

2020 年大禹节水集团股份有限公司  
可转换公司债券  
2020 年跟踪信用评级报告



中证鹏元资信评估股份有限公司  
CSCI Pengyuan Credit Rating Co.,Ltd.

## 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。



中证鹏元资信评估股份有限公司

评级总监：

谭璇



报告编号：  
中鹏信评【2020】跟踪  
第【1028】号 01

债券简称：大禹转债  
债券剩余规模：6.38 亿  
元  
债券到期日期：2026 年  
07 月 28 日  
债券偿还方式：按年计  
息，每年付息一次，附  
债券赎回及回售条款

分析师

姓名：  
张晨 王硕

电话：  
010-66216006

邮箱：  
zhangch@cspengyuan.com

本次评级采用中证鹏元  
资信评估股份有限公司  
公司债券评级方法，该  
评级方法已披露于中  
证鹏元官方网站。

中证鹏元资信评估股份  
有限公司

地址：深圳市深南大道  
7008 号阳光高尔夫大厦  
3 楼

电话：0755-82872897

网址：

[www.cspengyuan.com](http://www.cspengyuan.com)

## 2020 年大禹节水集团股份有限公司可转换公司债券 2020 年跟踪信用评级报告

	本次跟踪评级结果	首次信用评级结果
本期债券信用等级	AA-	AA-
发行主体长期信用等级	AA-	AA-
评级展望	稳定	稳定
评级日期	2020 年 09 月 25 日	2020 年 02 月 17 日

评级观点：

中证鹏元资信评估股份有限公司（以下简称“中证鹏元”）对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”）及其 2020 年 07 月 28 日发行的可转换公司债券（以下简称“本期债券”）的 2020 年度跟踪评级结果为：本期债券信用等级维持为 AA-，发行主体长期信用等级维持为 AA-，评级展望维持为稳定。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，新签订单迅速增长；同时中证鹏元也关注到了公司下游客户付款周期长，对资金形成占用，存在较大的资金需求，面临一定的短期偿债压力等风险因素。

正面：

- 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。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，是行业内少有的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的企业。2019 年公司收入及毛利规模在主要节水灌溉行业上市公司中处于领先地位。
- 公司大力拓展业务，新签订单迅速增长。国家大力扶持节水灌溉行业发展，2019 年公司营业收入为 21.66 亿元，同比增长 21.71%；净利润 1.34 亿元，同比增长 21.95%。2020 年 1-8 月新签订单 23.21 亿元，已超过 2019 年全年订单金额。

## 关注：

- **公司主要下游客户付款周期长，对公司资金形成占用。**公司主要客户为地方水利主管部门，客户资质较好，但付款行政审批流程较长。截至 2020 年 6 月末，公司应收款项账面价值合计 16.41 亿元，占总资产的 41.00%，部分应收款项账龄较长，占用了公司营运资金。
- **公司在建项目规模较大，同时积极参与 PPP 项目，存在较大资金需求。**2019 年及 2020 年 1-6 月公司经营活动现金分别净流出 1.81 亿元及 1.11 亿元；截至 2020 年 6 月末，公司主要在建智慧农水项目尚需投资 26.44 亿元；近年来，公司积极参与 PPP 项目以扩大农水业务规模，作为社会资本方，公司需对 PPP 项目公司进行资本金投资，未来存在较大资金需求。
- **公司资产负债率较高，面临一定短期偿债压力。**截至 2020 年 6 月末，公司资产负债率为 60.88%，近年有息债务持续上升，短期有息债务占比为 90.72%，面临一定短期偿债压力。

## 公司主要财务指标（单位：万元）

项目	2020 年 6 月	2019 年	2018 年	2017 年
总资产	400,238.64	391,513.41	382,087.08	295,285.15
归属于母公司所有者权益合计	142,232.20	147,399.64	144,259.94	139,021.83
有息债务	127,429.35	114,497.10	110,233.62	77,851.72
资产负债率	60.88%	58.98%	59.33%	50.79%
流动比率	1.24	1.30	1.35	1.64
速动比率	1.09	1.07	1.07	1.19
营业收入	73,270.21	216,585.31	177,958.91	128,442.37
营业利润	4,201.64	20,088.79	16,391.42	12,326.79
净利润	3,167.09	13,368.32	10,962.39	10,199.06
综合毛利率	25.19%	26.82%	28.46%	26.36%
总资产回报率	-	6.56%	6.28%	6.00%
EBITDA	-	28,721.94	24,371.94	18,770.14
EBITDA 利息保障倍数	-	5.26	4.03	5.81
经营活动现金流净额	-11,122.49	-18,123.62	79,786.66	-1,407.64

资料来源：公司 2017-2019 年审计报告、2020 年 1-6 月未经审计的财务报表，中证鹏元整理

## 一、本期债券募集资金使用情况

公司于2020年07月28日发行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。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	26,000.00	2020/8/31	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	8,800.00	2020/8/31	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	5,000.00	2020/8/31	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	4,999.08	2020/8/31	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	2020/8/27	补充流动资金
上海浦东发展银行股份有限公司酒泉分行	24410078801300000951	0.00	2020/8/31	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	2020/8/31	补充流动资金
合计	-	44,799.08	-	-

资料来源：公司提供

## 二、发行主体概况

截至2020年6月末，公司注册资本及实收资本仍为7.97亿元；王浩宇先生及仇玲女士为母子关系，共计持有公司36,706.76万股（占比46.04%），两人为一致行动人，同为公司控股股东及实际控制人。截至2020年6月末，王浩宇共质押公司股票3,100万股，占其持股比例的16.69%；仇玲共质押公司股票2,350万股，占其持股比例的12.96%。

