油需求提升，且供给端OPEC+执行减产政策，需求和供给双重因素下推动油价上涨。同时，为应对疫情对经济造成的冲击，世界各主要经济体政府出台大规模刺激方案，通胀预期导致2021年以来原油价格快速上涨。2022年以来，俄乌冲突，使得来自俄罗斯的能源供应缺口进一步放大，而以沙特为首的OPEC成员国依然缺乏增产意愿，原油供给端紧张程度加剧，原油价格飙升。

2021年以来，原油价格飙升，国内聚乙烯、聚氯乙烯价格也随之上涨，且显著高于2020年同期水平。PE及PVC供应商一般为大型国企央企，下游企业规模相对较小，议价能力较弱，节水灌溉产品的生产成本有所增加，对行业内生产企业的盈利能力产生不利影响。

**图 1 近年原油价格走势**


资料来源: Wind, 中证鹏元整理

**图 2 近年我国聚乙烯、聚氯乙烯价格情况**


资料来源: Wind, 中证鹏元整理

## 五、经营与竞争

公司营业收入主要来自智慧农水项目建设、农水科技产品销售与服务、农水设计服务、运营及信息化服务，2021年收入占比分别为52.71%、26.58%、8.46%及11.34%。2021年随着疫情缓解，国家全面推进乡村振兴、加快农业农村现代化建设，公司紧抓政策和市场有利机遇，营业收入大幅增加，同比增长74.21%。但行业竞争较为激烈，2021年油价上涨带动生产成本上涨，且外部直接采购增加，使得公司农水科技产品销售与服务毛利率大幅下降，另外外部直接采购增加也使得公司智慧农水项目建设毛利率下降，综合导致公司销售毛利率有所下降。2022年1-3月，除农水设计服务、运营及信息化服务外，公司各业务毛利率及销售毛利率均有所回升。

**表4 公司营业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
智慧农水项目建设	2.87	23.71%	18.53	19.02%	10.69	24.11%
农水科技产品销售与服务	1.57	25.43%	9.34	13.71%	5.03	28.48%
农水设计服务、运营及信息化服务	0.97	20.18%	6.96	27.52%	4.15	29.41%
其他	0.01	26.86%	0.32	11.90%	0.31	41.45%
<b>合计</b>	<b>5.42</b>	<b>23.58%</b>	<b>35.15</b>	<b>19.23%</b>	<b>20.18</b>	<b>26.55%</b>

资料来源: 公司提供, 中证鹏元整理

**2021年公司收入大幅增长，短期收入较有保障，但在建项目尚需投资建设规模较大，面临较大的资本支出压力**

公司智慧农水项目建设主要由子公司甘肃大禹节水集团水利水电工程有限责任公司（以下简称“大禹工程”）负责，包括节水灌溉工程及农村污水处理工程。大禹工程具有水利水电工程施工工程总承包

壹级资质，可承担各类型水利水电工程的施工，包括以防洪、灌溉、发电、供水、治涝、水环境治理等为目的的各类工程（包括配套与附属工程）。

公司施行“产品+工程”的业务模式，即公司一般通过招投标等方式承揽智慧农水项目，并为工程提供材料供应、工程设计、施工、安装及技术服务。公司销售模式主要分直接对外销售商品和通过工程配套设备进行间接销售。

公司智慧农水工程一般有部分预付款，然后根据签订的建设合同按项目进度确认收入，并在项目竣工验收后留有一定比例合同价款为质量保证金，质保期一般为1-2年。一般在签订合同时也会约定设计费用、施工费用及材料和设备费用，公司根据合同及施工进度确认工程设计收入、工程施工收入及材料销售收入。

在国家大力推广节水灌溉政策的背景下，公司积极建立与各地政府客户和合伙伙伴的战略合作关系。从项目规模看，5,000万元以上订单占比67.80%，500万元以下订单占比10.48%；从项目类型看，BOT项目占比34%，EPC及EPC+O项目占比30%，设计及信息化项目占比15%，单一材料、工程及零售项目占比21%；从业务领域看，农业节水领域占比39%，农村污水领域占比35%，水利和灌区领域21%，农民饮水和生态治理领域占比5%。

截至2021年末，公司主要在建项目合同金额39.98亿元，预计尚需建设投资金额17.77亿元，公司所承接的项目资金来源均为国家专项资金或政府财政资金，资金来源较有保障，但公司需对项目前期垫资，仍面临较大的资金支出压力。公司积极探索PPP项目新模式，成功中标了一批PPP项目。PPP业务可为公司带来较多的农水工程项目储备和后续运营收入，但未来项目运营效果尚需观察，同时公司将面临较大的资本金投资压力。

**表5 截至2021年末公司主要在建项目情况（单位：万元）**

合同名称	合同金额（含税）	已建设完成金额（含税）
天津市武清区新一轮农村生活污水处理工程-工程总承包合同	93,690.57	37,578.02
鹿邑县2021年22.1万亩高标准农田建设项目（EPC模式）承包合同	30,434.58	5,732.73
亳州市谯城区2021年度高标准农田建设项目设计施工一体化项目（E-2021-GJ-0004）	23,759.88	22,021.90
张家口市怀来县洋河二灌区节水综合改造工程 EPC 总承包及运营维护	20,927.02	11,881.92
静海区2020年40村生活污水处理工程 PPP 项目工程总承包合同	15,807.60	11,462.20
云南省大理州宾川县东干渠沿线6万亩高效节水灌溉改造工程	16,114.55	1,062.21
2020年昌图县新增高标准农田建设项目（第二批）EPC 工程总承包	14,455.09	10,987.98
云南省大理州弥渡县河库水系连通规划高效节水（一期）政府和社会资本合作（PPP）项目	8,416.83	5,872.93
巴楚县2021年高效节水建设项目（EPCO模式）二标段	13,376.00	12,391.46
上蔡县2020年12万亩高标准农田建设项目建设施工合同	12,845.52	8,676.70
巴楚县2021年高效节水建设项目（EPCO模式）一标段承包合同	13,054.60	12,099.89

