

证券代码：300070

证券简称：碧水源



**关于北京碧水源科技股份有限公司
申请向特定对象发行股票的审核问询函的回复**

保荐机构（主承销商）



（住所：广东省深圳市福田区中心三路8号卓越时代广场（二期）北座）

二〇二一年六月

深圳证券交易所：

贵所于 2020 年 12 月 29 日出具的《关于北京碧水源科技股份有限公司申请向特定对象发行股票的审核问询函》（审核函〔2020〕020377 号）（以下简称“审核问询函”）已收悉。北京碧水源科技股份有限公司（以下简称“碧水源”、“公司”或“发行人”）与中信证券股份有限公司（以下简称“保荐机构”）、北京市嘉源律师事务所（以下简称“发行人律师”）、大信会计师事务所（特殊普通合伙）（以下简称“会计师”）对审核问询函所涉及的问题认真进行了逐项核查和落实，现回复如下，请予审核。

如无特别说明，本审核问询函回复所使用的简称或名词释义与《北京碧水源科技股份有限公司向特定对象发行股票募集说明书（修订稿）》（以下简称“募集说明书”）中一致。

本审核问询函回复中的字体代表以下含义：

黑体（加粗）	审核问询函所列问题
宋体	审核问询函问题的回复
楷体（加粗）	审核问询函所列问题的回复更新以及涉及修改募集说明书等申请文件

在本审核问询函回复中，若合计数与各分项数值相加之和在尾数上存在差异，均为四舍五入所致。

目 录

目 录.....	2
1.关于募集资金	3
2.关于本次发行对象	21
3.关于同业竞争	23
4.关于财务性投资	35
5.关于对外担保	80
6.关于商誉	90
7.关于控制权	113
8.关于行业数据	118
9.其他.....	120

1.关于募集资金

截至 2020 年 9 月末，发行人货币资金余额为 605,374.27 万元；同期短期借款为 423,385.82 万元，一年内到期的非流动负债为 212,892.37 万元。本次拟募集资金 371,598.17 万元，扣除发行费用后拟全部用于补充流动资金及偿还有息负债。

请发行人补充说明：（1）货币资金的存放情况和核查程序，是否存在使用受限的情形及其具体原因，是否存在受大股东及其关联方控制或者占用的情形；（2）结合公司业务模式特征、经营资金需求等分析说明存款、贷款余额均处于较高水平的原因和合理性；（3）请结合公司业务规模、业务增长情况、现金流状况、资产构成、受限资产情况、货币资金使用状况、资产负债率、有息负债金额、营运资金需求、最近一年及一期流动负债到期情况及资金使用情况、大额资金支出计划等，论证说明本次募集资金全部用于补充流动资金及偿还银行借款的原因及合理性，如未能按期募集资金偿还借款，发行人是否存在因无法按期偿还借款导致的流动性风险及替代措施。

请保荐人和会计师核查并发表明确意见。

回复：

一、货币资金的存放情况，是否存在使用受限的情形及其具体原因，是否存在受大股东及其关联方控制或者占用的情形

（一）公司货币资金的存放情况

2021 年 3 月末，公司及其下属重要子公司货币资金存放情况如下：

单位：万元

序号	公司名称	科目	存放地点	2021 年 3 月末余额
1	北京碧水源科技股份有限公司（单体，账户数 57 个）	货币资金合计		32,309.43
		1.银行存款		32,309.38
		其中前五大：	交通银行	18,675.50
			光大银行	4,780.50
			北京银行	2,000.98
			北京银行	2,000.94
			工商银行	1,097.93

序号	公司名称	科目	存放地点	2021 年 3 月末余额
		其余 60 个账户		3,753.53
		2.库存现金和其他货币资金		0.05
2	北京久安建设投资集团有限公司 (合并)	货币资金合计		138,664.58
		1.银行存款		133,434.41
		其中前五大:	中国农业银行	14,497.38
			中国邮储银行	12,196.14
			国家开发银行	11,700.00
			中国工商银行	10,514.26
			建设银行	8,030.03
		2.库存现金和其他货币资金		5,230.17
2	北京久安建设投资集团有限公司(单体, 账户数 172 个)	货币资金合计		129,590.44
		1.银行存款		124,360.26
		其中前五大:	中国农业银行	14,497.38
			中国邮储银行	12,196.14
			国家开发银行	11,700.00
			中国工商银行	10,514.26
			建设银行	8,030.03
		其余 167 个账户		67,422.45
		2.库存现金和其他货币资金		5,230.17
3-1	良业科技集团股份有限公司 (合并)	货币资金合计		4,111.43
		1.银行存款		3,811.03
		其中前五大:	建设银行	1,090.68
			奉化农商银行	696.2
			中关村银行	481.82
			中国银行	368.81
			工商银行	361.43
		2.库存现金和其他货币资金		300.39
		2.1.现金		32.75
		2.2.其他货币资金		267.64
3-2	良业科技集团股份有限公司 (单体, 账户数 39 个)	货币资金合计		3,560.93
		1.银行存款		3,271.83
		其中前五大:	建设银行	1,090.68
			奉化农商银行	696.2

序号	公司名称	科目	存放地点	2021 年 3 月末余额
			中关村银行	481. 82
			工商银行	361. 43
			北京银行	178. 32
		其余 34 个账户		0. 05
		2.库存现金和其他货币资金		289. 11
		2.1.现金		32. 75
		2.2.其他货币资金		256. 35
4-1	北京碧水源净水科技有限公司（合并）	货币资金合计		9, 895. 30
		1.银行存款		9597. 19
		其中前五大：	光大银行	7, 550. 60
			建设银行	1, 070. 12
			建设银行	578. 47
			交通银行	273. 06
			中关村银行	124. 94
		2.库存现金和其他货币资金		298. 11
4-2	北京碧水源净水科技有限公司（单体）	货币资金合计		8, 791. 01
		1.银行存款		8, 790. 68
		其中前五大：	光大银行	7, 550. 60
			建设银行	1, 070. 12
			建设银行	45. 98
			交通银行	30. 63
			中关村银行	25. 71
		其余账户		67. 64
		2.库存现金和其他货币资金		0. 33
5-1	北京碧水源膜科技有限公司（合并）	货币资金合计		5, 572. 29
		1.银行存款		5, 571. 16
		其中前五大：	建设银行	4, 702. 01
			农业银行	383. 51
			天津银行	208. 78
			农业银行	186. 97
			建设银行	9. 96
		2.库存现金和其他货币资金		1. 13
5-2	北京碧水源膜	货币资金合计		1, 649. 77

序号	公司名称	科目	存放地点	2021 年 3 月末余额
	科技有限公司 (单体, 账户数 16 个)	1.银行存款		1, 648. 65
		其中前五大:	农业银行	1, 034. 58
			建设银行	383. 51
			浦发银行	186. 97
			北京银行	9. 96
			北京农商行	8. 08
		其余 11 个账户		25. 55
		2.库存现金和其他货币资金		1. 12
6-1	天津市碧水源环境科技有限公司(合并)	货币资金合计		5, 886. 79
		1.银行存款		5, 886. 79
		其中前五大:	北京银行	40. 23
			建设银行	190. 58
			工商银行	121. 49
			中国银行	752. 39
			招商银行	2, 312. 57
		2.库存现金和其他货币资金		0
6-2	天津市碧水源环境科技有限公司(单体, 账户数量4个)	货币资金合计		1, 621. 45
		1.银行存款		1, 621. 45
		其中:	建设银行	121. 25
			招商银行	260. 65
			浦发银行	1, 199. 32
			北京银行	40. 23
		2.库存现金和其他货币资金		-
7	江苏碧水源环境科技有限责任公司(单体/合并, 账户数量6个)	货币资金合计		2, 909. 53
		1.银行存款		2, 909. 43
		其中前五大:	招商银行	1, 466. 72
			招商银行	897. 14
			工商银行	452. 33
			中国银行	49. 99
			农业银行	26. 49
		其余 1 个账户		0
		2.库存现金和其他货币资金		16. 77
8	其他(除以上 7	货币资金合计		268, 000. 34

序号	公司名称	科目	存放地点	2021 年 3 月末余额
	家外的 176 家 二级并表公 司)	其中前五大： 西藏碧水源创业投资合伙企 业（有限合伙）		38,981.29
		西充碧水青山科技有限公司		29,918.22
		河北正定京源环境科技有限公 司		15,550.65
		河南碧水源生态科技有限公 司		13,577.40
		诸暨碧水源膜科技有限公司		9,647.84
		其余 171 家公司		160,324.94
合计				467,349.70

（二）公司货币资金使用受限情形及具体原因情况

截至 2021 年 3 月末，公司货币资金余额 46.73 亿元，其中母公司货币资金余额 3.23 亿元，182 家并表二级子公司货币资金余额合计 43.50 亿元，公司的使用权受到限制的货币资金为 0.71 亿元，受限货币资金主要为银行承兑汇票保证金、保函保证金或诉讼冻结资金，具体情况如下：

公司名称	2021 年 3 月末 余额（万元）	受限情况
北京久安建设投资集团有限公司	5,271.51	银承保证金
北京碧水源科技股份有限公司	1,080.00	银承保证金
济阳碧源水环境治理有限公司	363.91	保函保证金
良业科技集团股份有限公司	256.35	保函保证金、农民工工资保证金
海南碧水瑞今环境投资控股有限公司	137.13	保函保证金
定远碧水源环保科技有限公司	19.51	
合计	7,128.41	-

除上述受限资金外，其他货币资金均未受限。

（三）是否存在受大股东及其关联方控制或者占用的情形

公司控股股东中国城乡、持股 5%以上的股东文剑平、刘振国分别出具《关于未违规占用上市公司资金的说明函》。

1、中国城乡出具的说明函

中国城乡作为公司的控股股东，现就未违规占用上市公司资金出具说明如下：

“1、截至目前，本公司及本公司关联方不存在违规控制或者占用上市公司资金的情形。

2、本公司及本公司关联方将严格遵守有关法律、法规和规范性文件的相关规定，坚决预防及杜绝本公司及关联方违规控制或者占用上市公司资金。”

2、持股 5%以上的股东文剑平、刘振国出具的说明函

作为碧水源持股 5%以上的股东，文剑平、刘振国现就未违规占用上市公司资金出具说明如下：

“近三年，本人不存在违规控制或占用上市公司资金的情形。”

综上，结合关于未违规占用上市公司资金的说明函，通过核查公司货币资金的存放及受限使用情况，2018 年至今，公司货币资金不存在受大股东及其关联方控制或者占用的情形。

（四）货币资金的核查程序及核查方式

1、对公司财务负责人进行访谈，了解货币资金存放管理情况；

2、了解货币资金内控制度并进行穿行测试和控制测试；

3、获取银行对账单、银行存款余额调节表，与总账、银行日记账核对；

4、对主要银行账户实施函证程序，检查银行回函，确认资金是否受限。银行询证函情况如下：

（1）保荐机构函证情况

保荐机构对发行人及其子公司 2019 年 65 个银行账户出具银行询证函，合计发函金额 41.50 亿元，占公司 2019 年货币资金比例 66.86%。截至本问询函回复出具日，已回函银行数量为 41 家，合计回函金额 24.51 亿。

保荐机构对发行人及其重要子公司 2020 年末银行存款超过 1,000 万元的银行账户发函，合计对 47 个银行账户出具银行询证函，合计发函金额 26.76 亿元，占公司 2020 年货币资金比例 44.13%。截至本问询函回复出具日，已回函银行数量 13 家，金额 74,314.69 万元。

（2）2017-2020 年会计师银行函证情况

项目	2020 年	2019 年	2018 年	2017 年
合并口径货币资金	6,063,441,676.90	6,207,767,879.92	6,331,009,773.49	6,131,682,319.16
碧水源+良业+久安货币资金总额	2,940,791,617.39	2,667,065,587.23	3,297,993,400.28	3,283,108,279.68
已发函金额	2,940,791,617.39	2,667,065,587.23	3,217,069,918.37	3,283,108,463.45
已发函占比	100.00%	100.00%	97.55%	100.00%
回函金额	2,861,421,373.06	2,587,710,046.47	1,913,665,431.22	2,696,105,830.00
回函占比	97.30%	97.02%	58.03%	82.12%

二、结合公司业务模式特征、经营资金需求等分析说明存款、贷款余额均处于较高水平的原因和合理性

报告期各期末，公司货币资金余额分别为 633,100.98 万元、620,776.79 万元、606,344.17 万元及 **467,349.70 万元**，占当期流动资产比例 33.91%、29.09%、26.04%及 **20.25%**，处于较高水平。**2021 年 3 月末**，公司的货币资金余额为 **467,349.70 万元**，其中母公司货币资金余额为 **3.23 亿元**，**182 家**并表二级子公司货币资金余额合计 **43.50 亿元**，上述资金主要为经营活动业务回款、项目公司注册资本、下属项目公司取得的项目贷款、发行债券的募集资金等。

报告期内，公司的业务模式以 PPP 模式（即“公私合营”）为主，主要是由公司和当地政府成立项目公司，项目公司是特许经营权的实施主体，再由项目公司申请项目建设贷款，一般需专门用于项目建设，按工程进度支付工程款项，非受限但需专款专用。

公司的有息流动负债的规模较大，主要为一年内到期的非流动负债以及短期融资券。2020 年，公司偿还债务支付的现金为 116.73 亿元；**2021 年 1-3 月**，**公司偿还债务支付的现金为 42.48 亿元**。预计 **2021 年下半年**公司仍然有较大的融资需求，因此，公司需保留充足的货币资金以备公司经营及偿还借款。同时，公司主营业务收入具有较强的季节性特征，主要收入回款期集中在下半年，大量工程款及劳务费集中于春节前支付，公司需保证定量货币资金储备以保障资金安全及公司稳定运行。

综上，公司存贷均处于较高水平，主要因为伴随公司经营规模不断扩大，一方面，专款专用的项目贷款增加，另一方面规模扩大导致营运资金需求增加，相

应期末留存的货币资金较大，具有商业合理性。

三、请结合公司业务规模、业务增长情况、现金流状况、资产构成、受限资产情况、货币资金使用状况、资产负债率、有息负债金额、营运资金需求、最近一年及一期流动负债到期情况及资金使用情况、大额资金支出计划等，论证说明本次募集资金全部用于补充流动资金及偿还银行借款的原因及合理性，如未能按期募集资金偿还借款，发行人是否存在因无法按期偿还借款导致的流动性风险及替代措施

（一）本次募集资金全部用于补充流动资金及偿还有息负债的原因及合理性

1、业务规模及业务增长情况

报告期内，公司的业务模式以 PPP 模式（即“公私合营”）为主，主要是由公司和当地政府成立项目公司，项目公司是特许经营权的实施主体，再由项目公司申请项目建设贷款，一般需专门用于项目建设，按工程进度支付工程款项，非受限但需专款专用。

报告期各期，公司营业收入分别为 1,151,780.94 万元、1,225,532.05 万元、961,757.58 万元和 **172,572.28 万元**，呈现一定波动。公司营业收入主要来源于**环保处理解决方案及运营服务**，报告期各期营业收入比例分别为 67.97%、65.48%、73.25%及 **86.36%**。

随着公司现有主营业务的发展，公司生产和销售规模将持续扩大，需要筹集更多资金来满足流动资金需求。报告期内，由于公司业务规模扩大对营运资金的需求增加，向金融机构的借款随之增加，公司的资产负债率较高，资产流动性较低。本次发行成功后，将有效缓解公司发展中的资金压力，有利于增强公司竞争力，提高公司的抗风险能力。

2、现金流状况

报告期内，公司现金流量情况如下：

单位：万元

项目	2021 年一季度	2020 年度	2019 年度	2018 年度
经营活动产生的现金流量净额	-116,086.85	154,549.68	332,148.73	130,492.64

项目	2021 年一季度	2020 年度	2019 年度	2018 年度
投资活动产生的现金流量净额	-66,626.56	-355,334.41	-740,558.11	-798,357.79
筹资活动产生的现金流量净额	48,963.38	203,670.07	379,896.13	680,888.16
汇率变动对现金和现金等价物的影响	-	-20.92	419.48	892.12
现金及现金等价物净增加额	-133,750.03	2,864.42	-28,093.76	13,915.14
加：期初现金及现金等价物余额	599,324.33	596,459.91	624,553.67	610,638.53
期末现金及现金等价物余额	465,574.30	599,324.33	596,459.91	624,553.67

2018 年、2019 年、2020 年及 2021 年 1-3 月，公司现金及现金等价物净增加额分别为 13,915.14 万元、-28,093.76 万元、2,864.42 万元及**-133,750.03 万元**。2019 年，公司现金流净增加额为负，主要是因为公司 PPP 项目的投资金额较大，导致投资活动现金流净额持续为负。2020 年，公司现金流净增加额为正但金额相对较低，主要是因为受新冠肺炎疫情影响，部分项目结算及收款周期滞后，公司经营活动产生的现金流量净额较上年减少，以及 2020 年 PPP 项目投资有所下降，致使带息负债总额下降，公司筹资活动现金流量净额较上年下降。2021 年 1-3 月，现金及现金等价物净增加额较上年同期（-133,750.03 万元）减少 34,858.61 万元，主要是因为经营活动产生的现金流量净额（-116,086.85 万元）较上年同期（-48,606.10 万元）减少 67,480.75 万元，主要是 2020 年受疫情影响，于 2021 年一季度恢复，付款较多所致。

综上，考虑到公司投资活动现金支出规模较大，而筹资活动现金流入主要以银行借款为主。本次募集资金全部用于补充流动资金及偿还有息负债有助于公司改善现金流量状况及资本结构，有助于公司稳健经营。

3、资产构成及资产受限情况

报告期各期末，发行人各类资产及占总资产的比例情况如下：

单位：万元，%

项目	2021.3.31		2020.12.31		2019.12.31		2018.12.31	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
流动资产	2,308,004.92	33.26	2,328,874.55	33.78	2,134,199.95	31.67	1,867,194.02	32.94

项目	2021. 3. 31		2020.12.31		2019.12.31		2018.12.31	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
非流动资产	4,631,374.23	66.74	4,564,968.00	66.22	4,604,535.84	68.33	3,801,822.61	67.06
资产总计	6,939,379.15	100.00	6,893,842.55	100.00	6,738,735.79	100.00	5,669,016.63	100.00

报告期各期末，发行人总资产分别为 5,669,016.63 万元、6,738,735.79 万元、6,893,842.55 万元及 **6,939,379.15 万元**，总资产逐年增长。

报告期内，发行人资产以非流动资产为主，占比超过 66%。发行人流动资产以货币资金、应收账款以及合同资产、存货为主，非流动资产以长期应收款、长期股权投资和无形资产为主。发行人目前的资产结构符合污水处理行业的普遍特征，2017 年以来，公司 PPP 项目持续增加，在建造过程中将项目建设投入计入长期应收款或无形资产，相关非流动资产增加较多。**截至 2021 年 3 月 31 日**，碧水源受限资产中，受限无形资产 **572,994.67 万元**，受限应收账款 **50,240.71 万元**，受限其他非流动资产 **137,736.91 万元**，受限固定资产 **3,783.18 万元**。总体而言，公司资产流动性水平较低。

4、货币资金使用及有息负债情况

报告期各期末，公司货币资金余额分别为 633,100.98 万元、620,776.79 万元、606,344.17 万元及 **467,349.70 万元**，占当期流动资产比例 33.91%、29.09%、26.04%及 **20.25%**，处于较高水平。

报告期内，公司的业务模式以 PPP 模式（即“公私合营”）为主，主要是由公司和当地政府成立项目公司，项目公司是特许经营权的实施主体，再由项目公司申请项目建设贷款，一般需专门用于项目建设，按工程进度支付工程款项，非受限但需专款专用。因此，公司的货币资金主要为经营活动业务回款、项目公司注册资本、下属项目公司取得的项目贷款、发行债券的募集资金等。

截至 2021 年 3 月 31 日，发行人面临的资金压力较大。发行人及其重要子公司有息负债的明细情况如下：

单位：万元

借款主体	短期借款	一年内到期非流动负债	应付债券	其他流动负债	长期借款	应付融资租赁
北京碧水源科技股份有限公司	387,492.04	-	102,925.00	220,933.52	-	32,784.82
北京久安建设投资集团有限公司	7,500.00	-	-	-	23,280.00	-
良业科技集团股份有限公司	61,593.48	-	-	-	63,946.17	23,913.33
北京碧水源膜科技有限公司（合并）	31,500.00	-	-	-	-	9,054.68
天津市碧水源环境科技有限公司（合并）		-	-	-	23,964.79	-
江苏碧水源环境科技有限责任公司	1,500.00	-	-	-	-	-
其他	230.00	-	-	3,239.00	1,636,260.54	204,307.75
合计	489,815.52	-	102,925.00	224,172.52	1,747,451.50	270,060.58

5、资产负债率情况

2018 年末、2019 年末、2020 年末及 2021 年 3 月末，公司合并报表口径的资产负债率分别为 61.46%、65.70%、65.61%及 **65.75%**，公司的资产负债率基本呈增长趋势。

公司名称	2021.03.31			2020.12.31			2019.12.31			2018.12.31		
	资产负债率 (%)	流动比率	速动比率	资产负债率 (%)	流动比率	速动比率	资产负债率 (%)	流动比率	速动比率	资产负债率 (%)	流动比率	速动比率
重庆水务	40.68	1.03	0.93	36.45	1.32	1.19	30.13	1.11	1.00	29.06	1.78	1.65
首创股份	65.09	0.70	0.66	64.81	0.65	0.62	64.68	0.74	0.68	65.53	0.81	0.76
创业环保	62.46	1.39	1.39	59.68	1.08	1.07	60.30	1.35	1.35	57.83	1.56	1.56
节能国祯	71.46	0.89	0.82	71.74	0.94	0.89	74.10	0.89	0.71	74.71	0.72	0.57
鹏鹞环保	43.81	1.17	1.11	43.66	1.19	1.14	42.75	1.45	1.10	43.35	1.47	1.38
三达膜	24.90	3.63	3.02	26.32	3.32	2.78	24.55	3.82	3.36	39.57	1.39	1.08
中位数	53.14	1.10	1.02	51.67	1.14	1.11	51.53	1.23	1.05	50.59	1.43	1.23
平均	51.40	1.47	1.32	50.44	1.42	1.28	49.42	1.56	1.37	51.67	1.29	1.17
碧水源	65.75	0.99	0.98	65.61	0.99	0.98	65.70	0.81	0.70	61.46	0.91	0.82

由上表可见，2021 年 3 月末，国内同行业可比上市公司平均资产负债率为 51.40%，流动比率 1.47，速动比率 1.32，而同期碧水源资产负债率为 65.75%，流动比率 0.99，速动比率 0.98。与同行业可比上市公司相比，公司的资产负债率较高，资产流动性较低，存在一定的财务风险。较高的资产负债率水平一定程度上限制了公司未来债务融资空间，适时适当调整过高的资产负债率有利于公司稳健经营，改善公司资本结构，实现公司的可持续发展。

通过本次向特定对象发行股票募集资金补充流动资金及偿还有息负债，预计可将公司资产负债率降低至 60.44%左右的水平。本次向特定对象发行股票可有效优化公司资本结构，改善公司财务状况，有利于提高公司抗风险能力和持续经营能力，从而进一步增强公司持续回报股东的能力，符合公司股东利益最大化的目标。

6、营运资金需求情况

发行人预测了 2021 年末、2022 年末及 2023 年末的经营性流动资产和经营性流动负债，并分别计算了各年末的流动资金占用金额（即经营性流动资产和经营性流动负债的差额）。发行人新增营运资金需求即为 2023 年末和 2020 年 9 月末流动资金占用金额的差额，计算公式如下：新增营运资金缺口=2023 年末流动资金占用金额-2020 年 9 月末流动资金占用金额。

（1）营业收入预测

因 2020 年受疫情影响较为特殊，发行人采用 2017-2019 年复合增长率作为假设的营业收入增长率。2017 年、2018 年、2019 年营业收入及增长情况

单位：万元

项目	2019 年	2018 年	2017 年
营业收入	1,225,532.05	1,151,780.94	1,376,728.61
营业收入增长率	6.40%	-16.34%	54.82%
复合增长率	11.29%		
假设营业收入增长率	11.29%		

（2）经营性流动资产和经营性流动负债的预测

受疫情影响，公司营业收入较上年同期有一定的下滑，2020 年公司营业收入为 961,757.58 万元，同比下滑 21.52%。假设 2021 年、2022 年、2023 年营业

收入年增长率为 11.29%。根据 2020 年 9 月末经营性流动资产及经营性流动负债科目占营业收入的比例，测算未来 3 年的营运资金缺口为 208,204.85 万元，具体测算如下：

单位：万元

项目	基期	预测期			
	2020 年 9 月末	2020 年	2021 年 E	2022 年 E	2023 年 E
营业收入	481,720.69	961,757.58	1,070,340.01	1,191,181.40	1,325,665.78
应收票据	1,573.75	-	3,496.73	3,891.51	4,330.86
应收账款	675,349.75	736,579.41	1,500,566.35	1,669,980.29	1,858,521.07
应收款项融资	1,740.13	2,120.73	3,866.41	4,302.93	4,788.73
预付款项	183,025.46	146,755.02	406,666.10	452,578.70	503,674.83
存货	57,330.79	30,513.35	127,383.85	141,765.49	157,770.82
合同资产	324,863.35	295,318.97	721,817.12	803,310.27	894,004.00
经营性流动资产合计	1,243,883.23	1,211,287.48	2,763,796.57	3,075,829.20	3,423,090.32
应付账款	948,469.97	979,958.13	2,107,414.90	2,345,342.04	2,610,131.15
预收账款	-	-	-	-	-
合同负债	115,441.22	75,290.79	256,500.00	285,458.85	317,687.15
应付职工薪酬	12,196.29	13,950.34	27,099.06	30,158.54	33,563.44
应交税金	48,933.20	75,990.51	108,725.17	121,000.24	134,661.16
经营性流动负债合计	1,125,040.68	1,145,189.77	2,499,739.12	2,781,959.67	3,096,042.91
营运资金	118,842.55	66,097.71	264,057.45	293,869.53	327,047.40
营运资金缺口 (2023 年-2020 年 9 月末)	208,204.85 万元				

经测算，发行人 2020 年 9 月末至 2023 年的营运资金仍存在较大缺口。

7、最近一年及一期流动负债到期情况及资金使用情况

报告期各期末，流动负债构成情况如下：

单位：万元，%

项目	2021.3.31		2020.12.31		2019.12.31		2018.12.31	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
短期借款	489,815.52	21.08	421,235.79	17.89	297,894.37	11.26	412,546.53	20.04
应付票据	10,943.04	0.47	20,123.09	0.85	47,836.66	1.81	22,632.69	1.10

项目	2021.3.31		2020.12.31		2019.12.31		2018.12.31	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
应付账款	966,982.84	41.61	979,958.13	41.62	1,063,462.75	40.21	970,191.30	47.12
预收款项	-	-	-	-	97,108.50	3.67	65,159.36	3.16
合同负债	99,153.45	4.27	75,290.79	3.20	-	-	-	-
应付职工薪酬	7,692.60	0.33	13,950.34	0.59	14,160.23	0.54	14,013.45	0.68
应交税费	58,047.03	2.50	75,990.51	3.23	74,558.18	2.82	71,323.41	3.46
其他应付款	288,446.92	12.41	188,459.95	8.00	128,831.60	4.87	88,471.08	4.30
一年内到期的非流动负债	-	-	30,001.53	1.27	537,851.20	20.34	8,000.00	0.39
其他流动负债	403,004.85	17.34	549,418.94	23.23	382,960.50	14.48	406,709.57	19.75
流动负债合计	2,324,086.24	100.00	2,354,429.06	100.00	2,644,663.98	100.00	2,059,047.37	100.00

从负债整体结构上看，发行人流动负债以短期借款、应付账款、一年内到期的非流动负债和其他流动负债为主。报告期各期末，以上四项合计分别占当期流动负债的比例为 87.30%、86.29%、84.01%及 **80.02%**。

截至 2021 年 3 月末，公司最近一年内到期的流动负债情况如下：

序号	借款主体	银行	类型	起始日	到期日	金额（亿元）
1	碧水源	北京农商行	流贷	2020/6/4	2021/6/3	0.5
2	碧水源	平安银行	国内信用证	2020/6/10	2021/6/3	1.5
3	碧水源	工商银行	流贷	2020/6/19	2021/6/18	0.5
4	碧水源	华夏银行	流贷	2020/6/22	2021/6/22	4.6
5	碧水源	中关村银行	流贷	2020/6/30	2021/6/28	2
6	碧水源	华夏银行	流贷	2020/7/3	2021/7/3	1.4
7	碧水源	平安银行	国内信用证	2020/8/7	2021/8/2	0.5
8	碧水源	建设银行	流贷	2020/8/28	2021/8/27	2
9	碧水源	建设银行	流贷	2020/9/18	2021/9/17	0.65
10	碧水源	杭州银行	流贷	2020/10/14	2021/10/11	3
11	碧水源	宁波银行	国内信用证	2020/10/15	2021/10/13	1
12	碧水源	北京农商行	流贷	2020/12/16	2021/12/15	0.5
13	碧水源	工商银行	流贷	2020/12/16	2021/12/15	0.9
14	碧水源	交通银行	流贷	2021/1/4	2021/7/2	1