2019年公司合并报表范围内新增子公司祥云大禹水利建设有限责任公司；2020年1-6月，减少子公司广西大禹甘田有限公司。



### 三、运营环境

**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；水肥一体化的推广及农田规模化运作都将推动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有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<sup>1</sup>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

<sup>1</sup> 水肥一体化是指在采用滴灌系统的情况下，借助压力系统（或地形自然落差），将可溶性固体或液体肥料，按土壤养分含量和作物种类的需肥规律和特点配兑成肥液，并与灌溉水一起，通过可控管道系统供水、供肥，通过管道和滴头形成滴灌、均匀、定时、定量，浸润作物根系发育生长区域。

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。

目前国内节水灌溉行业竞争激烈，市场集中度不高，但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。

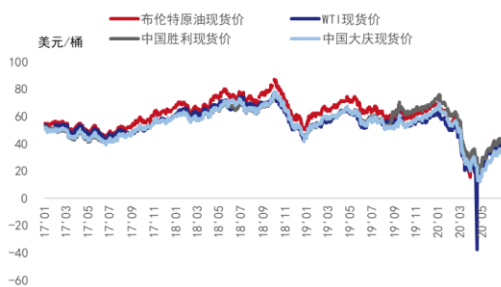
随着国家大力扶持节水灌溉行业发展，采用政府补贴等形式支持农户采用节水灌溉方式，节水灌溉市场的发展空间十分广阔。

**PE、PVC等原材料成本在生产成本中占比较大，显著影响企业利润，目前价格相对稳定，但易受油价波动影响且行业内企业议价能力较弱，未来若原材料价格大幅提高，将削弱行业内企业的盈利能力**

聚乙烯（PE）、聚氯乙烯（PVC）等石油化工原料是生产滴灌带、输供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。

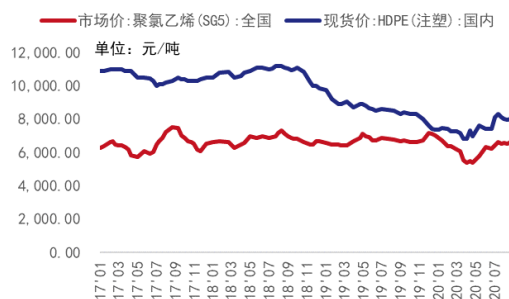
目前国内聚乙烯、聚氯乙烯价格相对稳定，但PE及PVC供应商一般为大型国企央企，下游企业规模相对较小，议价能力较弱，未来若由于原油价格波动或供应厂商提价等原因导致价格大幅上涨，节水灌溉产品的生产成本将有所增加，进而对行业内生产企业的盈利能力产生不利影响。

图 2 近年国际原油价格走势情况



资料来源：Wind 资讯

图 3 近年我国聚乙烯、聚氯乙烯价格情况



资料来源：Wind 资讯

## 四、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及农水设计服务，2019年收入占比分别为55.42%、30.30%及10.53%。2019年，公司主要业务收入均有所增长，农水科技产品销售与服务增长较快，公司营业收入同比增长21.71%。2019年公司主要业务毛利率均有所下滑，综合毛利率同比下降1.64个百分点。2020年1-6月，受疫情影响，公司施工进度及工程结算放缓，营业收入同比下滑13.07%。

**表2 公司营业收入构成及毛利率情况（单位：万元）**

项目	2020年1-6月		2019年		2018年	
	金额	毛利率	金额	毛利率	金额	毛利率
智慧农水项目建设	43,156.82	23.40%	120,037.79	23.29%	107,436.23	25.31%
农水科技产品销售与服务	19,127.72	26.02%	65,618.93	29.71%	44,819.64	34.23%
农水设计服务	10,516.12	28.97%	22,813.24	28.60%	22,131.14	32.11%
其他收入	469.55	71.55%	8,115.36	50.50%	3,571.90	28.10%
<b>合计</b>	<b>73,270.21</b>	<b>25.19%</b>	<b>216,585.31</b>	<b>26.82%</b>	<b>177,958.91</b>	<b>28.46%</b>

注：其他收入主要包括农水信息化服务、智慧农水项目运营服务收入，目前规模尚小。

资料来源：公司提供

**公司新签订单规模较大，短期收入较有保障；但公司面临一定原材料价格波动风险，在建项目投资规模较大，面临较大资本支出压力**

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10-20%的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。

受国家大力推广节水灌溉政策及公司积极拓展PPP项目等因素影响，近年公司新签合同金额持续增长。2020年1-8月公司新签订单23.21亿元，超过2019年全年订单金额2亿元。



其中，新增EPC订单11.69亿元，占比50.74%；PPP订单（含作为联合体牵头人和成员）5.39亿元，占比23.40%；EPC+O订单3.47亿元，占比15.06%；信息化订单2.91亿元，占比12.63%；设计订单1.40亿元，占比6.07%；其他订单1.65亿元，占比7.16%。

截至2020年6月末，公司主要在建智慧农水项目总投资规模47.98亿元，已投资21.54亿元，尚需投资26.44亿元，面临较大资金压力。受国家水利设施建设政策调整的影响，各地农田水利投资向政府和社会资本合作的PPP模式延伸，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，同时公司将面临一定的资本金投资压力。