黄平县青塘水库工程施工 C1 标段	13,010.06	4,395.76
敦煌市 2022 年高标准农田建设项目 (EPC+O)	10,650.18	193.12
通辽市奈曼旗 2019 年度农业高效节水灌溉项目第一标段	9,370.98	7,404.57
都匀市 2018 年脱贫攻坚农村饮水安全工程施工项目	8,970.71	8,095.41
祥云县祥城沙龙及刘厂片区高效节水灌溉项目	8,786.03	8,549.50
酒泉市肃州区丰乐河灌区续建配套与现代化改造项目 EPC 总承包 (施工) (E-2021-SL-0002) 承包合同	8,108.14	4,172.78
武山县西梁灌区农田水利高效节水灌溉 PPP 项目 (2019-2020 年) 工程	7,890.78	7,882.28
晋中市太谷区地下超采区水源置换工程施工标施工合同	7,251.81	1,329.36
2020 年阜蒙县招束沟镇、老河土镇、建设镇新增高标准农田建设项目 EPC 工程总承包施工合同	7,069.34	4,626.28
甘肃中部生态移民扶贫开发供水工程第一批实施项目第五标段	6,314.17	4,444.15
广元市昭化区工农水库灌区续建配套与节水改造项目建设工程施工合同	6,024.39	1,007.59
2021 年度宿迁市泗阳县高标准农田建设项目(C-2021-GJ-0089)	5,742.82	3,605.04
临泽县 2021 年高标准玉米制种基地建设项目 (EPC+O) 施工合同	5,435.23	3,764.33
肃州区 2021 年高标准农田建设项目(E-2021-GJ-0003)合同	4,970.30	3,294.15
颍州区三塔集镇高标准农田建设工程设计施工总承包 (EPC) 项目	4,549.30	4,035.08
甘州区大满镇 2021 年高标准农田建设项目——施工合同	4,184.94	2,185.02
灵台县邓家川水库工程建设项目	3,784.29	2,531.64
甘肃省阿克塞哈萨克族自治县多坝沟蓄洪生态补水工程	3,702.88	3,274.00
2021 年阜阳市颍东区高标准农田建设施工项目	1,947.95	1,823.26
阿克苏地区阿瓦提县 2021 年度高标准农田英艾日克镇等 2 个乡镇 4.06 万亩高效节水建设项目(施工一标段) 承包合同	1,885.38	801.9
凉州区 2021 年高标准农田建设项目 (二期) -承包合同	1,754.53	1,404.54
兰州新区中川园区 2020 年高标准农田建设项目	1,660.49	995.75
临夏县 2020 年高标准农田建设项目 (二)	1,661.62	852.55
丽江市永胜县片角镇农业灌溉特许经营项目-建设工程施工总承包合同	1,205.16	769.05
伽师县 2021 年高标准农田建设项目 EPC 第十三标段	1,026.49	982.95
<b>合计</b>	<b>399,840.21</b>	<b>222,188.00</b>

资料来源：公司提供

公司拥有较为完备的产业链集成能力，2021年主要产品产量下降，外部采购成品规模增加，且原材料价格持续增长，对公司成本管控带来挑战，各业务毛利率有所下降

在传统节水工程及材料方面，公司拥有较为完备的产业链集成能力，能够提供从材料生产，到设计、施工、安装和技术服务的系统解决方案。公司的主要产品为滴灌管（带）、PE管材、PVC-U管材等节水材料的生产及安装服务，公司产品销售模式分两种，包括通过经销商渠道或零售方式开展的直接销售模式，以及“工程+材料”的间接销售模式，目前主要采用“工程+材料”的间接销售模式。公司节水灌溉设备、器材、节水材料在生产上主要采用“以销定产”的原则，由集团统一编制年度和半年度运营计划，由各子公司生产工厂按照订货合同组织多品种小批量生产。公司在酒泉、天津、武威、云南等

地均设有生产工厂。2021年公司内蒙通辽项目已完工，为优化内部业务、整合资源，公司设在通辽的工厂计划撤厂，且部分工厂设备维修等原因，各产品的年设计产能有所下降，除滴灌管外，产能利用率也有所下降，且滴灌管产能利用率水平较低。除自产外，处于经济性考虑，公司亦通过外部采购方式选取供应商。上述产品的销售收入主要体现在智慧农水项目建设收入（项目配套）及农水科技产品销售与服务收入中。

**表6 公司主要产品生产情况**

产品		2022年1-3月	2021年	2020年
PVC-U管材（吨）	年设计产能	11,049	11,045	12,623
	年产量	3,840	13,074	18,590
	产能利用率	34.75%	118.37%	147.27%
PE管（吨）	年设计产能	8,588	9,261	10,065
	年产量	995	4,178	6,284
	产能利用率	11.59%	45.11%	62.44%
滴灌管（万米）	年设计产能	88,320	96,602	94,544
	年产量	15,808	41,602	39,881
	产能利用率	17.90%	43.07%	42.18%

注：滴灌管（带）、PE管材及PVC-U管材产能根据期末生产线条数和设计线速及生产设备实际运行情况，按期间可投产状态天数计算。

资料来源：公司提供

公司生产节水灌溉设备、器材、节水材料所需的物料主要包括原材料、辅助材料、包装材料以及电、水等生产所需能源，其中聚乙烯（PE）、聚氯乙烯（PVC）等原材料采购金额占比最大。2021年以来，受油价持续上涨影响，公司主要原材料的采购单价整体有所上升，公司成本控制带来挑战。另外，2021年公司对外采购成品规模增加，自身产量下降，对原材料的采购量也下降。

**表7 公司主要生产成本情况**

项目		2022年1-3月	2021年	2020年
聚乙烯	采购量（吨）	1,839.41	5,788.30	8,778.95
	采购金额（万元）	1,681.27	4,478.58	6,807.85
	单价（元/吨）	9,140.25	7,737.70	7,754.74
聚氯乙烯	采购量（吨）	3,021.00	11,069.33	15,219.85
	采购金额（万元）	2,562.91	9,040.18	9,531.87
	单价（元/吨）	8,483.65	8,166.88	6,262.79
电力	采购量（万度）	524.46	1,900.48	2,136.89
	采购金额（万元）	379.35	1,269.32	1,308.13
	单价（元/度）	0.72	0.67	0.61

资料来源：公司提供

公司物料采购一般采用集团统一采购模式，各生产工厂根据现有订单和预测生产计划，核定原辅材料需求计划，每月编制物料请购单，经审批后提交供应部，由供应部组织统一采购。对于主要大宗原材料及主要设备一般采用招标形式采购，因公司主要生产成本中以聚乙烯、PVC树脂粉为主的石油化工材料占比较大，公司主要供应商一般为中国石油天然气股份有限公司、中国石化化工销售有限公司、新疆