序号	借款主体	银行	类型	起始日	到期日	金额（亿元）
15	碧水源	交通银行	流贷	2021/1/6	2021/7/6	1
16	碧水源	北京农商行	流贷	2021/1/7	2022/1/6	0.3
17	碧水源	交通银行	流贷	2021/1/26	2021/7/23	2
18	碧水源	广发银行	流贷	2021/2/4	2021/9/12	3
19	碧水源	工商银行	流贷	2021/2/5	2022/2/4	0.5
20	碧水源	建设银行	流贷	2021/2/26	2022/2/25	1.35
21	碧水源	浦发银行	流贷	2021/2/26	2022/2/25	2.5
22	碧水源	北京银行	流贷	2021/3/1	2022/3/1	2.5
23	碧水源	工商银行	流贷	2021/3/1	2022/2/28	0.5
24	碧水源	交通银行	流贷	2021/3/5	2022/3/1	2
25	碧水源	浦发银行	流贷	2021/3/10	2022/3/9	1.5
26	碧水源	北京银行	流贷	2020/9/27	2021/9/27	1.5
27	良业科技	北京银行	流贷	2020/9/7	2021/9/7	1
28	良业科技	中关村银行	流贷	2020/7/30	2021/7/30	0.5
29	良业科技	中关村银行	流贷	2020/8/19	2021/8/14	0.3
30	良业科技	中关村银行	流贷	2020/8/28	2021/8/26	0.2
31	良业科技	广发银行	流贷	2020/7/21	2021/7/15	1
32	良业科技	广发银行	流贷	2020/9/18	2021/9/18	0.5
33	良业科技	南京银行	流贷	2020/9/23	2021/9/21	0.1
34	良业科技	南京银行	流贷	2020/9/28	2021/9/27	0.1
35	良业科技	南京银行	流贷	2020/10/16	2021/10/16	0.1
36	良业科技	南京银行	流贷	2020/10/22	2021/10/22	0.08
37	良业科技	南京银行	流贷	2020/11/18	2021/11/18	0.08
38	良业科技	南京银行	流贷	2020/11/25	2021/11/25	0.04
39	良业科技	广发银行	流贷	2021/1/7	2022/1/7	0.5
40	良业科技	交通银行	流贷	2021/1/27	2022/1/26	0.3
41	良业科技	交通银行	流贷	2021/1/28	2022/1/27	0.2
42	良业科技	交通银行	流贷	2021/2/5	2022/2/4	0.25
43	良业科技	北京银行	流贷	2021/2/25	2022/2/25	0.3
44	良业科技	交通银行	流贷	2021/3/12	2022/3/11	0.5
45	良业科技	中关村银行	流贷	2021/3/19	2022/3/19	0.1
46	久安	中关村银行	流贷	2021/3/9	2022/3/9	0.75
47	武汉碧水源	光大银行	流贷	2020/6/24	2021/6/23	0.02

序号	借款主体	银行	类型	起始日	到期日	金额（亿元）
48	碧海	北京银行	流贷	2021/1/29	2022/1/29	0
49	格润美云	北京银行	流贷	2021/1/29	2022/1/29	0
50	北京碧水源环境科技	北京银行	流贷	2021/1/29	2022/1/29	0
51	北京膜科技	农商行	流贷	2020/4/24	2021/4/23	0.2
52	北京膜科技	进出口银行	流贷	2020/7/16	2020/7/15	0.6
53	北京膜科技	南京银行	流贷	2020/9/28	2021/9/27	0.1
54	北京膜科技	农商行	流贷	2020/12/15	2021/12/15	0.5
55	北京膜科技	天津银行	流贷	2020/8/1	2021/8/31	0.05
56	北京膜科技	北京银行	流贷	2020/11/11	2020/11/11	0.1
57	北京膜科技	建设银行	流贷	2020/4/1	2021/4/1	0.3
58	北京膜科技	建设银行	流贷	2021/3/11	2021/4/11	0.3
59	北京膜科技	交通银行	流贷	2021/3/18	2022/3/18	1
60	江苏碧水源	招商银行	流贷	2020/4/10	2021/4/9	0.1
61	江苏碧水源	南京银行	流贷	2020/7/28	2021/7/27	0.05
62	碧水源	-	短融	2020/5/9	2021/5/8	5.00
63	碧水源	-	短融	2020/10/23	2021/10/22	8.00

从类型上看，一年内到期的银行流动贷款合计 45.92 亿元、短期融资券 13 亿元、国内信用证合计金额 3 亿元。综上，截至 2021 年 3 月 31 日，发行人面临的资金压力较大，一年内到期的流动负债金额较大。

8、大额资金支出计划

为实现既定的战略发展目标，公司拟在新建项目、日常研发等方面进行较大的资本投入。截至 2021 年 3 月 31 日，公司货币资金余额为 467,349.70 万元，预计未来一年内（即 2021 年）大额资金支出计划如下：

序号	未来大额支出项目	金额（万元）
1	一年以内的待偿还银行借款	799,550.78
2	新建设项目投入	225,400.00
3	日常研发投入	25,000.00
合计		1,049,950.78

综上所述，随着公司现有主营业务的发展，需要筹集更多资金来满足流动资金需求。报告期内，由于公司业务规模扩大对营运资金的需求增加，向金融机构

的借款随之增加，公司的资产负债率较高、资产流动性较低、对营运资金需求较高。本次募集资金全部用于补充流动资金及偿还有息负债将有效缓解公司发展的资金压力、提高融资能力、降低融资成本，有利于增强公司竞争力，提高公司的抗风险能力。因此，本次募集资金全部用于补充流动资金及偿还有息负债具有合理性。

（二）如未能按期募集资金偿还借款，发行人是否存在因无法按期偿还借款导致的流动性风险及替代措施

截至 2021 年 3 月 31 日，公司已从多家商业银行获得授信总额约 **428.46 亿元**，实际使用余额为 **250.22 亿元**。因此公司的融资额度较充足，短期流动性风险较小。

公司的控股股东已变更为中国城乡，间接控股股东变更为中交集团，碧水源的企业信用进一步增强。中国城乡与公司股东文剑平、刘振国、陈亦力及周念云签署的《合作协议》中已明确中国城乡将协调中交集团积极支持碧水源的发展，并为其提供必要的帮助。2020 年 12 月 18 日，中国城乡为支持公司经营发展，拟为公司提供短期借款 6 亿元，借款年利率为 3.85%，借款期限为自合同生效之日起 90 天。**截至 2021 年 3 月 31 日**，中国城乡为公司提供短期借款人民币 16 亿元，借款年利率为 3.85%，借款期限为自合同生效之日起 6 个月。

综上，如未能按期募集资金偿还借款，发行人因无法按期偿还借款导致的流动性风险较小，且具备替代措施。

四、保荐机构及会计师的核查过程与核查意见

（一）核查程序

保荐机构和会计师执行了以下核查程序：

- 1、对公司财务负责人进行访谈，了解货币资金存放管理情况；
- 2、了解货币资金内控制度并进行穿行测试和控制测试；
- 3、获取银行对账单、银行存款余额调节表，与总账、银行日记账核对；
- 4、对主要银行账户实施函证程序，检查银行回函，确认资金是否受限。银行询证函情况如下：

（1）保荐机构函证情况

保荐机构对发行人及其子公司 2019 年 65 个银行账户出具银行询证函，合计发函金额 41.50 亿元，占公司 2019 年货币资金比例 66.86%，已回函银行数量为 41 家，合计回函金额 24.51 亿元。2020 年，保荐机构对发行人及其重要子公司银行存款超过 1,000 万元的银行账户发函，合计对 47 个银行账户出具银行询证函，合计发函金额 26.76 亿元，占公司 2020 年货币资金比例 44.13%。其中碧水源涉及 12 个账户，已回函 5 份；久安建设涉及 35 个账户，已回函 8 份。截至本问询函回复出具日，回函银行数量 13 家，金额 74,314.69 万元。

（2）2017-2020 年会计师银行函证情况

项目	2020 年	2019 年	2018 年	2017 年
合并口径货币资金（元）	6,063,441,676.90	6,207,767,879.92	6,331,009,773.49	6,131,682,319.16
碧水源+良业科技+久安建设货币资金总额（元）	2,940,791,617.39	2,667,065,587.23	3,297,993,400.28	3,283,108,279.68
已发函金额	2,940,791,617.39	2,667,065,587.23	3,217,069,918.37	3,283,108,463.45
已发函占比	100.00%	100.00%	97.55%	100.00%
回函金额（元）	2,861,421,373.06	2,587,710,046.47	1,913,665,431.22	2,696,105,830.00
回函占比	97.30%	97.02%	58.03%	82.12%

（二）核查意见

经核查，保荐机构和会计师认为：截至 2020 年末，公司货币资金 606,344.17 万元。2018 年至今，公司货币资金不存在受大股东及其关联方控制或者占用的情形；公司存款、贷款余额均处于较高水平存在商业合理性；结合公司的业务规模、业务增长情况、现金流状况、资产构成、受限资产情况、货币资金使用状况、资产负债率、有息负债金额、营运资金需求、最近一年及一期流动负债到期情况及资金使用情况、大额资金支出计划，公司本次募集资金全部用于补充流动资金及偿还有息负债存有助于公司缓解资金压力、提高融资能力、降低融资成本，存在合理性。如未能按期募集资金偿还借款，发行人因无法按期偿还借款导致的流动性风险较小，且具备替代措施。

2.关于本次发行对象

本次向特定对象发行股票的对象为公司控股股东中国城乡控股集团有限公司。

请发行人补充披露：（1）控股股东认购资金来源，是否均为自有资金，是否存在对外募集、代持、结构化安排或者直接间接使用发行人及其关联方资金用于本次认购的情形，是否存在发行人及其控股股东或实际控制人、主要股东直接或通过其利益相关方向认购对象提供财务资助、补偿、承诺收益或其他协议安排的情形；（2）请公司控股股东确认定价基准日前六个月未减持其所持发行人的股份，并出具“从定价基准日至本次发行完成后六个月内不减持所持发行人的股份”的承诺并公开披露。

请保荐人和发行人律师核查并发表明确意见。

回复：

一、控股股东认购资金来源，是否均为自有资金，是否存在对外募集、代持、结构化安排或者直接间接使用发行人及其关联方资金用于本次认购的情形，是否存在发行人及其控股股东或实际控制人、主要股东直接或通过其利益相关方向认购对象提供财务资助、补偿、承诺收益或其他协议安排的情形

上市公司控股股东中国城乡认购本次发行股份的资金来源均为自有资金，不存在对外募集、代持、结构化安排或者直接间接使用上市公司及其关联方资金用于本次认购的情形，也不存在上市公司或其他方直接或间接通过利益相关方向本公司提供财务资助、补偿、承诺收益或其他协议安排的情形。中国城乡已就上述资金来源情况出具《关于认购北京碧水源科技股份有限公司股份资金来源的说明函》。

二、请公司控股股东确认定价基准日前六个月未减持其所持发行人的股份，并出具“从定价基准日至本次发行完成后六个月内不减持所持发行人的股份”的承诺并公开披露

中国城乡在本次发行定价基准日（即 2020 年 3 月 11 日召开的第四届董事会第三十八次会议决议公告日）前六个月内未减持所持有上市公司的股份。同时，中国城乡承诺其自本次发行定价基准日至本次发行完成后六个月内，不减持所持

有上市公司的股份。中国城乡已就前述事宜出具《关于特定期间不减持发行人股份的承诺函》，并与本审核问询函回复一并公开披露。

三、补充披露情况

公司已经在募集说明书“第二章 本次证券发行概要”之“二、发行对象及与发行人的关系”之“（一）发行对象的基本情况”中补充披露如下：

“3、关于发行对象本次认购资金来源情况

上市公司控股股东中国城乡认购本次发行股份的资金来源均为自有资金，不存在对外募集、代持、结构化安排或者直接间接使用上市公司及其关联方资金用于本次认购的情形，也不存在上市公司或其他方直接或间接通过利益相关方向本公司提供财务资助、补偿、承诺收益或其他协议安排的情形。中国城乡已就上述资金来源情况出具《关于认购北京碧水源科技股份有限公司股份资金来源的说明函》。

4、关于不存在减持发行人股票的行为或减持计划的承诺

中国城乡在本次发行定价基准日（即 2020 年 3 月 11 日召开的第四届董事会第三十八次会议决议公告日）前六个月内未减持所持有上市公司的股份。同时，中国城乡承诺其自本次发行定价基准日至本次发行完成后六个月内，不减持所持有上市公司的股份。中国城乡已就前述事宜出具《关于特定期间不减持发行人股份的承诺函》。”

四、保荐机构及发行人律师的核查过程与核查意见

（一）核查程序

保荐机构和发行人律师执行了以下核查程序：

- 1、查阅了发行人第四届董事会第三十八次会议文件；
- 2、查阅了发行人与中国城乡签署的《北京碧水源科技股份有限公司与中国城乡控股集团有限公司之股份认购合同》及补充协议；
- 3、取得了认购对象中国城乡关于认购资金来源、股份减持的相关承诺函，了解中国城乡是否存在减持情形或减持计划；

4、查阅了发行人在巨潮资讯网等信息披露渠道的公告文件。

（二）核查意见

保荐机构和发行人律师核查后认为：

1、控股股东中国城乡本次认购资金来源均为自有资金，不存在对外募集、代持、结构化安排或者直接间接使用上市公司及其关联方资金用于本次认购的情形，也不存在上市公司或其他方直接或间接通过利益相关方向中国城乡提供财务资助、补偿、承诺收益或其他协议安排的情形；

2、控股股东从定价基准日前六个月至本次发行完成后六个月内不存在减持情况或减持计划，且已公开披露了该等承诺。

3.关于同业竞争

公司控股股东中国城乡控股集团有限公司控制的中国市政工程西南设计研究院总院有限公司、中城乡（泉州）水务投资有限公司从事污水处理相关业务。

请发行人补充披露：（1）控股股东、实际控制人控制企业的具体经营内容、业务开展情况，并结合前述情况说明是否与发行人存在相同或相似业务，是否采取了切实有效的避免同业竞争的措施，控股股东、实际控制人及其他主要股东是否存在违背承诺的情形，是否符合《上市公司监管指引第4号》相关规定；（2）本次募投项目实施后，是否与控股股东、实际控制人控制企业新增构成重大不利影响的同业竞争、显示公平的关联交易。

请保荐人和发行人律师核查并发表明确意见。

回复：

一、控股股东、实际控制人控制企业的具体经营内容、业务开展情况，并结合前述情况说明是否与发行人存在相同或相似业务

公司已经在募集说明书“第一章 发行人基本情况”之“一、股权结构、控股股东及实际控制人情况”之“（二）发行人的控股股东及实际控制人情况”之“4、控股股东及实际控制人的业务情况”中补充披露如下：

“（1）公司控股股东及其控制企业的相关情况

截至本募集说明书出具之日，中国城乡的经营范围为“基础设施项目建设投资；对市政工程、能源服务、水务、生态修复、环境保护、节能环保产业、园林绿化、智慧城市、信息科技、旅游项目、健康医疗保健与养老、城乡一体化工农林产业的投资、开发、管理和运营（法律、行政法规未规定许可的，自主选择经营项目开展经营活动）。（涉及许可经营项目，应取得相关部门许可后方可经营）。

截至2021年3月31日，中国城乡纳入合并报表范围内的下属一级子公司的基本情况如下：

序号	企业名称	注册资本 (万元)	持股比例 (%)	经营范围/业务性质
1	中交城乡开发建设有限公司	80,000.00	100.00	房地产开发
2	中交城乡能源有限责任公司	100,000.00	100.00	能源行业
3	中国市政工程西南设计研究总院有限公司	20,000.00	100.00	勘察设计行业
4	中国市政工程东北设计研究总院有限公司	10,000.00	100.00	勘察设计行业
5	中交煤气热力研究设计院有限公司	9,394.00	100.00	勘察设计行业
6	碧水源	316,459.66	10.14	污水处理技术、污水资源化技术、水资源管理技术、水处理技术、固体废弃物处理技术、大气环境治理技术、生态工程技术、生态修复技术开发、技术推广、技术转让、技术咨询、技术服务、技术培训；施工总承包，专业承包；环境污染处理工程设计；建设工程项目管理；委托生产膜、膜组件、膜设备、给排水设备及配套产品；销售环境污染处理专用设备及材料、膜、膜组件、膜设备、给排水设备及配套产品；水务领域投资及投资管理；货物进出口、技术进出口、代理进出口。（企业依法自主选择经营项目，开展经营活动；依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动；不得从事本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。）

序号	企业名称	注册资本 (万元)	持股比例 (%)	经营范围/业务性质
7	中城乡（泉州）水务投资有限公司	15,000.00	51.00	对污水处理行业、环保行业、水利行业、建筑业、公共设施管理业、水的生产和供应业的投资；对污水处理行业、环保行业、水利行业、建筑业、公共设施管理业、水的生产和供应业的运营；污水处理、污水资源化、水资源管理、水处理、生态工程、生态修复的技术开发、技术推广、技术转让、技术咨询、技术服务。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）
8	北京林大林业科技股份有限公司	3,600.00	51.00	业务性质：生态环保 经营范围：承接园林绿化工程和规划设计；承接林业、工业及水土保持规划的工程设计；建筑及古建筑装饰设计；建设项目环境影响评价；货物进出口、技术进出口、代理进出口；技术服务；旅游信息咨询；会议服务；餐饮管理；承办展览展示活动；销售食用农产品；批发、零售、进出口一般林木种子、草坪草种子、花卉、苗木（种子经营许可证有效期至2022年6月9日）。（企业依法自主选择经营项目，开展经营活动；销售食品以及依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动；不得从事本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。）
9	河北中航盈科房地产置业有限公司	5,000.00	51.00	房地产开发
10	大连海岸东方发展有限公司	1,000.00	51.00	房地产开发、销售。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动。）
11	中交城乡河北建设发展有限公司	10,000.00	55.00	房屋建筑工程、公路工程、市政道路公路、城市园林绿化工程、园区基础设施建设、土地整理、城中村及旧城改造；房屋及场地租赁；物业管理；水污染治理；污水处理及其再生利用等。
12	中交（洪湖）投资建设发展有限公司	31,984.68	53.00	洪湖市施墩河湖中心河片区综合治理PPP项目公司，尚未实际开展业务

注：碧水源持有中交（洪湖）投资建设发展有限公司1%股权。

中国城乡在成为碧水源控股股东前通过其下属控股子公司从事少量城乡污水处理项目，分别为以中国市政工程东北设计研究总院有限公司下属并表子公司监利泽润水处理有限公司为实施主体的湖北省监利县城乡污水治理一体化建设工程PPP项目和以中城乡（泉州）水务投资有限公司为实施主体的惠安县农村

生活污水治理工程 PPP 项目及崇山等三家污水处理厂（含配套管网）TOT 项目。

中交（洪湖）投资建设发展有限公司是洪湖市施墩河湖中心河片区综合治理 PPP 项目的项目公司，是中国城乡在成为碧水源控股股东前共同投标的项目。具体情况如下：

序号	项目名称	实施主体	规模（万 m ³ /d）	投资额（万元）	项目内容	项目位置	项目类型
1	湖北省监利县城乡污水治理一体化建设工程 PPP 项目	监利泽润水处理有限公司	2.46	71,279	监利县 21 个乡镇污水处理厂及其配套管网，包括新建与改建两部分。其中新建污水处理厂 8 座，处理规模合计为 7,000m ³ /日，配套污水收集管网约 218.18 公里。改建 14 座污水处理厂，污水处理规模合计为 17,600m ³ /日，配套污水收集管网约 428.02 公里。	湖北省监利县	PPP+EPC+政府可行性缺口补助
2	惠安县农村生活污水治理工程 PPP 项目及崇山等三家污水处理厂（含配套管网）TOT 项目	中城乡（泉州）水务投资有限公司	5.41	139,300	新建与存量两个子项目：1.BOT 项目总规模约 1.909 万 m ³ /日的分散式污水处理设施，686.974 公里污水收集管网，39 座污水提升泵站；2.TOT 项目包括三个设计规模共计 3.5 万 m ³ /日的污水处理厂，138.3 公里污水管网，5 座污水提升泵站。	福建省泉州市惠安县	PPP+BOT/TOT+政府付费

上述污水处理项目目前均处于施工建设阶段。2020 年，两个项目共计产生营业收入 427.49 万元，占碧水源 2020 年营业收入的 0.04%；两个项目共计产生净利润 213.75 万元，占碧水源 2020 年净利润的 0.18%，与公司总体量相比规模相对较小。2021 年 1-3 月，两个项目共计产生营业收入 792.25 万元，占碧水源 2021 年 1-3 月营业收入的 0.46%；两个项目共计产生净利润 61.61 万元，占碧水源 2021 年 1-3 月净利润 7.24%，与公司总体量相比规模相对较小。

中交（洪湖）投资建设发展有限公司成立于 2021 年 2 月 2 日，为中国城乡、中交天津航道局有限公司、碧水源和中国市政工程东北设计研究总院有限公司联合中标洪湖市施墩河湖中心河片区综合治理 PPP 项目，与洪湖市弘瑞投资开

发有限公司合资成立的项目公司。其中，中国城乡持有中交（洪湖）投资建设发展有限公司 53%股权，碧水源持有 1%的股权。洪湖市施墩河湖中心河片区综合治理 PPP 项目目前处于规划筹备阶段，尚未进行施工建设；根据联合体协议约定，该项目由碧水源负责运营维护及移交。

综上所述，中国城乡控制的部分子公司存在少量城乡污水处理业务，与公司存在少量相似行业的业务，主要系中国城乡收购公司之前所开展的业务，与公司总体量相比规模相对较小，与公司不构成重大不利影响的同业竞争。

（2）公司间接控股股东及其控制企业的相关情况

公司间接控股股东中交集团的经营经营范围包括：承包境外工程和境内国际招标工程；各种专业船舶总承包建造；专业船舶、施工机械的租赁及维修；海上拖带、海洋工程有关专业服务；船舶及港口配套设备的技术咨询服务；承担国内外港口、航道、公路、桥梁建设项目的总承包（包括工程技术经济咨询、可行性研究、勘察、设计、施工、监理以及相关成套设备、材料的采购和供应、设备安装）；承担工业与民用建筑、铁路、冶金、石化、隧道、电力、矿山、水利、市政建设工程的总承包；进出口业务；房地产开发及物业管理；运输业、酒店业、旅游业的投资与管理。（企业依法自主选择经营项目，开展经营活动；依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动；不得从事本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。）

截至 2021 年 3 月 31 日，中交集团纳入合并报表范围内的下属一级子公司的基本情况如下：

序号	企业名称	注册资本 (万元)	持股 比例 (%)	经营范围/业务性质
1	《公路》杂志社有限公司	43.00	100.00	期刊行业
2	中交房地产集团有限公司	500,000.00	100.00	房地产
3	中交郴州筑路机械有限公司	5,693.30	100.00	其他专用设备制造业
4	中国民航机场建设集团有限公司	32,749.25	49.00	基建、设计
5	中国交通信息科技集团有限公司	206,195.12	51.83	计算机服务
6	中交雄安投资有限公司	200,000.00	100.00	投资控股
7	北京中交科技创新创业基金合伙企业（有限合伙）	100,100.00	99.90	投资
8	中国交通建设股份有限公司	1,617,473.54	57.96	基建、勘察设计、对外经贸

序号	企业名称	注册资本 (万元)	持股 比例 (%)	经营范围/业务性质
9	中交怒江产业扶贫开发有限公司	50,000.00	40.00	项目投资
10	中交产业投资控股有限公司	60,000.00	100.00	其他未列明商业服务业
11	《交通建设报》有限公司	50.00	98.00	出版行业
12	中交巴基斯坦投资有限公司	22,602.54	100.00	建筑安装
13	中交集团（香港）控股有限公司	港币 0.10	100.00	服务业
14	上海振华重工（集团）股份有限公司	526,835.35	46.23	装备制造
15	中国城乡	500,000	100.00	基建、设计、能源
16	中交滨江(上海)建设管理有限公司	50,000.00	90.00	房地产开发
17	北京中交怒江产业投资基金合伙企业（有限合伙）	30,100.00	66.78	投资
18	北京中交鼎致投资中心（有限合伙）	670,100.00	25.37	商务服务

除中国城乡及下属企业外，中国交通建设股份有限公司（中交集团下属一级子公司）下属中交疏浚（集团）股份有限公司的环保和海工业务存在部分与碧水源相似的业务。

2018 年至 2020 年，中交疏浚的主营业务收入情况如下：

单位：亿元、%

类别/项目	2020 年度		2019 年度		2018 年度	
	收入 金额	占比	收入 金额	占比	收入 金额	占比
疏浚业务	117.24	27.27	118.93	32.15	111.52	32.87
吹填造地业务	90.37	21.02	90.15	24.37	111.75	32.94
浚前浚后服务	203.03	47.23	123.88	33.49	70.01	20.64
环保和海工业务	22.55	5.25	41.70	11.27	51.18	15.08
内部抵销	-3.31	-0.77	-4.77	-1.29	-5.19	-1.53
主营业务收入 合计	429.88	100.00	369.88	100.00	339.27	100.00

中交疏浚的环保和海工业务涉及污染沉积物清理、流域综合治理、土壤修复、海水淡化、海洋牧场、海底管道铺设等领域，具有长距离密封运输、疏浚污泥脱水、污水生物安全处理等先进技术。2018 至 2020 年，中交疏浚的环保和海工业务收入分别为 51.18 亿元、41.70 亿元和 22.55 亿元，分别占中交疏浚主营业务收入的 15.08%、11.27%和 5.25%。

截至 2020 年末，中交疏浚主要在施工环保海工项目情况如下表所示：

单位：万元

项目名称	业主名称	合同金额	完工进度
盐城市区第Ⅲ防洪区水环境综合治理(含黑臭水体治理)项目	盐城中交上航水环境投资有限公司	304,023.00	39.68%
盐城市南海未来城基础设施及公共配套项目（一期）	盐城市城南新区开发建设投资有限公司	200,000.00	59.79%
东莞市水生态建设项目五期工程(第二标段)工程总承包	东莞市清泽水环境投资有限公司	149,980.00	97.3%
湖州市内环（北线）快速化改造工程一标段 EPC 总承包项目	湖州市华兴城建发展有限公司	145,606.31	55.72%
广西贵港市郁江两岸综合治理工程 PPP 项目	贵港市住房和城乡建设委员会	127,155.04	63.7%
合计	-	926,764.35	-

盐城市区第Ⅲ防洪区水环境综合治理(含黑臭水体治理)项目建设内容主要包括水利工程、水环境工程、水生态工程、水景观工程及智慧水务工程。项目合作期为 20 年，采用 DBOT 运作模式，其中建设期 3 年，运营期为 17 年。

东莞市水生态建设项目五期工程（第二标段）工程总承包项目主要工程内容为东莞市莞城街道、万江街道、虎门镇、长安镇等 4 个镇（街）的截污次支管网建设（含 4 座提升泵站），包含 51.46 公里的茅洲河流域综合整治范围。

中交疏浚的环保和海工业务虽然存在部分与碧水源相似的业务，但与碧水源不构成同业竞争。具体情况如下：

根据从行业分类来看，根据《上市公司行业分类指引》及《中交疏浚（集团）股份有限公司 2020 年面向专业投资者公开发行可续期公司债券（第一期）募集说明书》，中交疏浚所属行业为土木工程建筑业（E48）；碧水源的行业分类为生态保护和环境治理业（N77），两者在行业分类上有显著的区别。

从服务对象上看，中交疏浚专注于中国及东南亚、非洲及南美等海外市场的大江大河及内陆湖，而碧水源专注于城市及农村的供水、市政污水。

从服务内容上看，中交疏浚服务包括通过清理污染沉积物、移除疏浚物等，碧水源主要通过采用先进的膜技术为客户一揽子提供建造给水与污水处理厂、再生水厂、海水淡化厂等。

从盈利模式上看，中交疏浚主要从事工程业务。碧水源主要针对市政污水处

理、供水业务，业务模式为“投资-建设-运营-膜生产-膜销售”的一体化模式。

综上，中交集团通过中交疏浚从事流域综合治理业务，从所属行业、服务对象、服务内容及盈利模式上看，与碧水源不构成同业竞争。”

二、控股股东、实际控制人是否采取了切实有效的避免同业竞争的措施，控股股东、实际控制人及其他主要股东是否存在违背承诺的情形，是否符合《上市公司监管指引第4号》相关规定

公司已经在募集说明书“第一章 发行人基本情况”之“一、股权结构、控股股东及实际控制人情况”之“（二）发行人的控股股东及实际控制人情况”之“4、控股股东及实际控制人的业务情况”中补充披露如下：

“（3）控股股东、实际控制人已采取了切实有效的避免同业竞争的措施

为避免潜在的同业竞争，公司控股股东中国城乡已出具了《关于避免同业竞争的承诺函》，具体承诺如下：

“1、本次收购完成后，本公司直接或间接对碧水源保持实质性控制关系期间，本公司将根据业务板块划分、整体发展规划等方面进行适当安排，将不会采取控股方式直接或间接新增从事与城乡污水处理相关膜材料及膜设备的生产销售及城市光环境解决方案业务（以下简称‘主营业务’）。本公司也不会协助、促使或代表任何第三方以任何方式直接或间接新增从事上述主营业务。如本公司、本公司直接或间接控制的其他企业与碧水源上述主营业务构成竞争的，本公司同意在条件许可的前提下，以有利于碧水源的利益为原则，通过采取资产处置、股权转让、业务经营委托、股权委托或将新业务机会赋予碧水源及其子公司等方式予以消除。

2、在本公司直接或间接对碧水源保持实质性控制关系期间，本公司保证不利用自身对碧水源的控制关系从事或参与从事有损碧水源及其股东利益的行为。

3、本公司在避免同业竞争方面所做的各项承诺，同样适用于本公司直接或间接控制的其他企业。”

公司控股股东中国城乡补充出具了《关于未违反同业竞争承诺的说明函》，具体说明如下：

“1、本公司已于 2020 年度向上市公司出具《关于避免同业竞争的承诺函》（以下简称‘《同业竞争承诺函》’）。

2、经自查，自《同业竞争承诺函》出具之日起至本说明函出具之日，本公司严格履行前述承诺，未出现违背《同业竞争承诺函》相关事项的情形。”

虽然中国城乡控制的子公司部分存在少量城乡污水处理业务，与公司不构成实质性的同业竞争。为避免双方业务规模扩大后出现细分市场、细分产品的交叉，同时为战略支持上市公司长远发展，中国城乡仍出具了《关于避免同业竞争的补充承诺函》，通过资产注入的方式消除潜在同业竞争。《关于避免同业竞争的补充承诺函》具体承诺如下：

“截至本承诺函出具之日，本公司合并报表范围内的子公司存在部分污水相关项目，前述相似业务系在本公司取得上市公司控制权前取得并开展。

1、对于前述基于历史原因产生的相似业务，考虑到项目建设、运营的持续性，本公司承诺自上市公司向本公司发行股票完成之日起 5 年内，且在同时满足以下条件后 6 个月内，依法启动将前述污水相关项目的项目公司股权或相关项目运营权注入上市公司的相关程序：

（1）污水相关项目注入上市公司后不会导致上市公司摊薄即期回报。

（2）污水相关项目的建设均已完成（如需由项目公司建设）并由本公司合并报表范围内的子公司取得后续运营权。

（3）污水相关项目的业主已书面同意项目公司股权或相关项目运营权注入上市公司事宜。

（4）污水相关项目的项目公司运作或项目运营符合法律法规及监管要求，注入上市公司不存在实质性法律障碍。

（5）符合国家产业政策、证券监管许可以及市场条件允许。”

