

第一创业证券承销保荐有限责任公司
长城证券股份有限公司
关于唐山冀东水泥股份有限公司
出资组建合资公司重大资产重组暨关联交易
之独立财务顾问报告

独立财务顾问



第一创业证券承销保荐有限责任公司
FIRST CAPITAL INVESTMENT BANKING CO., LTD.

北京市西城区武定侯街 6 号卓著中心 10 层



长城证券股份有限公司
GREAT WALL SECURITIES CO., LTD.

深圳市深南大道 6008 号特区报业大厦 16-17 层

签署日期：二〇一八年四月

声明与承诺

第一创业证券承销保荐有限责任公司、长城证券股份有限公司接受唐山冀东水泥股份有限公司的委托，担任唐山冀东水泥股份有限公司出资组建合资公司重大资产重组暨关联交易的独立财务顾问，并出具本独立财务顾问报告。本独立财务顾问报告是依据《中华人民共和国公司法》、《中华人民共和国证券法》、《上市公司重大资产重组办法》、《上市公司并购重组财务顾问业务管理办法》、《公开发行证券的公司信息披露内容与格式准则第 26 号——上市公司重大资产重组申请文件》、《关于规范上市公司重大资产重组若干问题的规定》等相关法律法规的规定，按照证券行业公认的业务标准、道德规范和诚实信用、勤勉尽责精神，经审慎尽职调查后出具的，旨在对本次交易作出独立、客观和公正的评价，以供冀东水泥全体股东及有关方面参考。

独立财务顾问特作如下声明与承诺：

1、独立财务顾问与本次交易各方均无其他利益关系，就本次交易所发表的有关意见是完全独立进行的；

2、独立财务顾问出具的独立财务顾问报告所依据的文件、材料由冀东水泥、交易对方及交易标的提供。冀东水泥全体董事及交易对方均已出具承诺，对所提供信息的真实、准确、完整负责，保证该等信息不存在虚假记载、误导性陈述和重大遗漏，并对所提供信息的真实性、准确性和完整性承担个别和连带的法律责任。独立财务顾问不承担由此引起的任何风险和责任；

3、独立财务顾问已按照法律、行政法规和中国证监会的规定履行尽职调查义务，有充分理由确信所发表的专业意见与上市公司及交易对方披露的文件内容不存在实质性差异；

4、独立财务顾问已对上市公司及交易对方披露的本次交易的文件进行充分核查，确信披露文件的内容和格式符合要求；

5、独立财务顾问有充分理由确信上市公司委托独立财务顾问出具核查意见的本次重大资产重组符合法律、法规和中国证监会及证券交易所的相关规定，所披露的信息真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏；

6、有关本次重大资产重组的核查意见已提交独立财务顾问内部核查机构审查，内核机构同意出具此核查意见；

7、独立财务顾问在与上市公司接触后至担任独立财务顾问期间，已采取严格的保密措施，严格执行风险控制和内部隔离制度，不存在内幕交易、操纵市场和证券欺诈问题；

8、独立财务顾问未委托或授权其他任何机构和个人提供未在本核查意见中刊载的信息和本独立财务顾问报告做任何解释或说明；

9、独立财务顾问并不对其他中介机构的工作过程与工作结果承担任何责任，独立财务顾问报告也不对其他中介机构的工作过程与工作结果发表任何意见与评价；

10、本独立财务顾问报告不构成对冀东水泥任何投资建议，对于投资者根据本核查意见所作出任何投资决策可能产生的风险，独立财务顾问不承担任何责任。独立财务顾问特别提请广大投资者认真阅读就本次交易事项披露的相关公告，查阅有关文件；

11、独立财务顾问同意将本独立财务顾问报告作为本次交易必备的法定文件，随《唐山冀东水泥股份有限公司出资组建合资公司重大资产重组暨关联交易报告书》上报深圳证券交易所并上网公告。未经独立财务顾问书面同意，本独立财务顾问报告不得被用于其他任何目的，也不得被任何第三方使用。

重大事项提示

一、本次交易方案介绍

（一）交易对方

本次交易中交易对方为北京金隅集团股份有限公司。

（二）标的资产

本次交易标的资产为金隅集团所持有的如下 10 家标的公司的股权：

序号	标的公司名称	金隅集团持股比例
1	北京金隅水泥经贸有限公司	100.00%
2	河北金隅鼎鑫水泥有限公司	100.00%
3	邯郸金隅太行水泥有限责任公司	92.63%
4	曲阳金隅水泥有限公司	90.00%
5	承德金隅水泥有限责任公司	85.00%
6	广灵金隅水泥有限公司	100.00%
7	博爱金隅水泥有限公司	95.00%
8	四平金隅水泥有限公司	52.00%
9	北京金隅红树林环保技术有限责任公司	51.00%
10	北京金隅水泥节能科技有限公司	100.00%

（三）交易方式

金隅集团以所持有的金隅水泥经贸等 10 家公司的股权出资，冀东水泥以所持有的冀东水泥滦县有限责任公司等 20 家公司的股权及唐山冀东水泥股份有限公司唐山分公司等 2 家分公司的资产出资，双方共同组建合资公司。合资公司组建后，冀东水泥拥有合资公司控股权。

为解决冀东水泥与金隅集团之间的同业竞争问题，上市公司与金隅集团已于 2017 年 12 月 28 日签订《股权托管协议》，金隅集团将其持有的剩余水泥公司股权除所有权、收益权之外的权利全部委托冀东水泥管理，包括但不限于：股东

表决权、管理者的委派权或选择权，并支付托管费用。此外，金隅集团已做出承诺：自本次交易完成之日起的三年内，将上述托管的股权以出资、出售或其他法律法规许可的方式注入合资公司或冀东水泥。为保障上市公司的利益，金隅集团已就该内容与上市公司签订《关于避免同业竞争的协议》。

（四）交易双方出资资产评估作价情况

天健兴业分别采用资产基础法、收益法对标的资产进行评估，并最终选用资产基础法结果作为最终结论。根据天健兴业出具的《资产评估报告》（天兴评报字[2017]第 1459 号），截至 2017 年 9 月 30 日，标的资产净资产账面价值合计 633,216.55 万元，评估值为 731,337.10 万元，对应评估增值率为 15.50%。具体情况如下：

单位：万元

序号	金隅集团出资的 标的资产	净资产账面价值	评估值	评估增值	增值率
		A	B	C=B-A	D=C/A*100%
1	金隅水泥经贸 100.00%股权	51,223.66	51,670.97	447.31	0.87%
2	鼎鑫水泥 100.00%股权	183,719.42	211,442.31	27,722.89	15.09%
3	太行水泥 92.63%股权	93,689.31	106,613.34	12,924.03	13.79%
4	曲阳水泥 90.00%股权	34,717.47	36,306.40	1,588.93	4.58%
5	承德水泥 85.00%股权	41,971.47	43,717.79	1,746.32	4.16%
6	广灵水泥 100.00%股权	40,486.65	38,819.55	-1,667.10	-4.12%
7	博爱水泥 95.00%股权	31,582.27	41,134.41	9,552.14	30.25%
8	四平水泥 52.00%股权	13,864.23	13,870.78	6.55	0.05%
9	红树林环保 51.00%股权	132,809.18	177,054.27	44,245.09	33.31%
10	金隅水泥节能 100.00%股权	9,152.89	10,707.27	1,554.38	16.98%
合计		633,216.55	731,337.10	98,120.55	15.50%

注：（1）净资产账面价值、评估值均已相应考虑金隅集团对于标的公司的持股比例；（2）金隅集团出资的标的资产的净资产账面价值为经审计的合并报表口径数据。

以上评估结果已经北京市国资委核准。

国友大正分别采用资产基础法、收益法对冀东水泥出资资产进行了评估，并最终选用资产基础法评估结果作为评估结论。根据国友大正出具的《资产评估报告》（大正评报字[2017]第 446A 号），截至 2017 年 9 月 30 日，冀东水泥出资资产的账面价值合计 586,700.54 万元，评估值为 821,743.57 万元，对应评估增值率为 40.06%。具体情况如下：

单位：万元

序号	冀东水泥出资资产	净资产账面价值	评估值	评估增值	增值率
		A	B	C=B-A	D=C/A*100%
1	唐山冀东水泥股份有限公司唐山分公司	124,520.94	198,261.73	73,740.79	59.22%
2	唐山冀东水泥股份有限公司营销分公司	6,034.72	9,710.78	3,676.06	60.92%
3	冀东水泥滦县有限责任公司 67.5861%股权	27,839.81	43,702.67	15,862.86	56.98%
4	唐山冀东启新水泥有限责任公司 100.00%股权	32,202.05	38,138.77	5,936.72	18.44%
5	唐山冀东水泥外加剂有限责任公司 100.00%股权	8,173.49	8,642.33	468.84	5.74%
6	唐山冀东水泥三友有限公司 85.02%股权	30,664.78	39,547.99	8,883.21	28.97%
7	天津冀东水泥有限公司 91.00%股权	8,102.28	13,870.61	5,768.33	71.19%
8	唐县冀东水泥有限责任公司 100.00%股权	41,777.29	49,685.77	7,908.48	18.93%
9	涞水冀东水泥有限责任公司 100.00%股权	45,855.17	51,302.64	5,447.47	11.88%
10	深州冀东水泥有限责任公司 100.00%股权	-3,906.46	-	3,906.46	-
11	灵寿冀东水泥有限责任公司 59.00%股权	13,261.71	12,220.94	-1,040.77	-7.85%
12	张家口冀东水泥有限责	-436.68	-	436.68	-

序号	冀东水泥出资资产	净资产账面价值	评估值	评估增值	增值率
		A	B	C=B-A	D=C/A*100%
	任公司 66.00%股权				
13	大同冀东水泥有限责任公司 100.00%股权	48,830.99	86,103.38	37,272.39	76.33%
14	冀东海天水泥闻喜有限责任公司 60.00%股权	27,200.88	38,658.76	11,457.88	42.12%
15	阳泉冀东水泥有限责任公司 100.00%股权	21,922.22	27,674.72	5,752.50	26.24%
16	山西双良鼎新水泥有限公司 60.00%股权	28,864.41	27,063.62	-1,800.79	-6.24%
17	承德冀东水泥有限责任公司 100.00%股权	10,963.65	26,572.88	15,609.23	142.37%
18	平泉冀东水泥有限责任公司 100.00%股权	10,573.66	13,715.43	3,141.77	29.71%
19	昌黎冀东水泥有限公司 69.00%股权	-3,886.63	-	3,886.63	-
20	冀东水泥永吉有限责任公司 100.00%股权	48,777.21	54,698.84	5,921.63	12.14%
21	冀东水泥磐石有限责任公司 100.00%股权	52,481.12	70,739.18	18,258.06	34.79%
22	冀东水泥扶余有限责任公司 100.00%股权	6,883.92	11,432.53	4,548.61	66.08%
合计		586,700.54	821,743.57	235,043.03	40.06%

注：（1）净资产账面价值、评估值均已相应考虑冀东水泥对于拟出资股权的持股比例；（2）深州冀东水泥有限责任公司、张家口冀东水泥有限责任公司及昌黎冀东水泥有限公司净资产账面价值及评估值均小于 0，冀东水泥以其股权出资时作价为零，故评估值取零，并以此计算评估增值；（3）冀东水泥出资资产的净资产账面价值为经审计的合并报表口径数据。

以上评估结果已经北京市国资委核准。

根据以上经北京市国资委核准的评估结果，标的资产评估值 731,337.10 万元，冀东水泥出资资产评估值 821,743.57 万元。本次交易中，交易双方出资资产以该等经北京市国资委核准的评估值为作价依据。

（五）合资公司注册资本

经北京市国资委核准，标的资产评估值为 731,337.10 万元，冀东水泥出资资产评估值为 821,743.57 万元。合资双方出资额以该等经北京市国资委核准的评估结果为准。

根据合资双方出资额计算，上市公司将持有合资公司 52.91%股权，金隅集团将持有合资公司 47.09%股权。

合资公司注册资本拟定为 30 亿元，资本溢价部分计入合资公司资本公积。

（六）标的公司/标的资产过渡期安排

过渡期内，合资双方用于作价出资的股权或资产对应的损益由合资公司享有和承担。

（七）业绩承诺和补偿安排

标的公司所拥有的、采用了基于未来收益预期的方法进行评估的资产为 11 处矿业权（以下简称“标的矿业权”），66 项专利权及 4 项软件著作权（以下简称“标的专利权及软件著作权”）。交易双方根据相关法律法规要求，就标的矿业权、标的专利权及软件著作权业绩补偿事宜于 2018 年 2 月 7 日签署了《业绩补偿协议》，协议主要内容如下：

1、矿业权业绩承诺和补偿安排

标的矿业权业绩补偿期间为本次重组完成后 3 年（含本次重组完成当年），即 2018 年、2019 年和 2020 年；若本次交易未能在 2018 年 12 月 31 日前（含当日）实施完毕，则业绩补偿期间将作相应顺延。标的矿业权于 2018 年度、2019 年度和 2020 年度的承诺净利润数分别为 4,508.52 万元、4,818.64 万元和 6,454.97 万元。

上市公司应在业绩补偿期间内每年会计年度结束后，聘请具有证券期货相关业务资格的会计师事务所（以下简称“审计机构”）对标的矿业权的实际盈利情况出具专项审核意见。业绩补偿期间内，标的矿业权各期实现的净利润以专项审

核意见为准。如果标的矿业权在业绩补偿期间截至每个会计年度期末累计实际净利润数未能达到累计承诺净利润数，则金隅集团应按照《业绩补偿协议》约定履行矿业权业绩补偿义务，以现金方式对上市公司进行补偿。各期补偿金额计算公式如下：

当期补偿金额=（自业绩补偿期初至当期期末标的矿业权累计承诺净利润-自业绩补偿期初至当期期末标的矿业权累计实际净利润）÷业绩补偿期间内标的矿业权承诺净利润总和×标的矿业权交易作价-自业绩补偿期初至当期期末标的矿业权累计已补偿金额。

按上述公式计算的当期补偿金额小于 0 的，按 0 计算，即已补偿金额不冲回。

在业绩补偿期间届满时，由审计机构对标的矿业权进行减值测试并出具《减值测试报告》。如业绩补偿期间标的矿业权的期末减值额大于累计已补偿金额，则金隅集团另行向公司补偿按照以下公式计算所得的金额：

另需补偿的金额=期末减值额-补偿期限内累计已补偿金额

金隅集团以现金方式另行补偿。

2、专利权、软件著作权业绩承诺和补偿安排

标的专利权及软件著作权业绩补偿期间为本次重组完成后 3 年（含本次重组完成当年），即 2018 年、2019 年和 2020 年；若本次交易未能在 2018 年 12 月 31 日前（含当日）实施完毕，则业绩补偿期间将作相应顺延。标的专利权及软件著作权所属业务于 2018 年度、2019 年度和 2020 年度承诺营业收入数均为 52,924.05 万元。

上市公司应在业绩补偿期间内每年会计年度结束后，聘请具有证券期货相关业务资格的会计师事务所对标的专利权及软件著作权所属业务的实际营业收入出具专项审核意见。业绩补偿期间内，标的专利权及软件著作权所属业务各期实现的营业收入以专项审核意见为准。如标的专利权和软件著作权所属业务在业绩补偿期间截至每个会计年度期末累计实际营业收入数未能达到累计承诺营业收入

入数，则金隅集团应按照《业绩补偿协议》约定履行标的专利权及软件著作权业绩补偿义务，以现金方式对上市公司进行补偿。各期补偿金额计算公式如下：

当期补偿金额=（自业绩补偿期初至当期期末标的专利权及软件著作权所属业务累计承诺营业收入-自业绩补偿期初至当期期末标的专利权及软件著作权所属业务累计实际营业收入）÷业绩补偿期间内标的专利权及软件著作权所属业务承诺营业收入总和×标的专利权及软件著作权交易作价－自业绩补偿期初至当期期末标的专利权及软件著作权累计已补偿金额。

按上述公式计算的当期补偿金额小于 0 的，按 0 计算，即已补偿金额不冲回。

在业绩补偿期间届满时，由审计机构对标的专利权和软件著作权进行减值测试并出具《减值测试报告》。如业绩补偿期间标的专利权和软件著作权的期末减值额大于累计已补偿金额，则金隅集团另行向公司补偿按照以下公式计算所得的金额：

另需补偿的金额=期末减值额－补偿期限内累计已补偿金额

金隅集团以现金方式另行补偿。

3、矿业权、专利权和软件著作权 2021 年的业绩承诺数

如业绩补偿期间顺延，标的矿业权、专利权和软件著作权的业绩补偿期间为 2019 年、2020 年和 2021 年，各年的承诺净利润/营业收入数如下：

单位：万元

项目	2019年度	2020年度	2021年度
矿业权承诺净利润金额	4,818.64	6,454.97	6,376.33
专利权和软件著作权承诺营业收入金额	52,924.05	52,924.05	52,924.05

4、业绩补偿有利于保护上市公司和中小股东的利益及保障履约措施

根据上述《业绩补偿协议》的约定，如标的矿业权/专利权和软件著作权在业绩补偿期间截至每个会计年度期末累计实际净利润/营业收入数未能达到累计

承诺净利润/营业收入数，则金隅集团应按照《业绩补偿协议》约定履行矿业权/专利权及软件著作权业绩补偿义务，以现金方式对上市公司进行补偿。

(1) 有利于保护上市公司和中小股东的利益

① 业绩补偿安排符合相关法律、法规的规定

根据中国证监会发布的《关于并购重组业绩补偿相关问题与解答》的规定，“在交易定价采用资产基础法估值结果的情况下，如果资产基础法中对于一项或几项资产采用了基于未来收益预期的方法，上市公司的控股股东、实际控制人或者其控制的关联人也应就此部分进行业绩补偿。”按照上述规定，在本次交易定价基于资产基础法评估结果确定的情况下，金隅集团就资产基础法中采用了基于未来收益预期的方法所涉及的标的矿业权/专利权和软件著作权未来年度的经营业绩情况出具了相关业绩承诺。