中泰化学股份有限公司等大型国企央企。一般来说，公司大宗原材料采购以现款现货为主，其他辅料、包装材料等一般会有一定账期，但账期一般在6个月以内。2021年公司各业务收入均有所增长，但主要产品产量下降，通过外部采购的规模增加。2021年前五大供应商采购金额占比为11.38%，供应商集中度仍然较低。

**表8 公司前五大供应商情况（单位：万元）**

年度	序号	公司名称	采购金额	占比
2021年	1	供应商一	9,153.35	3.71%
	2	供应商二	5,922.39	2.40%
	3	供应商三	5,248.81	2.13%
	4	供应商四	3,940.21	1.60%
	5	供应商五	3,828.46	1.55%
		合计	<b>28,093.21</b>	<b>11.38%</b>
2020年	1	供应商一	6,623.00	3.78%
	2	供应商二	6,176.72	3.53%
	3	供应商三	4,070.35	2.32%
	4	供应商四	3,952.53	2.26%
	5	供应商五	2,873.97	1.64%
		合计	<b>23,696.57</b>	<b>13.53%</b>

资料来源：公司2020年、2021年年报，中证鹏元整理

公司利用下属子公司及办事处或代表处拓展当地市场，营销网络已遍及全国多数省区，与同行业企业的业务大多局限在单个省区内相比，具备较大竞争优势。从公司营业收入前五大客户来看，近年公司主要客户为项目公司、地方水利部门、地方人饮工程办公室、园林管理部门等。2021年公司前五大客户收入占比36.08%，客户集中度同比有所提升。受工程项目年终审计时间不确定等因素影响，公司收入确认及工程结算回款周期较长，对公司资金形成较大占用。

**表9 公司营业收入前五大客户情况（单位：万元）**

年度	序号	公司名称	销售金额	占比
2021年	1	客户一	50,370.87	14.33%
	2	客户二	25,465.32	7.24%
	3	客户三	22,678.60	6.45%
	4	客户四	16,856.82	4.80%
	5	客户五	11,464.30	3.26%
		合计	<b>126,835.90</b>	<b>36.08%</b>
2020年	1	客户一	14,143.81	6.81%
	2	客户二	10,690.01	5.15%
	3	客户三	9,116.08	4.39%
	4	客户四	6,745.23	3.25%
	5	客户五	6,383.63	3.08%
		合计	<b>47,078.74</b>	<b>22.68%</b>

注：2020年、2021年前五名客户销售额中关联方销售额占比为9.89%和4.80%。

资料来源：公司2020年、2021年年报，中证鹏元整理



### 公司节水灌溉产品研发实力较强，全产业链布局形成一定竞争优势；2021年农水设计服务、运营及信息化服务收入增长较快

行业内多数企业为相对单一节水产品制造商，仅限本地化经营，存在规模较小、资金短缺、专业技术人员缺乏、研发和创新能力较弱的问题。公司拥有自主创新能力和技术，在高标准农田建设方面处于行业领先地位，业务覆盖涉农涉水全产业链条，具备全产业链优势。

公司研发实力较强，拥有较强的技术优势。公司建有大禹研究院，配备教授级等高端人才30多名，拥有全国优秀院士专家工作站、节水灌溉产业技术战略联盟、国家和地方联合工程试验室、节水灌溉技术研究院和节水灌溉技术研究中心等四个科研技术创新平台。公司的技术研发领域广泛遍及全产业链条，截至2021年末，公司拥有专利500多项、50多项科研成果和50项计算机软件著作权。公司已在滴水均匀、自动过滤清洗排污、毛管布设、系统控制、精量滴灌、铜祛根防负压抗堵塞等领域形成了核心技术能力。公司在滴水均匀、自动过滤清洗排污、毛管布设、系统控制、精量滴灌、铜祛根防负压抗堵塞等领域形成了核心技术能力，同时形成了覆盖“三农三水”全产业链的自动化信息集成处理系统。2021年，公司研发投入金额为1.20亿元，同比增长107.48%，占营业收入的3.42%，占比近年持续提升。

公司农水设计服务的运营主体主要是甘肃大禹节水工程设计有限责任公司和杭州水利水电勘测设计院有限公司。资质方面，公司具有水利行业设计乙级资质、工程勘察乙级资质、水利水电工程咨询甲级资质等设计资质。项目获取方面，目前公司参与的PPP项目为公司设计业务提供了重要保障。2021年公司实现农水设计服务收入2.97亿元，同比增长21.91%，业务毛利率为27.40%。

公司农水运营及信息化服务业务增长较快，公司在工程建设完成之后，在使用期间能够为农户提供技术指导、维修保养等一系列的后期服务。运维能力能够提升用户的使用体验，提升工程的利用效果，能够有效提升公司拿单时的竞争力。公司智慧水务业务板块是其近年来将大数据与农业节水领域嫁接的新增盈利点。公司依托内部研究和技术团队，以高标准农田建设为基础，通过农田物联网云平台，实现水肥一体化、水源地信息监测、田间气象墒情监测、田间灌溉自动控制等系统之间的互联互通，挖潜农田经济效益。经过近几年的发展，能为终端客户提供精准灌溉、水土环境和信息技术解决方案。2020年北京慧图科技（集团）股份有限公司（以下简称“慧图科技”）纳入公司合并报表范围，2021年公司农水运营及信息化服务收入大幅增长，达到3.99亿元，同比增长132.53%，业务毛利率为27.08%。

**表10 截至2021年末公司农水运营及信息化服务业务相关项目建设情况（单位：万元）**

项目名称	项目总投资	已投资
高端节水灌溉产品智能工厂建设项目	28,174.01	78.15
现代农业运营服务和科技研发中心建设项目	19,370.37	1,588.88
<b>合计</b>	<b>47,544.38</b>	<b>1,667.03</b>

注：现代农业运营服务和科技研发中心建设项目已投资额与2021年年度报告数据一致

资料来源：公司提供

## 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立信会计师事务所（特殊普通合伙）审计并出具标准无保留意见的2020年、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变化情况为新增子公司7家，减少子公司1家，详见表2。