为避免潜在的同业竞争，公司间接控股股东中交集团出具了《关于避免同业竞争的承诺函》，具体承诺如下：

“1、本次收购完成后，本公司直接或间接对碧水源保持实质性控制关系期间，本公司将根据业务板块划分、整体发展规划等方面进行适当安排，将不会采

取控股方式直接或间接新增从事与城乡污水处理相关膜材料及膜设备的生产销售及城市光环境解决方案业务（以下简称‘主营业务’）。本公司也不会协助、促使或代表任何第三方以任何方式直接或间接新增从事上述主营业务。如本公司、本公司直接或间接控制的其他企业与碧水源上述主营业务构成竞争的，本公司同意在条件许可的前提下，以有利于碧水源的利益为原则，通过采取资产处置、股权转让、业务经营委托、股权委托或将新业务机会赋予碧水源及其子公司等方式予以消除。

2、在本公司直接或间接对碧水源保持实质性控制关系期间，本公司保证不利用自身对碧水源的控制关系从事或参与从事有损碧水源及其股东利益的行为。

3、本公司在避免同业竞争方面所做的各项承诺，同样适用于本公司直接或间接控制的其他企业。”

公司间接控股股东中交集团补充出具了《关于未违反同业竞争承诺的说明函》，具体说明如下：

“1、本公司已于 2020 年度向上市公司出具《关于避免同业竞争的承诺函》（以下简称‘《同业竞争承诺函》’）。

2、经自查，自《同业竞争承诺函》出具之日起至本说明函出具之日，本公司严格履行前述承诺，未出现违背《同业竞争承诺函》相关事项的情形。”

（4）公司控股股东、实际控制人及其他主要股东不存在违背同业竞争承诺的情形，符合《上市公司监管指引第 4 号》相关规定

《上市公司监管指引第 4 号》的主要相关规定如下：

“1、上市公司实际控制人、股东、关联方、收购人以及上市公司（以下简称承诺相关方）在首次公开发行股票、再融资、股改、并购重组以及公司治理专项活动等过程中作出的解决同业竞争、资产注入、股权激励、解决产权瑕疵等各项承诺事项，必须有明确的履约时限，不得使用“尽快”、“时机成熟时”等模糊性词语，承诺履行涉及行业政策限制的，应当在政策允许的基础上明确履约时限。

上市公司应对承诺事项的具体内容、履约方式及时间、履约能力分析、履约

风险及对策、不能履约时的制约措施等方面进行充分的信息披露。

2、承诺相关方在作出承诺前应分析论证承诺事项的可实现性并公开披露相关内容，不得承诺根据当时情况判断明显不可能实现的事项。

承诺事项需要主管部门审批的，承诺相关方应明确披露需要取得的审批，并明确如无法取得审批的补救措施。

3、承诺相关方已作出的尚未履行完毕的承诺不符合本指引第一、二条规定的，应当在本指引发布之日起6个月内重新规范承诺事项并予以披露。

如相关承诺确已无法履行或履行承诺将不利于维护上市公司权益，承诺相关方无法按照前述规定对已有承诺作出规范的，可将变更承诺或豁免履行承诺事项提请股东大会审议，上市公司应向股东提供网络投票方式，承诺相关方及关联方应回避表决。

超过期限未重新规范承诺事项或未通过股东大会审议的，视同超期未履行承诺。”

自《关于避免同业竞争的承诺函》出具之日至前述书面说明文件出具之日，中国城乡、中交集团严格履行前述承诺，未出现违背《关于避免同业竞争的承诺函》相关事项的情形。中国城乡、中交集团出具的《关于避免同业竞争的承诺函》正在正常履行中。公司控股股东、间接控股股东作出的前述承诺不存在承诺事项明显不可实现、承诺无法履行、超期未履行承诺或违反承诺的情形，符合《上市公司监管指引第4号》规定。

此外，截至**2021年3月31日**，除控股股东中国城乡外，持有发行人5%以上股份的主要股东系文剑平、刘振国。经核查，除刘振国将所持公司股份的表决权委托给中国城乡外，文剑平、刘振国与中国城乡不存在关联关系，亦不存在违反控股股东、间接控股股东所作出《关于避免同业竞争的承诺函》的情况，符合《上市公司监管指引第4号》的有关规定。

三、本次募投项目实施后，是否与控股股东、实际控制人控制企业新增构成重大不利影响的同业竞争、显失公平的关联交易

公司已经在募集说明书“第一章 发行人基本情况”之“一、股权结构、控

股股东及实际控制人情况”之“（二）发行人的控股股东及实际控制人情况”之“4、控股股东及实际控制人的业务情况”中补充披露如下：

“（5）本次募投项目实施后，是否与控股股东、实际控制人控制企业新增构成重大不利影响的同业竞争、显失公平的关联交易

公司本次发行募集资金总额在扣除发行费用后，将全部用于补充流动资金及偿还有息负债。因此，公司不会因本次募投项目实施与控股股东、实际控制人控制企业新增构成重大不利影响的同业竞争、显失公平的关联交易。”

四、保荐机构及发行人律师的核查过程与核查意见

（一）核查程序

保荐机构和发行人律师执行了以下核查程序：

1、查阅了控股股东中国城乡、间接控股股东中交集团的财务报表、运营数据、产品资料等相关内容，核查其实际经营情况；

2、网络检索并查阅了控股股东中国城乡、间接控股股东中交集团的相关企业工商披露信息及其他公开信息；

3、获取并审阅了控股股东中国城乡、间接控股股东中交集团出具的相关承诺函及说明材料。

（二）核查意见

保荐机构及发行人律师认为：

公司的控股股东为中国城乡、间接控股股东为中交集团、实际控制人为国务院国资委。中国城乡控制的部分子公司存在少量城乡污水处理业务，与公司存在少量相似行业的业务，系中国城乡收购公司之前所开展的业务，与公司总体量相比规模相对较小，与公司不构成**重大不利影响**的同业竞争。中交集团通过中交疏浚从事流域综合治理业务，从所属行业、服务对象、服务内容及盈利模式上看，与碧水源不构成同业竞争。控股股东、间接控股股东已通过出具承诺函的方式采取了切实有效的避免同业竞争的措施。控股股东、间接控股股东及其他主要股东不存在违背承诺的情形，符合《上市公司监管指引第4号》相关规定。

公司不会因本次募投项目实施与控股股东、间接控股股东控制企业新增构成

重大不利影响的同业竞争、显失公平的关联交易。

4.关于财务性投资

截至 2020 年 9 月末，公司持有交易性金融资产 8,593.00 万元，其他权益工具投资 100,311.74 万元，长期股权投资 583,897.35 万元，其中包括投资北京中关村银行股份有限公司、北京蓝鲸众合投资管理有限公司、前海开鑫金服（深圳）投资有限公司、中天碧水资本控股有限公司、西藏碧海创业投资管理合伙企业（有限合伙）等公司。

请发行人补充披露自本次发行相关董事会决议日前六个月至今，发行人实施或拟实施的财务性投资及类金融业务的具体情况，并结合公司主营业务，披露最近一期末是否持有金额较大的财务性投资（包括类金融业务）情形，是否符合《创业板上市公司证券发行上市审核问答》有关财务性投资和类金融业务的要求，并将财务性投资总额与本次募集资金、净资产规模对比说明本次募集资金的必要性和合理性。

请保荐人、会计师和发行人律师核查并发表明确意见。

回复：

一、自本次发行相关董事会决议日前六个月至今，发行人实施或拟实施的财务性投资及类金融业务的具体情况

公司已经在募集说明书“第一章 发行人基本情况”之“五、财务性投资情况”中补充披露如下：

“（一）财务性投资（包括类金融业务）的认定依据

根据深交所于 2020 年 6 月发布的《深圳证券交易所创业板上市公司证券发行上市审核问答》，财务性投资的类型包括不限于：类金融；投资产业基金、并购基金；拆借资金；委托贷款；以超过集团持股比例向集团财务公司出资或增资；购买收益波动大且风险较高的金融产品；非金融企业投资金融业务等。

围绕产业链上下游以获取技术、原料或渠道为目的的产业投资，以收购或整合为目的的并购投资，以拓展客户、渠道为目的的委托贷款，如符合公司主营业

务及战略发展方向，不界定为财务性投资。

金额较大指的是，公司已持有和拟持有的财务性投资金额超过公司合并报表归属于母公司净资产的 30%（不包含对类金融业务的投资金额）。

除人民银行、银保监会、证监会批准从事金融业务的持牌机构为金融机构外，其他从事金融活动的机构均为类金融机构。类金融业务包括但不限于：融资租赁、商业保理和小贷业务等。

（二）自本次发行相关董事会决议日前六个月至今，发行人实施或拟实施的财务性投资及类金融业务的具体情况

1、投资产业基金、并购基金及投资平台公司

自本次发行相关董事会决议日前六个月（即 2019 年 9 月 11 日）起至今，公司不存在属于财务性投资的新增实施或拟实施的产业基金和并购基金投资。

自本次发行相关董事会决议日前六个月（即 2019 年 9 月 11 日）起至今，公司投资或追加投资的投资平台公司共 2 个，分别为中天碧水资本控股有限公司、深圳市创董汇欣科技产业发展有限公司。上述 2 个投资平台公司在 **2021 年 3 月 31 日** 的账面价值合计为 1,894.30 万元，占归母净资产的比例合计为 0.09%。具体情况如下：

序号	被投资单位	成立时间	碧水源或其子公司认缴金额（万元）	碧水源或其子公司实缴金额	碧水源持股比例	报表科目	是否纳入碧水源合并报表	2021. 3. 31 余额	占归母净资产的比例	主要业务	是否为财务性投资（类金融）
1	中天碧水资本控股有限公司	2014 年	8,000.00	2,000.00	40.00%	长期股权投资	否	1,894.30	0.09%	新材料、水务环保产业、智能制造业、新兴产业的项目投资	否

序号	被投资单位	成立时间	碧水源或其子公司认缴金额(万元)	碧水源或其子公司实缴金额	碧水源持股比例	报表科目	是否纳入碧水源合并报表	2021.3.31余额	占归母净资产的比例	主要业务	是否为财务性投资(类金融)
2	深圳市创董汇欣科技产业发展有限公司	2018年	7,260.00	7,260.00	33.00%	长期股权投资	否	0.00	-	投资建设工业厂房,为各股东方兴办实业提供生产基地;净水科技参与投资公司的主要目的为建设净水设备生产基地	否
合计		-	-	-	-	-	-	1,894.30	0.09%	-	-

(1) 中天碧水资本控股有限公司

1) 基本情况

中文名称	中天碧水资本控股有限公司		
成立时间	2014-04-18		
企业类型	有限责任公司		
注册资本	20,000 万元人民币		
统一社会信用代码	91440300306057720Q		
注册地址	深圳市前海深港合作区前湾一路鲤鱼门街一号前海深港合作区管理局综合办公楼 A 栋 201 室(入驻深圳市前海商务秘书有限公司)		
经营范围	一般经营项目是:投资兴办实业(具体项目另行申报);创业投资业务;投资咨询、企业管理咨询(均不含限制项目);新材料、水务环保产业、智能制造业、新兴产业的项目投资(具体项目另行申报)。(依法须经批准的项目,经相关部门批准后方可开展经营活动)		
出资结构	名称	认缴金额(万元)	出资比例
	碧水源	8,000.00	40%
	北京建信天然投资基金(有限合伙)	6,000.00	30%
	西藏环天创业投资合伙企业(有限合伙)	4,000.00	20%
	天然道投资管理有限公司	2,000.00	10%
	合计	20,000.00	100%

注:碧水源已于 2019 年 12 月实缴出资 2,000 万元。

2) 设立目的和投资方向

中天碧水资本控股有限公司的投资方向主要包括:新材料、水务环保产业、

智能制造业、新兴产业的项目投资。

自碧水源增资中天碧水资本控股有限公司（2019 年 12 月）至碧水源转让中天碧水资本控股有限公司（2021 年 2 月），中天碧水资本控股有限公司的新增且有实缴出资的投资标的共 2 个，具体情况如下：

单位：万元

投资标的	认缴时间	认缴金额 (万元)	持股比例	实缴金额 (万元)	主营业务
湖南中天碧水膜科技有限公司	2019.12	600.00	52.17%	65.00	高分子精密涂布膜材料的研发、生产与销售
嘉兴中天碧水股权投资合伙企业（有限合伙）	2020.05	500.00	15.15%	500.00	东方电气（成都）氢燃料电池科技有限公司股权投资
合计		1,100.00		565.00	

注：中天碧水资本控股有限公司于 2020 年 4 月认缴嘉兴建环碧水股权投资合伙企业（有限合伙）50%股权，认缴金额 2,500.00 万元，于 2020 年 6 月认缴中天碧水资本管理有限公司 51.08%股权，认缴金额 5,220.00 万元，截至碧水源转让中天碧水资本控股有限公司（2021 年 2 月）尚未实缴。

根据《湖南中天碧水膜科技有限公司章程》，该公司经营范围为“高分子精密涂布膜材料的研发、生产与销售”，该公司主要从事膜材料研发、生产和销售。发行人作为膜材料研发、膜设备制造、膜工艺应用于一体的高科技环保企业，拟与其共同进行高分子精密涂布膜材料的研发，湖南中天碧水膜科技有限公司与公司主营业务存在协同效应。

根据《嘉兴中天碧水股权投资合伙企业（有限合伙）合伙协议》，“本有限合伙企业主要的投资方向为东方电气（成都）氢燃料电池科技有限公司股权投资项目”。东方电气（成都）氢燃料电池科技有限公司的经营范围为“燃料电池发电系统、钒液电池储能系统等新能源及储能系统及相关产品生产、服务、销售及技术开发、技术转让、技术咨询、技术服务”，该公司为客户提供氢能利用整体解决方案及燃料电池相关的核心设备和服务，从事的业务属于节能环保领域。发行人及其子公司良业科技拟培育氢能源等新能源领域，以及新能源为供电源的节能照明项目，与公司主营业务存在协同效应。

综上，上述投资标的与公司主营业务方向一致，上述投资与公司主业及未来发展方向密切相关，不属于财务性投资。

3) 公司不再对剩余未缴出资进行实缴且已转让其所持中天碧水股权

截至2020年12月31日，公司对中天碧水资本控股有限公司的剩余未缴出资额为6,000万元，其他股东对中天碧水资本控股有限公司亦有剩余未缴出资金额。2021年2月，碧水源与海南必青科技合伙企业（有限合伙）签署股权转让协议，将其持有的全部中天碧水资本控股有限公司股权转让至海南必青科技合伙企业（有限合伙），转让价格为2,200万元。上述股权转让事宜已于2021年5月完成工商变更登记。

海南必青科技合伙企业（有限合伙）的出资人是梁辉、于彤，出资比例分别是 60%、40%。梁辉系碧水源自然人股东，2017 年年底至今，持有碧水源股权比例不足 5%。根据《深圳证券交易所创业板股票上市规则》，梁辉、于彤以及海南必青科技合伙企业（有限合伙）不是碧水源的关联方，本次交易不是关联交易。

根据《深圳证券交易所创业板股票上市规则》及《公司章程》的相关规定，本次交易金额为 2,200 万元未达到公司董事会审议及披露标准，无需提交公司董事会、股东大会审议。本次交易已经公司经营层审批同意，履行了碧水源内部审批流程。

（2）深圳市创董汇欣科技产业发展有限公司

1) 基本情况

中文名称	深圳市创董汇欣科技产业发展有限公司		
成立时间	2018-04-25		
企业类型	有限责任公司		
注册资本	22,000 万元人民币		
统一社会信用代码	91440300MA5F3NMN71		
注册地址	深圳市光明区马田街道马山头社区南环大道电连科技大厦 A 号楼 201		
经营范围	科技园区运营管理；为高新技术企业提供孵化服务；企业管理咨询；自有物业租赁；物业管理；为停车场提供管理服务；投资兴办实业。（法律、行政法规、国务院决定禁止的项目除外，限制的项目须取得许可后方可经营）		
出资结构	名称	认缴金额（万元）	出资比例
	净水科技	7,260.00	33%

	深圳市中嘉裕投资有限公司	5,280.00	24%
	碧兴物联科技（深圳）股份有限公司	3,960.00	18%
	西藏山河投资有限公司	3,300.00	15%
	深圳懿德盛投资有限责任公司	2,200.00	10%
	合计	22,000.00	100%

注：上述出资结构截至 2020 年 12 月 31 日；截至 2021 年 3 月 31 日，净水科技已处置创董汇欣股权，尚未完成工商变更登记；碧兴物联（深圳）科技股份有限公司，曾用名“中兴仪器（深圳）有限公司”。

2) 设立目的和投资方向

深圳市创董汇欣科技产业发展有限公司是 2019 年 12 月由公司的子公司净水科技参与投资的。根据创董汇欣科技产业发展有限公司股东净水科技、深圳市嘉裕投资有限公司、碧兴物联、西藏山河投资有限公司及深圳懿德盛投资有限责任公司签署的《合作经营备忘录》，深圳市创董汇欣科技产业发展有限公司设立的目的主要是投资建设工业厂房，为创董汇欣科技产业发展有限公司各股东方兴办实业提供生产基地。除上述业务外，过去未投资其他业务，未来亦不会投资其他业务。过去及目前均不涉及房地产相关经营，未来亦不会在经营范围内增加房地产相关经营内容。深圳市创董汇欣科技产业发展有限公司本次取得的土地性质为普通工业用地，不做商业房地产开发，仅作为合资公司及各股东方在不违背与政府约定基础上投资兴办实业。合资公司未取得房地产开发资质，未来亦不会主动申请或通过交易取得房地产开发资质。净水科技参与投资合资公司主要目的为建设净水设备生产基地。

3) 公司已转让其所持深圳市创董汇欣科技产业发展有限公司股权

2021 年 3 月，碧水源下属公司净水科技与深圳懿德盛投资有限责任公司签署股权转让协议，将其持有的全部深圳市创董汇欣科技产业发展有限公司股权转让至深圳懿德盛投资有限责任公司，转让价格为 7,260 万元，该笔转让价款已以前期债务抵销形式全部结清。

深圳懿德盛投资有限责任公司的出资人是王琪、陈云海。根据《深圳证券交易所创业板股票上市规则》，王琪、陈云海以及深圳懿德盛投资有限责任公司不是碧水源的关联方，本次交易不是关联交易。

根据《深圳证券交易所创业板股票上市规则》及《公司章程》的相关规定，本次交易金额未达到公司董事会审议及披露标准，无需提交公司董事会、股东大会审议。本次交易已经公司经营层审批同意，履行了碧水源内部审批流程。

综上，碧水源投资该公司的目的系围绕公司主营业务展开的投资，不属于财务性投资，亦不涉及房地产开发业务。

2、拆借资金

自本次发行相关董事会决议日前六个月（即 2019 年 9 月 11 日）起至今，公司不存在拆借资金的情形。

3、委托贷款

自本次发行相关董事会决议日前六个月（即 2019 年 9 月 11 日）起至今，公司不存在委托贷款的情形。

4、以超过集团持股比例向集团财务公司出资或增资

自本次发行相关董事会决议日前六个月（即 2019 年 9 月 11 日）起至今，公司不存在以超过集团持股比例向集团财务公司出资或增资的情形。

5、购买收益波动大且风险较高的金融产品

自本次发行相关董事会决议日前六个月（即 2019 年 9 月 11 日）起至今，公司不存在购买收益波动大且风险较高的金融产品的情形。

6、非金融企业投资金融业务

自本次发行相关董事会决议日前六个月（即 2019 年 9 月 11 日）起至今，公司不存在新增实施或拟实施投资金融业务的情形（包含增资、借款、担保等各种形式的资金投入）。

7、类金融业务

自本次发行相关董事会决议日前六个月（即 2019 年 9 月 11 日）起至今，公司不存在新增实施或拟实施投资类金融业务的情形（包含增资、借款、担保等各种形式的资金投入）。

综上所述，本次发行相关董事会决议日前六个月至今，公司不存在新增实施

或拟实施的财务性投资及类金融业务的情况。”

二、公司类金融业务的核查

公司已经在募集说明书“第一章 发行人基本情况”之“五、财务性投资情况”中补充披露如下：

“（三）公司类金融业务情况

截至 2021 年 3 月 31 日，公司及控股子公司中，不存在从事类金融业务的公司。公司报告期内存在参股类金融业务公司无锡租赁、中关村科技租赁的情形。具体如下：

1、无锡金投通商融资租赁有限公司（简称“无锡租赁”）

（1）截至 2021 年 3 月 31 日，无锡租赁基本情况如下：

中文名称	无锡金投通商融资租赁有限公司		
成立时间	2014-02-18		
企业类型	有限责任公司（台港澳与境内合资）		
注册资本	28,000 万元人民币		
统一社会信用代码	91320000091501790X		
注册地址	无锡市新区震泽路 18 号无锡软件园水瓶座 306 室		
经营范围	融资租赁业务；租赁业务；向国内外购买租赁资产；租赁资产的残值处理及维修；租赁交易咨询；与融资租赁业务相关的商业保理业务（国家限制和禁止的除外，涉及许可项目的凭许可证经营），自营和代理各类商品及技术的进出口业务，第一类、第二类、第三类医疗器械经营。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）		
法定代表人	方健		
出资结构	名称	认缴金额（万元）	出资比例
	无锡市金融创业投资集团有限公司	8,000.00	28.5714%
	SBCVC Leasing Holdings Limited	7,000.00	25.0000%
	无锡市新区科技金融创业投资集团有限公司	7,000.00	25.0000%
	浙江通商融资租赁有限公司	3,500.00	12.5000%
	天津格瑞未来科技发展有限公司（有限合伙）	1,500.00	5.3571%

	无锡太湖国际科技园 投资开发有限公司	1,000.00	3.5714%
	合计	28,000.00	100%

注：碧水源已于 2021 年 2 月将其所持无锡金投通商融资租赁有限公司股权转让至天津格瑞未来科技发展合伙企业（有限合伙）

无锡租赁主营业务是融资租赁业务，属于类金融业务。公司对其投资认定为财务性投资。本项投资为股权投资，未约定投资期限。无锡租赁曾为发行人的联营企业，发行人曾实缴出资 **1,500 万元**，持股 5.3571%，对其不实施控制，公司将该股权作为其他权益工具投资核算。

截至 2020 年 12 月 31 日，无锡租赁的资产负债率为 79.41%，现金比率为 52.26%。最近一年，无锡租赁与碧水源主要财务数据对比情况如下：

单位：万元

公司	项目	2020 年度
无锡租赁	营业收入	40,030.74
	净利润	860.43
碧水源	营业收入	961,757.58
	归母净利润	114,322.00

注：无锡租赁净利润不涉及归母口径，2020 年财务数据经公证天业会计师事务所（特殊普通合伙）审计。

2020 年度，无锡租赁实现营业收入 40,030.74 万元，与发行人营业收入的比例为 4.16%，实现净利润 860.43 万元，与发行人归母净利润的比例为 0.75%。2020 年度，无锡租赁营业收入、净利润占发行人合并报表营业收入、归母净利润的比例均远低于 30%。

无锡租赁曾系发行人的参股公司，无锡租赁开展的类金融业务并非由发行人经营。根据公开渠道的适当核查，无锡租赁在国家企业信用信息公示系统的登记状态为“存续（在营、开业、在册）”，且其属于无锡市地方金融监督管理局公告（公开范围：面向社会）的《无锡融资租赁企业名录》（截至 2020 年末）中的相关企业。

根据公司出具的说明并经核查，报告期内公司与无锡租赁不存在资金往来和拆借的情况。本次发行董事会决议日前六个月（即 2019 年 9 月 11 日）至本次发行前，公司未对无锡租赁新投入和拟投入资金（包括增资、借款等各种形式的资金投入）。

（2）处置情况

公司已于2021年2月与天津格瑞未来科技发展合伙企业（有限合伙）签署了《股权转让协议》，将其所持无锡金投通商融资租赁有限公司股权转让至天津格瑞未来科技发展合伙企业（有限合伙）。上述股权转让事宜已于2021年4月完成工商变更登记。

天津格瑞未来科技发展合伙企业（有限合伙）的出资人是谢荣禄、阚巍，根据《深圳证券交易所创业板股票上市规则》，天津格瑞未来科技发展合伙企业（有限合伙）不是碧水源的关联方，本次交易不是关联交易。

根据《深圳证券交易所创业板股票上市规则》及《公司章程》的相关规定，本次交易金额为**1,650万元**，未达到公司董事会审议及披露标准，无需提交公司董事会、股东大会审议。本次交易已经公司经营层审批同意，履行了碧水源内部审批流程。

2、中关村科技租赁股份有限公司（简称“中关村科技租赁”）

（1）截至**2021年3月31日**，中关村科技租赁基本情况如下：

中文名称	中关村科技租赁股份有限公司		
成立时间	2012-11-27		
企业类型	有限责任公司（台港澳与境内合资）		
注册资本	133333.4 万元人民币		
统一社会信用代码	91110000057334159N		
注册地址	北京市朝阳区容达路 21 号楼-2 至 16 层 101 内 16 层 1610		
经营范围	融资租赁；计算机及通讯设备租赁；机械设备租赁；汽车租赁；船舶和设备租赁；向国内外购买租赁财产；租赁财产的残值处理；租赁交易咨询；货物进出口、技术进出口；销售 II 类医疗器械；销售 III 类医疗器械。（市场主体依法自主选择经营项目，开展经营活动；销售 III 类医疗器械以及依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动；不得从事国家和本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。）		
法定代表人	段宏伟		
出资结构	名称	股本（万元）	持股比例
	中关村发展集团股份有限公司	60,000	45.0000%
	发行的 H 股流通股	33,333.4	25.0000%
	北京市朝阳区国有资本经营管理中心	10,000	7.5000%

	北京望京新兴产业区综合开发有限公司	10,000	7.5000%
	南山集团资本投资有限公司	9,990	7.4925%
	北京碧水源科技股份有限公司	6,010	4.5075%
	北京中关村科技创业金融服务集团有限公司	4,000	3.0000%
	合计	133,333.4	100%

中关村科技租赁（1601.HK）成立于 2012 年 11 月 27 日，是经商务部和国家税务总局批准的国有控股内资融资租赁试点企业，2020 年 1 月在香港联交所上市。中关村科技租赁专注于为科技和新经济公司提供高效的融资租赁解决方案和多样化的咨询服务，满足科技和新经济公司于不同发展阶段的金融服务需求，以实现科技产业与金融产业的共赢发展。中关村科技租赁是定位于服务中国科技和新经济公司的融资租赁公司，为客户提供融资租赁解决方案以及咨询服务。

中关村科技租赁主营业务是开展融资租赁业务，属于类金融业务。公司对其投资认定为财务性投资。本项投资为股权投资，未约定投资期限。截至 2021 年 3 月 31 日，发行人出资 6,010 万元，持股 4.5075%，对其不实施控制，为发行人的参股公司。截至 2021 年 3 月 31 日，公司将该股权作为其他权益工具投资核算，账面价值为 6,370.60 万元。

截至 2020 年 12 月 31 日，中关村科技租赁的资产负债率为 76.54%，现金比率为 9.00%。最近一年，中关村科技租赁与碧水源主要财务数据对比情况如下：

单位：万元

公司	项目	2020 年度
中关村科技租赁	营业收入	58,770.20
	归母净利润	16,146.60
碧水源	营业收入	961,757.58
	归母净利润	114,322.00

注：中关村科技租赁 2020 年财务数据经毕马威会计师事务所审计。

2020 年度，中关村科技租赁实现营业收入 58,770.20 万元，与发行人营业收入的比例为 6.11%；实现归母净利润 16,146.60 万元，与发行人归母净利润的比例为 14.12%。2020 年度，中关村科技租赁营业收入、归母净利润占发行人合并报表营业收入、归母净利润的比例均远低于 30%。

中关村科技租赁系发行人的参股公司，中关村科技租赁开展的类金融业务并非由发行人经营。根据中关村科技租赁作为香港联交所上市公司披露的 2020 年度报告，“于报告期内，本公司已遵守对本公司所有重大方面有重大影响的有关法律及法规”、“于报告期末，本公司并无任何重大诉讼或仲裁事项。本公司董事亦不知悉任何尚未了结或对本公司构成威胁的任何重大诉讼或索赔”。

根据公司出具的说明并经核查，报告期内公司与中关村科技租赁不存在资金往来和拆借的情况。本次发行董事会决议日前六个月（即 2019 年 9 月 11 日）至本次发行前，公司未对中关村科技租赁新投入和拟投入资金（包括增资、借款等各种形式的资金投入）。

（2）处置计划

对于持有的中关村科技租赁股权，由于中关村科技租赁已于 2020 年 11 月 16 日向中国证监会正式提交《中关村科技租赁股份有限公司关于将境内未上市股份转换为境外上市股份并上市流通的请示》，申请 H 股“全流通”事项。中关村科技租赁已于 2021 年 2 月 2 日取得中国证监会出具的《关于核准中关村科技租赁股份有限公司境内未上市股份到境外上市的批复》（证监许可[2021]355 号），核准碧水源所持中关村科技租赁 6,010 万股境内未上市股份转为境外上市股份，相关股份完成转换后可在香港联交所上市。

公司已出具承诺函，承诺自公司所持中关村科技租赁股份于香港联交所上市之日（即2021年4月15日）起6个月内完成公司所持全部股份的减持，上述关于股权减持的承诺未违反中国证监会、香港证监会、香港联交所的相关规定和要求。

中关村科技租赁2021年1-5月的日均成交量为11.90万股，日均成交金额为13.04万元，具体交易情况如下：

期间	日均成交量（万股）	日均成交额（万元）
2021年1月	6.08	6.48
2021年2月	4.98	10.65
2021年3月	4.79	4.75
2021年4月	32.60	39.85
2021年5月	1.83	1.87
2021年1-5月平均	11.90	13.04

公司将优先选择交易所集中竞价交易方式，若无法通过该方式完成全部减持，将采用包括但不限于大宗交易方式、协议转让方式等方式完成对所持中关村科技租赁全部股权的处置。

3、本次募集资金用途不涉及类金融业务

本次向特定对象发行募集资金在扣除发行费用后将全部用于补充流动资金及偿还有息负债。本次募集资金用途不涉及类金融业务，不存在将募集资金直接或变相用于类金融业务的情形。自本次发行相关董事会决议日前六个月至本募集说明书签署日，公司未向类金融业务投入资金，亦不存在拟向类金融业务投资的计划。