对于业绩补偿方式，根据中国证监会发布的《上市公司监管法律法规常见问题与解答修订汇编》的规定，“交易对方为上市公司控股股东、实际控制人或者其控制的关联人，应当以其获得的股份和现金进行业绩补偿。如构成借壳上市的，应当以拟购买资产的价格进行业绩补偿的计算，且股份补偿不低于本次交易发行股份数量的90%。业绩补偿应先以股份补偿，不足部分以现金补偿。”由于本次交易不涉及发行股份，根据上述规定，经各方协商一致，交易双方同意金隅集团以现金方式对上市公司进行补偿，该等安排符合相关法律、法规的规定，具备合理性。

② 业绩补偿安排进一步确保本次交易定价的公允性，有利于充分保护上市公司和中小股东的利益

本次交易中金隅集团作出的业绩承诺，已充分考虑持有标的矿业权以及相关专利权和软件著作权的标的公司未来的生产经营情况，一方面体现了金隅集团对标的公司未来发展的信心，能够为上市公司及二级市场提供良好的预期；另一方面也保证了相关资产估值的合理性，进一步确保了交易定价公允性。

此外，金隅集团对未达到承诺金额的部分进行现金补偿，是其对相关资产在业绩承诺期间经营业绩的保证，避免上市公司因本次交易中相关标的公司经营情况未达预期而蒙受损失。

综上，金隅集团以现金方式对上市公司进行业绩补偿，符合相关法律、法规的规定，具备合理性，进一步确保本次交易定价的公允性，有利于充分保护上市公司和中小股东的利益。

（2）保障履约措施

① 业绩补偿最大可能金额

根据《业绩补偿协议》，金隅集团对冀东水泥的补偿安排由业绩补偿和减值测试补偿两部分构成。

a 矿业权业绩补偿计算

业绩补偿涉及的 11 项矿业权具体明细如下：

单位：万元

序号	矿业权种类	产权人	交易对价（评估值）
1	水泥用石灰岩采矿权（一分公司）	鼎鑫水泥	6,782.97
2	水泥用石灰岩采矿权（二分公司）	鼎鑫水泥	12,218.34
3	水泥用石灰岩采矿权（三分公司）	鼎鑫水泥	2,168.54
4	水泥用石灰岩采矿权	太行水泥	303.89
5	水泥用石灰岩采矿权	曲阳水泥	2,055.52
6	水泥用石灰岩采矿权（四方洞）	承德水泥	237.90
7	水泥用石灰岩采矿权（东山）	承德水泥	790.16
8	水泥用石灰岩采矿权（营东）	承德水泥	234.24
9	水泥用石灰岩采矿权	广灵水泥	4,244.28
10	水泥用石灰岩采矿权	博爱水泥	2,520.41
11	水泥用石灰岩探矿权	博爱水泥	10,739.67
合计			42,295.92

矿业权各期补偿金额计算公式如下：

当期补偿金额=（自业绩补偿期初至当期期末标的矿业权累计承诺净利润-自业绩补偿期初至当期期末标的矿业权累计实际净利润）÷业绩补偿期间内标的

矿业权承诺净利润总和×标的矿业权交易作价－自业绩补偿期初至当期期末标的矿业权累计已补偿金额。

按上述公式计算的当期补偿金额小于 0 的，按 0 计算，即已补偿金额不冲回。

考虑最为极端的情况，假设业绩补偿期 11 项矿业权实际净利润均为 0。以 11 项矿业权的合计交易对价 42,295.92 万元测算，各期业绩补偿金额如下表所示：

单位：万元

项目	2018年度	2019年度	2020年度	合计
标的矿业权最大业绩补偿金额	11,547.28	15,468.55	15,280.09	42,295.92

注：上表基于本次交易在 2018 年 12 月 31 日前（含当日）实施完毕的情况进行测算，若本次交易未能在 2018 年 12 月 31 日前（含当日）实施完毕，则业绩补偿期间将作相应顺延，测算的各期补偿金额也将做顺延调整，但不影响业绩补偿期间的应补偿总额。

根据《业绩补偿协议》约定，在业绩补偿期间届满时，由审计机构对标的矿业权进行减值测试并出具《减值测试报告》。如业绩补偿期间标的矿业权的期末减值额大于累计已补偿金额，则金隅集团另行向冀东水泥补偿按照以下公式计算所得的金额：

另需补偿的金额=期末减值额－补偿期限内累计已补偿金额

同样考虑最为极端的情况下，假设业绩补偿期间届满时标的矿业权的评估价值下降至 0，则最大期末减值额即为本次交易标的矿业权交易对价 42,295.92 万元。

因此，综合来看，对于标的矿业权而言，在最为极端的情况下，金隅集团业绩补偿期间应补偿金额与因减值测试另需补偿金额最大合计金额即为本次交易标的矿业权交易对价 42,295.92 万元。

b 专利权和软件著作权业绩补偿计算

专利权和软件著作权业绩补偿金额计算公式如下：

当期专利权和软件著作权业绩补偿金额=（自业绩补偿期初至当期期末标的专利权和软件著作权所属业务累计承诺营业收入-自业绩补偿期初至当期期末标

的专利权和软件著作权所属业务累计实际营业收入)÷业绩补偿期间内标的专利权和软件著作权所属业务承诺营业收入总和×标的专利权和软件著作权交易作价－自业绩补偿期初至当期期末标的专利权和软件著作权累计已补偿金额。

按上述公式计算的当期补偿金额小于 0 的，按 0 计算，即已补偿金额不冲回。

考虑最为极端的情况下，假设业绩补偿期 66 项专利权及 4 项软件著作权所属业务实际营业收入为 0。以 66 项专利权及 4 项软件著作权合计交易对价 1,343.44 万元测算，各期业绩补偿金额如下表所示：

单位：万元

项目	2018年度	2019年度	2020年度	合计
专利权及转件著作权最大业绩补偿金额	447.81	447.81	447.81	1,343.44

注：上表基于本次交易在 2018 年 12 月 31 日前（含当日）实施完毕的情况进行测算，若本次交易未能在 2018 年 12 月 31 日前（含当日）实施完毕，则业绩补偿期间将作相应顺延，测算的各期补偿金额也将做顺延调整，但不影响业绩补偿期间的应补偿总额。

根据《业绩补偿协议》约定，在业绩补偿期间届满时，由审计机构对标的专利权及软件著作权进行减值测试并出具《减值测试报告》。如业绩补偿期间标的专利权及软件著作权的期末减值额大于累计已补偿金额，则金隅集团另行向冀东水泥补偿按照以下公式计算所得的金额：

另需补偿的金额=期末减值额－补偿期限内累计已补偿金额

同样考虑最为极端的情况下，假设业绩补偿期间届满时标的专利权及软件著作权的评估价值下降至 0，则最大期末减值额即为本次交易标的专利权及软件著作权交易对价 1,343.44 万元。

因此，综合来看，对于标的专利权及软件著作权而言，在最为极端的情况下，金隅集团业绩补偿期间应补偿金额与因减值测试另需补偿金额最大合计金额即为本次交易标的专利权及软件著作权交易对价 1,343.44 万元。

综上所述，在最为极端的情况下，金隅集团对上市公司进行业绩补偿最大可能的金额即为相关资产的交易对价，合计为 43,639.36 万元。

② 金隅集团具有较强的资金实力及良好的诚信情况保障业绩补偿

金隅集团是以“水泥及混凝土-新型建材与商贸物流-房地产开发-地产与物业”为核心产业链的大型国有控股产业集团公司，位列中国企业 500 强、中国企业效益 200 佳和全国企业盈利能力 100 强。近年来，金隅集团持续深化改革、加强创新驱动、推动转型升级、不断提质增效，重组冀东集团后的协同效应不断放大，组织管控机制积极创新，绿色转型效果明显，技术创新持续增强，相关重点项目有序推进，战略拓展和对外合作进一步加强，公司整体经济实现稳定快速发展，经济运行的质量和效益水平不断提升。根据金隅集团 2017 年年报，其最近一期经审计的财务数据如下：

单位：万元

项目	2017-12-31/2017年度
总资产	23,220,748.21
净资产	6,991,780.99
归属于上市公司股东的净资产	5,116,284.78
营业收入	6,367,833.09
归属于上市公司股东的净利润	283,666.49

金隅集团资产、净资产、营业收入规模均较大，有较强的资金实力，在最为极端的情况下，最大业绩补偿金额占金隅集团 2017 年归属于上市公司股东的净利润的比例较低，不存在支付障碍。

此外，金隅集团为 A+H 股上市公司，公司诚信情况良好、社会声誉较高，公司历史经营期间均不存在未按期偿还的大额债务及未履行承诺的情形，更加保证了业绩承诺的履行。

二、本次交易的性质

（一）本次交易构成关联交易

截至本独立财务顾问报告出具之日，冀东集团为上市公司控股股东，金隅集团为冀东集团控股股东，并为上市公司间接控股股东。本次交易构成关联交易。

（二）本次交易构成重大资产重组和重组上市

2016 年，金隅集团成为冀东集团控股股东，从而取得对上市公司的控制权。根据公司 2015 年度经审计的合并财务会计报告，2015 年度上市公司亏损 215,034.41 万元。根据标的公司经审计的模拟合并报表，本次交易标的资产 2016 年度净利润为 14,256.47 万元（扣除非经常性损益前后的净利润的较高者），标的资产最近一个会计年度所产生的净利润达到冀东水泥控制权发生变更前一个会计年度经审计的合并财务会计报告净利润的 100%以上。

根据《重组办法》第十三条的规定，本次交易构成中国证监会规定的上市公司重大资产重组，并构成重组上市。本次交易须提交中国证监会并购重组审核委员会审核，取得中国证监会核准后方可实施。

三、本次交易对上市公司的影响

（一）本次交易对上市公司业务的影响

本次交易将有效改善上市公司与金隅集团之间的同业竞争状况。2016 年金隅集团取得冀东集团的控制权后，成为上市公司间接控股股东。金隅集团与上市公司在水泥业务领域存在持续的、无法避免的同业竞争问题。本次交易中，上市公司与金隅集团各自以所持有的部分水泥企业股权/资产出资组建合资公司，合资公司由上市公司控股。本次交易将有效改善上市公司与金隅集团之间的同业竞争状况。此外金隅集团承诺：自本次重组完成之日起，金隅集团将剩余水泥资产全部委托冀东水泥管理；自本次重组完成之日起三年内，金隅集团将剩余水泥资产以出资、出售或其他法律法规许可的方式注入合资公司或冀东水泥。该等承诺完成后，上市公司与金隅集团的同业竞争问题将彻底解决。

本次交易有助于上市公司进一步提升市场占有率和市场竞争优势。本次交易完成后，上市公司与金隅集团水泥业务板块内部管理机制将进一步完善，进一步加强水泥业务的优势互补、资源共享、技术融合和管理协同，进一步提升上市公司在华北地区，尤其是京津冀地区水泥市场占有率和市场竞争优势，避免重复投资，降低产能过剩风险，符合上市公司及金隅集团长期发展需要和全体股东利益。

（二）本次交易对上市公司主要财务指标的影响

根据信永中和出具的《唐山冀东水泥股份有限公司 2016 年度审计报告》（XYZH/2017BJSA0174 号）、《唐山冀东水泥股份有限公司备考财务报表审计报告》（XYZH/2018BJSA0003 号）以及冀东水泥《2017 年年度审计报告》（XYZH/2018BJSA0150 号），本次交易完成前后上市公司主要财务数据比较如下：

单位：万元

项目	2017-12-31/2017年度		2017-9-30/2017年1-9月		2016-12-31/2016年度	
	交易前	交易后	交易前	交易后	交易前	交易后
总资产	4,103,431.04	5,664,062.27	4,244,836.68	5,898,542.39	4,148,004.59	5,666,310.13
总负债	2,976,068.37	3,700,587.34	3,106,997.41	3,935,174.73	3,031,217.22	3,799,151.43
所有者权益	1,127,362.67	1,963,474.93	1,137,839.28	1,963,367.65	1,116,787.36	1,867,158.70
归属于母公司所有者权益	1,007,799.97	1,085,230.73	1,017,616.06	1,090,981.37	998,548.57	1,047,084.44
营业收入	1,528,971.41	2,504,069.02	1,145,392.21	1,922,287.62	1,233,515.49	2,047,292.33
营业利润	37,730.17	147,608.50	40,910.45	138,231.01	-43,727.92	-42,657.37
利润总额	36,151.94	145,684.52	43,457.57	140,797.93	19,884.45	40,096.79
净利润	13,113.38	98,302.39	20,659.22	94,963.61	-2,365.34	12,401.16
其中：归属于母公司所有者的净利润	11,038.33	18,915.03	18,024.67	24,226.15	5,288.55	-3,220.44
每股收益（元）	0.080	0.140	0.134	0.180	0.039	-0.024

注：2017 年度交易后财务数据未经审计。

由上表对比可见，本次交易有利于改善公司财务状况，扩大公司资产规模，增强公司盈利能力。本次交易后，上市公司总资产、净资产规模将出现较大幅度增长，公司营业收入、净利润将进一步提升。本次交易有利于增强上市公司的盈利能力。

（三）本次交易对上市公司股权结构的影响

本次交易前后，上市公司股权结构无变化。

四、本次交易已履行及尚需履行的决策和审批程序

（一）本次交易方案已履行的决策程序

1、上市公司已履行的决策程序

2017年12月28日，公司召开第八届董事会第三次会议，审议通过了本次重大资产重组预案相关议案，并同意签署本次交易相关协议。

2018年2月7日，公司召开第八届董事会第五次会议，审议通过了本次重大资产重组方案相关议案，并同意签署本次交易相关协议。

2018年2月28日，公司召开2018年第一次临时股东大会，审议通过了本次重大资产重组方案相关议案及本次交易相关协议。

2、金隅集团已履行的决策程序

2017年12月28日、2018年2月7日，金隅集团分别召开第四届董事会第二十五次会议、第四届董事会第二十六次会议，审议通过了本次交易的相关事宜，并同意签署本次交易相关协议。

2018年3月29日，金隅集团召开2018年第一次临时股东大会，审议通过了本次重大资产重组方案相关议案及本次交易相关协议。

3、其他决策程序

本次交易标的公司中，太行水泥、曲阳水泥、承德水泥、博爱水泥、四平水泥、红树林环保共6家公司有少数股东股权；冀东水泥注入合资公司的子公司中，昌黎冀东水泥有限公司等8家公司有少数股东股权。根据《公司法》等法律法规规定，以上各公司少数股东对交易双方注入合资公司的股权享有优先购买权。

截至本独立财务顾问报告出具之日，交易双方已取得所有应取得的少数股东放弃优先购买权声明：

（1）标的公司股权转让取得其他股东同意的情况

本次交易 10 家标的公司中，太行水泥、曲阳水泥、承德水泥、博爱水泥、四平水泥、红树林环保共 6 家公司有少数股东股权。金隅集团已就本次交易事项取得红树林环保全部少数股东关于放弃优先购买权的声明；除红树林环保外，太行水泥、曲阳水泥、承德水泥、博爱水泥、四平水泥 5 家公司现行有效的公司章程中均已明确约定：在金隅集团及其关联公司进行资产重组过程中发生涉及对所持公司股权在金隅集团及其关联公司之间转让变化时，其他股东放弃优先购买权。上述标的公司现行有效的公司章程的制定均已履行所需的相关内部决策程序，已取得全部股东的同意。

由于本次金隅集团与冀东水泥进行资产重组属于金隅集团及其关联公司之间的内部重组行为，按照太行水泥、曲阳水泥、承德水泥、博爱水泥、四平水泥 5 家标的公司的章程约定，其他股东自动放弃优先购买权。为进一步对该等安排进行明确，本次交易过程中，金隅集团已将拟以其所持上述标的公司股权出资注入合资公司事项，书面告知上述 5 家标的公司的其他股东，各股东已书面确认收悉告知函，且未有提出异议，不存在现时的或潜在的法律纠纷。

（2）冀东水泥出资子公司股权转让取得其他股东同意的情况上市公司已取得昌黎冀东水泥有限公司等全部 8 家公司少数股东分别出具的放弃优先购买权声明。

（二）本次交易已获得的批准或授权

2018 年 2 月 24 日，北京市国资委出具了《北京市人民政府国有资产监督管理委员会关于对北京金隅集团股份有限公司以水泥相关股权出资与唐山冀东水泥股份有限公司共同设立合资公司资产评估项目予以核准的批复》（京国资产权【2018】27 号）及《北京市人民政府国有资产监督管理委员会关于对唐山冀东水泥股份有限公司以部分水泥企业和相关资产出资与北京金隅集团股份有限公司共同设立合资公司资产评估项目予以核准的批复》（京国资产权【2018】28 号），对上市公司与金隅集团在本次重组中出资资产的评估结果进行了核准。

（三）本次交易尚须履行的决策程序及尚须获得的批准或授权

1、本次交易所涉及的经营者集中申报获得商务部审查通过；

2、中国证监会核准本次交易。

本次交易能否获得上述批准和核准，以及最终获得批准和核准的时间存在不确定性，提请广大投资者注意投资风险。

（四）反垄断审查预计不存在实质性障碍

2016 年金隅集团收购冀东集团时，已经履行了商务部门的反垄断审查，本次调整后的交易实质为金隅集团的内部重组，但考虑到本次交易属于《中华人民共和国反垄断法》及《国务院关于经营者集中申报标准的规定》规定的需向国务院反垄断执法机构进行申报的经营者集中情形，为谨慎起见，交易相关方已就本次交易所涉经营者集中行为向商务部申报批准（以下简称“本次反垄断审查”）。

2018 年 1 月 16 日，本次反垄断审查的申报文件已提交商务部反垄断局，并于之后进一步提交了相关补充材料。2018 年 3 月 15 日，商务部反垄断局出具了《立案通知》，对本次交易正式立案审查。截至本独立财务顾问报告出具之日，本次反垄断审查尚在进行中。

鉴于金隅集团于 2016 年收购冀东集团时，已经履行了商务部门的反垄断审查，本次交易前，金隅集团已经成为冀东水泥的间接控股股东，本次交易实质上系金隅集团控制下的企业之间的内部重组，本次交易虽未达到法定豁免申报的条件，但不涉及新取得其他企业的控制权，亦未改变现有相关市场的竞争结构，也不会产生排除、限制竞争的效果。因此，本次反垄断审查预计不存在实质性障碍。

五、本次交易相关方作出的主要承诺

本次交易相关方所作出的主要承诺如下（下列承诺内容中，“本公司”特指承诺方）：

承诺方	承诺内容
（一）关于提供信息真实性、准确性和完整性的承诺	
金隅集团、冀东集团	一、本公司将及时向上市公司提供本次重组的相关信息，并保证所提供的信息真实、准确、完整，如因提供的信息存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，给冀东水泥或者投资者造成损失的，将依法承担赔偿责任。 二、如本次重组因涉嫌所提供或者披露的信息存在虚假记载、误导性陈述