**表3 截至2020年6月末公司主要在建智慧农水项目情况（单位：万元）**

项目名称	预算投资	已投资	尚需投资
天津市武清区农村污水处理项目	159,222.70	154,585.67	4,637.03
吴忠市利通区现代化生态灌区建设项目	139,975.00	6,237.64	133,737.36
邹城市农村供水巩固提升工程 ppp 项目	52,616.74	1,026.03	51,590.71
元谋大型灌区丙间片 11.4 万亩高效节水灌溉项目	30,958.07	5,986.67	24,971.40
云南省大理州宾川县 6 万亩高效节水(改造)项目	28,045.89	526.80	27,519.09
祥云县祥城沙龙及刘厂片区高效节水灌溉项目	14,826.37	2,607.13	12,219.24
云南省弥勒市东风片区高效节水灌溉示范工程	14,208.95	9,760.87	4,448.08
酒泉市肃州区乡镇环保提升工程 PPP 项目	12,090.16	10,446.74	1,643.42
都匀市 2018 年脱贫攻坚农村饮水安全工程施工	10,998.02	10,251.84	746.18
新疆地区沙雅县渭干河灌区农业高效节水增收试点项目 2018 年滴灌工程（二期）	10,979.34	9,017.05	1,962.29
新疆地区沙雅县渭干河灌区农业高效节水增收试点 2019 年度滴灌及自动化工程施工(第二标段)	5,911.73	4,946.41	965.32
<b>合计</b>	<b>479,832.97</b>	<b>215,392.85</b>	<b>264,440.12</b>

资料来源：公司提供

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。2019年公司产品产能利用率同比有所提升，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4 公司主要产品生产情况**

产品		2020年1-6月	2019年	2018年
PVC-U 管材（吨）	年设计产能	10,602.00	15,145.19	18,398.67
	年产量	8,023.94	12,167.08	11,681.97
	产能利用率	75.69%	80.34%	63.49%
PE 管（吨）	年设计产能	6,675.98	13,351.96	14,227.80
	年产量	3,321.99	9,301.56	7,614.89
	产能利用率	49.76%	69.66%	53.52%
滴灌管（万米）	年设计产能	51,154.78	102,309.54	108,487.91
	年产量	21,373.00	80,837.48	72,033.98
	产能利用率	41.78%	79.01%	66.40%

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）等原材料采购金额最大。2019年及2020年1-6月，公司主要生产成本有所下降。

**表5 公司主要生产成本情况**

项目	项目	2020年1-6月	2019年	2018年
聚乙烯	采购量（吨）	5,657.93	10,689.21	11,728.00
	采购金额（万元）	4,305.18	9,673.74	12,886.00
	单价（万元/吨）	0.76	0.91	1.10
聚氯乙烯	采购量（吨）	7,029.98	10,799.45	9,989.00
	采购金额（万元）	4,312.05	7,139.52	7,150.00
	单价（万元/吨）	0.61	0.66	0.72
电力	采购量（万度）	1,058.99	2,432.00	2,286.00
	采购金额（万元）	527.99	1,567.53	1,440.00
	单价（元/度）	0.50	0.64	0.63

资料来源：公司提供

公司物料采购一般采取集团统一采购模式，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。公司供应商主要包括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央企国企，原料采购相对有保障，2019年前五大供应商采购金额占比为10.03%，供应商集中度较低。

**表6 公司主要供应商情况（单位：万元）**

年度	序号	公司名称	采购金额	占比
2019年	1	北京绿谷源水利科技有限公司	4,641.30	2.62%
	2	中国石化化工销售有限公司华北分公司	4,036.81	2.27%
	3	宁夏金昱元能源化学有限公司	3,650.80	2.06%
	4	中国石油天然气股份有限公司西北化工销售分公司	2,989.56	1.68%
	5	新疆中泰化学股份有限公司	2,471.30	1.39%
	合计			<b>17,789.77</b>
2018年	1	中国石化化工销售有限公司华北分公司	5,393.53	5.05%
	2	中国石油天然气股份有限公司西北化工销售分公司	4,406.26	4.13%
	3	中国石油天然气股份有限公司华北化工销售分公司	2,612.08	2.45%
	4	新疆中泰化学股份有限公司	2,603.55	2.44%
	5	宁夏金昱元能源化学有限公司	2,392.74	2.24%
	合计			<b>17,408.15</b>

资料来源：公司提供

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，与同行业公司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、各地人饮工程办公室、园林管理部门等。2019年公司前五大客户收入占比分别48.68%，其中来自武清污水处理项目公司天津绿境水务有限责任公司的收入占比为31.73%。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，对公司资金形成一定占用。截至2020年6月末，公司应收账款、合同资产及存货账面价值为16.45亿元，在期末资产总额中占比为41.09%。

**表7 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
2019年	1	天津绿境水务有限责任公司	68,716.42	31.73%
	2	科尔沁左翼中旗农牧局	11,144.03	5.14%
	3	沙雅县水利工程建设管理办公室	10,305.27	4.76%
	4	酒泉绿创智慧农村有限责任公司	8,563.12	3.95%
	5	库伦旗水务局	6,705.03	3.10%

	合计		105,433.86	48.68%
2018年	1	天津绿境水务有限责任公司	70,596.56	39.67%
	2	肃州区水利工程建设管理站	4,262.70	2.40%
	3	凉州区水利建设管理站	3,437.94	1.93%
	4	Elotrade Ltd	3,397.78	1.91%
	5	沙雅县水利工程项目建设管理办公室	2,342.55	1.32%
		合计		84,037.52

注：天津绿境水务有限责任公司股东为甘肃金融控股集团有限公司、甘肃大禹节水集团水利水电工程有限公司、天津新家园投资有限公司及天津新家园投资有限公司，实际控制人为甘肃金融控股集团有限公司。

资料来源：公司提供

### 公司节水灌溉产品研发实力较强，全产业链布局形成较大竞争优势；农水设计服务等其他业务对公司营业收入形成一定补充

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2019年末，公司拥有专利400多项，科技成果40多项。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、铜祛根负压抗堵塞等领域形成了核心技术能力。截至2019年末，公司技术人员共计138人，2019年公司研发投入金额为4,958.92万元，同比增长27.45%。公司目前将要转换成果的科研项目包括水肥一体机、A/O+MBR一体化污水处理设备、田间物联网“慧水云”控制系统等。