4、发行人关于类金融业务的承诺

碧水源已承诺，在本次募集资金使用完毕前或募集资金到位 36 个月内，不再新增对类金融业务的资金投入（包含增资、借款、担保等各种形式的资金投入类金融业务）。”

三、最近一期末是否持有金额较大的财务性投资（包括类金融业务）情形

公司已经在募集说明书“第一章 发行人基本情况”之“五、财务性投资情况”中补充披露如下：

“（四）公司是否存在最近一期末持有金额较大的财务性投资（包括类金融业务）的情形

截至 2021 年 3 月 31 日，公司财务报表中可能涉及财务性投资（包括类金融业务的投资）的主要科目如下：

单位：万元

序号	项目	2021 年 3 月 31 日 金额	2021. 3. 31 属于财务性投资 (含类金融) 的 金额	财务性投资(含类金融)占归属母公司所有者净资产(不包含对类金融业务的投资金额)比例
1	交易性金融资产	-	-	-
2	其他应收款	254,824.69	-	-
3	其他流动资产	263,836.09	-	-
4	其他权益工具投资	59,336.30	11,711.26	0.57%

序号	项目	2021 年 3 月 31 日 金额	2021. 3. 31 属于财务性投资 (含类金融) 的 金额	财务性投资(含类金融)占归属母公司所有者净资产(不包含对类金融业务的投资金额)比例
5	长期股权投资	551,517.45	141,816.63	6.85%
	合计	-	153,527.89	7.42%

1、交易性金融资产

截至 2021 年 3 月 31 日，发行人交易性金融资产余额为 0 万元。

2、其他应收款

截至 2021 年 3 月 31 日，发行人其他应收款账面价值为 254,824.69 万元。

2020 年末，公司其他应收款增加较多，主要系公司对外转让子公司北京创董创新实业有限公司股权后，原应收北京创董创新实业有限公司的款项 101,250.00 万元，随着股权转让后相关债务关系转移，变为公司应收无关联的股权受让方北京长阳京源科技有限公司 101,250.00 万元，以及应收水发众兴集团有限公司的股权转让款、公司因 2018 年收购良业科技 10.01%股权业绩对赌产生的应收良益诚的业绩对赌收益款、履约保证金等，不属于财务性投资。

截至 2021 年 3 月 31 日，公司其他应收款前五名的情况如下：

单位：万元

债务人名称	款项性质	账面余额	账龄	占其他应收 款项合计的 比例	坏账准备
北京长阳京源科技有限公司	债权处置款	120,267.90	7-12 个月	42.50%	5,951.38
贵州兴义阳光资产经营管理集团有限公司	履约保证金	27,000.00	7-12 个月	9.54%	550.00
宁波梅山保税港区良益诚股权投资合伙企业（有限合伙）	业绩补偿款	19,496.29	7-12 个月	6.89%	974.81
水发众兴集团有限公司	股权转让款	15,705.40	7-12 个月	5.55%	1,570.54
贵阳泉丰城市建设投资有限公司	履约保证金	5,500.00	7-12 个月	1.94%	275.00
合计		187,969.59		66.43%	9,321.73

1) 应收北京长阳京源科技有限公司款项(即北京创董创新实业有限公司债权处置款)

由于公司原子公司北京创董创新实业有限公司涉及房地产业务，2020 年 9 月 4 日，碧水源全资子公司北京碧水京良水务有限公司（简称“京良水务”）与北

京长阳京源科技有限公司签订《关于北京创董创新实业有限公司的股权转让协议》，将其持有的北京创董创新实业有限公司的 40.50%股权全部转让给北京长阳京源科技有限公司。

①北京创董创新实业有限公司的基本情况

中文名称	北京创董创新实业有限公司		
成立时间	2017-08-11		
企业类型	其他有限责任公司		
注册资本	10,000 万元人民币		
统一社会信用代码	91110111MA00H2MH4U		
注册地址	北京市房山区康泽路 3 号院 11 号楼 6 层 1 单元 604		
经营范围	房地产开发；物业管理；技术开发；企业管理；软件开发；销售商品房；家居装饰及设计；销售建筑材料；租赁机械设备；清洁服务（不含洗车服务）；工程勘察；工程设计。（市场主体依法自主选择经营项目，开展经营活动；工程勘察、工程设计以及依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动；不得从事国家和本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。）		
法定代表人	李卫国		
出资结构	名称	认缴金额（万元）	出资比例
	北京长阳京源科技有限公司	8,350.00	83.50%
	北京钧诚企业管理有限公司	950.00	9.50%
	北京云子企业管理有限公司	600.00	6.00%
	北京市房山新城建设工程有限公司	100.00	1.00%
	合计	10,000.00	100.00%

北京创董创新实业有限公司于 2017 年 9 月 14 日取得了中华人民共和国房地产开发企业暂定资质证书（证书编号 FS-A-8594，有效期至 2018 年 9 月 13 日），该资质已到期。北京创董创新实业有限公司拥有一宗国有建设用地（合同编号京出地【合】字（2017）第 0099 号）。

2020 年 9 月 4 日，京良水务与北京长阳京源科技有限公司签订《关于北京创董创新实业有限公司的股权转让协议》，将其持有的北京创董创新实业有限公司的 40.50%股权全部转让给北京长阳京源科技有限公司，转让价格 4,050 万元。目前北京创董创新实业有限公司已完成工商变更手续。

北京长阳京源科技有限公司的第一大股东为李卫国，持股 99.9%。李卫国同

时是高能环境（603588.SH）、东方雨虹（002271.SZ）的实际控制人。根据《深圳证券交易所创业板股票上市规则》，李卫国、北京长阳京源科技有限公司不是碧水源的关联方，本次交易不是关联交易。

根据《深圳证券交易所创业板股票上市规则》及《公司章程》的相关规定，本次交易金额为 4,050 万元未达到公司董事会审议及披露标准，无需提交公司董事会、股东大会审议。本次交易已经公司经营层审批同意，履行了碧水源内部审批流程。

②债权处置款产生的原因

由于北京创董创新实业有限公司为购买位于北京市房山区大学站 4、6 号地项目国有土地使用权而向京良水务的借款共计 101,250 万元（该笔借款已由京良水务于 2017 年直接支付至北京房山新城建设工程有限责任公司），截至股权转让协议签署日，北京创董创新实业有限公司对京良水务的 101,250 万元债务尚未清偿。经协议双方同意并在《关于北京创董创新实业有限公司的股权转让协议》中约定，自协议生效之日起，北京长阳京源科技有限公司承担前述 101,250 万元债务，于 2021 年 12 月 31 日前清偿。

③关于涉及房地产业务的处置

发行人本次募集资金将主要用于补充主营业务发展所需流动资金及偿还有息负债，发行人已承诺不会以任何方式用于或变相用于房地产开发、经营、销售等业务，亦不会通过其他方式直接或间接流入房地产开发领域。

具体情况参见本募集说明书之“第一章 发行人基本情况”之“六、公司涉及房地产业务的情况”之“（二）涉房公司的处理情况”之“4、北京创董创新实业有限公司”。

2）应收贵州兴义阳光资产管理集团有限公司款项

该笔款项为公司中标的贵州兴义地区污水处理项目支付的履约保证金。

3）应收宁波梅山保税港区良益诚创业投资合伙企业（有限合伙）

公司于 2018 年 12 月以现金 38,500 万元收购良益诚持有的良业科技 10.01% 股权。根据 2018 年签署的《北京良业环境技术有限公司 10.01%股权转让协议》，

良益诚同意就良业科技 2018 年度、2019 年度及 2020 年度（第二期业绩承诺期）进行业绩承诺与补偿约定。如良业科技于第二期业绩承诺期期末，未完成三年承诺业绩（经审计的合并报表目标公司扣除非经常性损益后的净利润）分别不低于 5.5 亿元、7.6 亿元及 10.2 亿元，三年累计承诺净利润不低于 23.3 亿元，则良益诚将就差额部分对公司进行补偿。补偿金额=（23.3 亿元-目标公司累计实际归母净利润）/23.3 亿元*本次股权转让对价 3.85 亿元。根据大信会计师事务所（特殊普通合伙）出具的《业绩承诺完成情况审核报告》（大信专审字（2021）第 1-01289 号），良业科技 2018 年度在扣除因计提第一期业绩奖励的影响后，实际实现的扣除非经常性损益后的归母净利润为 574,917,882.23 元；2019 年度实现扣除非经常性损益后的归母净利润为 406,091,972.52 元；2020 年度实现扣除非经常性损益后的归母净利润为 169,084,913.51 元。业绩承诺期累计实现 1,150,094,768.26 元，较累计承诺实现的 23.3 亿元少 1,179,905,231.74 元。根据业绩补偿公式，良益诚应向公司补偿 194,962,881.64 元。该笔款项预计于 2021 年 6 月可收到 7,000 万元，预计 2021 年底前可结清余额。

4) 应收水发众兴集团有限公司款项

2020年，公司处置原参股公司山东水发水务有限公司，因此产生了对交易对手方水发众兴集团有限公司的应收股权转让款。公司原参股公司山东水发水务有限公司的主营业务为供水、污水处理等环保业务，与公司主营业务相关，具有业务上的协同作用，不属于财务性投资。

根据《深圳证券交易所创业板股票上市规则》，水发众兴集团有限公司不是碧水源的关联方，本次交易不是关联交易。根据《深圳证券交易所创业板股票上市规则》及《公司章程》的相关规定，上述交易金额未达到公司董事会审议及披露标准，无需提交公司董事会、股东大会审议。上述交易已经公司经营层审批同意，履行了碧水源内部审批流程。

5) 应收贵阳泉丰城市建设投资有限公司款项

该笔款项为公司中标的贵阳市乌当区奶牛场片区污水处理工程项目支付的履约保证金。

综上，截至 2021 年 3 月 31 日，发行人其他应收款账面价值为 254,824.69

万元，主要系公司对外转让子公司的应收债权、应收股权转让款、公司收购良业科技和良益诚对赌的收益款、履约保证金等，不属于财务性投资。

3、其他流动资产

截至 2021 年 3 月 31 日，发行人其他流动资产余额分别为 263,836.09 万元，主要为应交税金负数重分类，不属于财务性投资。

4、其他权益工具

截至 2021 年 3 月 31 日，发行人其他权益工具为 59,336.30 万元，共 21 项，具体明细如下：

单位：万元

序号	项目	2021. 3. 31 余额	是否董事会前 六个月至今投 资或追加投资	持股 比例	主要业务	是否为财务 性投资 (类金融)
1	武汉三镇实业控股股份有限公司	28,584.88	否	5.04%	自来水生产与供应；城市给排水、污水综合治理、道路、桥梁、供气、供电、通讯等基础设施的投资、建设和经营管理，与公司环保整体解决方案板块有协同效应	否
2	福建漳州发展股份有限公司	10,053.67	否	3.61%	城市基础设施运营商，目前已形成水务、贸易(汽贸、进出口贸易)和地产等业务体系，水务业务与公司环保整体解决方案板块有协同效应	否
3	安顺良辰光启文旅有限公司	260.00	是	8.25%	光影创意科技为业务核心,专注于夜间旅游的开发和运营。发行人子公司良业科技黄果树夜游项目的实施主体，与公司主营业务相关	否

序号	项目	2021. 3. 31 余额	是否董事会前 六个月至今投 资或追加投资	持 股 比 例	主要业务	是否为财务 性投资 (类金融)
4	中关村科技租赁股份有限公司	6,370.60	否	4.51%	融资租赁	是
5	首都水环境治理技术创新及产业发展（北京）基金（有限合伙）	2,833.13	否	8.20%	产业投资基金，主要投向污水处理相关新技术项目、技术创新平台	是
6	三智启明大理水环境产业投资（武汉）合伙企业（有限合伙）	2,487.60	否	8.89%	产业投资基金，主要投向污水处理相关领域企业及项目，与公司环保整体解决方案板块有协同效应	否
7	安徽环境科技集团股份有限公司	3,407.22	否	10.00%	市政水务、污水处理、固废处理、环境咨询等，与公司环保整体解决方案板块有协同效应	否
8	内蒙古源创绿能节能环保产业创业投资合伙企业（有限合伙）	1,097.78	否	8.70%	产业投资基金，投向节能环保及相关领域	是
9	无锡金投通商融资租赁有限公司	1,152.43	否	5.36%	融资租赁	是
10	深圳淳信金泰投资中心（有限合伙）	162.74	否	3.19%	创业投资、股权投资	是
11	北京平路源环境治理有限公司	258.00	否	15.00%	水污染治理；大气污染治理等，与公司环保整体解决方案板块有协同效应	否
12	赤水市碧水清源环境科技有限公司	148.58	否	1.00%	污水处理和污水资源化领域的技术与研发及相关设备销售，与公司环保整体解决方案板块有协同效应	否
13	广州民营投资股份有限公司	30.77	否	0.17%	股权投资；股权投资管理；企业财务咨询服务；投资咨询服务	是

序号	项目	2021. 3. 31 余额	是否董事会前 六个月至今投 资或追加投资	持 股 比 例	主要业务	是否为财务 性投资 (类金融)
14	河南碧水源净水设备有限公司	100.00	否	10.00%	净水设备的销售，与公司净水器板块有协同效应	否
15	福建南港水处理有限责任公司	60.00	否	2.00%	南安高新技术园区工业污水处理厂 PPP 项目的实施主体，与公司主营业务相关	否
16	清控人居(福州)水环境科技有限公司	232.20	否	0.50%	水环境科学研究和技术服务；环保技术研发；环保工程项目的投资、设计、勘察等，与公司环保整体解决方案板块有协同效应	否
17	贵州贵水清云环境科技有限公司	44.04	否	1.00%	污水处理和污水资源化领域的技术与研发及相关设备销售，与公司环保整体解决方案板块有协同效应	否
18	平遥碧源供水有限公司	41.32	否	0.43%	饮用水供水：城市自来水生产、供应、经营、水质检测，与公司环保整体解决方案板块有协同效应	否
19	北京水务基金管理有限公司	63.82	否	4.00%	产业投资基金管理人，主要投向污水处理相关新技术项目、技术创新平台等	是
20	武汉汉信基础设施投资建设有限公司	957.52	是	1.00%	城市市政道路、桥梁、隧道、综合管廊、再生水厂及相关配套工程和设施的投资、建设和运营。武汉项目的实施主体，与公司主营业务相关	否
21	大同御水源环保科技有限公司	990.00	是	15.00%	环保工程：污水处理及其再生利用；水处理设备的安	否

序号	项目	2021. 3. 31 余额	是否董事会前 六个月至今投 资或追加投资	持股 比例	主要业务	是否为财务 性投资 (类金融)
					装；销售民用净水设备、水净化设备、水处理设备。大同项目的实施主体，与公司主营业务相关	
	合计	59,336.30				

上述 21 项投资中，3 项投资（序号 3、20、21）为董事会前六个月至今投资或追加投资，剩余 18 项均不属于董事会前六个月至今投资或追加投资。

上述 21 项投资，其中 2 项投资（序号 4、9）的投资对象为租赁公司，属于类金融业务。6 项投资（序号 5、6、8、10、13、19）的投资对象为基金公司或投资公司，其中序号 10、13 属于财务性投资，序号 5、8、19 虽以环保投资项目为主，基于谨慎性原则认定为财务性投资，序号 6 属于非财务性投资。剩余 13 项投资（序号 1、2、3、7、11、12、14、15、16、17、18、20、21）的投资对象从事实业经营且与公司主营业务相关或存在协同效益，符合公司主营业务及战略发展方向，均不属于财务性投资。

（1）投资对象为租赁公司

无锡金投通商融资租赁有限公司、中关村科技租赁股份有限公司（简称“中关村科技租赁”）主要从事融资租赁业务，属于类金融业务。

对于持有的无锡金投通融资租赁有限公司的股权，公司已于 2021 年 2 月与天津格瑞未来科技发展合伙企业（有限合伙）签署了《股权转让协议》。

对于持有的中关村科技租赁股权，由于中关村科技租赁已于 2020 年 11 月 16 日向中国证监会正式提交《中关村科技租赁股份有限公司关于将境内未上市股份转换为境外上市股份并上市流通的请示》，申请 H 股“全流通”事项。中关村科技租赁已于 2021 年 2 月 2 日取得中国证监会出具的《关于核准中关村科技租赁股份有限公司境内未上市股份到境外上市的批复》（证监许可[2021]355 号），核准碧水源所持中关村科技租赁 6,010 万股境内未上市股份转为境外上市股份，相关股份完成转换后可在香港联交所上市。公司已于 2021 年 5 月出具承诺函，承诺自公司所持中关村科技租赁股份于香港联交所上市之日（即 2021 年 4 月 15

日)起6个月内完成公司所持全部股份的减持,上述关于股权减持的承诺未违反中国证监会、香港证监会、香港联交所的相关规定和要求。

此外,碧水源已承诺,在本次募集资金使用完毕前或募集资金到位36个月内,不再新增对类金融业务的资金投入(包含增资、借款、担保等各种形式的资金投入类金融业务)。

具体情况参见本募集说明书“第一章 发行人基本情况”之“五、财务性投资情况”之“(三) 公司类金融业务情况”。

(2) 投资对象为基金公司或投资公司

①深圳淳信金泰投资中心(有限合伙)

基本情况如下:

中文名称	深圳淳信金泰投资中心(有限合伙)		
成立时间	2016-05-26		
企业类型	有限合伙		
注册资本	15,695 万元人民币		
统一社会信用代码	91440300MA5DDCT229		
注册地址	深圳市前海深港合作区前湾一路1号A栋201室(入驻深圳市前海商务秘书有限公司)		
经营范围	一般经营项目是:投资兴办实业(具体项目另行申报);创业投资业务;股权投资。		
执行事务合伙人	北京淳信长赢投资管理有限公司		
出资结构	名称	认缴金额(万元)	出资比例
	北京淳信长赢投资管理有限公司	149.1025	0.95%
	碧水源	500.00	3.19%
	国开金泰资本投资有限责任公司	7.8475	0.05%
	淳信长赢投资管理有限公司	14,788.05	94.22%
	吴慧杰	250.00	1.59%
	合计	15,695.00	100%

注:碧水源已于2017年1月实缴出资500.00万元。

根据其合伙协议,合伙目的主要为“以直接和/或间接股权投资方式投资于消费升级、文化体育、TMT、大健康、节能环保项目”。

鉴于其投资项目领域较广，所投资项目与公司主营业务关联度较低，且公司投资目的为取得投资收益，因此属于财务性投资。

②广州民营投资股份有限公司

基本情况如下：

中文名称	广州民营投资股份有限公司		
成立时间	2017-01-13		
企业类型	其他股份有限公司(非上市)		
注册资本	60,000 万元人民币		
统一社会信用代码	91440101MA59HYX26H		
注册地址	广州市南沙区丰泽东路 106 号（自编 1 号楼）X1301-G5511（集群注册）（JM）		
经营范围	股权投资；股权投资管理；企业财务咨询服务；投资咨询服务		
主要股东	名称	认缴金额（万元）	出资比例
	广州和讯达信息科技有限公司	17,233.34	28.72%
	广州共识投资咨询合伙企业（有限合伙）	10,883.33	18.14%
	广州共建投资咨询合伙企业（有限合伙）	10,883.33	18.14%
	碧水源	100.00	0.17%

注：碧水源于 2017 年 1 月实缴出资 100.00 万元。

广州民营投资股份有限公司系股权投资平台，所投资项目与公司主营业务关联度较低，且公司投资目的为取得投资收益，因此属于财务性投资。

③首都水环境治理技术创新及产业发展（北京）基金（有限合伙）

基本情况如下：

中文名称	首都水环境治理技术创新及产业发展（北京）基金（有限合伙）		
成立时间	2015-10-21		
企业类型	有限合伙企业		
注册资本	61,000 万元人民币		
统一社会信用代码	91110000MA001CCF40		
注册地址	北京市海淀区北三环西路 99 号院 1 号楼 11 层 1116 室		

经营范围	非证券业务的投资、投资管理、咨询；项目投资；投资管理；投资咨询。 （“1、未经有关部门批准，不得以公开方式募集资金；2、不得公开开展证券类产品和金融衍生品交易活动；3、不得发放贷款；4、不得对所投资企业以外的其他企业提供担保；5、不得向投资者承诺投资本金不受损失或者承诺最低收益”；企业依法自主选择经营项目，开展经营活动；依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动；不得从事本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。）		
执行事务合伙人	北京水务基金管理有限公司		
出资结构	名称	认缴金额（万元）	出资比例
	北京水务基金管理有限公司	1,000.00	1.64%
	北京水务投资中心	25,000.00	40.98%
	中信建投资本管理有限公司	5,000.00	8.20%
	北京城市排水集团有限责任公司	5,000.00	8.20%
	四川环能德美科技股份有限公司	5,000.00	8.20%
	北控中科成环保集团有限公司	5,000.00	8.20%
	北京首创股份有限公司	5,000.00	8.20%
	中国通用机械工程有限公司	5,000.00	8.20%
	碧水源	5,000.00	8.20%
	合计	61,000.00	100.00%

注：碧水源已于 2015 年 11 月实缴出资 2,500 万元。

根据其合伙企业约定，“本合伙企业确保不低于认缴出资额 70%的资金投资于水环境治理及相关领域，具体包括：(1)水环境治理的新技术研发、技术创新平台（工程实验室、工程中心）以及研究机构等；以有偿使用方式，支持关键共性、前沿技术的研发和产品升级；(2)水环境治理新技术、新产品的应用和运营新模式的推广；以股权投资、技术支持方式入股并推动“技术新、潜力大、发展快”的企业进行上市；(3)通过资本运作推动重点企业的兼并重组，在条件允许的情况下进行海外收购，以扶持和培育一批具有核心竞争力的龙头企业；(4)作为母基金参与其他基金的募集。为了充分调动社会资本参与本合伙企业募集的积极性，本合伙企业可将不超过认缴出资额 30%的资金投资于非水务领域的市场化项目，以提高本合伙企业的整体投资回报率。”

该基金的主要投资情况如下：

投资标的	认缴金额 (万元)	实缴金额 (万元)	持股比例	主营业务
北京润信瑞隆股权投资管理中心 (有限合伙)	5,004	5,004	6.7002%	中信建投资本担任执行事务 合伙人，投资京东数字科技 控股股份有限公司
鑫联环保科技股份有限公司	2,000	2,000	0.98%	环保设备、工程与服务
北京中科润宇环保科技股份有限公司	1,800	1,800	1.16%	垃圾焚烧发电
天津市裕川微生物制品有限公司	1,600	1,600	不适用(注)	污泥处理
北京金控数据技术股份有限公司	1,000	1,000	7.69%	工业自动化、智能控制等
合计	11,404	11,404		

注：未直接持有公司股份，投资品种为公司可转换公司债券，不存在转股的情况。

虽然首都水环境治理技术创新及产业发展（北京）基金（有限合伙）的对外投资主要以环保项目为主，但鉴于其部分对外投资与公司主营业务的协同效应有限，基于谨慎性原则，认定碧水源对首都水环境治理技术创新及产业发展（北京）基金（有限合伙）的投资属于财务性投资。

截至本募集说明书出具之日，发行人对首都水环境治理技术创新及产业发展（北京）基金（有限合伙）认缴金额 5,000 万元，实缴金额 2,500 万元。发行人已出具承诺，本公司不再对首都水环境治理技术创新及产业发展（北京）基金（有限合伙）尚未实缴出资的部分进行实缴出资或新增投资，并已公告。

④北京水务基金管理有限公司

基本情况如下：

中文名称	北京水务基金管理有限公司		
成立时间	2015-10-14		
企业类型	其他有限责任公司		
注册资本	3,000 万元人民币		
统一社会信用代码	91110000MA0018DJ2M		
注册地址	北京市海淀区北三环西路 99 号院 1 号楼 11 层 1118 室		
经营范围	非证券业务的投资管理、咨询；项目投资；资产管理。（“1、未经有关部门批准，不得以公开方式募集资金；2、不得公开开展证券类产品和金融衍生品交易活动；3、不得发放贷款；4、不得对所投资企业以外的其他企业提供担保；5、不得向投资者承诺投资本金不受损失或者承诺最低收益”；依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动。）		
出资结构	名称	认缴金额（万元）	出资比例

	中信建投资本管理有限公司	1,530.00	51.00%
	北京水务投资中心	750	25.00%
	北京城市排水集团有限责任公司	120	4.00%
	四川环能德美科技股份有限公司	120	4.00%
	北控中科成环保集团有限公司	120	4.00%
	北京首创股份有限公司	120	4.00%
	中国通用机械工程有限公司	120	4.00%
	碧水源	120	4.00%
	合计	3,000.00	100%

注：碧水源已于 2015 年 11 月实缴出资 40 万元。

北京水务基金管理有限公司设立的主要目的是作为首都水环境治理技术创新及产业发展（北京）基金（有限合伙）的管理人。其对外投资情况如下：

投资标的	认缴时间	认缴金额 (万元)	实缴金额 (万元)	持股比例	主营业务
首都水环境治理技术创新及产业发展（北京）基金（有限合伙）	2015.10	1,000.00	500.00	1.6393%	水环境治理及相关领域的投资

北京水务基金管理有限公司的对外投资为首都水环境治理技术创新及产业发展（北京）基金（有限合伙），虽然首都水环境治理技术创新及产业发展（北京）基金（有限合伙）的对外投资主要以环保项目为主，但鉴于首都水环境治理技术创新及产业发展（北京）基金（有限合伙）基于谨慎性原则认定为财务性投资，因此将碧水源对北京水务基金管理有限公司的投资亦认定为财务性投资。

截至本募集说明书出具之日，发行人对北京水务基金管理有限公司认缴金额 120 万元，实缴金额 40 万元。发行人已出具承诺，本公司不再对北京水务基金管理有限公司尚未实缴出资的部分进行实缴出资或新增投资，并已公告。

⑤三智启明大理水环境产业投资（武汉）合伙企业（有限合伙）

基本情况如下：

中文名称	三智启明大理水环境产业投资（武汉）合伙企业（有限合伙）
成立时间	2016-11-17

企业类型	有限合伙企业		
注册资本	36,000 万元人民币		
统一社会信用代码	91420103MA4KPJW989		
注册地址	武汉市江汉区新华路 396 号民生银行大厦 29 层 1 室		
经营范围	对建筑行业、水利、环境和公共设施管理业、水的生产和供应业的投资（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）。		
执行事务合伙人	北京三智启明投资基金管理有限公司		
出资结构	名称	认缴金额（万元）	出资比例
	北京三智启明投资基金管理有限公司	100.00	0.28%
	平安信托有限责任公司	28,700.00	79.72%
	中国二十二冶集团有限公司	4,000.00	11.11%
	碧水源	3,200.00	8.89%
	合计	36,000.00	100.00%

注：碧水源已于 2016 年 12 月实缴出资 3,200 万元。

根据合伙协议，本合伙企业投资大理海东山地新城洱海保护水环境循环综合建设 PPP 项目及其相关配套项目。其主要投资情况如下：

投资标的	认缴金额（万元）	实缴金额（万元）	持股比例	主营业务
大理罗维央业生态环境有限公司	36,000	36,000	90.00%	水环境治理

该投资与公司主业相关性较高，符合公司主营业务及战略发展方向，因此不属于财务性投资。

⑥内蒙古源创绿能节能环保产业创业投资合伙企业（有限合伙）

基本情况如下：

中文名称	内蒙古源创绿能节能环保产业创业投资合伙企业（有限合伙）
成立时间	2014-12-10
企业类型	有限合伙企业
注册资本	25,000.00 万元人民币
统一社会信用代码	91150291318525536B
注册地址	内蒙古自治区包头稀土高新区留学人员创业园区 B 座 203 号
经营范围	节能环保及相关领域的股权投资，创业投资咨询业务，为创业企业提供创业管理服务
执行事务合伙人	内蒙古融丰源创股权投资管理有限公司

出资结构	名称	认缴金额（万元）	出资比例
	内蒙古融丰源创股权投资管理有限公司	1,087.8047	4.3512%
	国投高科技投资有限公司	5,000.0000	20.0000%
	内蒙古日信担保投资(集团)有限公司	5,000.0000	20.0000%
	碧水源	2,175.6098	8.7024%
	山东德泰创业投资有限公司	2,175.6098	8.7024%
	济南大众网通科技有限公司	1,087.8049	4.3512%
	山东融道投资有限公司	1,087.8049	4.3512%
	烟台真泽投资中心(有限合伙)	6,165.8537	24.6634%
	烟台源创科技投资中心(有限合伙)	1,219.5122	4.8780%
	合计	25,000.0000	100.0000%

注：碧水源已于 2015 年 2 月首期实缴出资 800 万元，于 2017 年 10 月二期实缴出资 600 万元。

根据其合伙企业约定，企业宗旨为“打造国内一流的节能环保产业基金，推进国家节能环保产业的发展”，投资领域为“本合伙企业主要投资节能环保等战略新兴产业领域。投资于上述领域的资金比例不小于合伙企业总认缴出资的 60%”。

该合伙企业主要投资情况如下：

投资标的	认缴金额（万元）	实缴金额（万元）	持股比例	主营业务
深圳高远通新材料科技有限公司	2,000.00	2,000.00	8.00%	化学原料
包头中援绿能天然气有限公司	2,000.00	2,000.00	10.00%	天然气
内蒙古钦诚能源科技有限公司	2,000.00	2,000.00	25.00%	天然气
济南恒誉环保科技股份有限公司	1,900.29	1,900.29	3.09%	环保设备、热裂解废轮胎
山东山大鸥玛软件股份有限公司	1,501.26	1,501.26	1.22%	信息软件研发
内蒙古恒源盛新环保科技有限公司	1,500.00	1,500.00	42.86%	环保设备
淄博大亚金属科技股份有限公司	1,000.50	1,000.50	4.83%	金属磨料生产
山东赛克赛斯氢能源有限公司	1,000.00	1,000.00	9.53%	氢能源
上海航征测控系统有限公司	700.00	700.00	10.00%	雷达测控产品研发生产
北京碧水源净水科技有限公司	500.00	500.00	0.73%	净水器
山东科汇电力自动化股份有限公司	420.30	420.30	0.89%	电力配套装置
合计	14,522.36	14,522.36		

虽然内蒙古源创绿能节能环保产业创业投资合伙企业（有限合伙）的对外投资主要以环保项目为主，但鉴于其部分对外投资与公司主营业务的协同效应有限，基于谨慎性原则，认定碧水源对内蒙古源创绿能节能环保产业创业投资合伙企业（有限合伙）的投资属于财务性投资。