承诺方	承诺内容
	述或者重大遗漏，被司法机关立案侦查或者被中国证券监督管理委员会立案调查的，在案件调查结论明确之前，本公司将暂停转让本公司在上市公司拥有权益的股份，并于收到立案稽查通知的两个交易日内将暂停转让的书面申请和股票账户提交冀东水泥董事会，由冀东水泥董事会代为向证券交易所和登记结算公司申请锁定；未在两个交易日内提交锁定申请的，授权冀东水泥董事会核实后直接向证券交易所和登记结算公司报送本公司的身份信息和账户信息并申请锁定；冀东水泥董事会未向证券交易所和登记结算公司报送本公司的身份信息和账户信息的，授权证券交易所和登记结算公司直接锁定相关股份。如调查结论发现存在违法违规情节，本公司承诺锁定股份自愿用于相关投资者赔偿安排。
上市公司董事、监事、高级管理人员	一、本人将及时向公司提供本次重组的相关信息，并保证所提供的信息真实、准确、完整，如因提供的信息存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，给冀东水泥或者投资者造成损失的，将依法承担赔偿责任。 二、如本次重组因涉嫌所提供或者披露的信息存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，被司法机关立案侦查或者被中国证券监督管理委员会立案调查的，在案件调查结论明确之前，本人将暂停转让本人在公司拥有权益的股份，并于收到立案稽查通知的两个交易日内将暂停转让的书面申请和股票账户提交冀东水泥董事会，由冀东水泥董事会代为向证券交易所和登记结算公司申请锁定；未在两个交易日内提交锁定申请的，授权冀东水泥董事会核实后直接向证券交易所和登记结算公司报送本人的身份信息和账户信息并申请锁定；冀东水泥董事会未向证券交易所和登记结算公司报送本人的身份信息和账户信息的，授权证券交易所和登记结算公司直接锁定相关股份。如调查结论发现存在违法违规情节，本人承诺锁定股份自愿用于相关投资者赔偿安排。
(二) 诚信情况的承诺	
金隅集团及其董事、监事、高级管理人员	本公司及董监高人员最近五年内诚信状况良好，亦不存在下列情形： 1、受到任何行政处罚（与证券市场明显无关的除外）、刑事处罚； 2、涉及与经济纠纷相关的重大民事诉讼或仲裁； 3、未按期清偿大额债务、未履行承诺； 4、泄露本次重组内幕信息以及利用本次重组信息进行内幕交易。 5、受到中国证监会的行政监管措施或受到证券交易所的纪律处分。 本公司及董监高对于上述声明与承诺的真实性、准确性依法承担责任。
冀东集团	1、本公司最近五年内未受到过行政处罚（与证券市场明显无关的除外）、刑事处罚，也未涉及与经济纠纷有关的重大民事诉讼或者仲裁的情形。 2、本公司最近五年诚信状况良好，不存在未按期偿还大额债务、未履行承诺、被中国证券监督管理委员会采取行政监管措施或受到证券交易所纪律处分等情况。 3、本公司及本公司最近三年内的控股股东、实际控制人不存在因涉嫌犯罪正被司法机关立案侦查或涉嫌违法违规被中国证券监督管理委员会立案调查的情形；本公司及本公司控股股东、实际控制人最近十二个月不存在受到证券交易所公开谴责或存在其他重大失信行为的情形。
上市公司及其董事、高级管理人员	本公司及董事、高级管理人员最近五年内诚信状况良好，亦不存在下列情形：

承诺方	承诺内容																																												
员	1、受到任何行政处罚（与证券市场明显无关的除外）、刑事处罚； 2、涉及与经济纠纷相关的重大民事诉讼或仲裁； 3、未按期清偿大额债务、未履行承诺； 4、受到中国证监会的行政监管措施或受到证券交易所的纪律处分。 本公司及董事、高级管理人员对于上述声明与承诺的真实性、准确性依法承担责任。																																												
(三) 标的资产权属的承诺																																													
金隅集团	1、本次重组中，金隅集团拟出资组建合资公司的标的资产为金隅集团所持如下公司（以下简称“标的公司”）的股权（以下简称“标的资产”），具体如下： <table><tr><th>序号</th><th>标的公司名称</th><th>金隅集团所持出资额（万元）</th><th>金隅集团持股比例</th></tr><tr><td>1</td><td>北京金隅水泥经贸有限公司</td><td>50,000.00</td><td>100.00%</td></tr><tr><td>2</td><td>河北金隅鼎鑫水泥有限公司</td><td>131,700.00</td><td>100.0 %</td></tr><tr><td>3</td><td>邯郸金 太行水泥有限责任公司</td><td>61,535.00</td><td>92.63%</td></tr><tr><td>4</td><td>曲阳金隅水泥有限公司</td><td>25,200.00</td><td>90.00%</td></tr><tr><td>5</td><td>承德金隅水泥有限责任公司</td><td>34,000.00</td><td>85.00%</td></tr><tr><td>6</td><td>广灵金隅水泥有限公司</td><td>31,700.00</td><td>100.00%</td></tr><tr><td>7</td><td>博爱金隅水泥有限公司</td><td>28,500.00</td><td>95.00%</td></tr><tr><td>8</td><td>四平金隅水泥有限公司</td><td>15,600.00</td><td>52.00%</td></tr><tr><td>9</td><td>北京金隅红树林环保技术有限责任公司</td><td>86,605.70</td><td>51.00%</td></tr><tr><td>10</td><td>北京金隅水泥节能科技有限公司</td><td>3,500.00</td><td>100.00%</td></tr></table>	序号	标的公司名称	金隅集团所持出资额（万元）	金隅集团持股比例	1	北京金隅水泥经贸有限公司	50,000.00	100.00%	2	河北金隅鼎鑫水泥有限公司	131,700.00	100.0 %	3	邯郸金 太行水泥有限责任公司	61,535.00	92.63%	4	曲阳金隅水泥有限公司	25,200.00	90.00%	5	承德金隅水泥有限责任公司	34,000.00	85.00%	6	广灵金隅水泥有限公司	31,700.00	100.00%	7	博爱金隅水泥有限公司	28,500.00	95.00%	8	四平金隅水泥有限公司	15,600.00	52.00%	9	北京金隅红树林环保技术有限责任公司	86,605.70	51.00%	10	北京金隅水泥节能科技有限公司	3,500.00	100.00%
	序号	标的公司名称	金隅集团所持出资额（万元）	金隅集团持股比例																																									
	1	北京金隅水泥经贸有限公司	50,000.00	100.00%																																									
	2	河北金隅鼎鑫水泥有限公司	131,700.00	100.0 %																																									
	3	邯郸金 太行水泥有限责任公司	61,535.00	92.63%																																									
	4	曲阳金隅水泥有限公司	25,200.00	90.00%																																									
	5	承德金隅水泥有限责任公司	34,000.00	85.00%																																									
	6	广灵金隅水泥有限公司	31,700.00	100.00%																																									
	7	博爱金隅水泥有限公司	28,500.00	95.00%																																									
	8	四平金隅水泥有限公司	15,600.00	52.00%																																									
	9	北京金隅红树林环保技术有限责任公司	86,605.70	51.00%																																									
	10	北京金隅水泥节能科技有限公司	3,500.00	100.00%																																									
2、上述标的资产为权属清晰的经营性资产；金隅集团合法拥有上述标的资产完整权利；标的资产不存在权属纠纷；标的资产未设置任何抵押、质押、留置等限制转让的第三方权利，亦不存在被查封、冻结、托管等限制其转让的情形。同时，金隅集团保证该等股权过户至合资公司名下之前始终保持上述状况。																																													
3、金隅集团拟转让的上述标的资产的权属不存在尚未了结或可预见的诉讼、仲裁等纠纷，如因发生诉讼、仲裁等纠纷而产生的责任由本公司承担。																																													
4、金隅集团签署的所有协议或合同不存在阻碍金隅集团转让上述标的公司相关股权的限制性条款，或虽存在相关限制性条款，但金隅集团均已取得了合同相关方的同意。																																													
5、上述标的公司均为依法设立并有效存续的有限责任公司。作为上述标的公司的股东，金隅集团已依法承担了股东的义务及责任，认缴的注册资本已全部缴足，不存在出资不实、抽逃出资或者影响其合法存续的情况。																																													
6、如标的公司因本次重组前存在的或有事项导致重组完成后冀东水泥发生经济损失的，金隅集团将依据中国证监会的相关规定和要求作出补偿安排。																																													
金隅集团承诺对与上述说明有关的法律问题或者纠纷承担全部责任，并赔偿因违反上述说明和承诺给冀东水泥造成的一切经济损失。																																													
(四) 标的公司业务合规性的承诺																																													
金隅集团	1、标的公司已为其开展业务活动获得了现行适用法律项下所要求的所有许可/执照，并保持该等许可/执照持续有效，并且标的公司遵守了所有该																																												

承诺方	承诺内容
	等许可/执照的条款和条件。 2、自标的公司成立之日起至本次重组的交割完成日，标的公司始终在业务性质和范围方面按照符合法律要求并有利于公司利益的方式开展经营。 3、标的公司为依法设立并有效存续的有限责任公司，标的公司认缴注册资本已全部缴足，不存在出资不实、抽逃出资或者影响其合法存续的其他情况。 4、标的公司与金隅集团下属的其他企业之间存在的非经营性资金往来（若有的话）及标的公司为该等其他企业提供的担保（若有的话），将在冀东水泥召开审议本次重组事项的股东大会之前，予以规范地解决。 金隅集团承诺对与上述说明有关的法律问题或者纠纷承担全部责任，并赔偿因违反上述说明和承诺给冀东水泥造成的一切经济损失。
（五）避免同业竞争的承诺	
金隅集团	一、一般承诺 在本公司具有冀东水泥的控制权期间： 1、自本次重组完成之日起，本公司及本公司控制下的其他企业（除剩余水泥公司）不再直接或间接从事与冀东水泥及其子公司相同的业务。 2、如果本公司及其控制下的其他企业获得的商业机会与冀东水泥及其子公司构成或可能构成竞争时，本公司将立即采取有效措施将该等商业机会让予冀东水泥及其子公司，避免与冀东水泥及其子公司形成同业竞争。 二、特别承诺 1、自本次重组完成之日起，本公司将未纳入本次重组范围的从事水泥业务企业（即剩余水泥公司）的股权全部委托冀东水泥管理。 2、自本次重组完成之日起的三年内，本公司将上述托管的股权以出资、出售或其他法律法规许可的方式注入合资公司或冀东水泥（以下简称“解决方案”）。 三、特别承诺的可行性分析 1、将未纳入本次重组范围的从事水泥业务企业的股权全部委托冀东水泥管理，可以阶段性地解决本公司与冀东水泥之间的同业竞争问题。该等方式符合相关法律、行政法规、部门规章或规范性文件之规定，本公司已与冀东水泥签署《股权托管协议》。 2、本公司拟在自本次重组完成之日起的三年内，将委托冀东水泥管理的股权以出资、出售或其他法律、行政法规许可的方式注入合资公司或冀东水泥，以彻底解决本公司与冀东水泥之间的同业竞争问题。该解决方案的解决期限和方式符合相关法律、行政法规、部门规章或规范性文件之规定。 3、本公司实施解决方案时将以届时经有权国有资产监管部门核准/备案的评估值为定价依据，符合相关法律、行政法规及规范性文件之规定。 4、本公司与冀东水泥已签署《关于避免同业竞争的协议》，该协议已经履行双方董事会决策程序，协议一经生效，对于双方具有约束力。 5、依据现时有效的法律、行政法规、部门规章和规范性文件之规定实施解决方案，无须履行相关行政主管部门的行政许可；届时具体实施方案若需报请证券监管部门审核时，将依法提交申请文件，并以符合证券监

承诺方	承诺内容
	管要求的方式解决同业竞争问题。 6、根据个别被托管股权企业的章程规定，本公司实施解决方案时需征得该企业其他半数以上股东的同意，且其他股东享有优先受让权。届时本公司将与其他股东充分沟通，如果其他股东要求享有优先受让权时，将相应的股权转让给要求受让的股东。 7、本公司在履行承诺期间，将与冀东水泥、合资公司积极配合，对于被托管股权的企业的资产、业务进行整合、优化，提升持续经营能力；解决资产权属、资质证照、项目审批等方面的瑕疵（如有的话），排除实施解决方案时的障碍。 8、本公司同意将本项承诺予以公开披露，接受投资者、证券监管部门、社会公众的监督，若本公司未履行承诺义务，将依法承担责任。 综上，本公司关于避免同业竞争的特别承诺具有可行性。
冀东集团	1、自本次重组完成之日起，本公司及本公司控制下的其他企业不再直接或间接从事与冀东水泥及其子公司相同的业务。 2、如果本公司及其控制下的其他企业获得的商业机会与冀东水泥及其子公司构成或可能构成竞争时，本公司将立即采取有效措施将该等商业机会让予冀东水泥及其子公司。 本公司未履行承诺义务，将依法承担责任。
（六）规范与上市公司关联交易的承诺	
金隅集团、冀东集团	1、对于双方之间必要的关联交易将遵循市场公开、公平、公正的原则，确保交易价格公允，不利用关联交易损害冀东水泥及非关联股东的利益。 2、双方之间必要的关联交易，将严格依据有关法律、行政法规、部门规章及规范性文件和冀东水泥公司章程之规定履行决策程序和信息披露义务。 3、采取必要的行动，努力减少关联交易事项或交易金额。 4、若因本公司或本公司控制下的企业未履行本承诺函项下之义务而导致冀东水泥及其控制下的企业遭到损失时，本公司将依法承担相应赔偿责任。
（七）保持上市公司独立性的承诺	
金隅集团	1、在本次重组完成后，切实保证上市公司在人员、资产、财务、机构及业务方面与金隅集团及其控制的其他企业完全分开，保持上市公司的独立性。 2、保证上市公司人员的独立性。上市公司独立地招聘、选聘员工。本公司员工不在上市公司担任除董事、监事之外的职务，避免交叉任职。 3、保证上市公司资产的独立性。确保本次重组注入合资公司的股权、资产独立完整，权属清晰、资产边界明确。应当依法办理权属登记的资产，在本次重组完成后，依法办理变更登记，由合资公司取得完备的权属证书。 4、保证上市公司财务的独立性。确保上市公司建立独立的、健全的财务、会计管理制度，独立核算，独立决策。 5、保证上市公司机构的独立性。本公司与上市公司的机构相互独立，不“合署办公”，不设“一套班子两块牌子”。 6、保证上市公司业务的独立性。本公司及其控制下的其他企业不从事与

承诺方	承诺内容
	上市公司相同或相近的业务，现时存在的同类业务，先期委托上市公司或其子公司管理，并在期限内以法律、法规许可的方式注入上市公司。由于上述声明及承诺的不真实而导致冀东水泥和/或投资者造成损害时，本公司将依法承担赔偿责任。
冀东集团	1、在本次重组完成后，切实保证上市公司在人员、资产、财务、机构及业务方面与冀东集团及其控制的其他企业完全分开，保持上市公司的独立性。 2、保证上市公司人员的独立性。上市公司独立地招聘、选聘员工。本公司员工不在上市公司担任除董事、监事之外的职务，避免交叉任职。 3、保证上市公司资产的独立性。确保本次重组注入合资公司的股权、资产独立完整，权属清晰、资产边界明确。应当依法办理权属登记的资产，在本次重组完成后，依法办理变更登记，由合资公司取得完备的权属证书。 4、保证上市公司财务的独立性。确保上市公司建立独立的、健全的财务、会计管理制度，独立核算，独立决策。 5、保证上市公司机构的独立性。本公司与上市公司的机构相互独立，不“合署办公”，不设“一套班子两块牌子”。 6、保证上市公司业务的独立性。本公司及其控制下的其他企业不从事与上市公司相同或相近的业务。 由于上述声明及承诺的不真实而导致冀东水泥和/或投资者造成损害时，本公司将依法承担赔偿责任。
（八）关联方资金往来及关联担保事项的承诺	
金隅集团	1、截至评估、审计基准日（2017年9月30日），本次重组涉及的标的公司与本公司控制下的其他企业存在非经营性资金往来和关联担保事项。本公司承诺，在冀东水泥召开股东大会审议本次重组相关事项之前，以合法合规的方式解决关联方资金占用及关联担保事项。 2、本公司承诺，在本次重组完成之前，标的公司与本公司及本公司控制下的其他企业不再发生非经营性资金往来和关联担保。本次重组完成之后，本公司及本公司控制下的其他企业不得以任何形式违规占用上市公司资金或由上市公司违规提供担保。
（九）锁定股份自愿用于相关投资者赔偿安排的承诺	
金隅集团、冀东集团	承诺人保证本次重组的信息披露和申请文件不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏。如本次重组因涉嫌所提供或者披露的信息存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，被司法机关立案侦查或者被中国证监会立案调查的，在案件调查结论明确之前，本公司不转让在冀东水泥拥有权益的股份，并于收到立案稽查通知的两个交易日内将暂停转让的书面申请和股票账户提交冀东水泥董事会，由冀东水泥董事会代为向证券交易所和登记结算公司申请锁定；未在两个交易日内提交锁定申请的，授权冀东水泥董事会核实后直接向证券交易所和登记结算公司报送本公司的身份信息和账户信息并申请锁定；冀东水泥董事会未向证券交易所和登记结算公司报送本公司的身份信息和账户信息的，授权证券交易所和登记结算公司直接锁定相关股份。如调查结论发现存在违法违规情节，本公司承诺锁定股份自愿用于相关投资者赔偿安排。