2021年公司重要的会计政策变更主要为4项，具体如下：

（1）公司自2021年1月1日起执行新租赁准则。根据修订后的准则，对于首次执行日前已存在的合同，公司选择在首次执行日不重新评估其是否为租赁或者包含租赁；公司作为承租人，调整首次执行新租赁准则当年年初留存收益及财务报表其他相关项目金额，不调整可比期间信息；公司作为出租人，对于首次执行日前划分为经营租赁且在首次执行日后仍存续的转租赁，公司在首次执行日基于原租赁和转租赁的剩余合同期限和条款进行重新评估，并按照新租赁准则的规定进行分类。

（2）财政部于2021年1月26日发布了《企业会计准则解释第14号》（财会〔2021〕1号），对于2020年12月31日前开始实施且至施行日尚未完成的有关PPP项目合同应进行追溯调整，追溯调整不切实可行的，从可追溯调整的最早期间期初开始应用，累计影响数调整施行日当年年初留存收益以及财务报表其他相关项目，对可比期间信息不予调整。

（3）财政部于2020年6月19日发布了《新冠肺炎疫情相关租金减让会计处理规定》（财会〔2020〕10号）、于2021年5月26日发布了《关于调整〈新冠肺炎疫情相关租金减让会计处理规定〉适用范围的通告》（财会〔2021〕9号），公司对适用范围调整前符合条件的租赁合同已全部选择采用简化方法进行会计处理，对适用范围调整后符合条件的类似租赁合同也全部采用简化方法进行会计处理，并对通知发布前已采用租赁变更进行会计处理的相关租赁合同进行追溯调整，但不调整前期比较财务报表数据；对2021年1月1日至通知施行日之间发生的未按照该通知规定进行会计处理的相关租金减让，根据通知进行调整。

（4）2021年12月30日，财政部颁布了《企业会计准则解释第15号》（财会〔2021〕35号），“关于资金集中管理相关列报”内容自公布之日起施行，可比期间的财务报表数据相应调整。

**表11 公司会计政策变更影响的报表项目情况（单位：元）**

会计政策变更的内容和原因	受影响的报表项目	2020年末余额	2021年初余额	调整数
公司作为承租人对于首次执行日前已存在的的经营租赁的调整	使用权资产	0.00	10,252,895.79	10,252,895.79
	租赁负债	0.00	5,631,445.44	5,631,445.44
	其他流动资产	247,834,083.35	245,539,543.11	-2,294,540.24
	一年内到期的非流动负债	22,386,095.87	24,713,005.98	2,326,910.11
	长期应收款	383,258,402.19	76,753,190.98	-306,505,211.21

本公司自 2021 年 2 月 2 日起 执行财政部 2021 年发布的 《企业会计准则解释第 14 号》	在建工程	337,230,645.22	33,588,416.47	-303,642,228.75
	合同负债	167,624,212.15	84,364,211.91	-83,260,000.24
	长期应付款	135,060,000.00	18,000,000.00	-117,060,000.00
	其他非流动资产	17,517,971.13	427,345,410.85	409,827,439.72

资料来源：公司2021年审计报告，中证鹏元整理

## 资产结构与质量

公司资产规模持续增加，但应收款项规模较大且增幅较快，对公司资金形成较大占用，部分资产使用受限，整体流动性一般

随着公司经营规模的扩大，2021年公司资产总额同比有所增加，资产结构仍然以流动资产为主。

公司货币资金主要为银行存款，截至2021年末，受限资金共1.93亿元，主要为银行承兑汇票保证金或履约保证金。公司应收账款占比较大，近年持续增加，主要为应收工程款或货款。截至2021年末，应收账款账面价值19.77亿元，占总资产的比重达31.26%，其中一年以上的应收账款占应收账款总额的44.55%，公司累计计提坏账准备2.36亿元，其中计提外部客户坏账准备2.34亿元。公司应收账款前五名客户分别为天津泰泽农村环境有限公司、亳州市谯城区农业综合开发服务中心、天津绿境水务有限责任公司、中国市政工程西南设计研究总院有限公司和科尔沁左翼中旗农牧局，合计占公司应收账款总额的27.27%，其中天津泰泽农村环境有限公司和天津绿境水务有限责任公司为公司参股企业。整体来看，应收账款部分账龄较长，客户集中度一般，但部分客户为公司关联客户，存在较大资金占用及一定的资金回收风险。公司其他应收款主要为履约保证金及往来款项。公司存货包括库存商品、合同履行成本、发出商品及原材料。公司合同资产为已完工未结算资产，2021年末合同资产大幅增加，主要系业务增长所致。2021年公司其他流动资产大幅下降，主要系项目前期投入结转所致。

2021年因会计政策变更，公司将部分PPP项目由长期应收款科目调整到其他非流动资产科目，使得长期应收款账面价值下降，其他非流动资产账面价值增加。2021年公司增加了对天津雍阳乡村环境有限公司、甘肃金控自然生态环境投资建设有限公司、甘肃农田水利投资基金（有限合伙）等单位的长期股权投资，长期股权投资账面价值有所增长，但值得关注的是2021年公司长期股权投资确认投资损失合计79.09万元，未来仍需关注长期股权投资损益情况。公司固定资产主要为持有的房屋建筑物及机器设备，其中账面价值合计0.41亿元的厂房、实验楼、车间等产权证书尚在办理中。2021年末公司在建工程主要为管理提升与数字化转型项目，因会计政策变更，2021年末在建工程账面价值大幅下降。2021年公司商誉同比略有增加，主要系并购乌鲁木齐市福斯特自控系统设备有限公司所致。公司其他非流动资产主要为PPP项目和合同资产（一年以上的合同资产）。

截至2021年末，公司共有账面价值为2.43亿元的资产属于受限资产，占总资产的比例为3.85%，包括货币资金1.95亿元，固定资产0.24亿元，无形资产0.10亿元，应收账款0.15亿元。

总体来看，公司资产规模保持增长，但资产以应收款项、项目投入及固定资产为主，应收款项规模较大，部分账龄较长，对公司资金形成较大占用，此外部分资产使用受限，资产流动性一般。