截至本募集说明书出具之日，发行人对内蒙古源创绿能节能环保产业创业投资合伙企业（有限合伙）认缴 2,175.6098 万元，实缴 1,400 万元。发行人已出具承诺，本公司不再对内蒙古源创绿能节能环保产业创业投资合伙企业（有限合伙）尚未实缴出资的部分进行实缴出资或新增投资，并已公告。

（3）投资对象为从事实体经营的公司

其中 13 项投资（序号 1、2、3、7、11、12、14、15、16、17、18、20、21）的投资对象从事实业经营，主要为污水处理、环境治理主业相关的企业，与公司主营业务相关或存在协同效益，符合公司主营业务及战略发展方向，均不属于财务性投资。

其中金额较大的投资为对武汉三镇实业控股股份有限公司（股票代码：600168.SH，以下简称“武汉控股”）、福建漳州发展股份有限公司（股票代码：000753.SZ，以下简称“漳州发展”）的投资。

公司投资武汉控股系认购武汉控股 2013 年向特定对象发行股票，通过股权投资促进公司与武汉控股在水务领域的全面产业合作，加强公司在武汉水务市场的参与度，进一步强化和提升公司在华中地区水务市场的影响力，不属于财务性投资。

公司投资漳州发展系认购漳州发展 2016 年向特定对象发行股票，与漳州发展的合作使公司进一步介入整个福建水务市场，进一步强化和提升公司在福建地区水务市场的影响力，是一次战略性的产业投资，不属于财务性投资。

其中新增的对安顺良辰光启文旅有限公司的投资，主要系发展公司主营业务中城市光环境解决方案板块，发行人子公司良业科技为公司城市光环境解决方案业务板块的主要实施主体，良业科技业务主要涵盖城市大型灯光山水秀、城市文化旅游夜景观光带、城市路灯节能改造及新建等领域。良业科技自 2016 年起已逐步转型进行投资、建设、运营一体化的夜间文化旅游项目，致力于在城市和知

名景区打造夜间文化旅游产品，同时也根据地方政府发展夜经济的需要，承接地方夜景提升、夜间基础设施升级建设。2020年以来良业科技已取得多个首创型夜游演绎类项目，如黄鹤楼夜游项目工程总承包、黄果树夜游项目工程总承包、南京城墙项目工程总承包、巴中市恩阳古镇旅游综合建设PPP项目二期工程专业分包等项目。

良业科技投资安顺良辰光启文旅有限公司，主要系良业科技开发国内首个自然峡谷 5A 景区沉浸式全景体验光雕影像项目“黄果树瀑布夜游项目”，因此和北京启明光合文旅规划设计有限公司、北京良辰光启旅游文化有限公司共同合资设立黄果树瀑布夜游项目公司，即安顺良辰光启文旅有限公司，其主营业务为以光影创意科技为业务核心,专注于夜间旅游的开发和运营。该公司业务与公司主营业务中城市光环境解决方案业务板块一致，不属于财务性投资。

5、长期股权投资

截至 2021 年 3 月 31 日，发行人长期股权投资余额为 551,517.45 万元，主要为如下 68 项投资，具体明细如下：

单位：万元

序号	被投资单位	2021.3.31 余额	是否董事会前六个月至今投资或追加投资	持股比例	主要业务	是否为财务性投资(类金融)
1	北京中关村银行股份有限公司	118,218.82	否	27.00%	吸收存款、发放贷款等	是
2	云南水务投资股份有限公司	59,527.77	否	24.02%	城市供水、污水处理	否
3	中交（新泰）污水处理有限公司	2,910.69	是	28.00%	污水处理及其再生利用	否
4	新疆昆仑新水源科技股份有限公司	26,735.38	是	49.00%	污水处理及综合利用	否
5	天津碧海海绵城市有限公司	26,000.00	否	35.00%	水处理项目的建设、运营	否
6	西咸新区沣西新城碧源环保科技有限公司	24,710.40	否	54.00%	水处理及其再生水利用	否
7	江苏岭源水务有限责任公司	21,599.27	是	20.11%	水利工程、市政道路工程、园林绿化工程、环保工程施工	否
8	青岛水务碧水源	19,311.80	否	49.00%	污水处理和相关技	否

序号	被投资单位	2021.3.31 余额	是否董事会前六个月至今投资或追加投资	持股比例	主要业务	是否为财务性投资（类金融）
	科技发展有限公司				术研究	
9	江苏惠民水务有限公司	15,068.82	否	30.00%	污水处理，污水处理设施设计、建设、运营及维护，污泥处置服务	否
10	广东海源环保科技有限公司	13,277.82	否	40.00%	市政工程，自来水及污水处理膜	否
11	碧兴物联科技（深圳）股份有限公司	13,894.31	否	16.30%	环境监测系统设备的技术开发	否
12	西藏必兴创业投资合伙企业（有限合伙）	11,474.97	否	23.06%	创业投资基金	是
13	新余航晟投资中心（有限合伙）	11,327.36	否	32.85%	股权投资基金，仅限于增资中国化工资产管理有限公司（混改后专注于国内外化工产业的整合，以及化工行业的节能环保产业发展等业务，与公司的主业方向具有协同效应）。鉴于截至本问询回复出具日与中国化工资产管理有限公司之间尚未有具体合作，基于谨慎性原则，认定为财务性投资	是
14	兴安盟河海供水有限公司	10,947.40	否	25.94%	城乡和开发区供水及工程建设	否
15	天津市宝兴水利工程建设管理有限公司	10,290.00	否	49.00%	水利工程建设管理	否
16	新疆碧水源环境资源股份有限公司	10,293.98	否	29.80%	市政工程施工	否
17	南京城建环保水务股份有限公司	8,390.33	否	33.33%	污水处理技术开发	否
18	西安碧源水务有限公司	7,907.81	是	45.00%	污水处理和相关技术研究	否
19	贵州贵水投资发展股份有限公司	8,510.76	否	49.00%	污水处理设施的投资、设计、建设、开发	否
20	天津凯英科技发	6,789.94	否	40.00%	污水处理及恶臭废	否

序号	被投资单位	2021.3.31 余额	是否董事会前六个月至今投资或追加投资	持股比例	主要业务	是否为财务性投资（类金融）
	展股份有限公司				气治理	
21	吉林碧水源水务科技有限公司	6,526.34	否	45.00%	污水处理和相关技术研究	否
22	湖南合源水务环境科技股份有限公司	5,764.70	否	49.00%	城市污水处理	否
23	北京碧水源博大水务科技有限公司	5,293.03	否	45.00%	施工总承包、专业承包	否
24	内蒙古春源环保科技有限公司	4,658.51	否	49.00%	污水处理及工业供水领域的技术研究	否
25	西安碧水湾水务有限责任公司	4,542.22	否	49.00%	净化水的生产、供应、销售	否
26	德阳市旌辉投资有限责任公司	4,339.00	是	49.00%	销售环境污染处理专用设备及给排水设备及配套产品	否
27	常州禹润水务有限公司	4,177.75	否	29.00%	污水处理、湿地生态修复	否
28	泗阳新源水务工程有限责任公司	4,276.25	否	30.00%	管网工程施工	否
29	宿州碧华环境工程有限公司	4,197.25	否	46.00%	黑臭水体综合整治工程的项目投资、建设及运营维护	否
30	宁波良麒光艺环境技术有限公司	3,500.00	否	43.75%	市政基础设施运营及维护	否
31	格瑞拓动力股份有限公司	3,713.26	否	15.00%	动力设备的生产和销售、环境服务（动力设备可用于公司污水处理）	否
32	仙桃水务环境科技有限公司	3,339.30	否	44.10%	污水处理技术	否
33	宁夏临港海绵城市建设工程有限公司	2,773.86	否	21.00%	市政、公路、绿化、交通设施和标识及其他附属设施建设及运营维护	否
34	安徽润泉生态科技有限公司	4,502.18	是	38.20%	生态技术开发，生态修复工程、环保工程、市政工程、水污染治理工程	否
35	湖北汉源环境科技有限公司	2,293.62	否	27.00%	环境保护专用设备制造、给水和纯水处理	否
36	南靖漳发碧水源环境有限公司	3,551.81	否	44.10%	污水处理	否

序号	被投资单位	2021.3.31 余额	是否董事会前六个月至今投资或追加投资	持股比例	主要业务	是否为财务性投资（类金融）
37	常州禹安水务有限公司	2,139.04	否	26.00%	污水处理、湿地生态修复	否
38	贵州碧水源环境科技有限公司	2,097.86	否	40.00%	污水处理和污水资源化领域的技术研究与研发	否
39	湖北汉源环鑫固废处置有限公司	1,980.48	否	33.00%	环境治理业	否
40	江西碧水源科技发展有限公司	2,098.69	否	20.00%	饮用水安全和民用及工业供水领域的技术研究与开发	否
41	北京洳河水处理技术有限公司	1,917.93	否	38.00%	污水处理厂的运营管理及维护	否
42	中天碧水资本控股有限公司	1,894.30	是	40.00%	新材料、水务环保产业、智能制造业、新兴产业的项目投资	否
43	福建漳发碧水源科技有限公司	1,711.13	否	49.00%	污水处理技术开发	否
44	山西水投碧源水处理有限公司	1,030.15	否	39.00%	污水处理、中水回用项目开发、建设、经营	否
45	武汉水务环境科技有限公司	1,113.24	否	49.00%	净水、污水、固废处理技术研发	否
46	昆明滇投碧水源水务科技有限公司	907.01	否	49.00%	水处理技术开发与技术服务	否
47	黑龙江碧水源环保工程有限公司	756.00	否	40.00%	市政工程、环保工程、水利工程的设计、施工	否
48	山东碧水源电器有限公司	207.75	是	20.00%	水环境污染防治服务；水污染治理；气体、液体分离及纯净设备制造	否
49	宜都水务环境科技有限公司	583.47	否	49.00%	污水处理技术	否
50	贵州碧水清源环境科技有限公司	533.16	否	43.20%	污水处理和污水资源化领域的技术研究与研发	否
51	江苏碧水源水暖工程有限公司	196.14	是	20.00%	水暖工程、水电安装工程施工；净水设备销售、安装、维修、租赁	否
52	湖南宜口福农业科技有限公司	369.51	否	40.00%	农业技术的研究、开发及应用推广服务；肥料、食用菌的研究、开发和销售；淡	否

序号	被投资单位	2021.3.31 余额	是否董事会前六个月至今投资或追加投资	持股比例	主要业务	是否为财务性投资（类金融）
					水产品养殖、加工、销售	
53	广西广投达源环境科技有限公司	308.56	否	20.00%	环保技术开发	否
54	浙江碧水源环境科技有限公司	359.15	否	20.00%	水处理技术、环境技术的技术开发	否
55	前海开鑫金服（深圳）投资有限公司	246.57	否	30.00%	投资及咨询	是
56	西藏碧海创业投资管理合伙企业（有限合伙）	356.90	否	30.00%	私募股权、创业投资基金管理人	是
57	北京中环国宏环境资源科技有限公司	210.05	否	21.00%	主要从事环境影响评价业务	否
58	内蒙古惠蒙环源科技有限公司	205.61	否	33.00%	污水处理	否
59	常州禹恒水务有限公司	208.45	是	20.00%	水污染治理；水环境污染防治服务	否
60	华北碧水源水务有限公司	246.24	是	20.00%	水利水电工程施工及辅助生产设施的 建筑、安装和基础工程施工	否
61	北京蓝鲸众合投资管理有限公司	192.02	否	16.67%	投资及咨询	是
62	碧水源（湖北）净水器销售有限公司	176.87	否	20.00%	净水设备的生产销售	否
63	辽宁碧水源环保科技有限公司	157.82	否	35.00%	建设工程项目管理环保产品的技术开发	否
64	深圳市创董汇欣科技产业发展有限公司	0.00	是	33.00%	投资建设工业厂房，为各股东方兴办实业提供生产基地；净水科技参与投资合资公司主要目的为建设净水设备生产基地	否
65	北京德青源农业科技股份有限公司	33,176.64	是 （注）	21.04%	鸡蛋及相关制品，是我国蛋鸡养殖领域独具特色的可持续发展的现代生态农业企业，公司借助其打开农村污水处理市场，与公司环保整体解决方案	否

序号	被投资单位	2021.3.31 余额	是否董事会前六个月至今投资或追加投资	持股比例	主要业务	是否为财务性投资（类金融）
					板块有协同效应	
66	武汉星月云旅游开发有限责任公司	1,200.00	是	40.00%	旅游项目开发；旅游商品开发、批零兼营；发行人子公司良业科技武汉夜游项目的实施主体，与公司主营业务相关	否
67	浙江感同智联科技有限公司	180.00	是	40.00%	照明器具制造；照明器具销售；发行人子公司良业科技参股公司，与公司主营业务相关	否
68	南京明月印文化旅游有限公司	120.00	是	49.00%	旅游业务；国内水路旅客运输；演出场所经营；歌舞娱乐活动；游艺娱乐活动；营业性演出；食品互联网销售。发行人子公司良业科技集团南京项目的实施主体，与公司主营业务相关	否
合计		551,517.45				

注：2020 年公司对德青源的会计处理由其他权益工具转为长期股权投资；2020 年 5 月碧水源对德青源实缴 1.13 亿元投资款。

上述 **68** 项投资中，**16** 项投资（序号 3、4、7、18、26、34、42、48、51、59、60、64、65、66、67、**68**）为董事会前六个月至今投资或追加投资，均为非财务性投资；剩余 52 项投资时点均较早，均不属于董事会前六个月至今投资或追加投资。

上述 **68** 项投资中，1 项投资（序号 1）的投资对象为银行，属于财务性投资；7 项投资（序号 12、13、42、55、56、61、64）的投资对象为基金公司或投资公司，其中序号 12、13、55、56、61 属于财务性投资，序号 42、64 不属于财务性投资。**9** 项投资（序号 11、20、31、51、52、65、66、67、**68**）的投资对象从事实业经营且与公司主营业务相关或存在协同效益，符合公司主营业务及战略发展方向，不属于财务性投资。剩余 **51** 项投资对象为公司与地方政府或其它社会资本方设立的与环境治理相关的项目公司或项目公司的投资平台，符合公司主营业

务及战略发展方向，不属于财务性投资。

(1) 投资对象为银行

北京中关村银行股份有限公司（以下简称“中关村银行”），主营业务为吸收公众存款，发放短期、中期和长期贷款，办理国内外结算，办理票据承兑与贴现等。公司投资中关村银行属于非金融企业投资金融业务，属于财务性投资。

(2) 投资对象为基金公司或投资公司

①前海开鑫金服（深圳）投资有限公司

基本情况如下：

中文名称	前海开鑫金服（深圳）投资有限公司		
成立时间	2016-10-24		
企业类型	有限责任公司		
注册资本	1,000.00 万元人民币		
统一社会信用代码	91440300MA5DN2AU88		
注册地址	深圳市前海深港合作区前湾一路1号A栋201室(入驻深圳市前海商务秘书有限公司)		
经营范围	一般经营项目是：投资兴办实业（具体项目另行申报）；商业信息咨询、经济信息咨询、投资咨询（以上均不含限制项目）；投资顾问（不含限制项目）；计算机技术咨询与技术服务。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）		
出资结构	名称	认缴金额（万元）	出资比例
	开鑫金融科技服务江苏有限公司	400.00	40.00%
	开源金泰资本投资有限责任公司	300.00	30.00%
	碧水源	300.00	30.00%
	合计	1,000.00	100.00%

注：碧水源已于2017年7月实缴出资90.00万元，于2018年2月实缴出资210.00万元，合计实缴出资300.00万元。

该公司为开展资金撮合及投资咨询业务的公司，以将其打造为具有一定规模和影响力的互联网金融信息服务平台为目的，与发行人业务相关性较低，且公司投资目的为取得投资收益，属于财务性投资。

②北京蓝鲸众合投资管理有限公司

基本情况如下：

中文名称	北京蓝鲸众合投资管理有限公司		
成立时间	2013-04-18		
企业类型	其他有限责任公司		
注册资本	1,800.00 万元人民币		
统一社会信用代码	911101020673212391		
注册地址	北京市朝阳区定福家园南里 2 号院 3 号楼 1 至 2 层 3-1-1		
经营范围	资产管理、投资管理；经济信息咨询（需行政许可项目除外）；市场调查。（“1、未经有关部门批准，不得以公开方式募集资金；2、不得公开开展证券类产品和金融衍生品交易活动；3、不得发放贷款；4、不得对所投资企业以外的其他企业提供担保；5、不得向投资者承诺投资本金不受损失或者承诺最低收益”；依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动。）		
出资结构	名称	认缴金额（万元）	出资比例
	碧水源	300.00	16.67%
	北京东土科技股份有限公司	300.00	16.67%
	北京海兰信数据科技股份有限公司	300.00	16.67%
	北京立思辰科技股份有限公司	300.00	16.67%
	北京旋极信息技术股份有限公司	300.00	16.67%
	拓尔思信息技术股份有限公司	300.00	16.67%
	合计	1,800.00	100.00%

注：碧水源已于 2015 年 5 月实缴出资 300.00 万元。

该公司主营业务为投资及咨询，与发行人业务相关性较低，且公司投资目的为取得投资收益，因此属于财务性投资。

③西藏必兴创业投资合伙企业（有限合伙）（以下简称“西藏必兴”）

基本情况如下：

中文名称	西藏必兴创业投资合伙企业（有限合伙）
成立时间	2017-11-09
企业类型	非公司私营企业
注册资本	130,100.00 万元人民币
统一社会信用代码	91540091MA6T4BM49G
注册地址	拉萨经济技术开发区扎西路西藏人力资源管理有限责任公司 28 号工位

经营范围	创业投资（不含公募基金。不得参与发起或管理公募或私募证券投资基金、投资金融衍生品；不得从事证券、期货类投资，不得以公开方式募集资金、吸收公众存款、发放贷款；不得公开交易证券类投资产品或金融衍生产品；不得经营金融产品、理财产品和相关衍生业务）。【依法需经批准的项目，经相关部门批准后方可经营该项目】。		
执行事务合伙人	西藏碧海创业投资管理合伙企业（有限合伙）		
出资结构	名称	认缴金额（万元）	出资比例
	碧水源	30,000.00	23.06%
	文剑平	30,000.00	23.06%
	何愿平	20,000.00	15.37%
	梁辉	20,000.00	15.37%
	刘振国	10,000.00	7.69%
	陈亦力	10,000.00	7.69%
	陈云海	10,000.00	7.69%
	西藏碧海创业投资管理合伙企业（有限合伙）（普通合伙人）	100.00	0.08%
	合计	130,100.00	100.00%

注：碧水源于 2017 年、2018 年合计实缴 11,400.00 万元。西藏必兴实际控制人为何愿平。

根据西藏必兴的合伙协议，西藏必兴的投资方向为：主要投资于节能环保行业。环保行业包括污水处理、有机垃圾处理、大气污染排放物治理、重金属污染治理等领域的新技术、新工艺开发和产品制造企业；节能领域包括工业节能、建筑节能，温室气体减排、绿色居住等领域的新技术、新工艺开发和产品制造企业等。西藏必兴的主要对外投资情况如下：

投资标的	认缴金额（万元）	持股比例	实际对外投资金额（万元）	主营业务
宁波梅山保税港区众兴卓悦股权投资合伙企业（有限合伙）	5,130.00	8.00%	5,130.00	股权投资
北京碧水源必兴水健康科技有限公司	800.00	17.02%	800.00	净水器租赁
北京碧水源宜口科技有限责任公司	200.00	20.00%	200.00	水处理、食品及生物工程的技术开发等
碧兴物联科技（深圳）股份有限公司	1,987.50	33.75%	16,027.50	环境监测仪器的开发和销售
北京德青源农业科技股份有限公司	8,358.92	11.89%	27,535.97	家禽深加工
合计	16,476.42	-	49,693.47	-

虽然西藏必兴的主要投资领域为节能环保行业。但鉴于其部分对外投资与公

司主营业务的协同效应有限，基于谨慎性原则，认定碧水源对西藏必兴的投资属于财务性投资。

截至本募集说明书出具之日，发行人对西藏必兴认缴金额30,000万元，实缴金额11,400万元。发行人已出具承诺，本公司不再对西藏必兴尚未实缴出资的部分进行实缴出资或新增投资。西藏必兴的各合伙人已出具《合伙企业变更决定书》，知晓并同意碧水源不再对西藏必兴进行实缴。

④西藏碧海创业投资管理合伙企业（有限合伙）（以下简称“西藏碧海”）

基本情况如下：

中文名称	西藏碧海创业投资管理合伙企业（有限合伙）		
成立时间	2017-10-11		
企业类型	有限合伙企业		
注册资本	1,000 万元人民币		
统一社会信用代码	91540091MA6T447R2E		
注册地址	拉萨经济技术开发区 A 区林琼岗路以东、青藏铁路以南 2 号碧水源高科技环保设备基地办公楼 2 楼 203 室		
经营范围	创业投资管理（不含公募基金。不得参与发起或管理公募或私募证券投资基金、投资金融衍生品；不得从事证券、期货类投资）。		
执行事务合伙人	何愿平		
出资结构	名称	认缴金额（万元）	出资比例
	何愿平	350.00	35.00%
	北京碧海环境科技有限公司	300.00	30.00%
	梁辉	250.00	25.00%
	陈云海	100.00	10.00%
	合计	1,000.00	100.00%

注：北京碧海环境科技有限公司是碧水源的全资子公司，已实缴出资 150 万元。

西藏碧海创业投资管理合伙企业（有限合伙）主要作为执行事务合伙人管理西藏碧水源创业投资合伙企业(有限合伙)和西藏必兴创业投资合伙企业（有限合伙）。鉴于公司将对西藏必兴的投资认定为财务性投资，因此基于谨慎性原则将对西藏碧海的投资也认定为财务性投资。

截至本募集说明书出具之日，发行人子公司北京碧海环境科技有限公司对西藏碧海认缴金额350万元，实缴金额150万元。发行人已出具承诺，本公司不

再对西藏碧海尚未实缴出资的部分进行实缴出资或新增投资。西藏碧海的各合伙人已出具《合伙企业变更决定书》，知晓并同意碧水源不再对西藏碧海进行实缴。

⑤新余航晟投资中心（有限合伙）（以下简称“新余航晟”）

基本情况如下：

中文名称	新余航晟投资中心（有限合伙）		
成立时间	2016-05-06		
企业类型	有限合伙企业		
注册资本	34,399.21 万元人民币		
统一社会信用代码	91360502MA35HMAH2M		
注册地址	江西省新余市渝水区新欣南大道 1 号		
经营范围	企业投资管理、资产管理、投资咨询（不含金融、证券、期货、保险业务）。(依法须经批准的项目,经相关部门批准后方可开展经营活动)		
执行事务合伙人	深圳市普泰金融配套服务有限公司		
出资结构	名称	认缴金额（万元）	出资比例
	深圳市普泰金融配套服务有限公司	100	0.2907%
	中航信托股份有限公司	18,000.00	52.3268%
	碧水源	11,299.21	32.8473%
	浙江省浙商资产管理有限公司	5,000.00	14.5352%
	合计	34,399.21	100.0000%

注：碧水源于 2017 年合计实缴 11,299.21 万元。

新余航晟投资中心（有限合伙）的投资范围仅限于向中国化工资产管理有限公司（以下简称“中化资产”）进行增资混改，募集的 34,399.21 万元已全部对外投资。混改后中化资产专注于国内外化工产业的整合，以及化工行业的节能环保产业发展等业务，与公司的主业方向具有协同效应，对公司从事化工行业的节能环保及第三方治理业务具有重大推动作用与协同效应，进一步推动公司的环保综合业务与发展。鉴于截至本募集说明书出具日与中化资产尚未有具体合作，基于谨慎性原则，认定为财务性投资。

⑥中天碧水资本控股有限公司

参见本募集说明书“第一章 发行人基本情况”之“五、财务性投资情况”之

“（二）自本次发行相关董事会决议日前六个月至今，发行人实施或拟实施的财务性投资及类金融业务的具体情况”之“1、投资产业基金、并购基金及投资平台公司”之“（1）中天碧水资本控股有限公司”。

⑦深圳市创董汇欣科技产业发展有限公司

参见本募集说明书“第一章 发行人基本情况”之“五、财务性投资情况”之“（二）自本次发行相关董事会决议日前六个月至今，发行人实施或拟实施的财务性投资及类金融业务的具体情况”之“1、投资产业基金、并购基金及投资平台公司”之“（2）深圳市创董汇欣科技产业发展有限公司”。

（3）投资对象为从事实体经营的公司

9 项投资（序号 11、20、31、51、52、65、66、67、68）的被投资公司从事实业经营且与公司主营业务相关或存在协同效益。

碧兴物联（深圳）科技股份有限公司（以下简称“碧兴物联”，曾用名“中兴仪器（深圳）有限公司”），是国内最早从事环境自动监测领域开发的国家高新技术企业之一，是全国领先的智能环境监测设备和环境监测物联网及生态环境大数据服务提供商。目前主营业务涉及：智能环境监测设备、环境监测物联网与生态环境大数据、智慧水务等领域的研发、生产和技术服务。碧水源投资碧兴物联系围绕公司主营业务展开的投资，具有业务上的协同作用，不属于财务性投资。

天津凯英科技发展股份有限公司（以下简称“凯英科技”）是一家专业从事污水处理及恶臭废气治理的高新技术企业，业务主要涉及恶臭废气治理、污泥处理处置、市政污水、工业废水等环保领域的除臭工程、委托运营、菌种销售和重金属检测仪销售等方面，拥有一批先进的产品和技术，多项专利已成功实现成果转化。碧水源投资凯英科技系围绕公司主营业务展开的投资，具有业务上的协同作用，不属于财务性投资。

格瑞拓动力股份有限公司（以下简称“格瑞拓”）主营业务包括动力设备的生产和销售和环境服务业务，其在水环境综合治理、固废处置、流域生态建设、土壤修复及工艺模拟等业务板块都具备可靠的技术与设备，碧水源投资格瑞拓系围绕公司主营业务展开的投资，具有业务上的协同作用，不属于财务性投资。

江苏碧水源水暖工程有限公司（以下简称“江苏碧水源”）主营业务包括水暖

工程、水电安装工程施工，以及净水设备销售、安装、维修、租赁业务，其净水器销售、安装、维修、租赁业务与公司环保整体解决方案板块具有协同作用，不属于财务性投资。

湖南宜口福农业科技有限公司主营业务范围为农业技术的研究、开发及应用推广服务；肥料、食用菌的研究、开发和销售；淡水水产品养殖、加工、销售等，系公司拓展农村市场，开拓在农业废弃物处理领域的应用的举措之一，不属于财务性投资。

德青源主营业务为鸡蛋及相关制品，是我国蛋鸡养殖领域独具特色的可持续发展的现代生态农业企业。①公司投资德青源系从战略高度出发，进一步提升公司在农村市场的占有率及影响力，同时可丰富公司的业务类型，打开公司在农业废弃物处理领域的市场。碧水源对德青源的股权投资期限已超过3年，且仍拟长期持有。②德青源主要从事扶贫养鸡项目，其运营的养鸡场将稳定地产生固体废弃物、农村废弃物污水等污染物，具有持续性污水处理需求，碧水源可运用农村治污小型设备（ICWT）与饮用水设备（惠民水站）等直接或间接为其鸡舍、农场配套设施等建设污水处理场（站）提供相关技术及设备支持。目前已开展的业务包括德青源延庆生态园，其污水处理场站相关工程（规模：300吨/日），由碧水源或其下属公司负责土建、污水处理设施供应、安装调试等；德青源江西寻乌金鸡项目，其污水设备项目（规模：150吨/日）由碧水源或其下属公司间接提供污水处理设备供货、安装及系统调试等服务。未来随着德青源农村扶贫项目不断增多，品牌影响力不断提升，市场不断扩大，与碧水源现有农村治污小型设备（CWT）与饮用水设备（惠民水站）等业务相互协同，公司将提升在农村水环境综合治理领域的整体竞争实力，巩固公司在节能环保领域的领军地位。③碧水源与德青源在古浪、武威等多个区域共同开拓了市场，为碧水源进入新地区、新市场打开了新的局面。总体来看，碧水源持有德青源的股权，主要系作为战略性投资，以完善主营业务链条、布局和开拓农村市场为目的，与发行人的主营业务环保整体解决方案存在较强的协同性，不属于财务性投资。

公司子公司良业科技投资武汉星月云旅游开发有限责任公司，主要系良业科技开发黄鹤楼夜游项目，和武汉旅游集团股份有限公司投资设立了黄鹤楼项目公司--武汉星月云旅游开发有限责任公司。其主营业务为光旅游项目开发；旅游商

品开发、批零兼营。与公司主营业务光环境解决方案业务具有协同效应，不属于财务性投资。

公司子公司良业科技和广州新得利照明科技有限责任公司、朗明智诚科技股份有限公司共同设立以智慧合杆制造为主业的浙江感同智联科技有限公司。浙江感同智联科技有限公司主营业务为照明器具制造、销售等。浙江感同智联科技有限公司设立在温州瓯海区，系为满足良业科技自身进一步做大做强智慧城市业务的发展需求，投资设立的智慧合杆及配套产品的生产加工工厂，与公司主营业务之一光环境解决方案业务具有协同效应，不属于财务性投资。

公司子公司良业科技投资南京明月印文化旅游有限公司，主要系良业科技开发大型科技光雕艺术《明月印·中华门》项目，和国商融通(北京)投资基金管理有限公司投资设立了项目公司—南京明月印文化旅游有限公司。其主营业务为光旅游业务；国内水路旅客运输；演出场所经营。与公司主营业务光环境解决方案业务具有协同效应，不属于财务性投资。

(4) 投资对象为项目公司或项目公司的投资平台

剩余 51 项投资对象为公司与地方政府或其它社会资本方设立的与环境治理相关的项目公司或项目公司的投资平台，符合公司主营业务及战略发展方向，不属于财务性投资。

6、财务性投资（含类金融）情况汇总

综上所述，截至 2021 年 3 月 31 日，公司的财务性投资（含类金融）合计 153,527.89 万元，占归母净资产的比例为 7.39%，占归母净资产（不包含对类金融业务的投资金额）的比例为 7.42%，具体情况如下：