承诺方	承诺内容
(十) 关于保证公司填补即期回报措施切实履行的承诺	
冀东水泥董事、高级管理人员	(1) 不无偿或以不公平条件向其他单位或者个人输送利益，也不采用其他方式损害公司利益。 (2) 对包括本人在内的董事和高级管理人员的职务消费行为进行约束。 (3) 不动用公司资产从事与本人履行职责无关的投资、消费活动。 (4) 董事会或其薪酬与考核委员会制订薪酬制度时，提议（如有权）并支持薪酬制度与公司填补回报措施的执行情况相挂钩，并在董事会、股东大会投票（如有投票权）赞成薪酬制度与公司填补回报措施的执行情况相挂钩的相关议案。 (5) 如公司未来实施股权激励方案，承诺未来股权激励方案的行权条件将与公司填补回报措施的执行情况相挂钩。 作为填补回报措施相关责任主体之一，若本人违反上述承诺或拒不履行上述承诺，本人同意中国证监会和深圳证券交易所等证券监管机构按照其制定并发布的有关规定、规则，对本人作出处罚或采取相关管理措施。
金隅集团、冀东集团	(1) 不越权干预冀东水泥经营管理活动，不侵占冀东水泥利益。 (2) 冀东集团在股东大会投票赞成冀东水泥薪酬制度与填补回报措施的执行情况相挂钩的相关议案。 作为填补回报措施相关责任主体之一，若本公司违反上述承诺或拒不履行上述承诺，本公司同意中国证监会和深圳证券交易所等证券监管机构按照其制定并发布的有关规定、规则，对本公司作出处罚或采取相关管理措施。
(十一) 本次重大资产重组实施期间不减持的承诺	
冀东集团	自本次重大资产重组上市公司股票复牌之日起至本次重大资产重组实施完毕之日止，冀东集团及其一致行动人不减持其直接或间接持有的冀东水泥股份。
冀东水泥董事、监事、高级管理人员	自本次重大资产重组上市公司股票复牌之日起至本次重大资产重组实施完毕之日止，承诺人不减持其直接或间接持有的上市公司股份。
(十二) 不存在内幕交易的承诺	
金隅集团、冀东集团	本公司不存在泄露本次重组的相关内幕信息及利用本次重组内幕信息进行内幕交易的情形。 本公司若违反上述承诺，给上市公司或者投资者造成损失的，本公司将承担个别和连带的法律责任。

六、公司控股股东对本次重组的原则性意见

公司控股股东冀东集团已对本次重组出具《关于本次重大资产重组的原则性意见》，冀东集团及一致行动人同意本次重大资产重组，并将在股东大会上对本次重大资产重组的相关方案投赞成票（需要回避表决的除外）。

七、公司控股股东、董事、监事、高级管理人员自本次重组复牌之日起至实施完毕期间的股份减持计划

公司控股股东冀东集团出具《关于本次重大资产重组实施期间不减持的承诺函》，自本次重大资产重组上市公司股票复牌之日起至本次重大资产重组实施完毕之日止，冀东集团及其一致行动人不减持其直接或间接持有的冀东水泥股份。

公司董事、监事及高级管理人员出具《关于本次重大资产重组实施期间不减持的承诺函》，自本次重大资产重组上市公司股票复牌之日起至本次重大资产重组实施完毕之日止，承诺人不减持其直接或间接持有的上市公司股份。

八、公司停牌前股价无异常波动的说明

公司股票于 2017 年 11 月 21 日起开始停牌。本次重大资产重组事项申请连续停牌前 20 个交易日的区间段为自 2017 年 10 月 24 日至 2017 年 11 月 20 日，该区间段内公司股票累计跌幅为 12.78%。

自 2017 年 10 月 24 日至 2017 年 11 月 20 日，深证成分指数在该区间段内的累计涨幅为 0.87%。剔除大盘因素，公司因本次重大资产重组事项申请连续停牌前 20 个交易日累计跌幅为 13.65%，累计涨跌幅未超过 20%。

按照中国证监会上市公司行业分类，冀东水泥所属行业为 C61，即非金属矿物制造业。Wind 证监会制造业指数（883020.WI）在该区间段内的累计涨幅为 0.16%。剔除行业因素，公司本次重大资产重组事项申请连续停牌前 20 个交易日累计跌幅为 12.94%，累计涨跌幅未超过 20%。

公司因本次重大资产重组事项申请连续停牌前股票价格波动未达到《关于规范上市公司信息披露及相关各方行为的通知》（证监公司字[2007]128 号）第五条相关标准，股票价格无异常波动的情况。

九、本次交易对中小投资者权益的保护安排

本次交易中，上市公司将采取如下措施，保护投资者合法权益：

（一）严格履行上市公司信息披露义务

上市公司及相关信息披露义务人将严格按照《证券法》、《上市公司信息披露管理办法》、《关于规范上市公司信息披露及相关各方行为的通知》、《重组办法》等相关法律、法规规定，切实履行信息披露义务，公平地向所有投资者披露可能对上市公司股票交易价格产生较大影响的重大事件。同时在本次交易过程中采取了严格的保密措施，对相关股价敏感信息的披露做到真实、准确、完整、及时。

重组报告书披露后，公司将继续按照相关法规的要求，及时、准确地披露公司本次交易的进展情况。

（二）严格执行关联交易审批程序

本次交易构成关联交易，其实施将严格执行法律法规以及公司内部对于关联交易的审批程序，确保本次关联交易定价公允、公平、合理，不损害其他股东的利益。关联董事和股东在审议本次交易的董事会和股东大会上已回避表决。

重组报告书在提交本次董事会审议时，独立董事已就该事项发表了独立意见，独立财务顾问已对本次交易出具了独立财务顾问核查意见。

（三）便利股东行使表决权的安排

公司严格按照《上市公司股东大会规则》的要求召集表决本次交易方案的股东大会，公司全体董事勤勉尽责，确保股东大会正常召开和依法行使职权，保证每位股东能充分行使表决权，保证股东大会各项议案审议程序合法、经表决通过的议案能够得到有效执行。上市公司董事会在审议本次交易方案的股东大会召开前已发布提示性公告，并通过有效方式敦促全体股东参加本次股东大会。

本次股东大会将以现场会议形式召开，同时公司通过交易所交易系统和互联网投票系统向全体流通股股东提供网络形式的投票平台，流通股股东可以通过交易系统和互联网投票系统参加网络投票，以切实保护流通股股东的合法权益。除上市公司的董事、监事、高级管理人员、单独或者合计持有上市公司 5%以上股

份的股东以外，本次股东大会其他股东的投票情况单独统计并予以披露，以切实维护中小股东利益。

（四）标的资产不存在权属纠纷的承诺

本次交易中，金隅集团及其所属 10 家标的公司均已作出承诺：标的资产的股权权属清晰，不存在任何争议或潜在纠纷；未接受任何他方委托或委托他方持有标的资产股权，亦未在该等股权之上设定任何形式的抵押、质押、优先权或其他限制性权利；该等股权不存在任何现实或可能导致该等股权被国家司法、行政等有权机关查封、冻结、托管、扣押或执行等强制措施的情形，不存在任何与该等股权权属相关的未决或潜在诉讼、仲裁以及任何其他行政或司法程序。

（五）确保交易定价公允性的措施

公司已聘请具有证券从业资质的会计师事务所和资产评估机构对标的资产进行审计、评估，以确保标的资产的定价公允、公平、合理。除业务关系外，本次交易审计、评估机构与上市公司及本次交易的其他交易主体无其他关联关系，亦不存在现实的及预期的利益或冲突，具有独立性，且选聘程序符合法律及《公司章程》的规定。本次交易相关评估报告的假设前提能按照国家有关法规和规定执行，遵循了市场通用的惯例或准则，符合评估对象的实际情况，评估假设前提具有合理性。评估机构实际评估的资产范围与委托评估的资产范围一致；评估机构在评估过程中实施了相应的评估程序，遵循了独立性、客观性、科学性、公正性等原则，运用了合规且符合评估目的及委托评估资产实际情况的评估方法，选用的参照数据、资料可靠；资产评估价值公允、准确，评估结论合理。

（六）关于本次重组摊薄即期回报的填补措施及承诺

1、本次重组对公司当期每股收益的摊薄影响

根据信永中和出具的《唐山冀东水泥股份有限公司 2016 年度审计报告》（XYZH/2017BJSA0174 号）、《唐山冀东水泥股份有限公司备考财务报表审计报告》（XYZH/2018BJSA0003 号），假设本次交易 2016 年 1 月 1 日前完成，本次重组前后上市公司归属于母公司所有者净利润、每股收益变动情况如下表：

单位：万元

项目	2017年1-9月		2016年度	
	交易前（实际数）	交易后（备考数）	交易前（实际数）	交易后（备考数）
净利润	20,659.22	94,963.61	-2,365.34	12,401.16
其中：归属于母公司所有者的净利润	18,024.67	24,226.15	5,288.55	-3,220.44
每股收益（元）	0.134	0.180	0.039	-0.024

交易完成后上市公司 2016 年度基本每股收益为-0.024 元/股，低于同期上市公司实现的基本每股收益 0.039 元/股；交易完成后上市公司 2017 年 1-9 月基本每股收益为 0.180 元/股，高于同期上市公司实现的基本每股收益 0.134 元/股。

本次重组公司备考财务报表 2016 年度交易完成后基本每股收益低于交易前，且本次重组完成当年存在上市公司经营业绩出现波动或标的公司经营效益不及预期的可能性，本次交易后上市公司存在即期回报指标被摊薄的风险。

2、本次重组的必要性和合理性

本次重组前，公司与金隅集团在水泥业务领域存在持续的、无法避免的同业竞争问题。为尽快解决同业竞争问题，突出公司主营业务，保障公司广大股东的利益，公司与金隅集团推出本次重组方案。

本次重组完成后，公司与金隅集团之间的同业竞争问题将得到有效改善。同时金隅集团承诺：自合资公司成立之日起，将剩余水泥资产全部委托冀东水泥管理；自合资公司成立之日起三年内，将剩余水泥资产全部注入合资公司或公司。该等承诺完成后，公司与金隅集团的同业竞争将彻底解决。

本次重组完成后，公司与金隅集团水泥业务板块内部管理机制将进一步完善，实现水泥业务的优势互补、资源共享、技术融合和管理协同，进一步提升公司在华北地区，尤其是京津冀地区水泥市场占有率和市场竞争优势，避免重复投资，降低产能过剩风险，符合公司及金隅集团长期发展需要和全体股东利益。

本次金隅集团注入合资公司的资产财务状况良好，盈利能力较强。根据信永中和会计师事务所（特殊普通合伙）针对本次重组出具的备考审计报告，本次重组有利于改善公司财务状况，扩大公司资产规模，增强公司盈利能力。本次重组

完成后，公司总资产、净资产规模将出现较大幅度增长，公司营业收入、净利润将进一步提升。

综上，本次交易将有效改善公司与金隅集团的同业竞争情况，有利于公司突出主营业务，提升市场竞争优势，增强资产规模和盈利能力。本次重组具有必要性和合理性。

3、摊薄即期回报后采取的填补措施

为降低本次交易摊薄公司即期回报的风险，增强对股东利益的回报，公司承诺采取如下措施增厚未来收益，以填补被摊薄的即期回报（公司制定填补回报措施不等于对公司未来利润做出保证）：

（1）加强资源整合、提升盈利能力

本次交易中组建的合资公司将由上市公司控股，且金隅集团将其持有的剩余水泥公司股权除所有权、收益权之外的权利全部委托上市公司管理。本次交易完成后，上市公司将进一步加强上市公司与金隅集团水泥业务的资源整合力度，完善水泥业务内部管理机制，降低管理成本，充分发挥本次交易的协同效应，提升上市公司盈利能力。

（2）加强经营管理和内部控制，提升经营效率

公司将进一步加强经营管理和内部控制建设，完善并强化投资决策程序，合理运用各种融资工具和渠道控制资金成本，提高资金使用效率，节省公司的各项费用支出，全面有效地控制公司经营和管理风险。

（3）不断完善公司治理，为公司发展提供制度保障

上市公司已根据《公司法》、《上市公司治理准则》等法律、法规的规定建立、健全了法人治理结构，上市公司股东大会、董事会、监事会和管理层之间权责分明、相互制衡、运作良好，相关机构和人员能够依法履行职责。本次交易完成后，上市公司将根据实际情况继续完善公司治理结构，依照相关法律法规的要求在合资公司建立与其生产经营相适应的、合理有效的治理体系，以适应本次重组后的业务运作及法人治理要求。

(4) 严格执行利润分配制度、强化投资者回报机制

公司将根据中国证监会《关于进一步落实上市公司现金分红有关事项的通知》和《上市公司监管指引第3号——上市公司现金分红》等规定，严格执行《公司章程》明确的利润分配政策及公司未来三年分红回报规划（2016-2018年），切实保障投资者尤其是中小投资者的合理投资回报。

4、公司董事、高级管理人员关于保证公司填补即期回报措施切实履行的承诺

为防范公司即期回报被摊薄的风险，提高公司未来的回报能力，保障中小投资者的利益，公司董事、高级管理人员承诺如下：

“（1）不无偿或以不公平条件向其他单位或者个人输送利益，也不采用其他方式损害公司利益。

（2）对包括本人在内的董事和高级管理人员的职务消费行为进行约束。

（3）不动用公司资产从事与本人履行职责无关的投资、消费活动。

（4）董事会或其薪酬与考核委员会制订薪酬制度时，提议（如有权）并支持薪酬制度与公司填补回报措施的执行情况相挂钩，并在董事会、股东大会投票（如有投票权）赞成薪酬制度与公司填补回报措施的执行情况相挂钩的相关议案。

（5）如公司未来实施股权激励方案，承诺未来股权激励方案的行权条件将与公司填补回报措施的执行情况相挂钩。

作为填补回报措施相关责任主体之一，若本人违反上述承诺或拒不履行上述承诺，本人同意中国证监会和深圳证券交易所等证券监管机构按照其制定并发布的有关规定、规则，对本人作出处罚或采取相关管理措施。”

5、金隅集团、冀东集团关于保证公司填补即期回报措施切实履行的承诺

冀东集团作为公司控股股东、金隅集团作为公司间接控股股东，承诺如下（承诺引文中“本公司”特指承诺人）：

“(1) 不越权干预冀东水泥经营管理活动，不侵占冀东水泥利益。

(2) 冀东集团在股东大会投票赞成冀东水泥薪酬制度与填补回报措施的执行情况相挂钩的相关议案。

作为填补回报措施相关责任主体之一，若本公司违反上述承诺或拒不履行上述承诺，本公司同意中国证监会和深圳证券交易所等证券监管机构按照其制定并发布的有关规定、规则，对本公司作出处罚或采取相关管理措施。”

重大风险提示

投资者在评价公司本次重大资产重组时，还应特别认真地考虑下述各项风险因素。

一、本次交易的审批风险

本次交易尚需履行的审批程序有：金隅集团股东大会批准；商务部经营者集中审查；中国证监会核准等。本次交易满足以上全部条件后方可实施，能否通过批准或核准以及获得相关批准或核准的时间均存在不确定性，提醒广大投资者注意本次交易的审批风险。

二、本次重组被暂停、中止或取消的风险

本次交易存在如下被暂停、中止或取消的风险：

（一）本次交易从签署协议到实施完成需要一定时间。在交易推进过程中，市场情况可能会发生变化，监管机构的审核要求也可能对交易方案产生影响。交易各方可能根据市场变化以及监管机构的要求不断完善交易方案，如交易方案无法符合监管机构的要求或交易各方无法就完善交易方案的措施达成一致，则本次交易存在终止或取消的风险；

（二）本次交易存在因上市公司股价的异常波动或异常交易可能涉嫌内幕交易，而被暂停、中止或取消的风险；

（三）本次重组存在因标的资产出现无法预见的业绩大幅下滑，而被暂停、中止或取消的风险。

本次重组可能因上述原因或其他原因被暂停、中止或取消，提请投资者注意投资风险。

三、标的公司业绩波动风险

根据标的公司经审计的模拟合并报表，金隅集团用于出资的 10 家标的公司 2014 年、2015 年、2016 年及 2017 年 1-9 月营业收入分别为 985,318.24 万元、

780,375.55 万元、814,352.68 万元、827,827.64 万元，净利润分别为 37,355.32 万元、8,379.13 万元、14,256.47 万元、70,530.25 万元。标的公司所处的水泥制造业是强周期性行业，受宏观经济景气度、固定资产投资规模等因素的影响，产品价格呈周期性波动。特别是近些年来，国内水泥行业产能普遍过剩、市场竞争激烈，上述因素进一步加大了产品价格的波动性，从而导致未来标的公司业绩出现较大波动，提请投资者注意相关风险。

四、本次交易完成后公司即期回报指标被摊薄的风险

根据信永中和出具的《唐山冀东水泥股份有限公司 2016 年度审计报告》（XYZH/2017BJSA0174 号）、《唐山冀东水泥股份有限公司备考财务报表审计报告》（XYZH/2018BJSA0003 号），假设本次交易于 2016 年 1 月 1 日前完成，本次交易完成后上市公司 2016 年度基本每股收益为-0.024 元/股，低于同期上市公司实现的基本每股收益 0.039 元/股。

鉴于本次交易公司备考财务报表 2016 年度交易完成后基本每股收益低于交易前，且本次交易完成当年存在公司经营业绩出现波动或标的公司经营效益不及预期的可能性，本次交易完成后公司存在即期回报指标被摊薄的风险。

五、标的资产估值风险

天健兴业对标的资产采用了资产基础法、收益法进行评估，并最终选用资产基础法结果作为最终评估结论。标的资产净资产账面价值合计 633,216.55 万元，评估值为 731,337.10 万元，对应评估增值率为 15.50%。

虽然评估机构在执业过程中勤勉、尽责，严格实施了必要的评估程序，遵循了独立性、客观性、科学性、公正性等原则，但仍可能出现未来实际情况与评估假设不一致的情形，特别是宏观经济、监管政策等发生不可预知的变化，或标的资产未来盈利达不到评估时的预期，均有可能导致标的资产的估值与实际情况不符。本次交易标的资产存在估值风险。

六、关联交易风险

金隅集团在本次交易前拥有水泥及预拌混凝土、新型建材与商贸物流、房地产开发、物业投资及管理四大业务板块，业务板块之间产业衔接较为紧密、存在一定的上下游关系，而本次交易标的公司为金隅集团水泥业务板块的部分企业，因此标的公司在本次交易前与金隅集团水泥及预拌混凝土板块其他企业及其他业务板块存在交易情况。