**表12 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	13.36	20.73%	13.58	21.48%	9.33	16.95%
应收账款	20.63	32.02%	19.77	31.26%	16.78	30.47%
其他应收款	1.46	2.27%	1.35	2.14%	1.55	2.81%
存货	5.04	7.82%	4.53	7.16%	5.05	9.17%
合同资产	5.38	8.34%	5.63	8.91%	1.89	3.43%
其他流动资产	0.31	0.48%	0.42	0.66%	2.48	4.50%
<b>流动资产合计</b>	<b>47.18</b>	<b>73.21%</b>	<b>46.23</b>	<b>73.09%</b>	<b>37.98</b>	<b>68.97%</b>
长期应收款	0.69	1.07%	0.69	1.09%	3.83	6.96%
长期股权投资	2.85	4.42%	2.99	4.72%	2.20	4.00%
固定资产	4.27	6.62%	4.31	6.81%	4.38	7.96%
在建工程	0.50	0.77%	0.41	0.64%	3.37	6.12%
无形资产	1.43	2.21%	1.43	2.26%	1.41	2.56%
商誉	0.94	1.46%	0.94	1.49%	0.81	1.48%
其他非流动资产	4.74	7.36%	4.82	7.62%	0.18	0.32%
<b>非流动资产合计</b>	<b>17.26</b>	<b>26.79%</b>	<b>17.02</b>	<b>26.91%</b>	<b>17.08</b>	<b>31.03%</b>
<b>资产总计</b>	<b>64.44</b>	<b>100.00%</b>	<b>63.25</b>	<b>100.00%</b>	<b>55.06</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 年第一季度报告，中证鹏元整理

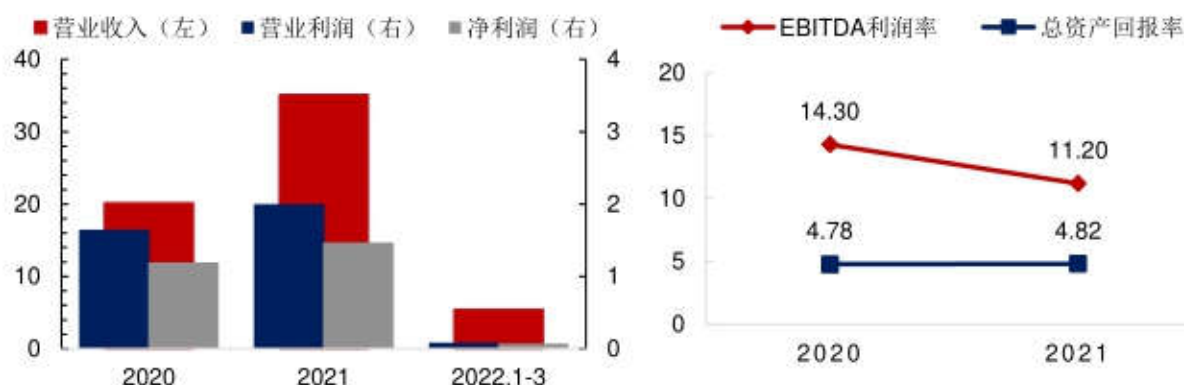
## 盈利能力

随着疫情缓解，行业政策利好，公司营业收入大幅增长，利润增长；但行业竞争较为激烈，且油价上涨带动成本上涨，利润率有所下降

公司营业收入主要来自智慧农水项目建设、农水科技产品销售与服务、农水设计服务、运营及信息化服务，2021年随着疫情缓解，国家全面推进乡村振兴、加快农业农村现代化建设，公司紧抓政策和市场有利机遇，营业收入大幅增加，营业利润和利润总额也有所增长，带动总资产回报率有所增长，但行业竞争较为激烈，且油价上涨带动成本上涨，导致公司销售毛利率和EBITDA利润率有所下降。

**图 3 公司收入及利润情况（单位：亿元）**

**图 4 公司盈利能力指标情况（单位：%）**



资料来源：公司 2020-2021 年审计报告及未经审计的 2022 年第一季度报告，中证鹏元整理

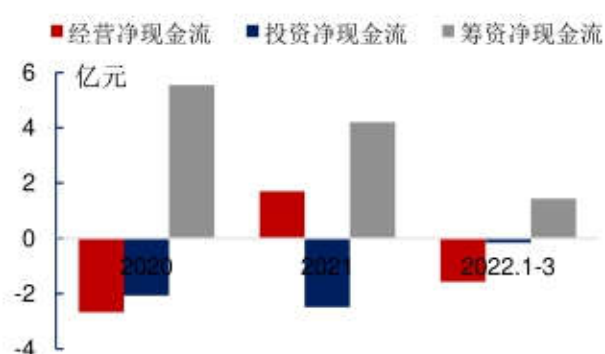
资料来源：公司 2020-2021 年审计报告，中证鹏元整理表

## 现金流

### 2021年公司现金生成能力提升，但在建项目投资规模较大，仍面临较大的资金压力

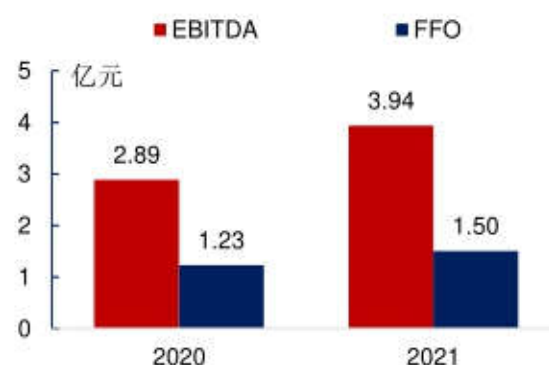
2021年公司销售商品、提供劳务收到的现金大幅增加，带动经营活动现金转为净流入，且随着公司利润增加，EBITDA有所增加，FFO也有所增加，现金生成能力提升。而2022年1-3月，随着经营活动现金流出的增加，公司经营活动现金流为净流出，整体来看，公司经营活动现金流波动较大。投资活动方面，因购建固定资产、土地、对外股权投资等原因，2021年公司投资活动现金流仍为净流出。筹资活动方面，公司主要通过银行贷款等方式进行筹资，2021年公司筹资活动现金仍为净流入。截至2022年3月末公司主要在建项目尚需投资较大，同时积极发展PPP项目业务，面临较大的资金压力。