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。在传统节水工程及材料方面，公司拥有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。智慧水务方面，公司依托内部研究和技术团队，积极同水科院等科研院所，阿里巴巴、华为等高科技企业合作，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。2020年6月，公司发布对外投资暨增资北京慧图科技股份有限公司（以下简称“慧图科技”）的公告，以云南大禹节水有限公司100%股权对慧图科技增资并认购其新发行股份。本次增资后，公司直接或间接持有慧图科技4,621.28万股，占比29.49%。慧图科技是国内水行业信息化的



龙头公司，业务领域涵盖智能节水灌溉、农村人饮安全、河（湖）长制、水库安全、水及早灾害防御、水资源管理、山洪灾害等相关业务领域，业务包括智慧水务行业软件研发与销售、系统集成以及技术服务。2019年慧图科技实现营业收入2.37亿元，归属于母公司股东的净利润-1.05万元。

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。2019年公司实现农水设计服务收入2.28亿元，同比增长3.08%，业务毛利率为28.60%。此外公司还开展农水信息化服务、农水项目运营服务等其他业务，但目前收入规模尚小。

## 五、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2018-2019年审计报告及2020年1-6月未经审计的财务报表，报告均采用新会计准则编制。2019年及2020年1-6月公司合并范围变动情况见表8。

**表8 公司合并范围变动情况**

新增子公司		
时间	变动原因	子公司名称
2019年	股权收购	祥云大禹水利建设有限责任公司
2020年1-6月	投资设立	大禹节水集团（云南）农业科技有限公司
	投资设立	酒泉市水利水勘测设计院有限公司
减少子公司		
2020年1-6月	注销	广西大禹甘田有限公司

资料来源：公司提供

### 资产结构与质量

近年公司资产规模持续增加，但应收款项规模较大，应收账款增幅较快，部分资产使用受限，整体流动性一般

截至2020年6月末，公司资产总额为40.02亿元，较2018年末增长4.75%。公司资产仍然以流动资产为主，截至2020年6月末，公司流动资产占比为64.20%。

**表9 公司主要资产构成情况（单位：万元）**

项目	2020年6月		2019年		2018年	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
货币资金	65,133.86	16.27%	79,226.88	20.24%	120,749.08	31.60%
应收账款	112,336.10	28.07%	100,736.87	25.73%	62,525.13	16.36%
其他应收款	14,267.44	3.56%	14,909.49	3.81%	13,472.96	3.53%
存货	30,695.75	7.67%	44,166.84	11.28%	55,638.20	14.56%
<b>流动资产合计</b>	<b>256,935.33</b>	<b>64.20%</b>	<b>252,958.11</b>	<b>64.61%</b>	<b>265,230.86</b>	<b>69.42%</b>
长期应收款	37,508.96	9.37%	36,838.00	9.41%	23,053.96	6.03%
长期股权投资	19,595.87	4.90%	17,783.72	4.54%	15,325.79	4.01%
固定资产	34,493.99	8.62%	35,099.86	8.97%	32,903.68	8.61%
在建工程	28,252.67	7.06%	25,871.88	6.61%	23,690.02	6.20%
无形资产	11,282.14	2.82%	11,605.80	2.96%	8,429.22	2.21%
<b>非流动资产合计</b>	<b>143,303.30</b>	<b>35.80%</b>	<b>138,555.31</b>	<b>35.39%</b>	<b>116,856.22</b>	<b>30.58%</b>
<b>资产总计</b>	<b>400,238.64</b>	<b>100.00%</b>	<b>391,513.41</b>	<b>100.00%</b>	<b>382,087.08</b>	<b>100.00%</b>

资料来源：公司 2018-2019 年审计报告、2020 年 1-6 月未经审计的财务报表，中证鹏元整理

截至2020年6月末，公司货币资金余额为6.51亿元，主要为银行存款，受限资金共计0.68亿元，为银行承兑汇票保证金或履约保证金。2020年6月末，公司应收账款账面价值为11.23亿元，占总资产的28.07%，同比增长61.11%，主要为应收各地农牧局或水务局的工程款或货款，前五大单位余额占比为33.04%；截至2020年6月末公司共计提坏账准备1.33亿元，账龄在一年以上的应收账款占比为22.94%。2020年6月末，公司其他应收款账面价值为1.43亿元，主要为投标/履约保证金及往来款项，前五大单位占比为27.64%，账龄在一年以上的其他应收款占比为52.4%。截至2020年6月末，公司存货账面价值为3.07亿元，其中库存商品1.48亿元、发出商品1.04亿元、原材料0.55亿元；累计计提存货跌价准备260.72万元。

截至2020年6月末，公司长期应收款账面价值为3.75亿元，全部为PPP项目长期应收款。截至2020年6月末，公司长期股权投资账面价值为1.96亿元，主要为对天津绿境水务有限责任公司、甘肃农田水利投资基金（有限合伙）、北京国泰节水发展股份有限公司、海禹农业科技(弥渡)有限公司等单位的投资，2019年长期股权投资的投资收益为25.60万元。公司固定资产主要为持有的房屋建筑物及机器设备；截至2020年6月末，公司固定资产账面价值为3.45亿元，其中价值0.58亿元的公司办公楼或厂房的产权证书尚在办理中。截至2020年6月末，公司在建工程账面价值为2.83亿元，主要为节水灌溉项目；无形资产账面价值为1.13亿元，主要为持有的土地使用权、专利权、专有技术等；其中土地使用权账面价值