序号	项目	报表科目	2021.3.31 属于财务性 投资（类金融）的金额	财务性投资（含类金融）占归属 母公司所有者净资产（不包含对类金融业务的投资金额）比例	是否董事会前六个月至今投资或追加投资
1	中关村科技租赁股份有限公司	其他权益工具	6,370.60	0.31%	否
2	无锡金投通商融资租赁有限公司	其他权益工具	1,152.43	0.06%	否
3	深圳淳信金泰投资中心（有限合伙）	其他权益工具	162.74	0.01%	否

序号	项目	报表科目	2021. 3. 31 属于财务性 投资（类金融）的金额	财务性投资（含类金融）占归属 母公司所有者净资产（不包含对 类金融业务的投资金额）比例	是否董事会前六个月至今投资或追加投资
4	广州民营投资股份有限公司	其他权益工具	30.77	0.00%	否
5	北京水务基金管理有限公司	其他权益工具	63.82	0.00%	否
6	首都水环境治理技术创新及产业发展（北京）基金（有限合伙）	其他权益工具	2,833.13	0.14%	否
7	内蒙古源创绿能节能环保产业创业投资合伙企业（有限合伙）	其他权益工具	1,097.78	0.05%	否
8	北京中关村银行股份有限公司	长期股权投资	118,218.82	5.71%	否
9	前海开鑫金服（深圳）投资有限公司	长期股权投资	246.57	0.01%	否
10	北京蓝鲸众合投资管理有限公司	长期股权投资	192.02	0.01%	否
11	西藏必兴创业投资合伙企业（有限合伙）	长期股权投资	11,474.97	0.55%	否
12	西藏碧海创业投资管理合伙企业（有限合伙）	长期股权投资	356.90	0.02%	否
13	新余航晟投资中心（有限合伙）	长期股权投资	11,327.36	0.55%	否
	合计		153,527.89	7.42%	-

注：由于前述无锡租赁、中关村科技租赁属于类金融，公司对无锡租赁、中关村科技租赁的投资截至 2021 年 3 月 31 日账面价值按照《审核问答》第 10 条第三款从当期归母净资产中扣除。

（五）是否符合《创业板上市公司证券发行上市审核问答》有关财务性投资和类金融业务的要求，并将财务性投资总额与本次募集资金、净资产规模对比说明本次募集资金的必要性和合理性

如上所述，截至 2021 年 3 月 31 日，公司合计持有的财务性投资（含类金融）期末余额为 153,527.89 万元，公司合并报表归属母公司所有者权益为 2,077,132.75 万元，占比 7.39%，公司合并报表归属母公司所有者权益（不包含对类金融业务的投资金额）为 2,069,609.72 万元，占比 7.42%，小于 30%。公司不存在最近一期末持有金额较大、期限较长的交易性金融资产和可供出售的金融资产、借予他人款项、委托理财等财务性投资的情形。

截至 2021 年 3 月 31 日，公司及控股子公司中，不存在从事类金融业务的公司。公司报告期内存在投资参股类金融业务公司无锡租赁、中关村科技租赁的情

形。无锡租赁、中关村科技租赁 2020 年营业收入和净利润合计占公司营业收入和净利润的比例分别为 10.27%和 14.87%，占发行人合并报表营业收入、净利润的比例均远低于 30%。公司已于 2021 年 2 月处置无锡租赁，并对中关村科技租赁有明确的处置计划。此外，发行人已承诺，在本次募集资金使用完毕前或募集资金到位 36 个月内，不再新增对类金融业务的资金投入（包含增资、借款、担保等各种形式的资金投入类金融业务）。

因此，公司符合《创业板上市公司证券发行上市审核问答》有关财务性投资和类金融业务的要求。

本次向特定对象发行股票拟募集资金总额为 368,710.10 万元，扣除发行费用后拟全部用于补充流动资金及偿还有息负债。

公司的财务性投资（含类金融业务）金额较小，占归母净资产（不包含对类金融业务的投资金额）的比例为 7.42%，占募集资金总额的比例为 41.64%，且均为历史形成、长期持有为目的，且不存在本次发行董事会决议日前六个月至本次发行前新投入和拟投入财务性投资（包括类金融业务）的情形。本次向特定对象发行募集资金有利于进一步提升公司的资本实力，强化竞争优势，提升公司综合实力，也有利于优化公司资本结构、降低财务风险，实现公司长期可持续发展，因此本次向特定对象发行募集资金具有必要性及合理性。

综上，公司本次发行符合《创业板上市公司证券发行上市审核问答》有关财务性投资和类金融业务的要求，本次发行募集资金具有必要性和合理性。

五、保荐机构、会计师及发行人律师的核查过程与核查意见

（一）核查程序

保荐机构、会计师及发行人律师执行了以下核查程序：

1、查阅了《深圳证券交易所创业板上市公司证券发行上市审核问答》关于财务性投资及类金融业务的相关规定及问答；

2、查阅了公司公告文件、审计报告、年度报告、季度报告等相关文件资料，对本次发行相关董事会决议日前六个月起至今，公司实施或拟实施的财务性投资情况进行了核查；

3、获取公司截至**2021年3月31日**交易性金融资产、其他权益工具投资、长期股权投资明细，并获取相关的合同、投资协议、营业执照、公司章程、合伙协议等资料；

4、询问公司截至**2021年3月31日**是否存在拆借资金等情形；

5、获取公司自本次发行相关董事会决议日前六个月起至今，实施或拟实施的财务性投资明细；获取公司提供的**2021年3月31日**财务性投资明细以及类金融业务明细，将财务性投资明细以及类金融业务明细金额与公司财务记录核对一致；

6、获取公司出具的相关承诺。

（二）核查意见

经核查，保荐机构、会计师及发行人律师认为：发行人本次发行符合《创业板上市公司证券发行上市审核问答》有关财务性投资和类金融业务的要求，本次发行募集资金具有必要性和合理性。

5.关于对外担保

截至2020年6月30日，发行人对外担保金额为53.76亿。

请发行人补充说明或披露：（1）说明上述对外担保的进展情况，是否履行了决策程序，是否发生担保债务逾期或违约情形，并结合被担保方的资信情况和履约能力等说明是否应当计提预计负债，并充分披露相关风险；（2）说明公司存在大额对外担保的原因及合理性，是否符合行业惯例。

请保荐人、会计师和发行人律师核查并发表明确意见。

回复：

一、说明上述对外担保的进展情况，是否履行了决策程序，是否发生担保债务逾期或违约情形，并结合被担保方的资信情况和履约能力等说明是否应当计提预计负债，并充分披露相关风险

（一）对外担保的进展情况，是否履行了决策程序，是否发生担保债务逾期或违约情形

1、截至 2021 年 3 月 31 日，公司及其下属重要子公司正在履行的对外担保合同（不包括公司与其下属并表子公司或下属并表子公司相互之间提供的担保，下同）共计 29 项。前述对外担保的相关情况如下：

序号	担保人	被担保人	被担保人是 否为碧水源 的参股公司	公司持被 担保人的 股比	担保金额 (万元)	合同 签署日	担保类 型	担保 期	是否 履行 决策 程序	截至 目前 进展 情况	是否 发生 担保 债务 逾期 或违 约情 形
1	公司	乌鲁木齐科发工业水处理有限公司	是	公司持有新疆碧水源环境资源股份有限公司 29.8%，新疆碧水源环境资源股份有限公司持有其 60.4375%	13,500.00	2015.10.21	连带责任保证	10 年	是	正在履行	否
2	公司	内蒙古春源环保科技有限公司	是	49%	10,000.00	2017.01.16	连带责任保证	12 年	是	正在履行	否
3	公司	新疆昆仑新水源科技股份有限公司	是	49%	22,100.00	2017.06.29	连带责任保证	22 年	是	正在履行	否
4	公司	新疆昆仑新水源科技股份有限公司	是	49%	56,000.00	2017.08.04	连带责任保证	22 年	是	正在履行	否
5	公司	新疆昆仑新水源科技股份有限公司	是	49%	18,000.00	2017.08.04	连带责任保证	22 年	是	正在履行	否
6	公司	新疆昆仑新水源科技股份有限公司	是	49%	80,000.00	2017.01.17	连带责任保证	12 年	是	正在履行	否
7	公司	青岛水务碧水源海水淡化有限公司	是	公司持有青岛水务碧水源科技发展有限公司 49%，青岛水务碧水源科技发展有限公司持有其	17,150.00	2018.01.17	连带责任保证	17 年	是	正在履行	否

序号	担保人	被担保人	被担保人是 否为碧水源的 参股公司	公司持被 担保人的 股比	担保金额 (万元)	合同 签署日	担保类 型	担保 期	是否 履行 决策 程序	截至 目前 进展 情况	是否 发生 担保 债务 逾期 或违 约情 形
				100%							
8	公司	乌鲁木齐米东科发再生水有限公司	是	公司持有新疆碧水源环境资源股份有限公司29.8%,新疆碧水源环境资源股份有限公司持有其100%	8,000.00	2017.04.25	连带责任保证	7 年	是	正在履行	否
9	公司	西安碧水湾水务有限责任公司	是	49%	23,000.00	2017.10.11	连带责任保证	15 年	是	正在履行	否
10	公司	新疆碧水源环境资源股份有限公司	是	29.8%	4,500.00	2017.08.26	连带责任保证	5 年	是	正在履行	否
11	公司	宜都水务环境科技有限公司	是	49%	1,323.00	2018.01.02	连带责任保证	14 年	是	正在履行	否
12	公司	泗阳新源水务工程有限责任公司	是	30%	10,500.00	2018.07.26	连带责任保证	10 年	是	正在履行	否
13	公司	山西水投碧源水处理有限公司	是	39%	3,943.03	2019.02.01	连带责任保证	16 年	是	正在履行	否
14	公司	新疆昆仑新水源科技股份有限公司	是	49%	4,165.00	2018.12.07	连带责任保证	2 年	是	正在履行	否
15	公司	江苏惠民水务有限公司	是	30%	37,500.00	2019.03.25	连带责任保证	12 年	是	正在履行	否
16	公司	仙桃水务环境科技有限公司	是	44.1%	13,230.00	2019.04.01	连带责任保证	25 年	是	正在履行	否
17	公司	乌鲁木齐科发通源环保科技有限公司	是	公司持有新疆碧水源环境资源股份有限公司29.8%,新疆碧水源	8,600.00	2019.04.16	连带责任保证	15 年	是	正在履行	否

序号	担保人	被担保人	被担保人是 否为碧水源的 参股公司	公司持被担保人的 股比	担保金额 (万元)	合同 签署日	担保类型	担保期	是否 履行决策 程序	截至 目前进展 情况	是否发生 担保债务 逾期或违 约情形
				环境资源股份有限公司持有其 100%							
18	公司	南靖漳发碧水源环境有限公司	是	44.1%	22,809.50	2019.09.10	连带责任保证	18 年	是	正在履行	否
19	公司	木垒县科发再生水有限公司	是	公司持有新疆碧水源环境资源股份有限公司 29.8%，新疆碧水源环境资源股份有限公司持有其 100%	7,000.00	2019.07.01	连带责任保证	18 年	是	正在履行	否
20	公司	赤水市碧水源清源环境科技有限公司	是	公司直接持有其 1%；公司持有贵州贵水投资发展股份有限公司 49%，贵州贵水投资发展股份有限公司持有其 78%	25,000.00	2019.12.10	连带责任保证	20 年	是	正在履行	否
21	公司	江苏岭源水务有限责任公司	是	公司持有其 20.11%，通过碧水源全资子公司碧水源香港环保有限公司持有其 19.89%	94,120.00	2019.12.26	连带责任保证	15 年	是	正在履行	否
22	公司	德青源	是	21.04%	4,300.00	2020.09.27	连带责	3 年	是	正在	否

序号	担保人	被担保人	被担保人是 否为碧水源的 参股公司	公司持被 担保人的 股比	担保金额 (万元)	合同 签署日	担保类 型	担保 期	是否 履行 决策 程序	截 至 目 前 进 展 情 况	是否 发生 担保 债务 逾期 或违 约情 形
							任保证			履行	
23	公司	宁波良麒光 艺环境技术 有限公司	是	良业科技 持有其 43.75%, 公司持有 良业科技 90.01%	7,368.00	2020.03.30	连带责 任保证	10.33 年	是	正在 履行	否
24	公司	德青源	是	21.04%	10,000.00	2020.05.18	连带责 任保证	3 年	是	正在 履行	否
25	公司	德青源	是	21.04%	10,000.00	2020.06.17	连带责 任保证	1 年	是	正在 履行	否
26	公司	德青源	是	21.04%	5,000.00	2020.11.04	连带责 任保证	1 年	是	正在 履行	否
27	良业 科技 注 1	北京中技知 识产权融资 担保有限公 司	否	与公司无 股权关 系, 详情 见注 1	6,500.00	2020.03.12	应收账 款质押	1 年	是	正在 履行	否
28	良业 科技 注 1	北京中技知 识产权融资 担保有限公 司	否	与公司无 股权关 系, 详情 见注 1	1,500.00	2020.03.12	应收账 款质押	1 年	是	正在 履行	否
29	公司	安顺良辰光 启文旅有限 公司	是	良业科技 持有其 8.25%, 公 司持有良 业科技 90.01%	13,000.00	2021.1.28	连带担 保责任	8.42 年	是	正在 履行	否

注 1: 经保荐机构及发行人律师核查, 良业科技向北京中技知识产权融资担保有限公司所提供的担保系因北京中技知识产权融资担保有限公司向良业科技银行贷款提供的担保之反担保。

(二) 结合被担保方的资信情况和履约能力等说明是否应当计提预计负债, 并充分披露相关风险

(1) 根据公司提供的被担保方企业信用报告、书面说明并经查询中国执行信息公开网等公开网站方式的核查, 截至 2021 年 3 月 31 日, 公司对外担保所涉被担保方不存在不良类或关注类负债, 不属于失信被执行人。

根据公司提供的财务报表情况, 2020 年, 各被担保方的财务状况如下:

单位：万元

序号	被担保公司	营业收入	净利润	总资产	净资产	资产负债率
1	乌鲁木齐科发工业水处理有限公司	4,353.13	1,406.27	23,456.91	11,157.37	52.43%
2	内蒙古春源环保科技有限公司	3,482.23	368.37	22,629.37	9,511.15	57.97%
3	新疆昆仑新水源科技股份有限公司	39,579.92	-762.69	271,445.81	52,440.78	80.68%
4	青岛水务碧水源海水淡化有限公司	8,285.22	1,527.47	59,119.25	32,474.79	45.07%
5	乌鲁木齐米东科发再生水有限公司	3,109.38	367.77	15,020.27	8,362.05	44.33%
6	北京碧水源博大水务科技有限公司	5,199.88	1,045.99	25,533.97	11,830.09	53.67%
7	西安碧水湾水务有限责任公司	2,970.69	-726.99	29,794.75	9,532.28	68.01%
8	新疆碧水源环境资源股份有限公司	48,451.71	6,229.47	234,638.07	59,060.66	74.83%
9	宜都水务环境科技有限公司	298.35	-215.67	4,690.08	1,190.75	74.61%
10	泗阳新源水务工程有限责任公司	111.50	-137.77	48,486.94	14,341.83	70.42%
11	山西水投碧源水处理有限公司	1,543.80	283.07	11,016.36	2,640.81	76.03%
12	江苏惠民水务有限公司	-	-1.04	125,663.18	124,790.70	0.69%
13	仙桃水务环境科技有限公司	537.74	14.35	40,784.98	8,572.11	78.98%
14	乌鲁木齐科发通源环保科技有限公司	3,568.17	1,489.61	21,040.99	7,306.48	65.28%
15	南靖漳发碧水源环境有限公司	-	-3.32	25,703.79	8,050.68	68.68%
16	木垒县科发再生水有限公司	1,036.81	-530.02	12,157.89	2,656.62	78.15%
17	赤水市碧水清源环境科技有限公司	3,344.84	1,045.84	70,729.46	15,897.95	77.52%
18	江苏岭源水务有限责任公司	-	-	155,393.67	53,826.72	65.36%
19	德青源	249,351.23	-52,301.23	213,853.28	59,029.52	72.40%
20	宁波良麒光艺环境技术有限公司	19,307.15	-2.70	24,870.21	7,997.29	67.84%
21	北京中技知识产权融资担保有限公司	11,737.44	8,592.29	242,186.13	218,721.39	9.69%
22	安顺良辰光启文旅有限公司	-	-36.79	15,843.66	3,113.21	80.35%

以上各被担保公司主要系项目公司，项目公司在投入运营且稳定达产后可产

生稳定的现金流。2020 年度，净利润为负且金额较大的被担保方具体情况如下：

(1) 德青源

北京德青源农业科技股份有限公司为生态农业企业，公司持股 21.04%。2020 年度德青源净利润为-52,301.23 万元，亏损金额较大。德青源 2020 年每月现金回款金额为 2 亿元左右。2020 年 12 月，德青源偿还了 2 笔贷款，分别为中关村融资租赁 1,195 万元、浦发银行 5,000 万元。2021 年一季度，德青源偿还 8 笔贷款，分别为甘肃银行宕昌支行 150 万元、甘肃银行古浪支行 150 万元、甘肃银行礼县支行 150 万元、甘肃银行天祝支行 150 万元、甘肃银行渭源支行 200 万元、甘肃银行武威支行 150 万元、甘肃银行榆中支行 150 万元、中关村科技租赁股份有限公司 612.5 万元。截至 2021 年 3 月 31 日，德青源没有逾期债务情况。

(2) 新疆昆仑新水源科技股份有限公司、西安碧水湾水务有限责任公司、宜都水务环境科技有限公司、泗阳新源水务工程有限责任公司、木垒县科发再生水有限公司

上述公司均系碧水源的参股公司，且系水处理项目的项目公司，目前均处于运营初期，由于实际运营水量不足且项目公司运营初期融资成本较高，导致运营初期亏损。预计随着保底水量递增及融资本金递减，该等项目公司业绩将逐步改善。截至 2021 年 3 月 31 日，该等项目公司不存在不良类或关注类负债，不属于失信被执行人。

根据《企业会计准则第 13 号-或有事项》第四条规定：“与或有事项相关的义务同时满足下列条件的，应当确认为预计负债：

- （一）该义务是企业承担的现时义务；
- （二）履行该义务很可能导致经济利益流出企业；
- （三）该义务的金额能够可靠地计量。”

碧水源所提供的保证并非公司应承担的现时义务，截至 2021 年 3 月 31 日，被担保方资信状况正常，无法确定承担该担保义务预计损失的具体金额，且导致经济利益流出公司的可能性较低，故该担保不符合准则中关于预计负债的确认条件，因此公司无需对该担保做预计负债处理。

关于公司对外担保可能存在的风险，公司已在募集说明书之“重大事项提示”之“六、公司的相关风险”之“（八）对外担保的风险”，以及募集说明书之“第五节 与本次发行相关的风险因素”之“三、（一）对外担保的风险”中进行披露并以楷体加粗标明，具体披露内容如下：

“（一）对外担保的风险

截至 2021 年 3 月 31 日，公司正在履行中的对外担保（不包括公司与其下属并表子公司或下属并表子公司相互之间提供的担保）实际签署的保证合同的保证金额合计为 53.81 亿元，占当期末净资产（归属于母公司所有者权益）的 25.91%。对外担保主要是为项目公司融资提供增信，上述担保共 29 笔，对应被担保方共 22 家，其中 21 家为碧水源的参股公司，仅 1 家北京中技知识产权融资担保有限公司与碧水源无股权关系，碧水源的控股子公司良业科技向北京中技知识产权融资担保有限公司所提供的担保系因北京中技知识产权融资担保有限公司向良业科技银行贷款提供的担保之反担保。被担保方为碧水源参股公司对应的担保金额为 53.01 亿元，占前述对外担保总金额（53.81 亿元）的比例为 98.51%。

受新冠疫情等因素影响，部分被担保方业绩不及预期。2020 年度净利润为负的被担保方对应的担保金额为 25.59 亿元，占前述对外担保总金额（53.81 亿元）的比例为 47.55%。①其中德青源 2020 年归母净利润为-5.17 亿元，2021 年第一季度归母净利润（未经审计）为-1.75 亿元，资金较为紧张，截至 2021 年 3 月 31 日，公司对德青源实际签署的保证合同的保证金额合计为 2.93 亿元，对德青源的实际担保金额合计为 1.93 亿元，因德青源质押给碧水源的现金部分为 0.67 亿元，因此碧水源对德青源担保的风险敞口为 1.26 亿元。②新疆昆仑新水源科技股份有限公司、西安碧水湾水务有限责任公司、宜都水务环境科技有限公司、泗阳新源水务工程有限责任公司、木垒县科发再生水有限公司等公司，系碧水源的参股公司，且系水处理项目的项目公司，目前均处于运营初期，由于实际运营水量不足且项目公司运营初期融资成本较高，导致运营初期亏损。预计随着保底水量递增及融资本金递减，该等项目公司业绩将逐步改善。

截至 2021 年 3 月 31 日，公司对外担保共 29 笔，最长担保期限 25 年（1 笔），期限在 3 年（不含）至 20 年以内（含）的担保为 18 笔，期限在 3 年以内（含）的担保为 7 笔，虽然与同行业可比公司担保期限不存在重大差异，但整体对外

担保期限较长。

在担保期限内，若被担保方业绩未能如期改善等导致不能按时偿还本金或利息，以及公司对外担保的担保期限整体较长，公司可能存在因承担连带保证责任而导致的债务风险。

”

二、说明公司存在大额对外担保的原因及合理性，是否符合行业惯例

（一）公司存在大额对外担保的原因及合理性

担保列表中第 23、24、25、26 项系补充流动资金需要，公司为德青源向银行申请的综合授信提供连带责任保证担保。因德青源其他股东为有限合伙企业及个人股东，银行出于主体综合信用考虑，要求公司为综合授信提供全额担保，且德青源以自有资产及贷款总金额部分现金质押方式为担保提供了全额反担保。

第 27、28 项系良业科技向北京中技知识产权融资担保有限公司所提供的担保系因北京中技知识产权融资担保有限公司向良业科技银行贷款提供的担保之反担保。

其他各项均系项目建设需要，公司向各参股公司提供担保。被担保的参股公司处于建设期，预计建成后经营效益良好，偿债能力较强，财务风险可控，提供担保符合公司整体利益。因参股公司其他股东为政府平台公司，银行出于主体综合信用考虑，要求公司为贷款提供担保。参股公司均以项目资产为各项担保提供反担保。

（二）公司存在大额对外担保是否符合行业惯例

根据上市公司公开披露的 2020 年年报，部分可比公司业务模式、担保总额占公司净资产的比例情况如下：

可比公司名称	业务模式	担保总额占公司净资产的比例(%)
重庆水务	供水业务、污水处理业务、污泥处理工程施工等	0.48
首创股份	特许经营是公司环境服务业务的主要模式，通过 BOT（建设-运营-移交）、TOT（移交-运营-移交）、ROT（改建-运营-移交）、DBOT（设计-建设-运营-移交）等方式与地方政府签订特许经营协议，在特许经营期内从事项目的投融资、建设、运营，提供达标稳定的基础设施服务，同时获得持续合	40.54

可比公司名称	业务模式	担保总额占公司净资产的比例(%)
	理的投资收益。	
创业环保	水务业务方面，公司以巩固、提高现有水务项目运营质量为主，业务规模与期初相比没有重大变化；截至 2020 年末，公司权益类水务业务总规模约 552.5 万立方米/日，其中 PPP 模式下污水处理规模约 479 万立方米/日，供水业务规模 31.5 万立方米/日（包括自来水、工业供水），再生水规模 42 万立方米/日，厂网一体化中的管网长度约 1,007KM，上述项目分布在全国 15 个省市自治区；委托运营模式下污水处理规模约 58.6 万立方米/日。	58.69
节能国祯	业务模式分为投资运营业务、环境工程 EPC 业务、水处理设备生产销售业务以及水环境设计咨询业务。	135.59
鹏鹞环保	主要以 BOT、BT、TOT、PPP 和委托运营等模式开展。	16.94
三达膜	工业料液分离、膜法水处理、环境工程、膜备件及民用净水机等在内的膜技术应用业务和水务投资运营业务。	0.31

注：以上数据来源于可比公司 2020 年年报；可比公司 2021 年一季度未披露担保总额占公司归母净资产的比例。

截至 2021 年 3 月 31 日，碧水源担保总额（包括公司与其下属并表子公司或下属并表子公司相互之间提供的担保）占公司归属于母公司所有者权益的比例为 99.74%，符合行业惯例。公司正在履行中的对外担保（不包括公司与其下属并表子公司或下属并表子公司相互之间提供的担保）实际签署的保证合同的保证金额合计为 53.81 亿元，占 2020 年 3 月末归属于母公司所有者权益比例为 25.91%。

（三）公司存在长期限对外担保是否符合行业惯例

根据上市公司公开披露的 2020 年年报，部分可比公司披露的最长担保期限情况如下：

可比公司名称	最长担保期限
重庆水务	13 年
首创股份	17 年 7 个月
创业环保	14 年
节能国祯	20 年
鹏鹞环保	17 年
三达膜	8 年

注：以上可比公司 2021 年一季度未披露担保期限信息。

截至 2021 年 3 月 31 日,公司对外担保共 29 笔,最长担保期限 25 年(1 笔),期限在 3 年(不含)至 20 年以内(含)的担保为 18 笔,期限在 3 年以内(含)的担保为 7 笔,与同行业可比公司担保期限不存在重大差异。公司存在长长期对外担保符合行业惯例。

三、保荐人、会计师及发行人律师的核查过程与核查意见

(一) 核查程序

保荐机构、会计师、发行人律师执行了以下核查程序:

1、查阅了发行人提供的决策会议资料、相关公告材料、担保合同及其主合同、书面说明;

2、查阅了被担保方的最近一年财务报告、企业信用报告,查询了中国执行信息公开网等公开网站的信息;

3、结合企业会计准则的规定,判断公司对上述事项的会计处理是否符合企业会计准则的规定;

4、查阅了行业内可比上市公司的定期报告情况及其他公告情况,对可比公司信息进行整理分析及比较。

(二) 核查意见

经核查,保荐机构、会计师及发行人律师认为:截至 2021 年 3 月 31 日,公司对外担保均处于正常履行之中,公司已就对外担保履行了必要的决策程序,未发生担保债务逾期或违约情形。截至 2021 年 3 月 31 日,被担保方资信状况正常,无法确定承担该担保义务预计损失的具体金额,且导致经济利益流出公司的可能性较低,故该担保不符合准则中关于预计负债的确认条件,因此公司无需对该担保做预计负债处理。公司已在《募集说明书》中补充披露相关风险。大额担保符合公司的业务模式,具备商业合理性,符合行业惯例。

6.关于商誉

最近三年及一期,发行人商誉账面价值分别为 81,874.06 万元、80,683.03 万元、81,221.87 万元和 81,221.87 万元,其中因收购北京良业环境技术股份有限公司形成的商誉为 77,274.35 万元。

请发行人结合商誉减值测试的具体方法、参数，标的资产业绩承诺、报告期业绩情况、所处行业现状及政策影响、新冠疫情影响等说明商誉减值计提的充分性，并充分披露相关风险。

请保荐人和会计师核查并发表明确意见。

回复：

一、公司商誉及减值测试的基本情况

（一）公司商誉情况

报告期各期末，公司的商誉账面价值如下：

单位：万元

序号	商誉账面价值	2021 年 3 月末	2020 年末	2019 年末	2018 年末
1	良业科技	77,274.35	77,274.35	77,274.35	77,274.35
2	定州市冀环危险废物治理有限公司	1,544.52	1,544.52	1,544.52	1,544.52
3	秦皇岛太平洋引供水有限公司	886.96	886.96	886.96	886.96
4	武汉碧水源环保科技有限公司	713.95	713.95	713.95	713.95
5	欣水源生态环境科技有限公司	370.11	370.11	370.11	-
6	宽城碧水源环保有限公司	243.98	243.98	243.98	243.98
7	西安碧水源水务有限公司	168.73	168.73	168.73	-
8	定州京城环保科技有限公司	17.09	17.09	17.09	17.09
9	北京久安建设投资集团有限公司	2.08	2.08	2.08	2.08
10	延吉海信生物能源科技有限公司	0.10	0.10	0.10	0.10
	合计	81,221.87	81,221.87	81,221.87	80,683.03

公司的商誉主要为公司并购其他公司所形成。其中，截至 2020 年末及 2021 年 3 月末，公司并购良业科技所形成的商誉为 77,274.35 万元，占比 95.14%。2018 年末、2019 年末、2020 年末，公司对大额商誉均进行了减值测试。其中，2018 年末，北京碧水源环境工程有限公司、北京中煤碧水源环境科技有限公司、湖南海云水利建设有限公司，分别全额计提商誉减值准备 790.66 万元、328.37 万元和 72.00 万元。

（二）商誉减值情况

1、商誉减值测试的具体方法

公司在财务报表中单独列示的商誉，无论是否存在减值迹象，至少每年进行减值测试。减值测试时，商誉的账面价值分摊至预期从企业合并的协同效应中受益的资产组或资产组组合。测试结果表明包含分摊的商誉的资产组或资产组组合的可收回金额低于其账面价值的，确认相应的减值损失。减值损失金额先抵减分摊至该资产组或资产组组合的商誉的账面价值，再根据资产组或资产组组合中除商誉以外的其他各项资产的账面价值所占比重，按比例抵减其他各项资产的账面价值。

在测试包含分摊的商誉的资产组或资产组组合的可收回金额时，可收回金额应当根据资产的公允价值减去处置费用后的净额与资产预计未来现金流量的现值两者之间较高者确定。因标的资产的公允价值减去处置费用后的净额无法可靠估计，公司管理层以该资产预计未来现金流量的现值作为其可收回金额。

2、公司商誉减值测试的主要假设

①各资产组持有单位持续性经营，并在经营范围、销售模式和渠道目前情况无重大变化。

②各资产组持有单位所处地区的政治、经济和社会环境无重大变化。

③国家现行的银行利率、汇率、赋税基准及税率、政策性征收费用等不发生重大变化。

④各资产组持有单位在现有的管理方式和管理水平的基础上，经营范围、方式与目前方向保持一致。

3、公司商誉减值测试的结果

（1）截至 2020 年 12 月 31 日公司商誉减值测试的结果

2020 年，公司委托中京民信（北京）资产评估有限公司，就公司以财务报告为目的所涉及的如下 7 项包含商誉的资产组或资产组组合于减值测试日（2020 年 12 月 31 日）的现值进行了评估。

依据中京民信（北京）资产评估有限公司出具的相关评估报告（京信评报字(2021)第 15 号、京信评报字(2021)第 72 号、京信评报字(2021)第 74 号、京信评