本次交易完成后，与前述交易性质类似，冀东水泥的关联交易主要涉及标的公司与金隅集团、冀东集团及其下属企业之间的关联交易。由于金隅集团的水泥资产将分步注入冀东水泥，本次作为金隅集团水泥板块销售平台的金隅水泥经贸注入合资公司后，随着规模的扩大，上市公司日常性关联采购和销售金额有所增加。但根据信永中和出具的备考财务报表审计报告，关联销售的占比将有所降低，交易完成后关联销售占比将从交易前的 9.13%下降至交易后的 7.14%。随着金隅集团将剩余水泥公司股权以出资、出售或其他法律法规许可的方式注入合资公司或冀东水泥后，关联销售的占比将进一步降至 5.70%，关联采购金额相比于本次交易前上市公司的关联采购金额也将减少。

此外，为进一步规范关联交易，金隅集团、冀东集团均已出具了关于规范关联交易的承诺，确保与上市公司按照公平、公允、等价有偿等原则依法签订协议，保证不利用关联交易非法转移上市公司的资金、利润，亦不利用该类交易从事任何损害上市公司及其他股东合法权益的行为。

七、影响重组后上市公司持续经营的风险

（一）宏观经济波动风险

水泥行业与宏观经济运行情况密切相关，行业发展与国民经济的景气程度有很强的关联性，受固定资产投资规模、城市化进程等宏观经济因素的综合影响深远且重大。如果受经济周期影响，国民经济增长速度放缓或宏观经济出现周期性波动而上市公司未能对其有合理的预期并相应调整上市公司的经营行为，将对上市公司的经营状况产生不利的影响。

（二）水泥及相关产业政策执行风险

长期以来，我国水泥行业面临着从业企业数量多、规模小、生产技术落后、产能严重过剩的问题。为此，国家提出了“控制总量、调整结构、提高水平、保护环境”的政策方针，并多次颁布了水泥产业调控措施。水泥行业调控政策旨在抑制水泥行业过度投资，调节行业供需水平，提高行业集中度和行业利润水平，同时鼓励水泥企业在做强做大主业的基础上兼并重组上下游关联企业。但水泥及相关产业结构的调整是一个渐进过程，如果上述行业调控政策未能有效地贯彻实施，则冀东水泥业务的长远发展面临一定的风险。

（三）市场竞争风险

一方面，我国固定资产投资增速放缓，与之密切相关的水泥行业面临的发展压力不断加大，市场竞争激烈。另一方面，水泥行业的投资和生产壁垒都较低、产能利用率偏低，中小型水泥厂林立，技术水平参差不齐，市场竞争混乱无序等问题严重，水泥行业市场竞争愈加激烈。

水泥行业在土地、原材料、技术等方面的激烈竞争可能导致原材料成本上升、产品销售价格下跌。若上市公司无法有效地应对市场激烈的竞争，上市公司的经营业绩和财务状况可能会受到不利影响。

（四）租赁经营场所稳定性风险

标的公司的部分经营场地通过租赁方式取得。由于标的公司对该等租赁场地并不拥有所有权，因此存在租赁协议到期后无法与出租方继续签订租赁协议的风险。另外，由于部分租赁经营场地的房屋建筑物未办理产权登记或转租方未提供出租方授权或权属证明的，存在产权或出租权纠纷的风险，可能致使标的公司不能按照相应租赁合同之约定继续使用该等场地或房屋。虽然标的公司采取加强内部管理、减少租赁房产权属存在瑕疵的场地或房屋的比例等措施，但仍可能面临因出租方违约或房产权属原因导致无法及时续租的风险，进而对标的公司正常业务造成一定的不利影响。

（五）部分房屋建筑物未办理产权登记或产权变更登记的风险

标的公司目前尚有部分自建房屋建筑物未办理产权登记的情况，该部分房屋建筑物系相关标的公司在自身合法拥有土地使用权或向关联方租赁的宗地上建造，且主要为办公室、生产配套设施或临时、简易建筑物，不属于相关标的公司核心生产经营设施，该等自建房屋建筑物未办理产权登记或产权变更登记事项并不会影响相关标的公司对该等房屋的实际占有、使用和收益，也不会对相关标的公司的生产经营构成重大不利影响。但因该等房屋建筑物存在权属瑕疵，无法完全排除后续发生产权纠纷或受到政府主管部门行政处罚的情形，进而对标的公司造成一定的经济损失。

针对上述风险，金隅集团已出具承诺：未办理房屋初始登记的生产用房屋建筑物不影响标的公司的所有权权属和正常生产经营使用。标的资产注入合资公司之后，若因未办理房屋初始登记的房屋建筑物发生产权纠纷，或受到行政主管部门行政处罚时，其经济损失由金隅集团向合资公司承担赔偿责任。

八、其他风险

（一）股票价格波动风险

本次交易将对上市公司的生产经营和财务状况产生一定影响，公司基本面的变化将影响公司股票的价格。另外，行业的景气变化、宏观经济形势变化、国家经济政策的调整、公司经营状况、投资者心理变化等各种因素，都会对股票价格带来影响。公司本次交易的相关审批工作尚需要一定的时间方能完成，在此期间股票市场价格可能出现波动，从而给投资者带来一定的投资风险。

（二）不可抗力风险

本次交易不排除因政治、经济、自然灾害等不可抗力因素带来不利影响的可能性。

目 录

声明与承诺	1
重大事项提示	3
一、本次交易方案介绍	3
二、本次交易的性质	14
三、本次交易对上市公司的影响	15
四、本次交易已履行及尚需履行的决策和审批程序	17
五、本次交易相关方作出的主要承诺	19
六、公司控股股东对本次重组的原则性意见	25
七、公司控股股东、董事、监事、高级管理人员自本次重组复牌之日起至实施 完毕期间的股份减持计划	26
八、公司停牌前股价无异常波动的说明	26
九、本次交易对中小投资者权益的保护安排	26
重大风险提示	33
一、本次交易的审批风险	33
二、本次重组被暂停、中止或取消的风险	33
三、标的公司业绩波动风险	33
四、本次交易完成后公司即期回报指标被摊薄的风险	34
五、标的资产估值风险	34
六、关联交易风险	35
七、影响重组后上市公司持续经营的风险	35
八、其他风险	37
目 录	38
释 义	41
第一节 本次交易概况	44
一、本次交易的背景和目的	44
二、本次交易的决策过程和批准情况	51
三、本次交易的具体方案	54

四、本次交易对上市公司的影响	72
五、本次交易的性质	73
第二节 上市公司基本情况.....	75
一、基本信息.....	75
二、历史沿革及最近六十个月控制权变动情况.....	75
三、重大资产重组情况	79
四、主营业务发展情况	79
五、最近三年及一期主要会计数据及财务指标.....	81
六、控股股东及实际控制人概况	81
七、上市公司及其现任董事、高级管理人员的相关说明	83
八、上市公司及其最近三年内的控股股东、实际控制人的相关说明.....	83
九、冀东水泥出资资产单体报表报告期各期及 2017 年 10-12 月的主要财务数据.....	83
第三节 交易对方	98
一、基本情况.....	98
二、历史沿革.....	98
三、股权结构及产权控制关系.....	104
四、主要业务发展状况	105
五、最近两年主要财务指标	106
六、最近一年简要财务报表	106
七、控股子公司情况	107
八、其他重大事项.....	110
第四节 交易标的	112
一、标的资产概况.....	112
二、标的公司人员、社会保障和公司治理情况.....	182
三、标的资产主要业务概况	233
四、主要资产的权属状况、对外担保情况.....	262
五、标的公司所处行业的基本情况.....	323
六、最近三年及一期主要财务数据及财务指标.....	351

七、报告期的会计政策及相关会计处理	361
八、按照上市公司坏账准备计提政策测算标的公司应收账款、其他应收款坏账准备影响额的具体情况	365
第五节 本次交易评估情况.....	376
一、标的资产评估总体情况	376
二、标的资产评估具体情况	397
三、冀东水泥出资资产评估情况	483
四、交易标的披露具体差异情况	499
五、董事会对本次交易标的评估的合理性以及定价的公允性分析	502
六、独立董事对评估机构或者估值机构的独立性、评估或者估值假设前提的合理性和交易定价的公允性发表的独立意见	507
第六节 独立财务顾问核查意见.....	509
一、基本假设	509
二、本次交易合法合规性分析	509
三、标的资产定价的合理性及定价依据	531
四、评估方法的适当性、评估假设前提的合理性、重要评估参数取值的合理性	533
五、本次交易完成后上市公司的盈利能力和财务状况、本次交易是否有利于上市公司的持续发展、是否存在损害股东合法权益的问题	534
六、关于交易完成后上市公司的市场地位、经营业绩、持续发展能力、公司治理机制的分析	542
七、交易合同约定的资产交付安排是否可能导致上市公司交付现金或其他资产后不能及时获得对价的风险、相关的违约责任是否切实有效	545
八、本次交易是否构成关联交易	545
九、对本次交易业绩承诺和补偿安排的核查	547
十、独立财务顾问内部审核程序和内核意见	550
第七节 对本次交易的结论性意见	553

释 义

除非另有说明，以下简称在本报告中的含义如下：

上市公司、冀东水泥、公司	指	唐山冀东水泥股份有限公司（000401.SZ）
金隅集团、交易对方	指	北京金隅集团股份有限公司（601992.SH）（曾用名：北京金隅股份有限公司）
合资双方、交易双方	指	冀东水泥和金隅集团双方
标的公司	指	金隅集团下属的金隅水泥经贸等 10 家公司
标的资产	指	金隅集团所持有的金隅水泥经贸等 10 家公司的股权
剩余水泥公司	指	金隅集团所控制的、除冀东水泥及其控制的公司及标的公司以外的水泥企业（拟停产且后续不再经营水泥业务者除外）
剩余水泥资产	指	金隅集团所持有的剩余水泥公司股权
冀东水泥出资资产	指	冀东水泥所持有的冀东水泥滦县有限责任公司等 20 家公司的股权及唐山冀东水泥股份有限公司唐山分公司等 2 家分公司的资产
合资公司	指	本次交易中由交易双方共同出资组建的公司
本次交易、本次重组、本次重大资产重组	指	金隅集团以标的资产出资，冀东水泥以冀东水泥出资资产出资，双方共同组建合资公司
重组报告书	指	《唐山冀东水泥股份有限公司出资组建合资公司重大资产重组暨关联交易报告书（草案）》
本报告、本独立财务报告	指	《第一创业证券承销保荐有限责任公司、长城证券股份有限公司关于唐山冀东水泥股份有限公司出资组建合资公司重大资产重组暨关联交易之独立财务顾问报告》
重组预案	指	《唐山冀东水泥股份有限公司出资组建合资公司重大资产重组暨关联交易预案》
《公司章程》	指	现行有效的《唐山冀东水泥股份有限公司章程》
国管中心	指	北京国有资本经营管理中心
金隅资产公司	指	北京金隅资产经营管理有限责任公司（曾用名：北京金隅集团有限责任公司），金隅集团原控股股东
冀东集团	指	冀东发展集团有限责任公司，系上市公司控股股东
金隅水泥经贸	指	北京金隅水泥经贸有限公司，本次交易标的公司之一
鼎鑫水泥	指	河北金隅鼎鑫水泥有限公司（曾用名：鹿泉东方鼎鑫水泥有限公司），本次交易标的公司之一
临港水泥	指	沧州临港金隅水泥有限公司，鼎鑫水泥全资子公司

太行水泥	指	邯郸金隅太行水泥有限责任公司，本次交易标的公司之一
曲阳水泥	指	曲阳金隅水泥有限公司，本次交易标的公司之一
承德水泥	指	承德金隅水泥有限责任公司，本次交易标的公司之一
广灵水泥	指	广灵金隅水泥有限公司，本次交易标的公司之一
博爱水泥	指	博爱金隅水泥有限公司，本次交易标的公司之一
四平水泥	指	四平金隅水泥有限公司，本次交易标的公司之一
红树林环保	指	北京金隅红树林环保技术有限责任公司，本次交易标的公司之一
北水环保	指	北京金隅北水环保科技有限公司（曾用名：北京水泥厂有限责任公司，改制前曾用名：北京水泥厂），红树林环保全资子公司
生态岛科技	指	北京生态岛科技有限责任公司，红树林环保全资子公司
金隅水泥节能	指	北京金隅水泥节能科技有限公司，本次交易标的公司之一
信达资管	指	中国信达资产管理股份有限公司
金隅冀东混凝土	指	金隅冀东（唐山）混凝土环保科技集团有限公司，原名“唐山冀东混凝土有限公司”
冀东骨料	指	冀东砂石骨料有限公司
报告期	指	2014 年、2015 年、2016 年及 2017 年 1-9 月
基准日、评估基准日	指	2017 年 9 月 30 日
交割日	指	标的资产过户到合资公司名下的工商变更登记完成之日
过渡期	指	自基准日起至交割日止之期间
《资产评估报告》（天兴评报字[2017]第 1459 号）	指	《北京金隅股份有限公司拟以水泥相关股权出资与唐山冀东水泥股份有限公司共同设立合资公司所涉及的水泥相关股权价值项目资产评估报告》（天兴评报字[2017]第 1459 号）
《资产评估报告》（大正评报字[2017]第 446A 号）	指	《唐山冀东水泥股份有限公司拟出资所涉及的水泥业务相关部分资产价值项目资产评估报告》（大正评报字[2017]第 446A 号）
中国证监会	指	中国证券监督管理委员会
深交所	指	深圳证券交易所
联交所	指	香港联合交易所有限公司
商务部	指	中华人民共和国商务部
国务院国资委	指	国务院国有资产监督管理委员会
北京市国资委	指	北京市人民政府国有资产监督管理委员会
唐山市国资委	指	唐山市人民政府国有资产监督管理委员会

独立财务顾问	指	第一创业证券承销保荐有限责任公司、长城证券股份有限公司
一创投行	指	第一创业证券承销保荐有限责任公司
长城证券	指	长城证券股份有限公司
法律顾问、嘉源	指	北京市嘉源律师事务所
信永中和	指	信永中和会计师事务所（特殊普通合伙）
安永	指	安永华明会计师事务所（特殊普通合伙）
天健兴业	指	北京天健兴业资产评估有限公司
国友大正	指	北京国友大正资产评估有限公司
《公司法》	指	《中华人民共和国公司法》
《证券法》	指	《中华人民共和国证券法》
《重组办法》	指	《上市公司重大资产重组管理办法》
《首发办法》	指	《首次公开发行股票并上市管理办法》
《上市规则》	指	《深圳证券交易所股票上市规则》
《若干问题的规定》	指	《关于规范上市公司重大资产重组若干问题的规定》（证监会公告[2016]17号）
《26号准则》	指	《公开发行证券的公司信息披露内容与格式准则第26号—上市公司重大资产重组》（2017年修订）
《财务顾问业务指引》	指	上市公司重大资产重组信息披露工作备忘录—第二号《上市公司重大资产重组财务顾问业务指引》（试行）
元、万元、亿元	指	人民币元、人民币万元、人民币亿元

本报告中，任何表格若总计数与所列数值总和存在差异均为四舍五入所致。

第一节 本次交易概况

一、本次交易的背景和目的

（一）本次交易的背景

1、本次重组的政策背景

本次重组是冀东水泥贯彻国家“京津冀协同发展”战略、响应中央供给侧结构性改革的积极实践，符合国务院鼓励企业兼并重组的政策要求。

（1）京津冀一体化发展已被明确为重大国家战略

中央政治局会议审议通过的《京津冀协同发展规划纲要》指出，要以有序疏解北京非首都功能、解决北京“大城市病”为基本出发点，加快打造现代化新型首都圈，努力形成京津冀目标同向、措施一体、优势互补、互利共赢的协同发展新格局，打造中国经济发展新的支撑带。京津冀协同发展的国家战略将成为冀东水泥发展主营业务、提高核心竞争力的重要机遇，并为冀东水泥实现长期健康稳定发展奠定了政策基础。

（2）着力加强供给侧结构性改革成为新发展路线

推进供给侧结构性改革，是国家在深刻分析国际国内经济新形势、科学判断我国经济发展新走向基础上作出的重大战略部署。推进供给侧结构性改革要在适度扩大总需求的同时，去产能、去库存、去杠杆、降成本、补短板，从生产领域加强优质供给，减少无效供给，扩大有效供给，提高供给结构适应性和灵活性，提高全要素生产率，使供给体系更好适应需求结构变化。新常态下，京津冀区域水泥产业面临着因经济增速放缓、需求不足而导致的产能结构性过剩、产业结构亟待调整、环境压力增大等问题，区域内水泥产业供给侧结构性改革大有可为。

（3）本次重组符合国务院鼓励企业兼并重组的政策要求

《国务院关于促进企业兼并重组的意见》提出“进一步贯彻落实重点产业调整和振兴规划，做强做大优势企业。以汽车、钢铁、水泥、机械制造、电解铝、稀土等行业为重点，推动优势企业实施强强联合、跨地区兼并重组、境外并购和

投资合作，提高产业集中度，促进规模化、集约化经营，加快发展具有自主知识产权和知名品牌的骨干企业，培养一批具有国际竞争力的大型企业集团，推动产业结构优化升级。”兼并重组是企业加强资源整合、实现快速发展、提高竞争力的有效措施，是调整优化产业结构、提高发展质量效益的重要途径。

2、本次重组的行业背景

本次重组是冀东水泥在京津冀区域水泥行业产能过剩、行业转型升级需求迫切背景下的积极尝试。

（1）京津冀水泥产能结构性过剩严重，供需失衡的局面亟待改善

不论是产能利用率还是熟料水泥产能比，京津冀区域水泥市场均远不及全国平均水平。供需严重失衡、行业集中度低导致 2016 年前京津冀区域市场水泥价格持续走低，区域水泥企业效益逐年下滑。虽然目前京津冀区域水泥企业之间也存在一些阶段性停产和限产等市场协同举措，但仍旧无法改变供需严重失调的市场局面。

（2）京津冀水泥企业整体技术装备水平低，环保投入增加和行业转型升级需求迫切

京津冀区域水泥企业整体技术装备水平较低，中小熟料生产企业存在环保投入少，环保设备配置尚不完善或者环保设备使用效率不高的问题。落后产能及规模较小产能的客观存在，导致高污染、高能耗的情况较为严重，企业转型升级需求更为迫切。

3、本次重组系对原重组方案的重大调整

上市公司曾于 2016 年 7 月 15 日召开 2016 年第一次临时股东大会，审议通过《关于发行股份及支付现金购买资产并募集配套资金暨关联交易方案的议案》，即公司以发行股份方式向金隅集团购买其持有的金隅水泥经贸等 31 家公司的股权，以支付现金的方式向河北建设集团有限公司、湖南迪策创业投资有限公司、达科投资有限公司、北京股权投资发展中心（有限合伙）、北京股权投资发展中心二期（有限合伙）、华建国际实业（深圳）有限公司、信达股权投资有限公司和中国信达资产管理股份有限公司购买前述 31 家公司中 3 家公司的部分