为0.79亿元。

截至2020年6月末，公司共有账面价值为4.91亿元的资产属于受限资产，占总资产的比例为12.29%，受限资产包括在建工程1.57亿元、应收账款1.17亿元、固定资产1.17亿元货币资金0.68亿元及无形资产0.33亿元。

总体来看，公司资产规模持续增加，但公司资产以应收款项、存货及固定资产为主，截至2020年6月末，包括应收账款、其他应收款及长期应收款在内的应收款项账面价值合计16.41亿元，占总资产的41.00%，应收账款增幅较快，部分应收款项账龄较长，对公司资金形成一定占用，此外部分资产使用受限，资产流动性一般。

## 资产运营效率

### 公司资产运营效率有所改善，但总资产周转效率仍然较低

2019年公司应收账款周转天数为135.68天，同比增加6.33天，公司主要客户为各地水利主管部门或下属单位，付款审批流程较长，应收账款周转天数较长。2019年存货周转天数为113.34天，同比缩短44.75天，主要系发出商品结算规模较大。近年公司增强集中采购，有效提升了公司议价能力，延长了付款期限，公司应付账款周转天数有所增加。综合影响下，2019年公司净营业周期缩短为91.27天，公司经营效率继续改善。

受存货周转效率提升等因素影响，公司流动资产周转天数下降。近年公司固定资产账面价值相对稳定，受营业收入增长影响，公司固定资产周转天数继续缩短。2019年，公司总资产周转天数为642.92天，资产运营效率有所提升但仍然偏低。

**表10 公司资产运营效率指标（单位：天）**

项目	2019年	2018年
应收账款周转天数	135.68	129.35
存货周转天数	113.34	158.09
应付账款周转天数	157.75	151.79
净营业周期	91.27	135.65
流动资产周转天数	430.66	474.67
固定资产周转天数	56.52	64.68
总资产周转天数	642.92	685.14

资料来源：公司2018-2019年审计报告，中证鹏元整理

## 盈利能力

### 公司营业收入及利润总额保持增长，新签订单规模较大，未来收入较有保障

公司收入主要来自于智慧农水项目建设工程及配套产品销售。2019年公司实现营业收入21.66亿元，同比增长21.71%；综合毛利率分别为26.82%，同比下降1.64个百分点，各项业务毛利率均有所回落。2019年减值损失增加较多主要系计提生产性生物资产减值损失（黑枸杞种植项目）及存货（工程施工）跌价损失所致。综合上述因素影响，2019年公司利润总额为1.99亿元，同比增长30.98%。2020年1-8月公司新签订单23.21亿元，超过2019年全年订单金额2亿元，随着合同的陆续履约，公司未来收入较有保障，但需关注业务规模扩大带来的资金压力。2020年1-6月，受疫情影响，公司营业收入同比下滑13.07%，净利润同比下滑55.17%，主要系受新冠肺炎疫情疫情影响，公司除西北区域市场外大部分项目开工延迟，建设完工项目的结算滞后，但员工工资、折旧摊销、利息支出等固定支出项目同比基本持平。随着疫情的缓解，公司经营已逐步恢复正常，二季度收入及净利润分别同比增长21.96%及72.46%。

表11 公司主要盈利指标（单位：万元）

项目	2020年1-6月	2019年	2018年
营业收入	73,270.21	216,585.31	177,958.91
资产减值损失（损失以“-”填列）	0.00	-2,533.73	-3,565.11
信用减值损失（损失以“-”填列）	-1,605.63	-3,776.82	-
其他收益	1,175.87	2,159.61	1,659.40
营业利润	4,201.64	20,088.79	16,391.42
营业外收入	148.24	137.85	358.9
利润总额	3,701.32	19,933.21	15,218.70
净利润	3,167.09	13,368.32	10,962.39
综合毛利率	25.19%	26.82%	28.46%
期间费用率	18.04%	15.05%	17.26%
营业利润率	5.73%	9.28%	9.21%
总资产回报率	-	6.56%	6.28%
净资产收益率	-	8.46%	7.29%
营业收入增长率	-13.07%	21.71%	38.55%
净利润增长率	-55.17%	21.95%	7.48%

资料来源：公司2018-2019年审计报告、2020年1-6月未经审计的财务报表，中证鹏元整理



从主要盈利指标行业横向对比来看，公司总体收入及毛利规模居节水灌溉行业上市公司领先水平。

**表12 节水灌溉行业上市公司2019年主要盈利指标（单位：亿元、百分点）**

项目		大禹节水	天业节水	京蓝科技
营业收入	金额	21.66	6.20	7.97
	同比变动	21.71%	16.54%	-42.00%
毛利率	数值	26.82%	12.90%	25.00%
	同比变动	-1.64	5.09	-3.16
毛利	金额	5.81	0.80	1.99

注：京蓝科技为节水灌溉业务板块数据，数据取自京蓝科技2019年年报。  
资料来源：Wind资讯，中证鹏元整理

## 现金流

**公司经营活动现金流弱化，在建项目投资规模较大，同时积极拓展PPP项目，面临较大资金压力**

2019年及2020年1-6月，公司经营活动现金流净额为-1.81亿元及-1.11亿元，公司经营活动现金净流出主要系经营性应收项目增加、经营性应付项目减少，营运资本资金占用增加所致。

因购建固定资产、土地、对外股权投资等原因，近年来公司投资活动现金流持续净流出，2019年公司投资活动现金净流出1.85亿元。

公司通过发行股票、银行贷款等方式进行外部融资。2019年公司筹资活动现金流净流出0.57亿元，主要系当年还本付息现金支出较多。截至2020年6月末公司主要在建智慧农水项目尚需投资26.44亿元，同时积极发展PPP项目业务，面临较大资金压力。