报字(2021)第 75 号、京信评报字(2021)第 76 号、京信评报字(2021)第 77 号、京信评报字(2021)第 78 号)，公司收购良业科技、定州市冀环危险废物治理有限公司、秦皇岛太平洋引供水有限公司、武汉碧水源环保科技有限公司、欣水源生态环境科技有限公司、宽城碧水源环保有限公司、西安碧水源水务有限公司等公司股权所形成的商誉，上述商誉的可回收价值高于其账面减值，均不存在减值情况。具体情况如下：

单位：万元

项目	良业科技	定州市冀环危险废物治理有限公司	秦皇岛太平洋引供水有限公司	武汉碧水源环保科技有限公司	欣水源生态环境科技有限公司	宽城碧水源环保有限公司	西安碧水源水务有限公司
商誉账面余额①	77,274.35	1,544.52	886.96	713.95	370.11	243.98	168.73
商誉减值准备余额②	-	-	-	-	-	-	-
商誉的账面价值③=①-②	77,274.35	1,544.52	886.96	713.95	370.11	243.98	168.73
未确认归属于少数股东权益的商誉价值④	8,576.50	-	520.69	-	100.54	-	-
调整后整体商誉的账面价值⑤=④+③	85,850.85	1,544.52	1,407.64	713.95	470.65	243.98	168.73
资产组的账面价值⑥	24,883.10	1,713.93	5,424.46	17,237.17	84.03	15,951.80	1.94
包含整体商誉的资产组的账面价值⑦=⑤+⑥	110,733.96	3,258.45	6,832.10	17,951.12	554.67	16,195.78	170.67
资产组预计未来现金流量的现值（可回收金额）⑧	162,491.77	3,357.98	11,127.14	17,969.13	978.19	17,214.83	1,901.45
商誉减值损失（大于 0 时）⑨=⑦-⑧	-	-	-	-	-	-	-

（2）截至 2019 年 12 月 31 日公司商誉减值测试的结果

2019 年，公司委托中京民信（北京）资产评估有限公司，就公司以财务报

告为目的所涉及的如下 7 项包含商誉的资产组或资产组组合于减值测试日（2019 年 12 月 31 日）的现值进行了评估。

依据中京民信（北京）资产评估有限公司出具的相关评估报告（京信评报字(2020)第 144 号、京信评报字(2020)第 143 号、京信评报字(2020)第 146 号、京信评报字(2020)第 141 号、京信评报字(2020)第 142 号、京信评报字(2020)第 147 号、京信评报字(2020)第 145 号），公司收购良业科技、定州市冀环危险废物治理有限公司、秦皇岛太平洋引供水有限公司、武汉碧水源环保科技有限公司、欣水源生态环境科技有限公司、宽城碧水源环保有限公司、西安碧水源水务有限公司等公司股权所形成的商誉，上述商誉的可回收价值高于其账面减值，均不存在减值情况。具体情况如下：

单位：万元

项目	良业科技	定州市冀环危险废物治理有限公司	秦皇岛太平洋引供水有限公司	武汉碧水源环保科技有限公司	欣水源生态环境科技有限公司	宽城碧水源环保有限公司	西安碧水源水务有限公司
商誉账面余额①	77,274.35	1,544.52	886.96	713.95	370.11	243.98	168.73
商誉减值准备余额②	-	-	-	-	-	-	-
商誉的账面价值③=①-②	77,274.35	1,544.52	886.96	713.95	370.11	243.98	168.73
未确认归属于少数股东权益的商誉价值④	8,576.50	-	520.69	-	100.54	-	-
调整后整体商誉的账面价值⑤=④+③	85,850.85	1,544.52	1,407.64	713.95	470.65	243.98	168.73
资产组的账面价值⑥	11,055.33	2,006.21	4,599.11	17,392.09	168.88	16,694.24	10.20
包含整体商誉的资产组的账面价值⑦=⑤+⑥	96,906.18	3,550.73	6,006.75	18,106.04	639.52	16,938.23	178.93
资产组预计未来现金流量的现值（可回收金额）⑧	252,664.23	3,862.85	9,648.69	20,557.07	1,026.11	17,496.55	192.43
商誉减值损失（大于 0 时）⑨=⑦-⑧	-	-	-	-	-	-	-

二、良业科技的业绩承诺、报告期业绩情况、所处行业现状及政策影响、新冠疫情影响

（一）良业科技的收购过程及业绩承诺情况

1、2015 年，碧水源向良业科技增资 10%

2015 年 11 月，公司向良业科技增资 5,555 万元（增加注册资本 484.63 万元），成为持股 10%的股东。

2、2017 年，碧水源收购良业科技 70%股权

（1）收购情况

2017 年 6 月，公司与良业科技的主要股东签订《北京碧水源科技股份有限公司关于北京良业环境技术有限公司之股权收购协议》，以 8.49 亿元的价格收购良业科技 70%股权（对应企业估值 12.816 亿元），形成商誉 77,274.35 万元。收购完成后，加上之前持有的 10%股权，公司持有良业科技 80%的股权，对良业科技构成控制。

（2）业绩承诺情况

根据 2017 年签署的《股权收购协议》，良业科技股东良益诚（其实际控制人为良业科技创始人、董事、总裁）同意就业绩承诺期 2017、2018、2019 年度（以下简称“业绩承诺期”）良业科技的业绩情况进行业绩承诺与补偿及业绩奖励的约定：

良益诚承诺，如良业科技于业绩承诺期末，未完成三年承诺业绩，则良益诚应于业绩承诺期末，对累计实际净利润额低于累计承诺净利润额部分对公司进行补偿。补偿金额=（6.29 亿元-良业科技实际累计净利润）/6.29 亿元*本次股权转让对价 8.49183 亿元。三年承诺业绩为 2017、2018、2019 年度经审计的合并报表归属于良业科技的净利润（以扣除非经常性损益前后孰低者为计算依据）分别不低于 1.65 亿元、2.06 亿元、2.58 亿元，三年累计承诺净利润不低于 6.29 亿元。

同时，如业绩承诺期结束后，良业科技三年累计实际净利润（以扣除非经常性损益前后孰低者为计算依据）超过累计承诺净利润，良业科技将超额部分（税前）的 35%实施业绩奖励。

3、2018 年，碧水源收购良业科技 10.01%股权

（1）收购情况

2018 年 12 月，公司与良益诚、梁毅签署《良业科技集团股份有限公司 10.01%

股权转让协议》，以现金 3.85 亿元收购良益诚持有的良业科技 10.01%股权（对应企业估值 38.46 亿元），加上之前持有的 80%股权，截至 2020 年 12 月 31 日，公司持有良业科技 90.01%的股权。

（2）业绩承诺情况

公司于 2018 年 12 月以现金 38,500 万元收购良益诚持有的良业科技 10.01%股权。根据 2018 年签署的《北京良业环境技术有限公司 10.01%股权转让协议》，良益诚同意就良业科技 2018 年度、2019 年度及 2020 年度（第二期业绩承诺期）进行业绩承诺与补偿约定。如良业科技于第二期业绩承诺期期末，未完成三年承诺业绩（经审计的合并报表目标公司扣除非经常性损益后的净利润）分别不低于 5.5 亿元、7.6 亿元及 10.2 亿元，三年累计承诺净利润不低于 23.3 亿元，则良益诚将就差额部分对公司进行补偿。补偿金额=（23.3 亿元-目标公司累计实际归母净利润）/23.3 亿元*本次股权转让对价 3.85 亿元。

（二）收购良业科技 70%股权形成商誉

2017 年 6 月，北京中天华资产评估有限责任公司出具了资产评估报告（中天华资评报字[2017]第 1233 号），对良业科技的股东全部权益价值进行评估，评估基准日为 2017 年 3 月 31 日。资产基础法下，公司的净资产评估价值为 27,069.89 万元，增值率 10.21%；收益法下，公司的股东全部权益价值为 108,400.00 万元，增值率 341.35%。

合并成本	金额（万元）
支付对价（现金）	84,918.30
购买日之前持有的股权于购买日的公允价值	12,131.19
合并成本合计	97,049.49
减：取得的可辨认净资产公允价值份额	19,775.13
商誉/合并成本小于取得的可辨认净资产公允价值份额的金额	77,274.35

（三）良业科技所处行业现状及政策影响、新冠疫情影响

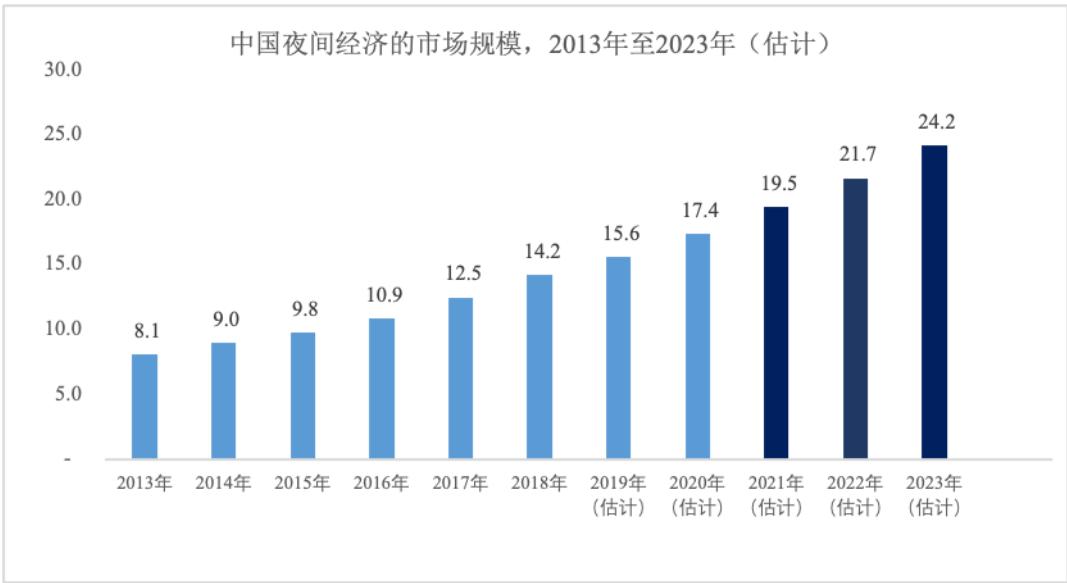
1、良业科技的主营业务

良业科技的主营业务为灯光秀项目及功能性照明项目提供设计、建设及维护服务，按照特定照明需求，包括光照度、亮度、显色性、视觉及美学效果等，结合自然光及人造照明系统，设计方案和实施工程，通过光科技打造产品为城市、

景区和家庭提供服务。业务主要涵盖城市大型灯光山水秀、城市滨水夜游、文化公园夜游策划、投融资、运营以及智慧路灯及智能家居产品销售等领域。

2、光环境业务的现状

夜间经济为现代经济的一个重要组成部分，亦为一个国家的主要经济驱动力之一。随着中国城市化的快速发展、夜间活动及娱乐活动的种类不断增加以及光环境工程技术市场的稳健发展，中国的夜间经济显示出强劲的发展势头。下列图示中国夜间经济市场规模，预计 2021 年至 2023 年复合年增长率为 11.3%。



资料来源：弗若斯特沙利文报告

光环境工程技术市场的上游主要是 LED 产品、电线电缆等建筑相关材料的制造商和经销商等原材料供货商。具备相关工程设计资质的设计公司策划和设计光环境工程技术项目。具备设计和承包资质的公司可以同时进行项目的策划、设计和施工。劳动力和原材料是项目建设过程中的主要成本，主要下游客户包括政府机构、旅游景点、基础设施投资实体和房地产公司。

在中国宏观经济稳定增长、政府持续投资光环境工程技术项目及中国对光环境工程技术项目需求不继增长的推动下，中国光环境工程技术市场在 2013 年至 2018 年保持了稳定的增长速度。随着中国夜间经济和旅游业的蓬勃发展，中国光环境工程技术市场面临着以灯光秀项目需求旺盛为主要驱动力的发展机遇。

(2) 行业主管部门及相关政策影响

1) 行业主管部门

住房和城乡建设部为我国照明工程行业主管部门，主要负责对行业进行资质管理，制定产业政策、产业规划，对行业发展方向进行宏观调控。

文化和旅游部为我国文化产业、旅游业主管部门，研究拟订文化和旅游政策措施，起草文化和旅游法律法规草案，统筹规划文化事业、文化产业和旅游业发展等。

中国照明学会为我国照明工程行业的学术性组织，主要职责是开展国、内外学术交流，传播照明技术和经验，组织或推荐照明科技工作者积极参与国家科技政策和发展战略。

3、光环境行业政策影响

1) 行业主要法律法规的政策

政策名称	发布时间	发布部门	政策要点
《国务院推进文化创意和设计服务与相关产业融合发展的若干意见》	2014 年 2 月	国务院	推进文化创意和设计服务等新型、高端服务业发展，促进与实体经济深度融合，是培育国民经济新的增长点、提升国家文化软实力和产业竞争力的重大举措
《关于促进旅游业改革发展的若干意见》	2014 年 8 月	国务院	加快旅游业改革发展，是适应人民群众消费升级和产业结构调整的必要要求，对于扩就业、增收入，推动中西部发展和贫困地区脱贫致富，促进经济平稳增长和生态环境改善意义重大，对于提高人民生活质量、培育和践行社会主义核心价值观也具有重要作用
《关于进一步促进旅游投资和消费的若干意见》	2015 年 8 月	国务院	提出着力改善旅游消费软环境；实施旅游投资促进计划，开辟旅游消费市场；实施旅游消费促进计划，培育新的消费热点；实施乡村旅游提升计划，开拓旅游消费空间；优化休假安排，激发旅游消费需求；加大改革创新力度，促进旅游投资消费持续增长等六方面意见
《“十三五”旅游业发展规划》	2016 年 12 月	国务院	鼓励扩大旅游新供给，推动精品景区建设，加快休闲度假产品开发，大力发展乡村旅游，提升红色旅游发展水平，加快发展自驾车旅居车旅游，大力发展海洋及滨水旅游，大力发展冰雪旅游，加快培育低空旅游；推进特色旅游目的地建设等
《推进夜游西安实施方案》	2018 年 4 月	西安市人民政府	以“旅游+”和旅游全域化为发展战略，以夜游经济提升为突破口，积极拓展西安市旅游产业链，构建“品牌化、全域化、特色化、

政策名称	发布时间	发布部门	政策要点
			国际化”西安夜游经济
《关于上海推动夜间经济发展的指导意见》	2019年4月	上海市商务委员会	设立“夜间区长”“夜生活首席执行官”，进一步优化夜间营商环境，打造一批地标性夜生活集聚区，并培育夜间文化艺术项目，以及“浦江夜游”、博物馆夜游等多元化都市夜游项目
《北京市关于进一步繁荣夜间经济促进消费增长的措施》	2019年7月	北京市商务局	为加快推进本市夜间经济发展，进一步繁荣夜间经济，更好地满足人民群众品质化、多元化、便利化消费需求，促进国际消费中心城市城市建设，制定了十三条针对措施
《关于进一步激发文化和旅游消费潜力的意见》	2019年8月	国务院	鼓励有条件的旅游景区在保证安全、避免扰民的情况下开展夜间游览服务。丰富夜间文化演出市场，优化文化和旅游场所的夜间餐饮、购物、演艺等服务，鼓励建设24小时书店。到2022年，建设200个以上国家级夜间文旅消费集聚区，夜间文旅消费规模持续扩大
《关于加快发展流通促进商业消费的意见》	2019年8月	国务院	提出发展假日和夜间经济，鼓励主要商圈和特色商业街与文化、旅游、休闲等紧密结合延长营业时间、打造夜间消费场景和集聚区，完善夜间交通、安全、环境等配套措施等意见
《推动夜间经济发展实施方案》	2019年8月	广州市发改委	到2022年，力争形成13个全国知名的商圈和一批精品文化项目，全市夜间经济集聚区达到30个，夜间经济对全市经济的贡献不断提升，打造国际知名的“广州之夜”品牌
《关于加快推进夜间旅游发展的实施意见》	2019年11月	山东省人民政府	培育夜间观光游憩、文化体验、特色餐饮、时尚购物等夜间旅游经济产业，推动各市及具备条件的县（市、区）至少形成1-2个与区域商相融合、具有较强辐射带动功能的夜间文旅消费集聚区。建设一批夜间旅游优质项目，推出一批夜间旅游产品，形成一批夜间旅游发展示范城市，打造一批活动丰力强的夜间旅游景区
《关于整治“景观亮化工程”过度化等“政绩工程”、“面子工程”问题的通知》	2019年12月	中央“不忘初心、牢记使命”主题教育领导小组	把整治“景观亮化工程”过度化等“政绩工程”、“面子工程”问题纳入主题教育专项整治内容，深化学习教育，树立正确政绩观，抓好自查评估，认真整改规范，加强督促指导，落实整治责任，加强督促指导

《关于整治“景观亮化工程”过度化等“政绩工程”、“面子工程”问题的通知》发布后，国内多地城市纷纷落实中央要求，陆续出台相关文件，规范、促进夜经济的发展，部分城市发布的政策如下：

省市	政策名称	主要内容
北京	《关于加快培育壮大新业态新模式促进北	扩大文化旅游消费、实施“漫步北京”“畅游京郊”行动计划和“点亮北京”夜间文化旅游消费计划

省市	政策名称	主要内容
	《京经济高质量发展的若干意见》（2020年6月）	
苏州	《关于加快苏州夜间经济发展的实施意见》（2020年4月）	以创建国家文化和旅游消费示范城市为抓手，突出文化旅游在夜间经济中的带动作用，全力打造“姑苏八点半”苏州夜间经济品牌，规划建设一批文商旅深度融合、辐射带动能力强的夜间经济示范区，逐步形成布局合理、功能完善、业态多元、管理规范、管理规范的夜间经济发展格局，推动夜间经济全面繁荣，助力建设“现代国际大都市、美丽幸福新天堂”
浙江	《浙江省人民政府办公厅关于提振消费促进经济稳定增长的实施意见》（2020年3月）	大力培育发展夜间经济。以“浙里来消费，美好夜生活”为主题，培育15个以上夜间经济试点城市，打造一批特色鲜明、业态多元、亮丽美观的地标性夜经济生活集聚区。支持建设夜经济数字街区，点亮夜经济地图，创新城市新消费场景，营造全天候消费氛围。围绕夜游、夜娱、夜食、夜购、夜宿、夜健等主题特色，组织开展一批“浙夜好”促消费活动
长沙	《关于加快推进夜间经济发展的实施意见》（2019年12月）	到2022年，全市总共建成10个市级、30个区县（市）级夜间经济示范街区和200个夜间经济示范门店；打造50个具有全国知名度、100个具有全省知名度的夜消费名片；夜经济零售总额占社会消费品零售总额比重达到20%以上，新增社会消费品零售总额600亿元以上，创造就业岗位10万个以上
合肥	《关于加快推进夜间经济发展的实施意见》（2019年12月）	以打造“夜合肥”为主题，以丰富业态、完善设施，强化管理为重点，大力开展夜间购物餐饮、旅游休闲、体育健身、文化演艺活动，促进商旅文体融合发展，增强夜间消费活力
兰州	《兰州市文化旅游产业发展三年攻坚行动方案》（2020年5月）	实施六夜体系突破工程。以“有味”为工作目标，推进“个十百千”工程，实现“夜景夜演夜宴夜娱夜购夜宿”整体联动
呼和浩特	《呼和浩特市促进夜间经济发展的指导意见》（2020年5月）	坚持以供给侧结构性改革为主线，立足挖掘内需潜力、推动消费升级、繁荣首府经济的总体要求，按照市场主导、政府引导的原则，着力培育发展时尚活力型、商贸文旅型、便民服务型等夜间经济形态，提升夜间消费供给，营造开放、有序、活跃的夜间经济发展环境，打造国内具有较高知名度的“夜青城”消费品牌
天津	《天津市发展夜间经济十大工程》（2020年5月）	充分发挥夜间进行消费活动“黄金时段”的优势，进一步提升城市活力，激发消费潜力，拉动经济增长
福建	《关于进一步促进夜间经济发展九条措施》（2020年6月）	活跃夜间商业和市场，鼓励主要商圈和特色商业街，适当延长营业时间，开设深夜营业专区，24小时便利店和深夜食堂等特色餐饮街区
福州	《福州市夜色经济体验示范街区建设提升专项行动方案》（2020年5月）	市级夜色经济体验示范街区建设提升标准从街区规模、基础建设、交通管理、数字升级、多元业态、拓展服务、组织机构、管理机制等8个方面制定

省市	政策名称	主要内容
浙江	《关于开展省级夜间经济试点城市创建工作的通知》（2020年5月）	以“浙里来消费·美好夜生活”为主题，加强夜间经济整体规划布局、打造地标性夜生活聚集区、创新夜间经济业态模式、提升城市综合配套保障水平、优化夜间营商消费环境等。争取通过3年（2020年至2022年）时间的试点带动，梯度培育创建一批布局合理、管理规范、各具特色、功能完善的夜间经济试点城市
宁波	《宁波市加快发展夜间经济实施方案的通知》（2020年5月）	到2021年，宁波将建成具有较高知名度的夜间经济地标商圈5个、特色街区10个、15分钟商贸便民服务圈40个
广东	《广东省加快发展流通促进商业消费政策措施》（2020年4月）	鼓励各地打造夜间经济集聚区，完善配套服务和管理，丰富产品和服务供给。鼓励有一定夜间经济基础的城市新建、改造提升酒吧街、咖啡街、餐饮街，打造一批夜间经济示范商圈
云南	《关于促进夜间经济发展的指导意见》（2020年4月）	用3年时间在全省打造一批具有鲜明地方特色与浓郁民族风情的夜间经济集聚区，逐步形成布局合理、功能完善、业态多元、管理规范的夜间经济发展格局
成都	《成都市以新消费为引领提振内需行动方案（2020-2022年）》（2020年6月）	消费创新引领能力进一步增强，每年新引进各类品牌首店200家以上，发展特色小店300以上，建设夜间经济示范点位100个
郑州	《关于贯彻以人民为中心发展思想进一步做好为民造福工作的意见》（2020年6月）	培育夜间经济有序发展市集，充分利用广场、公园等公共场所和闲置土地，设立市集和特色跳蚤市场。每个县（市、区）、开发区要合理布局1到2个“夜品、夜购、夜赏、夜游、夜健”夜经济集聚示范区，举办1-3项夜间经济主体活动
济南	《关于推动济南夜间经济提质升级打造“夜泉城”2.0版的若干措施》（2020年6月）	提升一批夜间经济IP品牌，培育一批夜间经济主题街区，举办一批夜间经济特色活动，打造一批夜间经济文化品牌，发展一批夜间经济民生品牌，创新一批夜间经济配套服务
重庆	《关于加快夜间经济发展促进消费增长的意见》（2020年7月）	到2025年，夜间经济占城市消费比重逐年提高，形成布局合理、业态多元、功能完善、特色鲜明、管理规范、区域协调发展、商旅问题深度融合的“1+10+N”夜间经济发展格局。主城都市区“两江四岸”核心区基本建成全市夜间经济核心区，在“一区两群”成功创建10个高品质夜间经济示范区，各区县和两江新区、重庆高新区、万盛经开区均建成夜间经济集聚区

2) 《关于整治“景观亮化工程”过度化等“政绩工程”、“面子工程”问题的通知》的政策及影响

2019年12月，中央“不忘初心、牢记使命”主题教育领导小组印发《关于整治“景观亮化工程”过度化等“政绩工程”、“面子工程”问题的通知》（以下简称“《通知》”），《通知》要求把整治“景观亮化工程”过度化等“政绩工程”、“面子工程”问题纳入主题教育专项整治内容，深化学习教育，树

立正确政绩观，抓好自查评估，认真整改规范，加强督促指导，落实整治责任，加强督促指导。重点整治近年来在一些地方特别是贫困地区、欠发达地区城镇建设中都有所发现的脱离实际、盲目兴建景观亮化设施，限制超出当地经济发展和财力水平的“政绩工程”、“面子工程”。

《通知》的出台将在短期内对城市照明行业特别是贫困地区和欠发达地区的景观亮化工程项目产生一定的影响，但长期来看将从高速度盲目发展向更加精细化、更加健康有序的高质量发展方向转变，有利于我国景观照明行业可持续的、合理的健康发展。

①《通知》发布后全国各地密集出台支持夜经济的政策文件，城市照明行业仍具备良性增长潜力

夜间文化经济是城市经济的重要组成部分，是凸显城市风貌和特色、提升城市活力、拓展消费空间、完善消费服务、促进城市经济更加繁荣的重要途径。

《通知》发布后，国内多地城市纷纷落实中央要求，陆续出台相关文件，规范、促进夜经济的发展。全国多个大中城市夜间经济发展政策的出台，说明各城市基于未来发展的需求，仍在进行正常的城市照明项目的投资，城市照明行业未来具备较强的增长潜力。

②《通知》将促进城市照明行业和国内相关建设企业更加规范

《通知》中提出，“必要的亮化工程可以搞，但要从实际出发”，强调不做面子工程，而是把景观照明作为民生工程来实施，与国内目前多个城市夜景总体规划和夜间经济促进政策不相矛盾，只是对实施景观亮化项目的科学性和合理性提出了要求，促使行业内建设企业回归科学、合理、环保的照明初衷，将城市照明项目的前期规划作为重点，考虑其对民生与社会的整体影响，实施“惠民亮化”工程。同时，《通知》将促进项目规划、项目立项、造价预算等各个流程规范化，改善行业的经营环境。

③《通知》将促进行业坚持自主创新，有利于行业优势企业、创新企业和具有产品特色的企业进一步做大做强

《通知》指出，要求把整治“景观亮化工程”过度化等“政绩工程”、“面子工程”纳入主题教育专项整治内容，进而说明未来的景观亮化，不再是简单

的“亮化工程”，而需要行业内良业科技坚持自主创新，掌握自照明设计到运维的核心技术。

3) 良业科技的应对措施

良业科技作为行业内领先企业之一，自成立以来一直在传统照明工程业务基础上大力推进“照明+文化艺术”和“照明+智慧科技”等方面的创新与探索，提升照明效率和科技含量。

良业科技投建项目主要选择一二线城市、知名头部景区等优质目标，而非《通知》整治的贫困地区、欠发达地区。《通知》发布后，公司进一步有针对性地部署经营战略，加强客户承接过程中的风险识别和判断，重点识别分析新合同所在地经济发展和财力水平。

良业科技自 2016 年起已逐步转型进行投资、建设、运营一体化的夜间文化旅游项目，致力于在城市和知名景区打造夜间文化旅游产品，同时也根据地方政府发展夜经济的需要，承接地方夜景提升、夜间基础设施升级建设。2020 年以来良业科技已取得多个首创型夜游演绎类项目，如黄鹤楼夜游项目工程总承包、黄果树夜游项目工程总承包、南京城墙项目工程总承包、巴中市恩阳古镇旅游综合建设 PPP 项目二期工程专业分包等项目。

2020 年，公司营业收入较 2019 年同期同比下降 21.52%，归母净利润较 2019 年同期同比下降 17.20%，2021 年第一季度，公司营业收入较上年同期同比增加 17.82%，归母净利润较上年同期同比下降 77.01%，2020 年及 2021 年一季度经营业绩较同期下降，主要是因为公司下属子公司良业科技受景观照明行业政策影响传统照明工程类项目减少以及新冠疫情的影响，而新转型的夜间文化旅游业务在 2021 年第一季度受疫情影响处于旅游淡季，尚未产生较多收入。随着新转型的夜间文化旅游业务项目的签署和开工建设，预计 2021 年全年良业科技的业绩有望逐步恢复。

4、新冠疫情影响

新冠肺炎疫情对包括夜间旅游在内的文旅行业营销、建设、运营各个环节产生阶段性影响。受新冠肺炎疫情的影响，良业科技的部分项目的施工进度滞后，经营业绩较往年有所下降，同时新项目推进亦受到一定程度影响，整体在手订单

未受到重大不利影响。在抗疫情与保生产的两大主要工作原则下，公司切实贯彻落实防控工作的各项要求，强化对疫情防控工作的支持，尽力减少疫情对公司生产经营的影响。尽管国内疫情已得到控制，但仍需进一步巩固防控成果，同时全球疫情情况仍不容乐观。公司将密切关注在疫情经济形势下的发展机遇，积极调整公司经营计划，努力降低疫情对公司的相关影响，持续推动公司高质量发展。

（四）良业科技的财务情况

自 2017 年 6 月至 2020 年末，良业科技的经营业绩较好，净资产逐年上升。截至 2020 年末，良业科技的账面净资产为 160,510.87 万元，截至 2021 年 3 月末，良业科技的账面净资产为 155,942.58 万元，均高于 2017 年收购时点良业科技在收益法下的股东全部权益价值 108,400.00 万元。

单位：万元

科目	2021. 3. 31	2020.12.31	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
总资产	495,352.80	507,492.30	456,945.99	374,880.13	143,474.80
总负债	339,410.22	346,981.43	313,687.36	263,218.76	83,792.15
净资产	155,942.58	160,510.87	143,258.63	111,661.37	59,682.65

注：2017 年至 2020 年的财务数据来源于大信会计师出具的良业科技的审计报告，2021 年一季度数据未经审计。

2020 年，受新冠肺炎疫情的影响，良业科技的部分项目施工节奏放缓，前三季度未经审计的净利润为 1,352.41 万元，业绩出现暂时性下降。随着全国新冠肺炎疫情的逐步控制及项目合同的正式签署，良业科技的经营业绩逐步恢复，2020 年经审计净利润为 18,288.81 万元。

单位：万元

科目	2021 年一季度	2020 年度	2019 年度	2018 年度	2017 年度
营业收入	6,984.17	152,212.64	225,338.68	223,166.86	126,470.93
净利润	-4,568.29	18,288.81	40,422.09	47,267.42	36,076.06
经营活动现金流量	-8,290.48	6,972.08	-33,495.04	92,335.54	-16,912.84

注：2017 年至 2020 年的财务数据来源为大信会计师出具的良业科技的审计报告，2021 年一季度数据未经审计。

（五）良业科技的业绩承诺实现情况

2017-2020 年，良业科技的净利润情况如下：

单位：万元

科目	2020 年度	2019 年度	2018 年度	2017 年度
营业收入	152,212.64	225,338.68	223,166.86	126,470.93
净利润	18,288.81	40,422.09	47,267.42	36,076.06
经营活动现金流量	6,972.08	-33,495.04	92,335.54	-16,912.84