少数股东股权，并以支付现金的方式向冀东集团、冀东骨料购买其持有的金隅冀东（唐山）混凝土环保科技有限公司（原名“唐山冀东混凝土有限公司”）等 3 家公司的股权（以下简称“原重组方案”）。

鉴于原重组方案所依赖的内外部环境发生变化，从符合监管要求、解决同业竞争和保护中小股东的角度出发，上市公司对原重组方案进行重大调整，并形成本次重大资产重组方案。现就方案调整原因、调整范围、交易标的选择等问题具体说明如下：

（1）重组方案进行重大调整的原因

因内外部环境发生变化，为尽快解决冀东水泥与金隅集团之间的同业竞争问题，冀东水泥对本次重大资产重组原方案进行重大调整。具体如下：

① 2016 年 10 月，金隅集团取得冀东集团的控制权并间接控制冀东水泥，冀东水泥与金隅集团在水泥业务上面临直接的同业竞争，特别是在京津冀区域业务重合度较高。为了更好地符合政策及监管导向，以尽快解决同业竞争问题，冀东水泥对原方案进行调整。

② 由于战略规划的调整和业务管理的需要，金隅集团拟将冀东水泥定位为更为专业化的水泥业务平台，因此原方案中的耐火材料、混凝土、砂浆等非水泥业务资产不再作为标的资产注入。

③ 随着时间推移，京津冀水泥市场环境逐步好转，部分交易对手也希望重新考虑原方案的作价。

④ 随着资本市场环境的变化，为更好地保护中小股东的利益，充分考虑冀东水泥股本规模与业务经营扩张的匹配性，重组方式由之前的发行股份购买资产调整为双方成立合资公司。

（2）重组方案具体调整范围

本次方案重大调整具体涉及如下方面：

① 本次交易的整体方案调整

调整前交易方案介绍如下：

冀东水泥将以发行股份方式向金隅集团购买其持有的金隅水泥经贸等 31 家公司的股权，以支付现金的方式向信达资管等少数股东购买前述 31 家公司中 3 家公司的部分少数股东股权，并以支付现金的方式向冀东集团、冀东骨料购买其持有的金隅冀东混凝土等 3 家公司的股权。同时，冀东水泥通过竞价发行的方式向不超过 10 名特定投资者非公开发行股份募集配套资金，募集配套资金总额不超过以发行股份方式购买资产交易价格的 100.00%。

调整后交易方案介绍如下：

金隅集团以金隅水泥经贸等 10 家标的公司股权出资，冀东水泥以所持有的冀东水泥滦县有限责任公司等 20 家公司的股权及唐山冀东水泥股份有限公司唐山分公司等 2 家分公司的资产出资，双方共同组建合资公司。合资公司组建后，冀东水泥拥有合资公司控股权。调整后的交易方案不涉及上市公司发行股份，因此，不再募集配套资金。

② 交易对方及交易标的调整

A、交易对方

调整前：

本次交易的交易对方为金隅集团、河北建设集团有限公司、湖南迪策创业投资有限公司、达科投资有限公司、北京股权投资发展中心（有限合伙）、北京股权投资发展中心二期（有限合伙）、华建国际实业（深圳）有限公司、信达股权投资有限公司、中国信达资产管理股份有限公司、冀东集团和冀东骨料。

调整后：

本次交易的交易对方为金隅集团。

B、交易标的

调整前：

交易标的为金隅集团持有的金隅水泥经贸等 31 家标的公司股权、信达资管等少数股东持有的前述 31 家公司中 3 家公司的部分少数股东股权、冀东集团和冀东骨料持有的金隅冀东混凝土等 3 家公司的股权。具体如下表所示：

序号	交易标的		交易对方	支付方式
	标的公司	股权比例		
1	北京金隅水泥经贸有限公司	100.00%	金隅集团	发行股份
2	北京金隅疏水环保科技有限公司	100.00%		
3	河北金隅鼎鑫水泥有限公司	100.00%		
4	邯郸市峰峰金隅混凝土有限公司	100.00%		
5	河北太行华信建材有限责任公司	100.00%		
6	赞皇金隅水泥有限公司	100.00%		
7	涿鹿金隅水泥有限公司	100.00%		
8	张家口金隅水泥有限公司	100.00%		
9	陵川金隅水泥有限公司	100.00%		
10	左权金隅水泥有限公司	100.00%		
11	广灵金隅水泥有限公司	100.00%		
12	北京金隅混凝土有限公司	100.00%		
13	北京金隅水泥节能科技有限公司	100.00%		
14	博爱金隅水泥有限公司	95.00%		
15	邯郸金隅太行水泥有限责任公司	90.10%		
16	邯郸市邯山金隅混凝土有限公司	92.00%		
17	魏县金隅混凝土有限公司	92.00%		
18	邯郸县金隅混凝土有限公司	92.00%		
19	邯郸涉县金隅水泥有限公司	91.00%		
20	天津金隅混凝土有限公司	91.01%		
21	沁阳市金隅水泥有限公司	86.60%		
22	承德金隅水泥有限责任公司	85.00%		
23	北京金隅砂浆有限公司	80.00%		
24	岚县金隅水泥有限公司	80.00%		
25	宣化金隅水泥有限公司	65.00%		
26	天津金隅振兴环保科技有限公司	62.09%		
27	四平金隅水泥有限公司	52.00%		
28	通达耐火技术股份有限公司	92.83%		
29	保定太行和益水泥有限公司	75.00%	金隅集团	发行股份
		25.00%	河北建设	支付现金
30	北京金隅前景环保有限公司	67.00%	金隅集团	发行股份
		10.00%	迪策创业	支付现金
		10.00%	达科投资	支付现金
31	北京金隅红树林环保技术有限责任公司	51.00%	金隅集团	发行股份
		25.90%	北投中心二期	支付现金
		12.93%	信达资管	支付现金
		5.05%	华建国际	支付现金
		2.15%	信达投资	支付现金
		2.97%	北投中心	支付现金
32	金隅冀东（唐山）混凝土环保科技集团有限公司	51.00%	冀东集团	支付现金
33	涞水京涞建材有限责任公司	85.00%	冀东骨料	支付现金
34	北京哲君科技开发有限公司	70.00%	冀东骨料	支付现金

注：上表第 26 项天津金隅振兴环保科技有限公司原名天津振兴水泥有限公司；第 32 项金隅冀东（唐山）混凝土环保科技集团有限公司原名唐山冀东混凝土有限公司。

调整后：

本次交易标的资产为金隅集团所持有的如下 10 家标的公司的股权：

序号	标的公司名称	金隅集团持股比例
1	北京金隅水泥经贸有限公司	100.00%
2	河北金隅鼎鑫水泥有限公司	100.00%
3	邯郸金隅太行水泥有限责任公司	92.63%
4	曲阳金隅水泥有限公司	90.00%
5	承德金隅水泥有限责任公司	85.00%
6	广灵金隅水泥有限公司	100.00%
7	博爱金隅水泥有限公司	95.00%
8	四平金隅水泥有限公司	52.00%
9	北京金隅红树林环保技术有限责任公司	51.00%
10	北京金隅水泥节能科技有限公司	100.00%

（3）重组标的对象选择的考虑及原因

综合考虑包括《上市公司重大资产重组管理办法》、《首次公开发行股票并上市管理办法》等在内的现行法律法规要求、为了最大限度解决同业竞争问题，更好地保护中小股东利益，金隅集团选取了 10 家区位优势明显、经营业绩较好的水泥企业作为本次交易标的公司。本次交易完成后，将较大程度上改善上市公司的财务状况和盈利水平。

（二）本次交易的目的

1、突出冀东水泥主业，解决冀东水泥与间接控股股东之间的同业竞争问题

截至本独立财务顾问报告出具之日，冀东集团为上市公司控股股东，而金隅集团为冀东集团控股股东，进而为上市公司间接控股股东。上市公司主营业务为水泥、熟料及相关建材产品的制造、销售，而金隅集团则拥有水泥及预拌混凝土、新型建材与商贸物流、房地产开发、物业投资及管理四大业务板块。本次交易前，公司与金隅集团在水泥业务领域存在持续的、无法避免的同业竞争问题。

本次交易中，金隅集团以标的资产出资，冀东水泥以所持有的冀东水泥滦县有限责任公司等 20 家公司的股权及唐山冀东水泥股份有限公司唐山分公司等 2 家分公司的资产出资，双方共同组建合资公司。合资公司组建后，冀东水泥拥有合资公司控股权。

为完全解决冀东水泥与金隅集团之间的同业竞争问题，上市公司与金隅集团已于 2017 年 12 月 28 日签订《股权托管协议》，金隅集团将其持有的剩余水泥公司股权除所有权、收益权之外的权利全部委托冀东水泥管理，包括但不限于：股东表决权、管理者的委派权或选择权，并支付托管费用。此外，金隅集团已做出承诺：自本次交易完成之日起的三年内，将上述托管的股权以出资、出售或其他法律法规许可的方式注入合资公司或冀东水泥。为保障上市公司的利益，金隅集团已就该内容与上市公司签订《关于避免同业竞争的协议》。

本次交易完成后，公司水泥业务规模将显著扩大，主营业务及核心竞争优势进一步突显，并将有效解决与金隅集团的同业竞争问题。

2、发挥冀东水泥与标的资产之间的协同效应

公司将通过本次交易获得优质的水泥行业资产。公司将在扩大企业生产规模的基础上，通过生产要素互补将最大限度地发挥规模效应和协同效应，实现对京津冀地区水泥产业的整合，进而优化资源配置、降低单位成本、提高资产的运营效率、提高规模经济效应，促进经营水平和盈利质量的整体提升，实现对投资者尤其是中小投资者权益的充分保障。

3、通过行业整合，优化区域生态环境

京津冀及周边地区大气污染较为严重，为贯彻落实《中华人民共和国大气污染防治法》和《京津冀及周边地区落实大气污染防治行动计划实施细则》，本次重组完成后，冀东水泥将持续加快水泥业务除尘设备的升级改造，加大环保设备和节能减排技术投入，在提升产业集中度、淘汰落后产能的同时，带动区域内水泥企业节能环保水平不断提升。

4、淘汰落后产能，实现企业转型升级

在京津冀一体化发展被明确为国家战略以及中央积极推动供给侧结构性改革的大背景下，本次重组将进一步推动京津冀区域内水泥企业的兼并重组，化解过剩产能、优化京津冀产业结构和布局，稳定区域水泥供给，改善区域市场的竞争格局，形成健康的价格决定机制，在有效服务于京津冀一体化及加快供给侧结构性改革的国家战略的同时实现企业转型升级，从而增强上市公司的盈利能力。

二、本次交易的决策过程和批准情况

（一）本次交易方案已履行的决策程序

1、上市公司已履行的决策程序

2017年12月28日，公司召开第八届董事会第三次会议，审议通过了本次重大资产重组预案相关议案，并同意签署本次交易相关协议。

2018年2月7日，公司召开第八届董事会第五次会议，审议通过了本次重大资产重组方案相关议案，并同意签署本次交易相关协议。

2018年2月28日，公司召开2018年第一次临时股东大会，审议通过了本次重大资产重组方案相关议案及本次交易相关协议。

2、金隅集团已履行的决策程序

2017年12月28日、2018年2月7日，金隅集团分别召开第四届董事会第二十五次会议、第四届董事会第二十六次会议，审议通过了本次交易的相关事宜，并同意签署本次交易相关协议。

2018年2月28日，公司召开2018年第一次临时股东大会，审议通过了本次重大资产重组方案相关议案及本次交易相关协议。

3、其他决策程序

本次交易标的公司中，太行水泥、曲阳水泥、承德水泥、博爱水泥、四平水泥、红树林环保共6家公司有少数股东股权；冀东水泥注入合资公司的子公司中，

昌黎冀东水泥有限公司等 8 家公司有少数股东股权。根据《公司法》等法律法规规定，以上各公司少数股东对交易双方注入合资公司的股权享有优先购买权。截至本独立财务顾问报告出具之日，交易双方已取得所有应取得的少数股东放弃优先购买权声明：

（1）标的公司股权转让取得其他股东同意的情况

本次交易 10 家标的公司中，太行水泥、曲阳水泥、承德水泥、博爱水泥、四平水泥、红树林环保共 6 家公司有少数股东股权。金隅集团已就本次交易事项取得红树林环保全部少数股东关于放弃优先购买权的声明；除红树林环保外，太行水泥、曲阳水泥、承德水泥、博爱水泥、四平水泥 5 家公司现行有效的公司章程中均已明确约定：在金隅集团及其关联公司进行资产重组过程中发生涉及对所持公司股权在金隅集团及其关联公司之间转让变化时，其他股东放弃优先购买权。上述标的公司现行有效的公司章程的制定均已履行所需的相关内部决策程序，已取得全部股东的同意。

由于本次金隅集团与冀东水泥进行资产重组属于金隅集团及其关联公司之间的内部重组行为，按照太行水泥、曲阳水泥、承德水泥、博爱水泥、四平水泥 5 家标的公司的章程约定，其他股东自动放弃优先购买权。为进一步对该等安排进行明确，本次交易过程中，金隅集团已将拟以其所持上述标的公司股权出资注入合资公司事项，书面告知上述 5 家标的公司的其他股东，各股东已书面确认收悉告知函，且未有提出异议，不存在现时的或潜在的法律纠纷。

（2）冀东水泥出资子公司股权转让取得其他股东同意的情况

上市公司已取得昌黎冀东水泥有限公司等全部 8 家公司少数股东分别出具的放弃优先购买权声明。

（二）本次交易已获得的批准或授权

2018 年 2 月 24 日，北京市国资委出具了《北京市人民政府国有资产监督管理委员会关于对北京金隅集团股份有限公司以水泥相关股权出资与唐山冀东水泥股份有限公司共同设立合资公司资产评估项目予以核准的批复》（京国资产

权【2018】27号）及《北京市人民政府国有资产监督管理委员会关于对唐山冀东水泥股份有限公司以部分水泥企业及相关资产出资与北京金隅集团股份有限公司共同设立合资公司资产评估项目予以核准的批复》（京国资产权【2018】28号），对上市公司与金隅集团在本次重组中出资资产的评估结果进行了核准。

（三）本次交易尚须履行的决策程序及尚须获得的批准或授权

- 1、本次交易所涉及的经营者集中申报获得商务部审查通过；
- 2、中国证监会核准本次交易。

（四）反垄断审查预计不存在实质性障碍

2016年金隅集团收购冀东集团时，已经履行了商务部门的反垄断审查，本次调整后的交易实质为金隅集团的内部重组，但考虑到本次交易属于《中华人民共和国反垄断法》及《国务院关于经营者集中申报标准的规定》规定的需向国务院反垄断执法机构进行申报的经营者集中情形，为谨慎起见，交易相关方已就本次交易所涉经营者集中行为向商务部申报批准（以下简称“本次反垄断审查”）。

2018年1月16日，本次反垄断审查的申报文件已提交商务部反垄断局，并于之后进一步提交了相关补充材料。2018年3月15日，商务部反垄断局出具了《立案通知》，对本次交易正式立案审查。截至本独立财务顾问报告出具之日，本次反垄断审查尚在进行中。

鉴于金隅集团于2016年收购冀东集团时，已经履行了商务部门的反垄断审查，本次交易前，金隅集团已经成为冀东水泥的间接控股股东，本次交易实质上系金隅集团控制下的企业之间的内部重组，本次交易虽未达到法定豁免申报的条件，但不涉及新取得其他企业的控制权，亦未改变现有相关市场的竞争结构，也不会产生排除、限制竞争的效果。因此，本次反垄断审查预计不存在实质性障碍。

三、本次交易的具体方案

（一）交易对方

本次交易中交易对方为北京金隅集团股份有限公司。

（二）标的资产

本次交易标的资产为金隅集团所持有的如下 10 家标的公司的股权：

序号	标的公司名称	金隅集团持股比例
1	北京金隅水泥经贸有限公司	100.00%
2	河北金隅鼎鑫水泥有限公司	100.00%
3	邯郸金隅太行水泥有限责任公司	92.63%
4	曲阳金隅水泥有限公司	90.00%
5	承德金隅水泥有限责任公司	85.00%
6	广灵金隅水泥有限公司	100.00%
7	博爱金隅水泥有限公司	95.00%
8	四平金隅水泥有限公司	52.00%
9	北京金隅红树林环保技术有限责任公司	51.00%
10	北京金隅水泥节能科技有限公司	100.00%

（三）交易方式

金隅集团以所持有的金隅水泥经贸等 10 家公司的股权出资，冀东水泥以所持有的冀东水泥滦县有限责任公司等 20 家公司的股权及唐山冀东水泥股份有限公司唐山分公司等 2 家分公司的资产出资，双方共同组建合资公司。合资公司组建后，冀东水泥拥有合资公司控股权。

为解决冀东水泥与金隅集团之间的同业竞争问题，上市公司与金隅集团已于 2017 年 12 月 28 日签订《股权托管协议》，金隅集团将其持有的剩余水泥公司股权除所有权、收益权之外的权利全部委托冀东水泥管理，包括但不限于：股东表决权、管理者的委派权或选择权，并支付托管费用。此外，金隅集团已做出承

诺：自本次交易完成之日起的三年内，将上述托管的股权以出资、出售或其他法律法规许可的方式注入合资公司或冀东水泥。为保障上市公司的利益，金隅集团已就该内容与上市公司签订《关于避免同业竞争的协议》。

（四）交易双方出资资产评估作价情况

天健兴业分别采用资产基础法、收益法对标的资产进行评估，并最终选用资产基础法结果作为最终结论。根据天健兴业出具的《资产评估报告》（天兴评报字[2017]第 1459 号），截至 2017 年 9 月 30 日，标的资产净资产账面价值合计 633,216.55 万元，评估值为 731,337.10 万元，对应评估增值率为 15.50%。具体情况如下：