图 5 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 年第一季度报告，中证鹏元整理

图 6 公司 EBITDA 和 FFO 情况



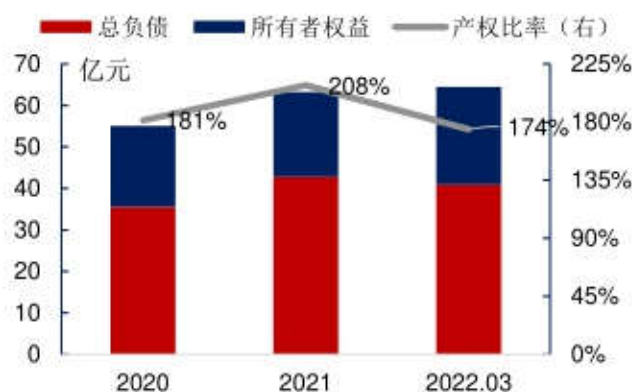
资料来源：公司 2020-2021 年审计报告及未经审计的 2022 年第一季度报告，中证鹏元整理

## 资本结构与偿债能力

### 公司资产负债率较高，短期债务占比较大，面临较大的偿债压力

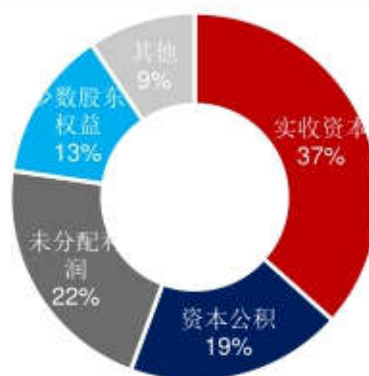
借款增加推动公司负债总额增长，截至2022年3月末，公司产权比率为174%，公司所有者权益对负债的保障程度仍较弱。所有者权益构成来看，实收资本和未分配利润占比较大，分别为37%和22%。

图7 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年第一季度报告，中证鹏元整理

图8 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年第一季度报告，中证鹏元整理

总债务方面，2021年末公司短期借款以保证借款及信用借款为主，公司应付票据余额均为银行承兑汇票；2021年公司长期借款增加较多，其中保证借款占比较大；公司应付债券为本期债券，长期应付款为PPP政府借款。

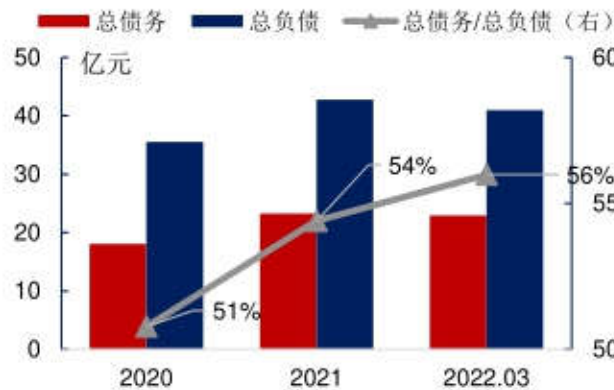
经营性债务方面，公司应付账款主要为未结算货款及工程款，公司合同负债为预收的工程款项，2022年3月末较2021年末大幅增长。

表13 公司主要负债构成情况（单位：亿元）

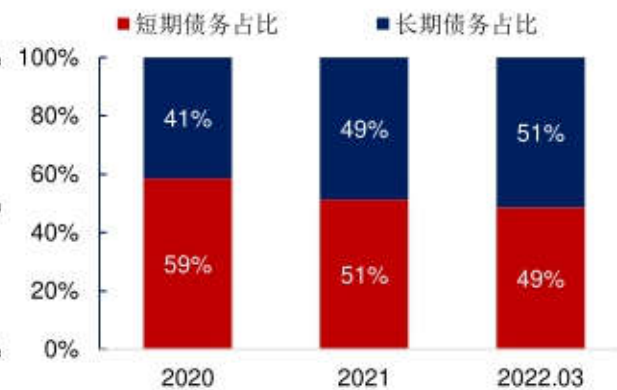
项目	2022年3月		2021年		2020年	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
短期借款	9.12	22.26%	10.03	23.46%	8.69	24.48%
应付票据	1.66	4.06%	1.67	3.92%	1.64	4.61%
应付账款	11.91	29.09%	13.25	30.99%	11.36	32.02%
合同负债	2.62	6.39%	1.81	4.23%	1.68	4.72%
<b>流动负债合计</b>	<b>28.38</b>	<b>69.29%</b>	<b>30.61</b>	<b>71.62%</b>	<b>25.99</b>	<b>73.22%</b>
长期借款	5.59	13.64%	5.89	13.78%	2.49	7.02%
应付债券	5.12	12.50%	5.09	11.91%	4.80	13.52%
长期应付款	0.46	1.11%	0.12	0.28%	0.18	0.51%
<b>非流动负债合计</b>	<b>12.58</b>	<b>30.71%</b>	<b>12.13</b>	<b>28.38%</b>	<b>9.51</b>	<b>26.78%</b>
<b>负债合计</b>	<b>40.96</b>	<b>100.00%</b>	<b>42.74</b>	<b>100.00%</b>	<b>35.49</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年第一季度报告，中证鹏元整理

截至2022年3月末，公司总债务占总负债的56%，同比有所提升；从债务期限结构看，2022年3月末短期债务占比为49%，短期债务占比有所下降，但仍面临较大的短期偿债压力，债务结构有待优化。

**图 9 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 年第一季度报告，中证鹏元整理

**图 10 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 年第一季度报告，中证鹏元整理

2021年末公司资产负债率同比增加，主要系新增借款所致。随着利润总额增加，公司EBITDA对利息支付的保障能力提升，且EBITDA及FFO对公司净债务的保障能力提升。

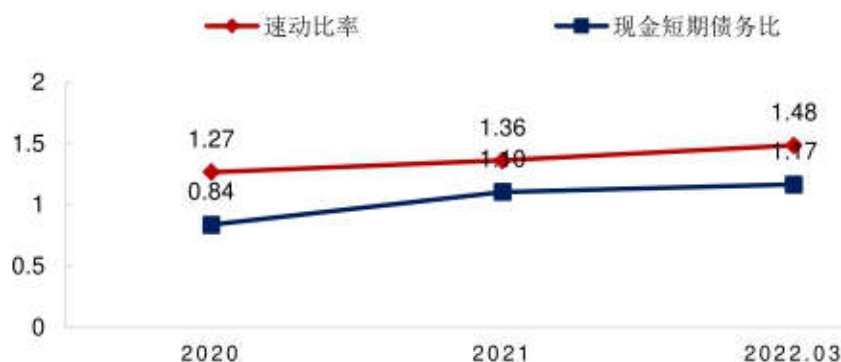
**表14 公司杠杆状况指标**

指标名称	2022年3月	2021年	2020年
资产负债率	63.56%	67.58%	64.46%
净债务/EBITDA	-	2.79	3.37
EBITDA 利息保障倍数	-	3.77	3.40
总债务/总资本	49.40%	53.14%	47.95%
FFO/净债务	-	13.66%	12.68%