注：2017 年至 2020 年的财务数据来源于大信会计师出具的良业科技的审计报告。

(1) 第一期业绩承诺完成情况（2017 年收购良业科技 70% 股权的业绩承诺，与商誉相关，对应企业估值 12.816 亿元）

基于良业科技 2017、2018 年、2019 年实现业绩的情况，上述业绩承诺已经完成，良益诚不需要进行业绩补偿，良业科技需以超额完成部分（税前）的 35% 实施业绩奖励。

2020 年 12 月 31 日，为避免良业科技因实施超额奖励对经营产生较大影响，同时为进一步提升其综合竞争力，更好实现未来发展目标，公司、良业科技股东良益诚、良业科技、梁毅（良益诚的实际控制人为良业科技创始人、董事、总裁）四方同意签署《协议书》，一致同意无需确认和支付良业科技 2019 年度实际净利润超过承诺净利润而产生的业绩奖励。

(2) 第二期业绩承诺完成情况（2018 年收购良业科技 10.01% 股权的业绩承诺，与商誉不相关，对应企业估值 38.46 亿元）

根据大信会计师事务所（特殊普通合伙）出具的《业绩承诺完成情况审核报告》（大信专审字（2021）第 1-01289 号），良业科技 2018 年度在扣除因计提第一期业绩奖励的影响后，实际实现的扣除非经常性损益后的归母净利润为 574,917,882.23 元；2019 年度实现扣除非经常性损益后的归母净利润为 406,091,972.52 元；2020 年度实现扣除非经常性损益后的归母净利润为 169,084,913.51 元。业绩承诺期累计实现 1,150,094,768.26 元，较累计承诺实现的 23.3 亿元少 1,179,905,231.74 元。根据业绩补偿公式，良益诚应向公司补偿 194,962,881.64 元。该笔款项预计于 2021 年 6 月可收到 7,000 万元，预计 2021 年底前可结清余额。

第二期业绩承诺未完成主要是因为 2020 年受新冠肺炎疫情的影响，良业科技的部分项目施工节奏放缓，营业收入出现暂时性下滑，但在手订单未出现重大

不利影响。第二期业绩承诺对应的是 2018 年收购 10.01%股权，与商誉不相关。

（六）良业科技的减值测试

1、确认可回收金额所采用的关键参数及合理性

上述因收购所形成的商誉，主要为公司 2017 年收购良业科技所形成的商誉。依据中京民信（北京）资产评估有限公司出具的相关评估报告（京信评报字(2021)第 76 号），良业科技资产组（注：包括北京良业环境技术股份有限公司、北京良业光电科技有限公司）预计未来现金流量现值的计算关键参数选取的合理性分析如下：

（1）营业收入增长率参数选取的合理性分析

良业科技主营业务为照明工程业务及与之相关的照明工程设计、照明产品销售。公司已取得我国照明工程行业的《城市及道路照明工程专业承包壹级》和《照明工程设计专项甲级》相关资质，是国家高新技术企业，在国内大中型照明工程项目的市场竞争中占据了一定的优势。

良业科技资产组 2019、2020 年收入分别为 222,502.04 万元、149,482.65 万元，2020 年收入增长率为-32.45%。2020 年，受新冠肺炎疫情的影响，良业科技的部分项目施工节奏放缓，营业收入出现暂时性下滑，但在手订单未出现重大不利影响，预计随着全国新冠肺炎疫情的逐步控制及项目合同的正式签署，根据公司及评估机构的预测 2021 年及未来年度的营业收入较 2020 年将有一定的增长。对企业未来销售收入的预测，主要依据企业历史年度数据、未来发展规划、市场需求的发展趋势等进行预测，采用 1%-4%的收入增长率。

（2）毛利率参数选取的合理性分析

良业科技资产组 2019 年、2020 年的毛利分别为 41.64%、43.36%，呈上升趋势。通过访谈良业科技相关人员，本次评估按毛利率 45%左右进行预测。

（3）折现率参数选取的合理性分析

该折现率是购置或者投资资产时所要求的必要报酬率，确定资产组的未来现金流量时采用税前现金流量口径，折现率应采用税前折现率，本次评估采用迭代法计算税前折现率（税前）。具体如下：

1) 税后折现率确定

按照税后收益额与折现率口径一致的原则，本次评估收益额口径为企业自由现金流量，则折现率选取加权平均资本成本（WACC）。

$$\text{公式： } WACC = K_e \times E / (D + E) + K_d \times D / (D + E) \times (1 - T)$$

式中：

K_e 为权益资本成本；

K_d 为债务资本成本；

D/E ：根据市场价值估计的被估企业的目标债务与股权比率；

T 为所得税率

①权益资本成本 K_e 的确定

$$K_e = R_f + \beta \times ERP + R_t$$

其中：

K_e ：权益资本成本

R_f ：无风险回报率

β ：Beta 风险系数

ERP ：市场风险超额回报率

R_t ：企业特有风险超额回报率

A) 无风险回报率 R_f 的确定

根据 wind 资讯查询到期日距评估基准日 10 年期的国债平均收益率（复利）为 3.33%，因此本次无风险回报率 R_f 取 3.33%。

B) Beta 风险系数的确定

根据 wind 资讯查询的沪深 300 股票 2 年期同行业上市公司 Beta 计算确定，剔除杠杆调整 β_t 的平均数为 0.9643。由此确定企业风险系数。

根据公式： $\beta = \beta_t \times [1 + (1 - t) \times D/E]$ ，计算如下：

$$\beta=0.9643 \times [1 + (1-15\%) \times 0.12] = 1.0624;$$

C) 市场风险超额回报率

市场风险溢价也称股权风险溢价（ERP），是对于一个风险充分分散的市场投资组合，投资者所要求的高于无风险利率的回报率。

由于国内证券市场的历史数据相对较短，且目前国内对资本项目下的外汇流动存在一定管制，因此，直接通过历史数据得出的股权风险溢价可信度较低；而在成熟市场中，由于有较长的历史数据，市场总体的股权风险溢价可以直接通过分析历史数据得到；因此国际上新兴市场的风险溢价通常也可以采用成熟市场的风险溢价进行调整确定。

$$\text{市场风险溢价} = \text{成熟股票市场的风险溢价} + \text{国家风险溢价}$$

采用美国股票市场标准普尔 500 指数和国债收益率数据以及中国国家风险溢价补偿率计算得出市场风险溢价率为 7.05%。本次评估市场风险超额回报率取 7.05%。

D) 企业特有风险超额回报率的确定

公司特有风险产生的超额收益率，一般包括两部分：

规模超额收益率 R_s ，即被评估企业的规模产生的超额收益率，一般来说公司资产规模小，投资风险就会相对增加；

公司其他特有风险收益率 R_q ，即被评估企业其他一些特有风险，所处经营阶段，主要产品所处的发展阶段，内部管理机制及控制机制，管理人员及人力资源水平，其它个别风险等，这需要根据被评估企业的实际情况分析确定。

本次评估考虑到企业的融资条件、资本流动性以及公司的治理结构和企业资本债务结果等方面与可比上市公司的差异性所可能产生的特性个体风险。确定 3.0% 的企业特殊风险调整系数。

E) 权益资本成本 K_e 的确定

根据上述确定的参数，计算权益资本成本：

$$K_e = R_f + \beta_1 \times ERP + R_t = 13.82\%;$$

②债务资本成本（Kd）的确定

评估基准日被评估单位有息债务 5.95 亿元，其综合贷款综合利率约为 4.65%。本次评估，贷款利率按 4.65%进行测算。

3) 所得税率（T）的确定

本次评估，企业所得税税率按实际税负进行预测，所得税率为 15%。

4) 加权资本成本 WACC 的确定

$$WACC=K_e \times E / (D+E) + K_d \times D / (D+E) \times (1-T)$$

$$=12.76\%$$

5) 税前折现率的确定

以资产组税后现金流折现值之和与资产组税前现金流之和为基础，使资产组税前现金流折现值合计数与税后现金流折现值合计数保持一致，通过单变量求解方式确定税前折现率为 14.83%。

综上，就公司收购良业科技的商誉评估重要参数的选取是合适的。

2、良业科技的减值测试结果

根据上述假设及参数，良业科技的减值测试的结果如下：

单位：万元

项目	良业科技
商誉账面余额①	77,274.35
商誉减值准备余额②	-
商誉的账面价值③=①-②	77,274.35
未确认归属于少数股东权益的商誉价值④	8,576.50
调整后整体商誉的账面价值⑤=④+③	85,850.85
资产组的账面价值⑥	24,883.10
包含整体商誉的资产组的账面价值⑦=⑤+⑥	110,733.96
资产组预计未来现金流量的现值（可回收金额）⑧	162,491.77
商誉减值损失（大于 0 时）⑨=⑦-⑧	-

综上，2020 年末，相关商誉经减值测试，未出现减值。

三、关于商誉减值计提充分性

根据《企业会计准则第8号——资产减值》内容规定，公司采用收益法，即预计未来现金流折现的方式，估计含商誉相关资产组预计未来现金流量现值。在使用收益法测算可回收金额的过程中，主要通过获取资产组的历史财务报表、经营数据、收益法盈利预测数据及相关依据，采用税前企业自由现金流结合税前折现率等以永续模型进行测算，结合本公司有关商誉减值的基础假设、标的资产业绩对赌的完成情况、报告期业绩情况、所处行业现状及政策影响、新冠疫情影响进行综合评价，确认有关商誉减值计提充分。

四、相关风险披露

关于公司商誉可能存在的风险，公司已在募集说明书之“重大事项提示”之“六、公司的相关风险”之“（六）资产减值风险”，以及募集说明书之“第五节 与本次发行相关的风险因素”之“一、（四）资产减值风险”中进行披露并以楷体加粗标明，具体披露内容如下：

“报告期各期末，公司商誉的账面价值分别为80,683.03万元、81,221.87万元、81,221.87万元和**81,221.87万元**，占非流动资产比例为2.12%、1.76%、1.78%和**1.75%**，主要为因收购良业科技形成的商誉为77,274.35万元。2020年，受新冠肺炎疫情的影响，良业科技的部分项目施工节奏放缓，随着全国新冠肺炎疫情的逐步控制及项目合同的正式签署，良业科技的经营业绩逐步恢复，2020年经审计净利润为18,288.81万元。**2021年第一季度，良业科技的净利润为-4,568.29万元**，主要是因为受景观照明行业政策影响传统照明工程类项目减少以及**新冠疫情的影响，而新转型的夜间文化旅游业务在2021年第一季度受疫情影响处于旅游淡季，尚未产生较多收入。随着新转型的夜间文化旅游业务项目的签署和开工建设，预计2021年全年良业科技的业绩有望逐步恢复。若良业科技未来期间经营业绩未达到预期，在进行商誉减值测试时，与良业科技商誉相关的资产组或资产组组合可收回金额将可能低于其账面价值，并因此产生商誉减值损失，减少当期利润，对上市公司的经营业绩产生不利影响。**”

关于整治“景观亮化工程”过度化政策对行业的影响风险，公司已在募集说明书之“重大事项提示”之“六、公司的相关风险”之“（四）关于整治“景

景观亮化工程”过度化政策对行业的影响风险”，以及募集说明书之“第五节 与本次发行相关的风险因素”之“四、（三）关于整治“景观亮化工程”过度化政策对行业的影响风险”中进行披露并以楷体加粗标明，具体披露内容如下：

“（二）关于整治“景观亮化工程”过度化政策对行业的影响风险

2019年12月，中央“不忘初心、牢记使命”主题教育领导小组印发《关于整治“景观亮化工程”过度化等“政绩工程”、“面子工程”问题的通知》（以下简称《通知》），要求把整治“景观亮化工程”过度化等“政绩工程”、“面子工程”问题纳入主题教育专项整治内容，深化学习教育，树立正确政绩观，抓好自查评估，认真整改规范，加强督促指导，落实整治责任，加强督促指导。虽然《通知》的出台长期来看城市照明行业将从高速度盲目发展向更加精细化、更加健康有序的高质量发展方向转变，有利于我国景观照明行业可持续的、合理的健康发展，但是短期内对城市照明行业特别是贫困地区和欠发达地区的景观亮化工程项目产生一定的影响。良业科技已逐步转型进行投资、建设、运营一体化的夜间文化旅游项目，如良业科技后续转型工作未取得实质性成效，可能对公司的经营业绩造成一定程度的不利影响。”

五、保荐机构和会计师的核查过程与核查意见

（一）核查程序

保荐机构执行了以下核查程序：

- 1、查阅了发行人资产收购相关的交易合同、资产评估报告，复核了商誉确认计算过程，确认相关会计处理是否符合企业会计准则的规定；
- 2、访谈了发行人管理层，了解发行人商誉减值计提情况及良业科技的经营情况；
- 3、获取发行人管理层商誉减值测试相关过程，分析并复核了评估师在减值测试中预计未来现金流量现值时运用的关键假设和相关参数，复核了商誉减值测试过程及方法的合理性；
- 4、检查了与商誉减值相关的信息是否已在财务报告中作出恰当列报和披露；
- 5、获取商誉形成有关投资协议、评估资料等，检查商誉初始确认的准确性；

获取业绩承诺相关协议，检查标的资产业绩承诺的实现情况；

6、将标的资产收购评估时预测的收入、盈利情况与报告期实际业绩情况进行比较分析；将收购评估时采用的主要参数与商誉减值测试评估时的主要参数进行比较分析；将 2019 年末商誉减值测试预测业绩与 2020 年实际业绩进行比较分析；检查评估预测指标是否审慎，指标差异是否具有合理性。

7、取得了良业科技 2020 年度审计报告、**2021 年第一季度财务报表**，复核了公司及会计师就相关商誉减值事项进行的减值测试底稿。

会计师执行了以下核查程序：

1、获取并核查报告期内标的公司的资产负债表、利润表、现金流量表、资产减值损失计提政策及明细表等财务信息；

2、了解和评估了与商誉减值测试相关的内部控制的设计，测试了关键控制执行的有效性；

3、获取了管理层编制的商誉减值测试表，检查了其计算准确性；

4、获取管理层聘请的外部评估师出具的商誉减值测试报告，并对外部评估师的胜任能力、专业素质和客观性进行评估；

5、利用内部评估专家的工作，并参考同行业惯例，对减值测试模型中选用的未来现金流量现值的评估方法及减值测试模型中使用的如收入增长率、折现率等关键假设的合理性进行了评估。

6、获取商誉形成有关投资协议、评估资料等，检查商誉初始确认的准确性；获取业绩承诺补偿协议及补充协议，检查标的资产业绩承诺的实现情况；

7、将标的资产收购评估时预测的收入、盈利情况与报告期实际业绩情况进行比较分析；将收购评估时采用的主要参数与商誉减值测试评估时的主要参数进行比较分析；将商誉减值测试预测业绩与实际业绩进行比较分析；检查评估预测指标是否审慎，指标差异是否具有合理性。

8、取得了良业科技 2020 年的审计报告，对商誉的减值测试底稿进行了复核。将详细预测期收入增长率与公司的历史收入增长率进行比较；将预测的毛利率与以往业绩进行比较，并考虑市场趋势；获取管理层聘请的估值专家出具的商誉减

值测试预测数据，并与其进行讨论，判断对商誉减值测试所依据的评估方法和预测采用的相关假设是否合理，评估方法是否恰当；评价了管理层采用的估值方法是否适当以及估值中采用的假设和关键判断是否合理，并复核了相关计算过程和计算结果。

（二）核查意见

经核查，保荐机构及发行人会计师认为：发行人商誉减值准备计提充分，相关处理符合《会计监管风险提示第8号——商誉减值》的规定，并已补充披露相关风险。

7.关于控制权

本次发行前，文剑平、刘振国分别持有公司股份总数的 15.74%、10.07%。本次发行完成后，控股股东中国城乡控股集团有限公司及其一致行动人持有公司股份总数的 22.35%。

请发行人核查说明文剑平、刘振国和公司其他股东是否存在一致行动关系或相关协议安排，并结合本次发行完成后上述股东持股比例分析说明中国城乡控股集团有限公司控制权的稳定性及其保障措施。

请保荐人和发行人律师核查并发表明确意见。

回复：

一、文剑平、刘振国和公司其他股东间不存在一致行动关系或相关协议安排

（一）本次发行前的主要股东持股及委托表决权情况

2020年3月11日，中国城乡与公司股东文剑平、刘振国、陈亦力及周念云签署了《合作协议》，与公司股东刘振国、陈亦力、周念云签署了《表决权委托协议》，与公司股东刘振国、陈亦力签署了《股票质押合同》。鉴于中国证监会、深圳证券交易所于2020年6月12日发布了创业板改革并试点注册制相关规章和规范性文件，2020年8月28日，中国城乡与公司股东文剑平、刘振国、陈亦力及周念云签署了《<合作协议>之补充协议》，与公司股东刘振国、陈亦力、周念云签署了《<表决权委托协议>之补充协议》。

根据相关协议，相关股东表决权委托情况及股票质押情况如下：

股东	持股数量（股）	持股比例	表决权委托比例	表决权委托后表决权比例	所持股份质押情况
中国城乡	320,762,323	10.14%	+13.40%	23.54%	接受合计 10% 股权的质押
中交基金（中国城乡一致行动人）	12,900,000	0.41%	-	0.41%	不适用
文剑平	498,251,477	15.74%	-	15.74%	不适用
刘振国	318,747,635	10.07%	-10.07%	-	7.61%股权质押给中国城乡
陈亦力	85,577,401	2.70%	-2.70%	-	2.39%股权质押给中国城乡
周念云	19,861,954	0.63%	-0.63%	-	未质押给中国城乡
其他股东	1,908,495,804	60.31%	-	60.31%	不适用
总股本	3,164,596,594	100.00%	100.00%	100.00%	-

委托期限约定如下：如中国城乡认购碧水源发行的新股或继续协议受让甲方（即文剑平、刘振国、陈亦力、周念云）持有的碧水源股份以达到对碧水源的并表控制能够实现，委托期限至中国城乡实际持股 20%以上，达到对碧水源的并表控制且成为碧水源单一第一大股东及控股股东时止。如碧水源发行的新股未通过深圳证券交易所审核或虽通过深圳证券交易所审核但未能取得中国证监会的同意注册决定，并且中国城乡没有在深圳证券交易所未审核通过碧水源发行事宜或中国证监会作出不予注册决定之日起 12 个月内行使继续协议受让甲方所持有的碧水源股份的权利，或碧水源发行的新股取得中国证监会同意注册决定但中国城乡未在证监会批准文件有效期内进行认购，《表决权委托协议》及其《补充协议》自动终止。

质押担保期限约定如下：刘振国、陈亦力向中国城乡提供股份质押担保的期限与约定的表决权委托期限一致。

《合作协议》及其补充协议中关于一致行动的约定，“在委托期限内及委托期限届满后，甲 2、甲 3（刘振国、陈亦力）不可撤销的承诺不与乙方（中国城乡）以外的任何第三方签署一致行动协议，或签署与一致行动内容相同或相类似的其他协议、文件或声明；承诺不将其持有的碧水源股份的表决权（包括直接的表决权以及因累计投票制度产生的表决权）以及提名、提案权委托给除乙方（中国城乡）以外的任何第三方。”

（二）文剑平、刘振国和公司其他股东间不存在一致行动关系或相关协议安排

1、根据公司披露的相关公告、文剑平填制的调查表、公司的书面说明，截至本问询函回复出具之日，文剑平与公司其他股东不存在一致行动关系或相关协议安排。

2、根据公司提供的《关于北京碧水源科技股份有限公司之合作协议》、披露的相关公告、刘振国填制的调查表、公司的书面说明，截至本问询函回复出具之日，刘振国通过签署《表决权委托协议》《股票质押合同》将其所持公司股份的表决权委托给中国城乡并将相关公司股份质押至中国城乡；除此之外，刘振国和公司其他股东不存在一致行动关系或相关协议安排。

二、结合本次发行完成后上述股东持股比例分析说明中国城乡控股集团有限公司控制权的稳定性及其保障措施

1、公司本次发行前后的前十大股东持股情况分析

（1）根据公司公开披露的《北京碧水源科技股份有限公司 2021 年第一季度报告》，截至 2021 年 3 月 31 日，公司总股本为 3,164,596,594 股。其中，前十大股东持股情况如下：

股东名称或姓名	股份类别	持股比例（%）	持股总数（股）
文剑平	境内自然人	15.74	498,251,477
中国城乡	国有法人	10.14	320,762,323
刘振国	境内自然人	10.07	318,747,635
何愿平	境内自然人	3.95	124,960,473
国开创新资本投资有限责任公司	国有法人	3.55	112,339,506
香港中央结算有限公司	境外法人	3.19	101,013,740
陈亦力	境内自然人	2.70	85,577,401
挪威中央银行—自有资金	境外法人	1.37	43,357,219
梁辉	境内自然人	1.26	39,925,328
魁北克储蓄投资集团	境外法人	1.07	33,933,168

根据公司提供的《表决权委托协议》《<表决权委托协议>之补充协议》等相关材料，截至 2021 年 3 月 31 日，中国城乡之一致行动人中交基金持有公司

12,900,000 股，占公司总股本的 0.41%；此外，中国城乡通过表决权委托的方式持有公司 424,186,990 股所对应的表决权，占公司总股本 13.40%。因此，结合中国城乡的直接持股情况，中国城乡在公司拥有表决权的股份数量合计为 757,849,313 股，占公司总股本的 23.95%，为公司的控股股东。

(2) 根据本次发行方案，公司本次发行拟向中国城乡发行 481,344,780 股股份。如按照前述股票数量完成发行，且除中国城乡外的公司其他前十大股东的持股数量未发生变化情形进行测算，本次发行完成后，公司前十大股东持股情况如下：

股东名称或姓名	股份类别	持股比例（%）	持股总数（股）
中国城乡	国有法人	22.00	802,107,103
文剑平	境内自然人	13.67	498,251,477
刘振国	境内自然人	8.74	318,747,635
何愿平	境内自然人	3.43	124,960,473
国开创新资本投资有限责任公司	国有法人	3.08	112,339,506
香港中央结算有限公司	境外法人	2.77	101,013,740
陈亦力	境内自然人	2.35	85,577,401
挪威中央银行—自有资金	境外法人	1.19	43,357,219
梁辉	境内自然人	1.10	39,925,328
魁北克储蓄投资集团	境外法人	0.93	33,933,168

根据公司提供的《表决权委托协议》《<表决权委托协议>之补充协议》等相关材料，表决权委托将在本次发行完成后解除。根据前述测算，中国城乡及其一致行动人中交基金所持公司股份数量将增加至 815,007,103 股，占本次向特定对象发行完成后公司总股本的 22.35%。

2、中国城乡控制权的稳定性及其保障措施

基于前述测算情况并结合公司股东的相关情况，本次发行完成后，中国城乡控制权不存在重大稳定性风险。具体理由如下：

(1) 本次发行完成后，公司股权相对分散，持有公司 5%以上股份的股东仅有中国城乡、文剑平和刘振国。其中，刘振国已在《关于北京碧水源科技股份有限公司之合作协议》对不采取一致行动作出不可撤销的承诺“不与乙方以外的任

何第三方签署一致行动协议，或签署与一致行动内容相同或类似的其他协议、文件或声明；承诺不将其持有的碧水源股份的表决权（包括直接的表决权以及累计投票制度产生的表决权）以及提名、提案权委托给除乙方以外的任何第三方”（注：前述乙方指中国城乡）。此外，公司前十大股东中的另一自然人股东陈亦力亦在在《关于北京碧水源科技股份有限公司之合作协议》对不采取一致行动作出与刘振国相同的不可撤销的承诺。

（2）截至本问询函回复出具之日，公司已完成董事会改组，中国城乡提名的董事占公司董事会半数以上席位。

（3）根据公司现行有效的《公司章程》，公司股份的发行实行公开、公平、公正的原则，同种类的每一股份应当具有同等权利；且《公司章程》并未对股东依法履行股东权利作出特殊限制约定。因此，中国城乡及其一致行动人可依法行使提名权、表决权等股东权利。

（4）为进一步保证控制权的稳定性，中国城乡已出具《关于维持控制权稳定性的承诺函》，承诺“在上市公司向本公司非公开发行股份过程中及发行完成后，本公司承诺采用合法手段维持本公司对上市公司的控制权，包括但不限于在符合法律、法规和规范性文件以及国有监督管理单位意见的前提下通过资产注入、认购新增股份或受让其他股东所持股份、二级市场增持等合法措施实施股份增持”。

三、保荐机构和发行人律师的核查过程与核查意见

（一）核查程序

保荐机构和发行人律师执行了以下核查程序：

1、查阅了发行人第四届董事会第三十八次会议文件；

2、查阅了《文剑平、刘振国、陈亦力、周念云与中国城乡控股集团有限公司关于北京碧水源科技股份有限公司之合作协议》、《刘振国、陈亦力、周念云与中国城乡控股集团有限公司之表决权委托协议》等与中国城乡收购上市公司控制权相关的协议；

3、取得了中国城乡出具的《关于维持控制权稳定性的承诺函》；

4、查阅了发行人在巨潮资讯网等信息披露渠道的公告文件。

（二）核查意见

保荐机构和发行人律师核查后认为：

1、除刘振国通过签署《表决权委托协议》《股票质押合同》将其所持公司股份的表决权委托给中国城乡并将相关公司股份质押至中国城乡外，文剑平、刘振国和公司其他股东不存在一致行动关系或相关协议安排；

2、中国城乡控制权不会因本次发行导致稳定性风险，且中国城乡已就维护控制权稳定性出具合法有效承诺。

8.关于行业数据

募集说明书披露，发行人 2015 至 2017 年国内市场占有率均超过 70%以上。

请发行人补充披露市场占有率的统计口径、数据来源，公司产品或服务范围和收入占比等，信息披露是否准确。

请保荐人核查并发表明确意见。

回复：

一、市场占有率的统计口径、数据来源情况

募集说明书的原披露为：“发行人 2015 至 2017 年国内市场占有率均超过 70%以上。”数据来源为中国环保机械行业协会 2018 年出具的相关研究统计。

根据中国环保机械行业协会 2020 年的统计数据，2017-2019 年全国新增膜生物反应器（组合式污水处理设备）技术污水厂处理能力合计约 600 万吨/天，其中，应用碧水源“组合式污水处理设备”的污水处理厂处理能力约 395 万吨/天，约占全国新增膜技术污水处理规模的 65.8%，国内市场占有率第一。

统计口径的变化主要系中国环保行业协会定期会对行业相关研究报告及各主要企业对外披露的相关定期报告数据进行整合分析，从相关技术下游实际应用情况出发，选取更为精确、有效，对行业的各竞争者实力和行业格局的呈现更为精准的统计口径。因此，将原来对于生产销售口径对相关设备进行统计，变更为对新增污水处理能力规模进行数据统计。

为保持数据的时效性，公司已在募集说明书中将“据中国环保机械行业协会统计，发行人2015至2017年国内市场占有率均超过70%以上。”更新修改为“根据中国环保机械行业协会2020年的统计数据，2017-2019年碧水源膜技术新增污水处理能力规模约占全国新增膜技术污水处理规模的65.8%，国内市场占有率第一。”

二、公司相关产品或服务范围和收入占比

报告期内，公司营业收入构成如下：

单位：万元，%

项目	2021年1-3月		2020年度		2019年度		2018年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
环保整体解决方案及运营服务	149,039.01	86.36	704,474.31	73.25	802,504.16	65.48	782,868.06	67.97
城市光环境解决方案	6,984.17	4.05	152,212.64	15.83	225,338.68	18.39	223,862.69	19.44
市政与给排水	12,849.21	7.45	75,882.92	7.89	175,227.90	14.30	122,343.34	10.62
净水器销售	3,699.90	2.14	29,187.70	3.03	22,461.31	1.83	22,706.86	1.97
合计	172,572.28	100.00	961,757.58	100.00	1,225,532.05	100.00	1,151,780.94	100.00

从收入占比来看，环保整体解决方案及运营服务一直是公司主营业务，报告期内，环保整体解决方案及运营服务主营业务收入占公司主营业务收入分别为67.97%、65.48%、73.25%和**86.36%**，营业收入占比均在50%以上。

在环保整体解决方案板块下，碧水源主要通过采用先进的膜技术为客户一揽子提供建造给水与污水处理厂、再生水厂、海水淡化厂、城市生态系统等的整体技术解决方案，包括技术方案设计、工程设计、技术实施与系统集成、运营技术支持和运营服务，以及提供核心的膜组器系统和核心部件膜材料等。

三、保荐机构的核查过程与核查意见

（一）核查程序

保荐机构执行了以下核查程序：

1、查阅了中国环保机械行业协会出具的证明文件，并通过公开信息检索搜集了行业数据；

2、查阅了公司的年度报告、社会责任报告，复核了关于市场占有率的相关描述；

3、获取发行人各个业务板块的销售记录、销售合同、销售订单、发票等财务资料。

（二）核查意见

经核查，保荐机构认为：公司市场占有率情况具备合理的数据来源和统计口径，经核对收入的支持性文件、行业数据，未发现重大不一致；上市公司已对募集说明书中相应部分的相关内容进行修订，并补充披露市场占有率的统计口径、数据来源，公司相关产品或服务范围和收入占比情况。

9.其他

请发行人在募集说明书扉页重大事项提示中，重新撰写与本次发行及发行人自身密切相关的重要风险因素，并按对投资者作出价值判断和投资决策所需信息的重要程度进行梳理排序。

回复：公司已在募集说明书扉页重大事项提示中，重新撰写与本次发行及发行人自身密切相关的重要风险因素，并按对投资者作出价值判断和投资决策所需信息的重要程度进行梳理排序。

（此页无正文，为《关于北京碧水源科技股份有限公司申请向特定对象发行股票的审核问询函的回复》之盖章页）

北京碧水源科技股份有限公司

年 月 日

（此页无正文，为《关于北京碧水源科技股份有限公司申请向特定对象发行股票的审核问询函的回复》之保荐机构签章页）

、

保荐代表人：

杨博

葛馨

中信证券股份有限公司

年 月 日

保荐机构（主承销商）董事长声明

本人已认真阅读《关于北京碧水源科技股份有限公司申请向特定对象发行股票的审核问询函的回复》，了解报告涉及问题的核查过程、本公司的内核和风险控制流程，确认本公司按照勤勉尽责原则履行核查程序，审核问询函回复报告不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对上述文件的真实性、准确性、完整性承担相应的法律责任。

董事长：

张佑君

中信证券股份有限公司

年 月 日