单位：万元

序号	金隅集团出资的 标的资产	净资产账面价值	评估值	评估增值	增值率
		A	B	C=B-A	D=C/A*100%
1	金隅水泥经贸 100.00%股权	51,223.66	51,670.97	447.31	0.87%
2	鼎鑫水泥 100.00%股权	183,719.42	211,442.31	27,722.89	15.09%
3	太行水泥 92.63%股权	93,689.31	106,613.34	12,924.03	13.79%
4	曲阳水泥 90.00%股权	34,717.47	36,306.40	1,588.93	4.58%
5	承德水泥 85.00%股权	41,971.47	43,717.79	1,746.32	4.16%
6	广灵水泥 100.00%股权	40,486.65	38,819.55	-1,667.10	-4.12%
7	博爱水泥 95.00%股权	31,582.27	41,134.41	9,552.14	30.25%
8	四平水泥 52.00%股权	13,864.23	13,870.78	6.55	0.05%
9	红树林环保 51.00%股权	132,809.18	177,054.27	44,245.09	33.31%
10	金隅水泥节能 100.00%股权	9,152.89	10,707.27	1,554.38	16.98%
合计		633,216.55	731,337.10	98,120.55	15.50%

注：（1）净资产账面价值、评估值均已相应考虑金隅集团对于标的公司的持股比例；（2）金隅集团出资的标的资产的净资产账面价值为经审计的合并报表口径数据。

以上评估结果已经北京市国资委核准。

国友大正分别采用资产基础法、收益法对冀东水泥出资资产进行了评估，并最终选用资产基础法评估结果作为评估结论。根据国友大正出具的《资产评估报告》（大正评报字[2017]第 446A 号），截至 2017 年 9 月 30 日，冀东水泥出资资产的账面价值合计 586,700.54 万元，评估值为 821,743.57 万元，对应评估增值率为 40.06%。具体情况如下：

单位：万元

序号	冀东水泥出资资产	净资产账面价值	评估值	评估增值	增值率
		A	B	C=B-A	D=C/A*100%
1	唐山冀东水泥股份有限公司唐山分公司	124,520.94	198,261.73	73,740.79	59.22%
2	唐山冀东水泥股份有限公司营销分公司	6,034.72	9,710.78	3,676.06	60.92%
3	冀东水泥滦县有限责任公司 67.5861%股权	27,839.81	43,702.67	15,862.86	56.98%
4	唐山冀东启新水泥有限责任公司 100.00%股权	32,202.05	38,138.77	5,936.72	18.44%
5	唐山冀东水泥外加剂有限责任公司 100.00%股权	8,173.49	8,642.33	468.84	5.74%
6	唐山冀东水泥三友有限公司 85.02%股权	30,664.78	39,547.99	8,883.21	28.97%
7	天津冀东水泥有限公司 91.00%股权	8,102.28	13,870.61	5,768.33	71.19%
8	唐县冀东水泥有限责任公司 100.00%股权	41,777.29	49,685.77	7,908.48	18.93%
9	涞水冀东水泥有限责任公司 100.00%股权	45,855.17	51,302.64	5,447.47	11.88%
10	深州冀东水泥有限责任公司 100.00%股权	-3,906.46	-	3,906.46	-
11	灵寿冀东水泥有限责任公司 59.00%股权	13,261.71	12,220.94	-1,040.77	-7.85%

序号	冀东水泥出资资产	净资产账面价值	评估值	评估增值	增值率
		A	B	C=B-A	D=C/A*100%
12	张家口冀东水泥有限责任公司 66.00%股权	-436.68	-	436.68	-
13	大同冀东水泥有限责任公司 100.00%股权	48,830.99	86,103.38	37,272.39	76.33%
14	冀东海天水泥闻喜有限责任公司 60.00%股权	27,200.88	38,658.76	11,457.88	42.12%
15	阳泉冀东水泥有限责任公司 100.00%股权	21,922.22	27,674.72	5,752.50	26.24%
16	山西双良鼎新水泥有限公司 60.00%股权	28,864.41	27,063.62	-1,800.79	-6.24%
17	承德冀东水泥有限责任公司 100.00%股权	10,963.65	26,572.88	15,609.23	142.37%
18	平泉冀东水泥有限责任公司 100.00%股权	10,573.66	13,715.43	3,141.77	29.71%
19	昌黎冀东水泥有限公司 69.00%股权	-3,886.63	-	3,886.63	-
20	冀东水泥永吉有限责任公司 100.00%股权	48,777.21	54,698.84	5,921.63	12.14%
21	冀东水泥磐石有限责任公司 100.00%股权	52,481.12	70,739.18	18,258.06	34.79%
22	冀东水泥扶余有限责任公司 100.00%股权	6,883.92	11,432.53	4,548.61	66.08%
合计		586,700.54	821,743.57	235,043.03	40.06%

注：（1）净资产账面价值、评估值均已相应考虑冀东水泥对于拟出资股权的持股比例；（2）深州冀东水泥有限责任公司、张家口冀东水泥有限责任公司及昌黎冀东水泥有限公司净资产账面价值及评估值均小于 0，冀东水泥以其股权出资时作价为零，故评估值取零，并以此计算评估增值；（3）冀东水泥出资资产的净资产账面价值为经审计的合并报表口径数据。

以上评估结果已经北京市国资委核准。

根据以上经北京市国资委核准的评估结果，标的资产评估值 731,337.10 万元，冀东水泥出资资产评估值 821,743.57 万元。本次交易中，交易双方出资资产以该等经北京市国资委核准的评估值为作价依据。

（五）合资公司注册资本

经北京市国资委核准，标的资产评估值为 731,337.10 万元，冀东水泥出资资产评估值为 821,743.57 万元。合资双方出资额以该等经北京市国资委核准的评估结果为准。

根据合资双方出资额计算，上市公司将持有合资公司 52.91% 股权，金隅集团将持有合资公司 47.09% 股权。

合资公司注册资本拟定为 30 亿元，资本溢价部分计入合资公司资本公积。

（六）标的公司/标的资产过渡期安排

过渡期内，合资双方用于作价出资的股权或资产对应的损益由合资公司享有和承担。

（七）业绩承诺和补偿安排

标的公司所拥有的、采用了基于未来收益预期的方法进行评估的资产为 11 处矿业权（以下简称“标的矿业权”），66 项专利权及 4 项软件著作权（以下简称“标的专利权及软件著作权”）。交易双方根据相关法律法规要求，就标的矿业权、标的专利权及软件著作权业绩补偿事宜于 2018 年 2 月 7 日签署了《业绩补偿协议》，协议主要内容如下：

1、矿业权业绩承诺和补偿安排

标的矿业权业绩补偿期间为本次重组完成后 3 年（含本次重组完成当年），即 2018 年、2019 年和 2020 年；若本次交易未能在 2018 年 12 月 31 日前（含当日）实施完毕，则业绩补偿期间将作相应顺延。标的矿业权于 2018 年度、2019 年度和 2020 年度的承诺净利润数分别为 4,508.52 万元、4,818.64 万元和 6,454.97 万元。

上市公司应在业绩补偿期间内每年会计年度结束后，聘请具有证券期货相关业务资格的会计师事务所（以下简称“审计机构”）对标的矿业权的实际盈利情

况出具专项审核意见。业绩补偿期间内，标的矿业权各期实现的净利润以专项审核意见为准。如果标的矿业权在业绩补偿期间截至每个会计年度期末累计实际净利润数未能达到累计承诺净利润数，则金隅集团应按照《业绩补偿协议》约定履行矿业权业绩补偿义务，以现金方式对上市公司进行补偿。各期补偿金额计算公式如下：

当期补偿金额=（自业绩补偿期初至当期期末标的矿业权累计承诺净利润-自业绩补偿期初至当期期末标的矿业权累计实际净利润）÷业绩补偿期间内标的矿业权承诺净利润总和×标的矿业权交易作价-自业绩补偿期初至当期期末标的矿业权累计已补偿金额。

按上述公式计算的当期补偿金额小于 0 的，按 0 计算，即已补偿金额不冲回。

在业绩补偿期间届满时，由审计机构对标的矿业权进行减值测试并出具《减值测试报告》。如业绩补偿期间标的矿业权的期末减值额大于累计已补偿金额，则金隅集团另行向公司补偿按照以下公式计算所得的金额：

另需补偿的金额=期末减值额-补偿期限内累计已补偿金额

金隅集团以现金方式另行补偿。

2、专利权、软件著作权业绩承诺和补偿安排

标的专利权及软件著作权业绩补偿期间为本次重组完成后 3 年（含本次重组完成当年），即 2018 年、2019 年和 2020 年；若本次交易未能在 2018 年 12 月 31 日前（含当日）实施完毕，则业绩补偿期间将作相应顺延。标的专利权及软件著作权所属业务于 2018 年度、2019 年度和 2020 年度承诺营业收入数均为 52,924.05 万元。

上市公司应在业绩补偿期间内每年会计年度结束后，聘请具有证券期货相关业务资格的会计师事务所对标的专利权及软件著作权所属业务的实际营业收入出具专项审核意见。业绩补偿期间内，标的专利权及软件著作权所属业务各期实现的营业收入以专项审核意见为准。如标的专利权和软件著作权所属业务在业绩

补偿期间截至每个会计年度期末累计实际营业收入数未能达到累计承诺营业收入数，则金隅集团应按照《业绩补偿协议》约定履行标的专利权及软件著作权业绩补偿义务，以现金方式对上市公司进行补偿。各期补偿金额计算公式如下：

当期补偿金额=（自业绩补偿期初至当期期末标的专利权及软件著作权所属业务累计承诺营业收入-自业绩补偿期初至当期期末标的专利权及软件著作权所属业务累计实际营业收入）÷业绩补偿期间内标的专利权及软件著作权所属业务承诺营业收入总和×标的专利权及软件著作权交易作价－自业绩补偿期初至当期期末标的专利权及软件著作权累计已补偿金额。

按上述公式计算的当期补偿金额小于 0 的，按 0 计算，即已补偿金额不冲回。

在业绩补偿期间届满时，由审计机构对标的专利权和软件著作权进行减值测试并出具《减值测试报告》。如业绩补偿期间标的专利权和软件著作权的期末减值额大于累计已补偿金额，则金隅集团另行向公司补偿按照以下公式计算所得的金额：

另需补偿的金额=期末减值额－补偿期限内累计已补偿金额

金隅集团以现金方式另行补偿。

3、矿业权、专利权和软件著作权 2021 年的业绩承诺数

如业绩补偿期间顺延，标的矿业权、专利权和软件著作权的业绩补偿期间为 2019 年、2020 年和 2021 年，各年的承诺净利润/营业收入数如下：

单位：万元

项目	2019年度	2020年度	2021年度
矿业权承诺净利润金额	4,818.64	6,454.97	6,376.33
专利权和软件著作权承诺营业收入金额	52,924.05	52,924.05	52,924.05

4、业绩补偿有利于保护上市公司和中小股东的利益及保障履约措施

根据上述《业绩补偿协议》的约定，如标的矿业权/专利权和软件著作权在业绩补偿期间截至每个会计年度期末累计实际净利润/营业收入数未能达到累计

承诺净利润/营业收入数，则金隅集团应按照《业绩补偿协议》约定履行矿业权/专利权及软件著作权业绩补偿义务，以现金方式对上市公司进行补偿。

(1) 有利于保护上市公司和中小股东的利益

① 业绩补偿安排符合相关法律、法规的规定

根据中国证监会发布的《关于并购重组业绩补偿相关问题与解答》的规定，“在交易定价采用资产基础法估值结果的情况下，如果资产基础法中对于一项或几项资产采用了基于未来收益预期的方法，上市公司的控股股东、实际控制人或者其控制的关联人也应就此部分进行业绩补偿。”按照上述规定，在本次交易定价基于资产基础法评估结果确定的情况下，金隅集团就资产基础法中采用了基于未来收益预期的方法所涉及的标的矿业权/专利权和软件著作权未来年度的经营业绩情况出具了相关业绩承诺。

对于业绩补偿方式，根据中国证监会发布的《上市公司监管法律法规常见问题与解答修订汇编》的规定，“交易对方为上市公司控股股东、实际控制人或者其控制的关联人，应当以其获得的股份和现金进行业绩补偿。如构成借壳上市的，应当以拟购买资产的价格进行业绩补偿的计算，且股份补偿不低于本次交易发行股份数量的 90%。业绩补偿应先以股份补偿，不足部分以现金补偿。”由于本次交易不涉及发行股份，根据上述规定，经各方协商一致，交易双方同意金隅集团以现金方式对上市公司进行补偿，该等安排符合相关法律、法规的规定，具备合理性。

② 业绩补偿安排进一步确保本次交易定价的公允性，有利于充分保护上市公司和中小股东的利益

本次交易中金隅集团作出的业绩承诺，已充分考虑持有标的矿业权以及相关专利权和软件著作权的标的公司未来的生产经营情况，一方面体现了金隅集团对标的公司未来发展的信心，能够为上市公司及二级市场提供良好的预期；另一方面也保证了相关资产估值的合理性，进一步确保了交易定价公允性。

此外，金隅集团对未达到承诺金额的部分进行现金补偿，是其对相关资产在业绩承诺期间经营业绩的保证，避免上市公司因本次交易中相关标的公司经营情况未达预期而蒙受损失。

综上，金隅集团以现金方式对上市公司进行业绩补偿，符合相关法律、法规的规定，具备合理性，进一步确保本次交易定价的公允性，有利于充分保护上市公司和中小股东的利益。

（2）保障履约措施

① 业绩补偿最大可能金额

根据《业绩补偿协议》，金隅集团对冀东水泥的补偿安排由业绩补偿和减值测试补偿两部分构成。

a 矿业权业绩补偿计算

业绩补偿涉及的 11 项矿业权具体明细如下：

单位：万元

序号	矿业权种类	产权人	交易对价（评估值）
1	水泥用石灰岩采矿权（一分公司）	鼎鑫水泥	6,782.97
2	水泥用石灰岩采矿权（二分公司）	鼎鑫水泥	12,218.34
3	水泥用石灰岩采矿权（三分公司）	鼎鑫水泥	2,168.54
4	水泥用石灰岩采矿权	太行水泥	303.89
5	水泥用石灰岩采矿权	曲阳水泥	2,055.52
6	水泥用石灰岩采矿权（四方洞）	承德水泥	237.90
7	水泥用石灰岩采矿权（东山）	承德水泥	790.16
8	水泥用石灰岩采矿权（营东）	承德水泥	234.24
9	水泥用石灰岩采矿权	广灵水泥	4,244.28
10	水泥用石灰岩采矿权	博爱水泥	2,520.41
11	水泥用石灰岩探矿权	博爱水泥	10,739.67
合计			42,295.92

矿业权各期补偿金额计算公式如下：

当期补偿金额=（自业绩补偿期初至当期期末标的矿业权累计承诺净利润-自业绩补偿期初至当期期末标的矿业权累计实际净利润）÷业绩补偿期间内标的矿业权承诺净利润总和×标的矿业权交易作价-自业绩补偿期初至当期期末标的矿业权累计已补偿金额。

按上述公式计算的当期补偿金额小于 0 的，按 0 计算，即已补偿金额不冲回。

考虑最为极端的情况，假设业绩补偿期 11 项矿业权实际净利润均为 0。以 11 项矿业权的合计交易对价 42,295.92 万元测算，各期业绩补偿金额如下表所示：

单位：万元

项目	2018年度	2019年度	2020年度	合计
标的矿业权最大业绩补偿金额	11,547.28	15,468.55	15,280.09	42,295.92

注：上表基于本次交易在 2018 年 12 月 31 日前（含当日）实施完毕的情况进行测算，若本次交易未能在 2018 年 12 月 31 日前（含当日）实施完毕，则业绩补偿期间将作相应顺延，测算的各期补偿金额也将做顺延调整，但不影响业绩补偿期间的应补偿总额。

根据《业绩补偿协议》约定，在业绩补偿期间届满时，由审计机构对标的矿业权进行减值测试并出具《减值测试报告》。如业绩补偿期间标的矿业权的期末减值额大于累计已补偿金额，则金隅集团另行向冀东水泥补偿按照以下公式计算所得的金额：

另需补偿的金额=期末减值额-补偿期限内累计已补偿金额

同样考虑最为极端的情况下，假设业绩补偿期间届满时标的矿业权的评估价值下降至 0，则最大期末减值额即为本次交易标的矿业权交易对价 42,295.92 万元。

因此，综合来看，对于标的矿业权而言，在最为极端的情况下，金隅集团业绩补偿期间应补偿金额与因减值测试另需补偿金额最大合计金额即为本次交易标的矿业权交易对价 42,295.92 万元。

b 专利权和软件著作权业绩补偿计算

专利权和软件著作权业绩补偿金额计算公式如下：

当期专利权和软件著作权业绩补偿金额=（自业绩补偿期初至当期期末标的专利权和软件著作权所属业务累计承诺营业收入-自业绩补偿期初至当期期末标的专利权和软件著作权所属业务累计实际营业收入）÷业绩补偿期间内标的专利权和软件著作权所属业务承诺营业收入总和×标的专利权和软件著作权交易作价-自业绩补偿期初至当期期末标的专利权和软件著作权累计已补偿金额。

按上述公式计算的当期补偿金额小于 0 的，按 0 计算，即已补偿金额不冲回。

考虑最为极端的情况下，假设业绩补偿期 66 项专利权及 4 项软件著作权所属业务实际营业收入为 0。以 66 项专利权及 4 项软件著作权合计交易对价 1,343.44 万元测算，各期业绩补偿金额如下表所示：

单位：万元

项目	2018年度	2019年度	2020年度	合计
专利权及转件著作权最大业绩补偿金额	447.81	447.81	447.81	1,343.44

注：上表基于本次交易在 2018 年 12 月 31 日前（含当日）实施完毕的情况进行测算，若本次交易未能在 2018 年 12 月 31 日前（含当日）实施完毕，则业绩补偿期间将作相应顺延，测算的各期补偿金额也将做顺延调整，但不影响业绩补偿期间的应补偿总额。

根据《业绩补偿协议》约定，在业绩补偿期间届满时，由审计机构对标的专利权及软件著作权进行减值测试并出具《减值测试报告》。如业绩补偿期间标的专利权及软件著作权的期末减值额大于累计已补偿金额，则金隅集团另行向冀东水泥补偿按照以下公式计算所得的金额：

另需补偿的金额=期末减值额-补偿期限内累计已补偿金额

同样考虑最为极端的情况下，假设业绩补偿期间届满时标的专利权及软件著作权的评估价值下降至 0，则最大期末减值额即为本次交易标的专利权及软件著作权交易对价 1,343.44 万元。