**表13 公司现金流情况（单位：万元）**

项目	2020年1-6月	2019年	2018年
净利润	3,167.09	13,368.32	10,962.39
营运资本变化	-17,172.65	-45,916.48	55,076.95
其中：存货减少（减：增加）	12,466.76	10,489.11	788.93
经营性应收项目的减少（减：增加）	-11,508.53	-44,272.88	-12,736.43
经营性应付项目的增加（减：减少）	-18,130.89	-12,132.72	67,024.45
<b>经营活动产生的现金流量净额</b>	<b>-11,122.49</b>	<b>-18,123.62</b>	<b>79,786.66</b>
<b>投资活动产生的现金流量净额</b>	<b>-7,006.60</b>	<b>-18,461.92</b>	<b>-19,888.19</b>
<b>筹资活动产生的现金流量净额</b>	<b>2,226.65</b>	<b>-5,672.65</b>	<b>13,590.71</b>
现金及现金等价物净增加额	-15,868.80	-42,215.26	73,446.61

资料来源：公司2018-2019年审计报告、2020年1-6月未经审计的财务报表，中证鹏元整理

## 资本结构与财务安全性

### 公司资产负债率较高，面临一定短期偿债压力

截至2020年6月末公司负债总额为24.37亿元，较2018年末增长7.47%；所有者权益为15.66亿元，较2018年末增长0.78%。截至2020年6月末，公司产权比率为155.61%，公司所有者权益对负债的保障程度较弱。

**表14 公司资本结构情况（单位：万元）**

指标名称	2020年6月	2019年	2018年
负债总额	243,654.65	230,902.86	226,709.23
所有者权益	156,583.98	160,610.55	155,377.85
产权比率	155.61%	143.77%	145.91%

资料来源：公司2018-2019年审计报告、2020年1-6月未经审计的财务报表，中证鹏元整理

截至2020年6月末，公司短期借款余额为10.17亿元，其中保证借款6.95亿元、信用借款2.00亿元、抵质押借款1.20亿元。公司应付票据余额为0.68亿元，均为商业承兑汇票。公司应付账款余额为7.76亿元，主要为未结算货款及工程款。

截至2020年6月末，公司长期借款余额为0.95亿元，其中抵押借款0.62亿元，信用借款0.29亿元。长期应付款余额为1.42亿元，包括吴忠禹通PPP项目政府专项拨款、应付融资租赁款及东风项目政府专项资金借款。

截至2020年6月末，公司有息负债余额为12.74亿元，其中短期有息债务11.56亿元，占比90.72%，公司面临一定的短期偿债压力。

**表15 公司主要负债构成情况（单位：万元）**

项目	2020年6月		2019年		2018年	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
短期借款	101,690.87	41.74%	95,151.49	41.21%	87,844.03	38.75%
应付票据	6,791.58	2.79%	5,829.12	2.52%	7,410.92	3.27%
应付账款	77,568.12	31.84%	75,159.16	32.55%	63,754.92	28.12%
<b>流动负债合计</b>	<b>206,871.54</b>	<b>84.90%</b>	<b>195,178.74</b>	<b>84.53%</b>	<b>195,944.78</b>	<b>86.43%</b>
长期借款	9,510.46	3.90%	7,413.60	3.21%	3,990.04	1.76%
长期应付款	14,153.65	5.81%	15,161.56	6.57%	19,877.86	8.77%
<b>非流动负债合计</b>	<b>36,783.11</b>	<b>15.10%</b>	<b>35,724.12</b>	<b>15.47%</b>	<b>30,764.45</b>	<b>13.57%</b>
<b>负债合计</b>	<b>243,654.65</b>	<b>100.00%</b>	<b>230,902.86</b>	<b>100.00%</b>	<b>226,709.23</b>	<b>100.00%</b>
其中：有息债务	127,429.35	52.30%	114,497.10	49.59%	110,233.62	48.62%

资料来源：公司2018-2019年审计报告、2020年1-6月未经审计的财务报表，中证鹏元整理

截至2020年6月末，公司资产负债率为60.88%，较2018年末增加1.55个百分点；公司流动比率和速动比率分别为1.24及1.09，公司流动资产中应收款项及存货占比较大，即时变现能力一般，对流动负债的偿付能力较弱，公司短期偿债能力一般。2019年公司EBITDA同比增长，EBITDA利息保障倍数增加1.23至5.26。2019年及2020年1-6月公司经营活动现金净流出，经营活动产生的现金对负债的保障能力较弱。

**表16 公司偿债能力指标**

指标名称	2020年6月	2019年	2018年
资产负债率	60.88%	58.98%	59.33%
流动比率	1.24	1.30	1.35
速动比率	1.09	1.07	1.07
EBITDA（万元）	-	28,721.94	24,371.93
EBITDA 利息保障倍数	-	5.26	4.03
有息债务/EBITDA	-	3.99	4.15
债务总额/EBITDA	-	8.04	9.30
经营性净现金流/流动负债	-0.05	-0.09	0.41
经营性净现金流/负债总额	-0.05	-0.08	0.35

资料来源：公司 2018-2019 年审计报告、2020 年 1-6 月未经审计的财务报表，中证鹏元整理

从行业横向对比来看，公司偿债压力在同行业上市公司中均处于中等水平，节水灌溉行业上市公司短期偿债指标整体表现一般。

**表17 节水灌溉行业上市公司主要偿债指标对比情况**

项目	大禹节水	天业节水	京蓝科技
资产负债率	58.98%	34.61%	56.48%
流动比率	1.30	2.29	1.19
速动比率	1.07	1.03	0.50