资料来源：公司 2020-2021 年审计报告及未经审计的 2022 年第一季度报告，中证鹏元整理

随着公司债务结构的优化，公司速动比率和现金短期债务比持续改善，但公司流动资产以应收款项及项目投入为主，即时变现能力较弱，对流动负债的实际保障能力相对有限，偿债压力较大。另外，截至2022年3月末，公司尚未使用的银行授信共计12.36亿元，融资弹性一般。

**图 11 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 年第一季度报告，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4月28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；公司公开发行的各类债券均按时偿付利息，无到期未偿付或逾期偿付情况。

### 或有事项分析

截至2022年3月31日，公司对外担保金额合计约2,000万元，占同期末净资产的0.98%，未设置反担保措施，这两笔担保为子公司北京慧图科技（集团）股份有限公司对外融资，公司按照担保方要求的反担保，担保金额较小，且风险可控。

表15 截至 2022 年 3 月 31 日公司对外担保情况（单位：万元）

被担保方	担保金额	担保到期日	是否有反担保
北京中关村科技融资担保有限公司	1,000	2022-07-26-	否
北京首创融资担保有限公司	1,000	2023-02-22-	否
<b>合计</b>	<b>2,000</b>	-	-

资料来源：公司提供

## 八、抗风险能力分析

我国水资源匮乏且分布不均，农用灌溉用水效率不高，节水灌溉行业具有较大的市场空间，近年来，我国相继颁布各项有利于节水灌溉行业的产业政策，从水利、农业综合开发、土地整理以及城市园林等行业和领域入手加大对节水灌溉工程的投入，另外，水肥一体化的推广、农田规模化运作都将促进节水灌溉行业的发展。但目前原材料价格随原油价格持续上涨，削弱了行业企业的盈利能力，且行业内企业



议价能力较弱，节水灌溉产品的生产成本有所增加，对行业内生产企业的盈利能力产生不利影响。

公司在节水灌溉行业内拥有较全的工程资质、产品种类及较强的技术优势，能够提供从节水灌溉材料生产、到工程设计、施工等全产业链服务，2021年随着疫情缓解，国家全面推进乡村振兴、加快农业农村现代化建设，公司紧抓政策和市场有利机遇，收入大幅增长、利润增长，现金生成能力提升。同时我们也关注到，2021年公司主要产品产量下降，外部采购成品规模增加，且受油价持续上涨影响，公司主要原材料的采购单价整体有所上升，各业务毛利率均有所下降，对公司成本管控带来挑战，公司主要下游客户付款周期长，对公司资金形成较大占用，存在一定资金回收风险。另外，公司资产负债率较高，总债务规模较大且增长较快，短期债务占比较大

综合来看，公司抗风险能力尚可，但受行业、外部环境等因素影响，未来发展存在不利影响因素。

## 九、结论

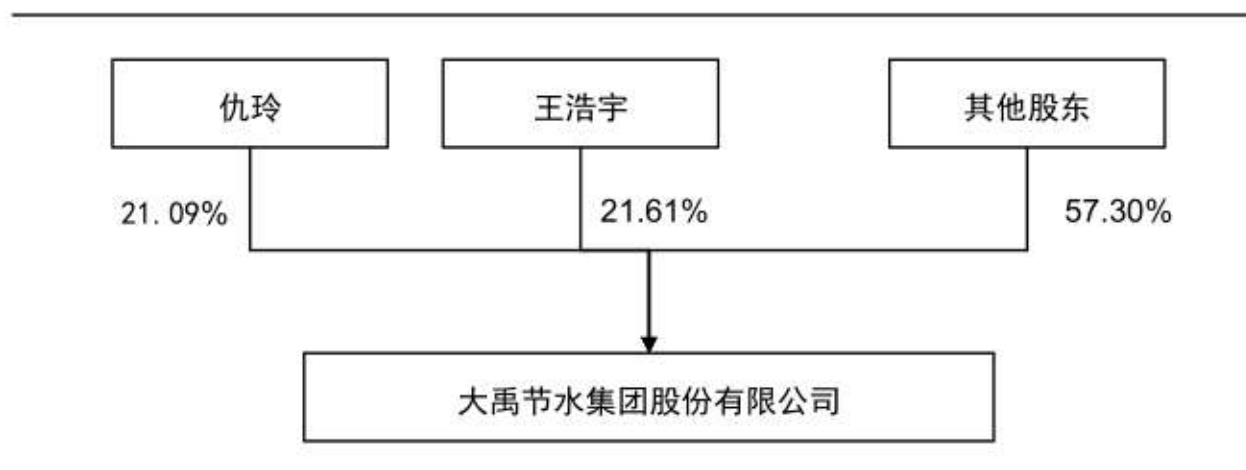
综上，中证鹏元维持公司主体信用等级为AA-，维持评级展望为稳定，维持“大禹转债”的信用等级为AA-。

## 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	13.36	13.58	9.33	7.92
应收账款	20.63	19.77	16.78	10.07
流动资产合计	47.18	46.23	37.98	25.30
非流动资产合计	17.26	17.02	17.08	13.86
资产总计	64.44	63.25	55.06	39.15
短期借款	9.12	10.03	8.69	9.52
应付账款	11.91	13.25	11.36	7.52
一年内到期的非流动负债	0.35	0.24	0.22	0.27
流动负债合计	28.38	30.61	25.99	19.52
长期借款	5.59	5.89	2.49	0.74
应付债券	5.12	5.09	4.80	0.00
长期应付款	0.46	0.12	0.18	0.36
非流动负债合计	12.58	12.13	9.51	3.57
负债合计	40.96	42.74	35.49	23.09
总债务	22.93	23.25	18.02	11.45
归属于母公司的所有者权益	20.37	17.21	16.59	14.74
营业收入	5.42	35.15	20.18	21.66
净利润	0.07	1.47	1.19	1.34
经营活动产生的现金流量净额	-1.57	1.71	-2.66	-1.81
投资活动产生的现金流量净额	-0.16	-2.49	-2.07	-1.85
筹资活动产生的现金流量净额	1.44	4.21	5.54	-0.57
<b>财务指标</b>	<b>2022年3月</b>	<b>2021年</b>	<b>2020年</b>	<b>2019年</b>
销售毛利率	23.58%	23.31%	26.55%	26.82%
EBITDA 利润率	-	11.20%	14.30%	15.93%
总资产回报率	-	4.82%	4.78%	6.56%
产权比率	174.42%	208.42%	181.37%	143.77%
资产负债率	63.56%	67.58%	64.46%	58.98%
净债务/EBITDA	-	2.79	3.37	1.12
EBITDA 利息保障倍数	-	3.77	3.40	6.32
总债务/总资本	49.40%	53.14%	47.95%	41.62%
FFO/净债务	-	13.66%	12.68%	20.76%
速动比率	1.48	1.36	1.27	1.07
现金短期债务比	1.17	1.10	0.84	0.79