注：财务数据为 2019 年数据。

资料来源：Wind 资讯

## 六、其他事项分析

### （一）过往债务履约情况

根据公司提供的企业信用报告，从2017年1月1日至报告查询日（2020年9月7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，存在已结清垫款业务账户数17个，垫款业务金额2,892.34万元，结清时间为2017年7月26日，根据公司提供的

由兰州银行股份有限公司酒泉分行出具的说明，上述垫款记录为银行操作失误所致；公司各项债务融资工具均按时偿付利息，无到期未偿付或逾期偿付情况。

## （二）或有事项分析

截至2020年6月末，公司对外担保金额合计1.23亿元，占同期末净资产的7.86%，被担保企业为公司作为社会资本方参与的PPP项目公司。公司对参股公司酒泉绿创智慧农村有限责任公司（公司直接持股6.30%，通过甘肃农田水利投资基金（有限合伙）及子公司大禹工程间接持股25.90%）向中国农业发展银行酒泉市肃州区支行申请的改善农村人居环境建设项目中长期贷款1.23亿元提供连带责任保证担保，担保期限为项目建设期1年。

**表18 截至2020年6月末公司对外担保情况（单位：万元）**

被担保方	担保金额	担保到期日	是否有反担保
酒泉绿创智慧农村有限责任公司	12,300.00	2020/10/8	否

资料来源：公司提供

## 七、评级结论

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，2019年收入及利润保持增长，2020年1-8月新签订单23.21亿元，已超过2019年全年订单金额。

但中证鹏元也关注到，公司应收账款增幅较快，应收款项规模较大，对公司资金形成占用；在建项目规模较大，同时积极参与PPP项目，存在较大资金需求；资产负债率维持较高水平，短期有息债务占比较高。

基于以上情况，中证鹏元维持公司主体长期信用等级为AA-，评级展望维持为稳定，维持本期债券信用等级为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：万元）	2020年6月	2019年	2018年	2017年
货币资金	65,133.86	79,226.88	120,749.08	46,836.95
应收账款	112,336.10	100,736.87	62,525.13	65,360.81
存货	30,695.75	44,166.84	55,638.20	56,181.91
资产总计	400,238.64	391,513.41	382,087.08	295,285.15
短期借款	101,690.87	95,151.49	87,844.03	62,316.83
应付票据	6,791.58	5,829.12	7,410.92	972.75
应付账款	77,568.12	75,159.16	63,754.92	43,605.85
一年内到期的非流动负债	7,122.49	2,671.76	2,870.54	2,368.64
长期借款	9,510.46	7,413.60	3,990.04	4,075.43
长期应付款	14,153.65	15,161.56	19,877.86	13,579.10
负债合计	243,654.65	230,902.86	226,709.23	149,974.61
有息债务	127,429.35	114,497.10	108,333.61	78,233.65
所有者权益	156,583.98	160,610.55	155,377.85	145,310.55
营业收入	73,270.21	216,585.31	177,958.91	128,442.37
营业利润	4,201.64	20,088.79	16,391.42	12,326.79
净利润	3,167.09	13,368.32	10,962.39	10,199.06
经营活动产生的现金流量净额	-11,122.49	-18,123.62	79,786.66	-1,407.64
投资活动产生的现金流量净额	-7,006.60	-18,461.92	-19,888.19	-25,389.99
筹资活动产生的现金流量净额	2,226.65	-5,672.65	13,590.71	10,914.14
财务指标	2020年6月	2019年	2018年	2017年
应收账款周转天数（天）	-	135.68	129.35	164.68
存货周转天数（天）	-	113.34	158.09	213.26
应付账款周转天数（天）	-	157.75	151.79	139.9
净营业周期（天）	-	91.27	135.65	238.04
流动资产周转天数（天）	-	430.66	474.67	559.72
固定资产周转天数（天）	-	56.52	64.68	84.4
总资产周转天数（天）	-	642.92	685.14	762.22
综合毛利率	25.19%	26.82%	28.46%	26.36%
期间费用率	18.04%	15.05%	17.26%	15.66%
营业利润率	5.73%	9.28%	9.21%	9.60%
总资产回报率	-	6.56%	6.28%	6.00%
净资产收益率	-	8.46%	7.29%	7.21%

营业收入增长率	-13.07%	21.71%	38.55%	24.80%
净利润增长率	-55.17%	21.95%	7.48%	64.47%
资产负债率	60.88%	58.98%	59.33%	50.79%
流动比率	1.24	1.30	1.35	1.64
速动比率	1.09	1.07	1.07	1.19
EBITDA（万元）	-	28,721.94	24,371.93	18,770.13
EBITDA 利息保障倍数	-	5.26	4.03	5.81
有息债务/EBITDA	-	3.99	4.52	4.15
债务总额/EBITDA	-	8.04	9.30	7.99
经营性净现金流/流动负债	-0.05	-0.09	0.41	-0.01
经营性净现金流/负债总额	-0.05	-0.08	0.35	-0.01

资料来源：公司 2017-2019 年审计报告、2020 年 1-6 月未经审计的财务报表，中证鹏元整理

## 附录二 主要财务指标计算公式

指标名称	计算公式
应收账款周转天数	$360 / \{ \text{营业收入} / [ (\text{期初应收账款} + \text{期末应收账款}) / 2 ] \}$
存货周转天数	$360 / \{ \text{营业成本} / [ (\text{期初存货} + \text{期末存货}) / 2 ] \}$
应付账款周转天数	$360 / \{ \text{营业成本} / [ (\text{期初应付账款余额} + \text{期末应付账款余额}) / 2 ] \}$
净营业周期	应收账款周转天数 + 存货周转天数 - 应付账款周转天数
流动资产周转天数	$360 / \{ \text{营业收入} / [ (\text{本年流动资产合计} + \text{上年流动资产合计}) / 2 ] \}$
固定资产周转天数	$360 / \{ \text{营业收入} / [ (\text{本年固定资产总额} + \text{上年固定资产总额}) / 2 ] \}$
总资产周转天数	$360 / \{ \text{营业收入} / [ (\text{本年资产总额} + \text{上年资产总额}) / 2 ] \}$
综合毛利率	$(\text{营业收入} - \text{营业成本}) / \text{营业收入} \times 100\%$
期间费用率	$(\text{管理费用} + \text{销售费用} + \text{研发费用} + \text{财务费用}) / \text{营业收入} \times 100\%$
营业利润率	$\text{营业利润} / \text{营业收入} \times 100\%$
净资产收益率	$\text{净利润} / ( (\text{本年所有者权益} + \text{上年所有者权益}) / 2 ) \times 100\%$
总资产回报率	$(\text{利润总额} + \text{计入财务费用的利息支出}) / ( (\text{本年资产总额} + \text{上年资产总额}) / 2 ) \times 100\%$
EBITDA	利润总额 + 计入财务费用的利息支出 + 折旧 + 无形资产摊销 + 长期待摊费用摊销
EBITDA 利息保障倍数	$\text{EBITDA} / (\text{计入财务费用的利息支出} + \text{资本化利息支出})$
产权比率	负债总额 / 所有者权益
资产负债率	负债总额 / 资产总额 $\times 100\%$
流动比率	流动资产合计 / 流动负债合计
速动比率	$(\text{流动资产合计} - \text{存货}) / \text{流动负债合计}$
有息债务	短期借款 + 应付票据 + 1 年内到期的长期有息债务 + 长期借款 + 长期应付款中的有息债务 + 其他非流动负债

### 附录三 截至 2020 年 6 月末公司合并范围内子公司（单位：万元）

公司名称	注册资本	持股比例	主营业务
邹城大禹利民水务有限公司	10,616.74	88.70%	水利水电工程、管道工程建筑
重庆巴禹节水有限公司	10,000.00	100.00%	节水产品研发、生产、销售
云南大禹智慧水务科技有限公司	1,000.00	100.00%	水利信息化建设
云南大禹节水有限公司	10,000.00	100.00%	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
禹王投资管理（北京）有限公司	3,000.00	100.00%	投资管理、资产管理
新疆大禹节水有限责任公司	5,000.00	100.00%	节水材料生产、安装
祥云大禹水利建设有限责任公司	3,000.00	65.00%	水利水电工程设计、施工与建设管理；农业高效节水灌溉工程投资、建设与运营管理
武威大禹节水有限责任公司	10,000.00	100.00%	节水材料生产、安装
吴忠市禹通水务有限责任公司	11,780.00	46.19%	施工与建设管理；农业高效节水灌溉工程建设与运营管理
通辽大禹节水材料有限公司	2,000.00	100.00%	节水产品 PVC、PE 管材、滴灌带及配套管件生产、销售
天津尧泽环保科技有限公司	1,000.00	100.00%	环保技术开发、咨询
内蒙古大禹节水技术有限公司	5,000.00	100.00%	节水材料生产、安装
陆良大禹节水农业科技有限公司	646.00	70.00%	节水材料生产、安装
兰州大禹管廊投资有限责任公司	2,000.00	100.00%	节水材料生产、安装
杭州水利水电勘测设计院有限公司	5,000.00	65.00%	水利水电工程设计、咨询、勘察；水利水电工程总承包；水利水电项目管理
杭州大禹慧水科技有限公司	2,000.00	100.00%	软件开发、信息系统集成
广西大禹节水有限公司	5,000.00	100.00%	节水材料生产、安装
甘肃大禹净水设备制造有限公司	1,000.00	60.00%	农业滴灌过滤系统的设计、制造与服务
甘肃大禹节水集团水利水电工程有限责任公司	51,000.00	100.00%	水利水电工程施工
甘肃大禹节水工程设计有限责任公司	500.00	100.00%	水利行业灌溉排涝工程勘测设计
甘肃大禹黑枸杞生物科技有限公司	14,500.00	82.76%	枸杞种植及加工
甘肃大河检测技术有限公司	200.00	60.00%	检测及技术咨询服务
定西大禹节水有限责任公司	15,000.00	100.00%	节水材料生产、安装
大禹节水集团（元谋）农业科技有限公司	500.00	100.00%	农业技术的研究、推广及应用
大禹节水（天津）有限公司	10,000.00	100.00%	节水材料生产、安装
大禹节水（酒泉）有限公司	31,432.00	95.52%	节水材料生产、安装



大禹环保(天津)有限公司	2,000.00	100.00%	污水处理
澄江大禹节水有限责任公司	930.00	51.08%	节水材料生产、安装
宾川大禹节水有限责任公司	11,218.35	71.39%	农业节水灌溉工程、供排水管网工程、施工与建后管理
北京欣禹物联科技有限公司	10,000.00	100.00%	技术开发、技术推广;农业科学研究与试验发展
北京通捷智水科技有限公司	500.00	100.00%	贸易
北京乐水新源智能水务科技有限责任公司	3,000.00	51.00%	灌区供水及用水现代化管理技术
北京大禹智慧农业科技有限公司	1,000.00	100.00%	农业节水灌溉工程、供排水管网工程、施工与建后管理
阿克塞县高萨尔供水服务有限责任公司	1,192.81	70.00%	投融资建设、项目维护
大禹节水集团(云南)农业科技有限公司	5,000.00	100.00%	农业技术开发、技术推广
酒泉市水利水电勘测设计院有限公司	1,000.00	100.00%	水利水电工程设计、咨询、勘察

资料来源：公司提供

## 附录四 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、债务人主体长期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。