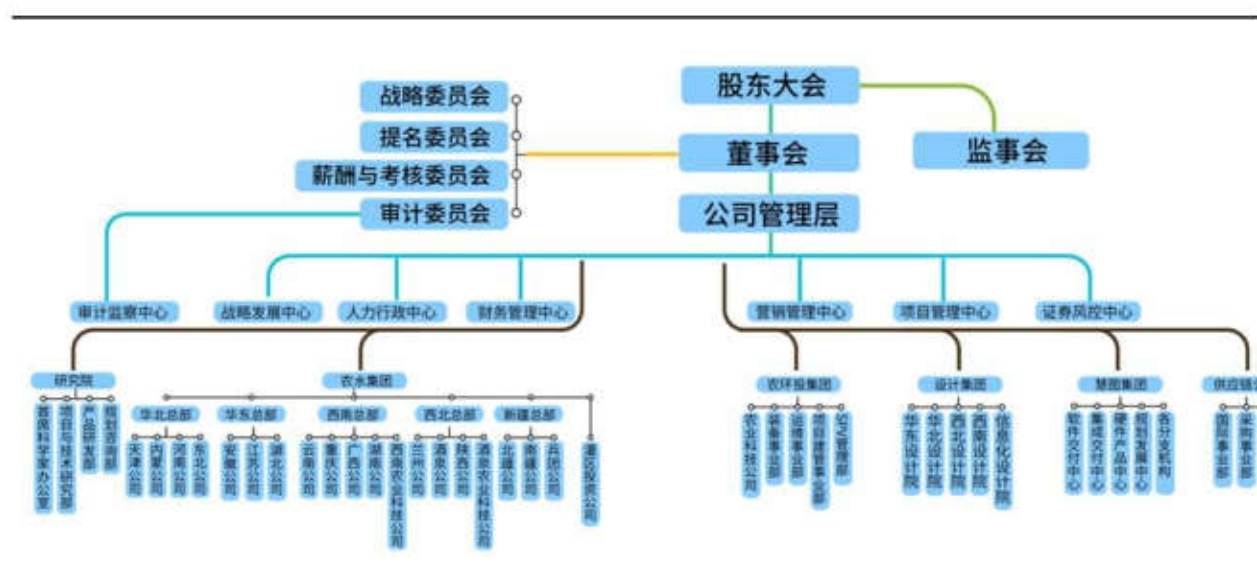
资料来源：公司 2019-2021 年审计报告及未经审计的 2022 年第一季度报告，中证鹏元整理

## 附录二 公司股权结构图（截至 2022 年 3 月）



资料来源：公司提供

## 附录三 公司组织结构图（截至 2022 年 3 月）



资料来源：公司提供

## 附录四 2022年3月末纳入公司合并报表范围的子公司情况（单位：万元）

公司名称	注册资本	直接持股比例（%）	主营业务
大禹节水（天津）有限公司	10,000.00	100	节水材料生产、安装
天津市大禹节水灌溉技术研究院	1,000.00	80	节水灌溉技术研发
甘肃大禹节水集团水利水电工程有限责任公司	51,000.00	100	水利水电工程施工
兰州大禹管廊投资有限责任公司	2,000.00	100	节水材料生产、安装
甘肃大禹节水工程设计有限责任公司	10,000.00	100	设计
广西大禹节水有限公司	5,000.00	100	节水材料生产、安装
甘肃大河检测技术有限公司	200.00	60	检测及技术咨询服务
大禹（酒泉）农业科技有限公司	12,000.00	100	枸杞种植及加工
陆良大禹节水农业科技有限公司	646.00	70	节水材料生产、安装
元谋大禹节水有限责任公司	4,306.00	91.41	节水材料生产、安装
澄江大禹节水有限责任公司	930.00	51.08	节水材料生产、安装
重庆巴禹节水有限公司	10,000.00	100	节水产品研发、生产、销售
阿克塞县高萨尔供水服务有限责任公司	1,192.81	65	投融资建设、项目维护
祥云大禹水利建设有限责任公司	3,000.00	64.35	土木工程建筑
邹城大禹利民水务有限公司	10,616.74	88.7	水利水电工程、管道工程建筑
宾川大禹节水有限责任公司	11,218.35	41	农业节水灌溉工程、供排水管网工程、水利工程的设计、施工与建后管理
吴忠市禹通水务有限责任公司	11,780.00	52.89	施工与建设管理；农业高效节水灌溉工程建设与运营管理
北京大禹智慧农业科技有限公司	1,000.00	100	技术推广服务；销售机械设备、金属材料、塑料制品、化肥、化工产品等
北京慧图科技（集团）股份有限公司	24,328.57	52.53	软件开发、信息系统集成
北京大禹节水发展有限公司	500.00	70	贸易
大禹农村环境科技发展有限公司	5,000.00	100	科技推广和应用服务业
大禹节水集团（元谋）农业科技有限公司	500.00	100	农业技术推广服务；农业技术的研究、开发及技术咨询
大禹农水科技集团有限公司	10,000.00	100	技术开发、技术咨询、技术推广、技术转让；农业科学研究与试验发展等
大禹节水集团（云南）农业科技有限公司	5,000.00	100	农业技术开发、技术推广、技术咨询、技术转让等
北京耕耘动力科技有限公司	1,000.00	100	科技推广和应用服务业
滇禹农业科技（永胜）有限公司	600.00	99	农、林、牧、渔专业及辅助性活动

资料来源：公司提供

## 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。