因此,综合来看,对于标的专利权及软件著作权而言,在最为极端的情况下,金隅集团业绩补偿期间应补偿金额与因减值测试另需补偿金额最大合计金额即为本次交易标的专利权及软件著作权交易对价 1,343.44 万元。

综上所述,在最为极端的情况下,金隅集团对上市公司进行业绩补偿最大可能的金额即为相关资产的交易对价,合计为 43,639.36 万元。

② 金隅集团具有较强的资金实力及良好的诚信情况保障业绩补偿

金隅集团是以“水泥及混凝土-新型建材与商贸物流-房地产开发-地产与物业”为核心产业链的大型国有控股产业集团公司,位列中国企业 500 强、中国企业效益 200 佳和全国企业盈利能力 100 强。近年来,金隅集团持续深化改革、加强创新驱动、推动转型升级、不断提质增效,重组冀东集团后的协同效应不断放大,组织管控机制积极创新,绿色转型效果明显,技术创新持续增强,相关重点项目有序推进,战略拓展和对外合作进一步加强,公司整体经济实现稳定快速发展,经济运行的质量和效益水平不断提升。根据金隅集团 2017 年年报,其最近一期经审计的财务数据如下:

单位:万元

项目	2017年度/2017-12-31
总资产	23,220,748.21
净资产	6,991,780.99
归属于上市公司股东的净资产	5,116,284.78
营业收入	6,367,833.09
归属于上市公司股东的净利润	283,666.49

金隅集团资产、净资产、营业收入规模均较大,有较强的资金实力,在最为极端的情况下,最大业绩补偿金额占金隅集团 2017 年归属于上市公司股东的净利润的比例较低,不存在支付障碍。

此外,金隅集团为 A+H 股上市公司,公司诚信情况良好、社会声誉较高,公司历史经营期间均不存在未按期偿还的大额债务及未履行承诺的情形,更加保证了业绩承诺的履行。

（八）剩余水泥公司托管安排的相关说明

1、金隅集团控制的 14 家仍然处于生产状态的剩余水泥公司未注入合资公司的原因

2014 年以来，受全国固定资产投资增速下降的影响，我国水泥行业快速发展的时代宣告结束，行业总体产能严重过剩、市场集中度低、中小水泥企业林立并呈无序化竞争态势等行业弊病日益凸显。由于水泥存在一定的销售半径，区域内竞争格局等负面因素在不同的区域表现不同，不同区域的水泥企业的经营情况差异也很大。

受上述行业不利环境的影响，报告期内金隅集团下属水泥企业经营业绩呈波动趋势，部分企业受区位内竞争格局等因素影响，业绩波动较大。尤其是 2014、2015 年度，部分企业出现了不同程度的业绩下滑和亏损，个别企业甚至亏损较为严重。为充分保障投资者的利益，提升上市公司盈利水平，并着力解决上市公司与金隅集团的同业竞争问题，本次交易选取报告期内区位内竞争优势明显、经营业绩较为稳定的 10 家水泥企业作为标的公司，先期注入合资公司。

于 2014 和 2015 年度，10 家标的公司和剩余 14 家水泥企业主要经营业绩数据对比如下：

单位：万元

项目	2014 年度		2015 年度	
	营业收入	净利润	营业收入	净利润
10 家标的公司合计	985,318.24	37,355.32	780,375.55	8,379.13
剩余 14 家水泥企业合计	448,236.60	-18,726.10	374,378.93	-51,688.35

注：（1）10 家标的公司合计数为经审计的模拟合并数据。（2）剩余 14 家水泥企业合计数为单家经审计财务数据的简单加总。

2016 年以来，随着国内经济增速企稳，供给侧结构性改革进度加快，国家通过市场化手段淘汰落后产能，水泥行业景气度触底回升。金隅集团 2016 年控制冀东水泥后整合双方水泥业务、发挥产业协同效应，水泥企业区域内竞争格局有明显的变化，并通过错峰生产、提质增效等多种方法提升产品竞争力，剩余

14 家水泥企业盈利能力逐步提升，2017 年 1-9 月剩余 14 家水泥企业已实现大幅盈利。

于 2016 年度和 2017 年 1-9 月期间，10 家标的公司和剩余 14 家水泥企业主要经营业绩数据对比如下：

单位：万元

项目	2014 年度		2015 年度	
	营业收入	净利润	营业收入	净利润
10 家标的公司合计	814,352.68	14,256.47	827,827.64	70,530.25
剩余 14 家水泥企业合计	409,388.76	-3,346.87	407,120.65	52,504.92

注：（1）10 家标的公司合计数为经审计的模拟合并数据。（2）剩余 14 家水泥企业合计数，2016 年度为单家经审计财务数据的简单加总，2017 年 1-9 月为单家未经审计财务数据的简单加总。

预期未来两到三年内，水泥行业将持续通过技术转型升级、淘汰落后产能向专业化、集中化的方向发展，金隅集团作为全国第三大水泥企业将从中受益，剩余 14 家水泥企业将保持良好的盈利状态，后续注入合资公司或冀东水泥具有可操作性。

本次交易完成后，金隅集团剩余 14 家水泥企业将由上市公司托管，并在本次交易完成后三年内以出资、出售或其他法律法规许可的方式注入合资公司或冀东水泥。金隅集团将严格履行剩余水泥企业股权托管及未来三年注入的承诺，以完全解决与冀东水泥的同业竞争问题。

2、托管后，上市公司是否将上述 14 家公司纳入合并报表范围

根据公司与金隅集团签订的股权托管协议第 3.1 条，公司受托享有对标的股权除所有权、收益权以外的权利，包括但不限于：标的公司股东表决权、管理者的委派权或选择权；根据托管协议第 5 条，双方确认的托管费用为固定费用，即每年托管费 500 万元。

尽管公司拥有对标的股权除所有权、收益权以外的表决权及管理者委派等权利，但该权利只能为公司带来固定回报，公司不能享有经营利润及公司整体价值变动带来的可变回报，公司也不能通过运用对被托管企业的权利来影响其可变回

报，因此不满足《企业会计准则第 33 号—合并财务报表》关于控制的定义，金隅集团剩余的处于生产状态的 14 家水泥公司不应纳入公司合并财务报表范围。

3、金隅集团和上市公司就剩余水泥公司注入方案作出的相关安排

为彻底解决金隅集团与上市公司之间的同业竞争问题，金隅集团做出避免同业竞争的特别承诺如下：

“1、自本次重组完成之日起，本公司将未纳入本次重组范围的从事水泥业务企业（即剩余水泥公司）的股权全部委托冀东水泥管理。

2、自本次重组完成之日起的三年内，本公司将上述托管的股权以出资、出售或其他法律法规许可的方式注入合资公司或冀东水泥。”

截至本独立财务顾问报告出具之日，上市公司与金隅集团尚未确定后续 14 家水泥企业注入方案的具体安排。

金隅集团将严格履行承诺，于本次交易完成后三年内将剩余 14 家水泥企业以法律法规许可的方式注入合资公司或上市公司，具体注入方案将根据上市公司的具体情况、相关法律法规规定、市场环境等因素综合确定，包括但不限于金隅集团在保证冀东水泥对合资公司享有控制权的前提下以剩余 14 家水泥企业对合资公司增资，上市公司发行股份收购剩余 14 家水泥企业，合资公司或上市公司以自有资金收购剩余 14 家水泥企业等。届时金隅集团、冀东水泥将严格依照法律法规的要求履行相关程序和信息披露义务。

4、自本次交易完成之日起三年内，将上述托管的股权注入合资公司或上市公司的定价依据及保证定价公允性的措施

（1）定价依据

该等托管的股权注入合资公司或上市公司时，资产定价依据与本次交易相同，亦采用具有证券业务资格的资产评估机构出具的、并经国有资产监管部门核准/备案的评估值为定价依据。定价方式符合相关法律法规、部门规章或规范性文件的规定。

（2）保证定价公允性的措施

交易双方将采取有效措施保证托管股权定价的公允性，包括但不限于：

① 选聘具有证券业务资格的会计师事务所和资产评估机构进行审计、评估

托管股权后续注入中将聘请具有证券业务资格的会计师事务所和资产评估机构对托管股权进行审计、评估，以确保相关资产的定价公允、公平、合理。除业务关系外，相关审计、评估机构应与上市公司及其他交易主体无其他关联关系，亦不存在现实的及预期的利益或冲突，具有独立性，且选聘程序符合法律及《公司章程》的规定。

② 有权机构对资产评估值的核准/备案

托管的股权注入合资公司或上市公司时，将根据相关法律、法规的规定，将具有证券业务资格的评估机构出具的评估报告送交国有资产监管部门核准/备案，并以经核准/备案的评估值为资产作价依据，以保证定价的公允性和作价方式的合法合规性。

③ 严格履行内部决策程序

上市公司届时均将召开董事会、监事会审议托管股权注入事项，董事会关联董事回避表决（如有），全体独立董事对评估机构的独立性、评估假设前提的合理性和交易定价的公允性发表的独立意见。如根据相关法律法规、上市公司《公司章程》的规定达到股东大会审议标准的，上市公司还将召开股东大会，由公司非关联股东投票表决托管股权注入事项。

（九）红树林环保和金隅水泥节能作为标的资产的原因及剩余股权安排

1、本次交易将红树林环保和金隅水泥节能作为标的公司的原因和必要性

本次交易是为了将金隅集团的水泥资产整合进入冀东水泥,解决金隅集团与冀东水泥的同业竞争问题。本次交易标的资产包括红树林环保和金隅水泥节能,均涉及水泥业务,具体分析如下:

红树林环保主营业务为工业废物无害化处理、水泥及水泥熟料的生产及销售、污染土修复和处置。报告期内,红树林环保工业废物处理等环保类业务和水泥、水泥熟料的生产销售业务占比各占一半。水泥及水泥熟料的生产及销售属于传统水泥产业;而工业废物无害化处理,则是利用水泥窑协同处置工业废弃物、危险废弃物及污染土,是对传统水泥产业的发展,实现了水泥企业的绿色环保可持续增长。

金隅水泥节能的主要业务是生产并销售水泥助磨剂。水泥助磨剂是一种在水泥熟料加工成水泥的过程中添加的化学添加剂,能够在不损伤水泥性能的同时,显著提高粉磨效率或降低能耗。水泥助磨剂与水泥相关性高,金隅水泥节能生产的水泥助磨剂主要销售给金隅集团和冀东水泥下属的水泥公司,故将金隅水泥节能作为标的资产注入冀东水泥,可提高业务的协同性,整合水泥业务生产的产业链。同时,冀东水泥也生产和销售水泥助磨剂,将金隅水泥节能注入冀东水泥,可解决同业竞争问题。此外,避免因水泥业务全部注入冀东水泥后产生的关联交易问题。

综上所述,为解决同业竞争,减少关联交易,实现水泥业务专业化管理,本次交易将红树林环保和金隅水泥节能作为标的公司。

2、本次交易完成后,红树林环保与上市公司业务协同效应的具体体现

上市公司主要从事水泥和水泥熟料的生产及销售。近年来,随着行业整体产能过剩,加上投资需求波动导致水泥价格波动加大,造成上市公司业绩出现波动。在行业去产能、环保施压的大环境下,水泥企业发展水泥窑协同处置废弃物成为水泥企业转型升级的主要方向。水泥企业利用水泥窑协同处置废弃物具有典型的先天优势,具体体现在投资额较少、改造周期短、处置种类广泛、运营成本较低等,而且废弃物处置市场空间较大,未来发展前景广阔,盈利能力较好。水泥企业利用水泥窑协同处置废弃物属于国家政策鼓励类产业,有助于企业尽快实现绿

色化发展。同时由于该业务的盈利前景较好，有助于水泥企业新增利润来源，提高可持续盈利能力。

红树林环保是全国利用水泥窑协同处置危险废物开展最早、设施最先进、处置种类最多、处置技术处于全国领先水平的行业标杆企业，是全国第一批“国家循环经济试点示范单位”。本次交易完成后，公司将成为红树林环保的间接控股股东，红树林环保先进的环保及固废处理技术有望在公司的生产线上进行复制，为公司提供新的业绩增长点，并实现节能减排、提高综合经济效益，带动区域内水泥行业节能环保水平不断提升等目标。

3、目前是否存在收购标的公司剩余股权的安排

本次交易 10 家标的公司中金隅集团 100%控股的有 4 家，涉及少数股权的公司有 6 家，分别为邯郸金隅太行水泥有限责任公司（金隅集团持股 92.63%）、曲阳金隅水泥有限公司（金隅集团持股 90%）、承德金隅水泥有限责任公司（金隅集团持股 85%）、博爱金隅水泥有限公司（金隅集团持股 95%）、四平金隅水泥有限公司（金隅集团持股 52%）和北京金隅红树林环保技术有限责任公司（金隅集团持股 51%）。除红树林环保外，截至本独立财务顾问报告出具之日，公司尚无收购其余 5 家标的公司剩余股权的后续计划和安排。未来，公司综合考虑上述标的公司资产业务发展状况和自身战略发展规划，并根据与标的公司的少数股东沟通情况，另行决定是否收购剩余股权。

对于红树林环保剩余 49%的股权，在 2016 年“发行股份及支付现金购买资产并募集配套资金”方案中，冀东水泥拟以配套募集资金收购北投中心二期等五家主体持有的红树林环保 49%的股权，因该方案未能实施，上述收购未能完成。由于北投中心二期等五家主体按原投资和资金使用计划希望以现金方式退出，同时考虑到红树林环保在固废处理领域的先进经验技术对冀东水泥产业转型升级的重要性以及冀东水泥的财务资金状况，经协商，2017 年底金隅集团与北投中心二期等五家主体签订了关于红树林环保的《股权转让安排的协议》，约定由金隅集团或金隅集团指定的第三方受让北投中心二期等五家主体持有的红树林环保 49%的股权。截至本独立财务顾问报告出具之日，该等股权转让尚未完成。

本次交易完成后，冀东水泥将持有红树林环保 51%的股权，对红树林环保拥有控制权。根据上述红树林环保《股权转让安排的协议》，红树林环保少数股权转让事项不会对本次交易造成影响。

四、本次交易对上市公司的影响

（一）本次交易对上市公司业务的影响

本次交易将有效改善上市公司与金隅集团之间的同业竞争状况。2016 年金隅集团取得冀东集团的控制权后，成为上市公司间接控股股东。金隅集团与上市公司在水泥业务领域存在持续的、无法避免的同业竞争问题。本次交易中，上市公司与金隅集团各自以所持有的部分水泥企业股权/资产出资组建合资公司，合资公司由上市公司控股。本次交易将有效改善上市公司与金隅集团之间的同业竞争状况。此外金隅集团承诺：自本次重组完成之日起，金隅集团将剩余水泥资产全部委托冀东水泥管理；自本次重组完成之日起三年内，金隅集团将剩余水泥资产以出资、出售或其他法律法规许可的方式注入合资公司或冀东水泥。该等承诺完成后，上市公司与金隅集团的同业竞争问题将彻底解决。

本次交易有助于上市公司进一步提升市场占有率和市场竞争优势。本次交易完成后，上市公司与金隅集团水泥业务板块内部管理机制将进一步完善，进一步加强水泥业务的优势互补、资源共享、技术融合和管理协同，进一步提升上市公司在华北地区，尤其是京津冀地区水泥市场占有率和市场竞争优势，避免重复投资，降低产能过剩风险，符合上市公司及金隅集团长期发展需要和全体股东利益。

（二）本次交易对上市公司主要财务指标的影响

根据信永中和出具的《唐山冀东水泥股份有限公司 2016 年度审计报告》（XYZH/2017BJSA0174 号）、《唐山冀东水泥股份有限公司备考财务报表审计报告》（XYZH/2018BJSA0003 号）以及冀东水泥《2017 年年度审计报告》（XYZH/2018BJSA0150 号），本次交易完成前后上市公司主要财务数据比较如下：

单位：万元

项目	2017-12-31/2017年度		2017-9-30/2017年1-9月		2016-12-31/2016年度	
	交易前	交易后	交易前	交易后	交易前	交易后
总资产	4,103,431.04	5,664,062.27	4,244,836.68	5,898,542.39	4,148,004.59	5,666,310.13
总负债	2,976,068.37	3,700,587.34	3,106,997.41	3,935,174.73	3,031,217.22	3,799,151.43
所有者权益	1,127,362.67	1,963,474.93	1,137,839.28	1,963,367.65	1,116,787.36	1,867,158.70
归属于母公司所有者权益	1,007,799.97	1,085,230.73	1,017,616.06	1,090,981.37	998,548.57	1,047,084.44
营业收入	1,528,971.41	2,504,069.02	1,145,392.21	1,922,287.62	1,233,515.49	2,047,292.33
营业利润	37,730.17	147,608.50	40,910.45	138,231.01	-43,727.92	-42,657.37
利润总额	36,151.94	145,684.52	43,457.57	140,797.93	19,884.45	40,096.79
净利润	13,113.38	98,302.39	20,659.22	94,963.61	-2,365.34	12,401.16
其中：归属于母公司所有者的净利润	11,038.33	18,915.03	18,024.67	24,226.15	5,288.55	-3,220.44
每股收益（元）	0.080	0.140	0.134	0.180	0.039	-0.024

注：2017 年度交易后财务数据未经审计。

由上表对比可见，本次交易有利于改善公司财务状况，扩大公司资产规模，增强公司盈利能力。本次交易后，上市公司总资产、净资产规模将出现较大幅度增长，公司营业收入、净利润将进一步提升。本次交易有利于增强上市公司的盈利能力。

（三）本次交易对上市公司股权结构的影响

本次交易前后，上市公司股权结构无变化。

五、本次交易的性质

（一）本次交易构成关联交易

截至本独立财务顾问报告出具之日，冀东集团为上市公司控股股东，金隅集团为冀东集团控股股东，并为上市公司间接控股股东。本次交易构成关联交易。

（二）本次交易构成重大资产重组和重组上市

2016 年，金隅集团成为冀东集团控股股东，从而取得对上市公司的控制权。根据公司 2015 年度经审计的合并财务会计报告，2015 年度上市公司亏损 215,034.41 万元。根据标的公司经审计的模拟合并报表，本次交易标的资产 2016 年度净利润为 14,256.47 万元（扣除非经常性损益前后的净利润的较高者），标的资产最近一个会计年度所产生的净利润达到冀东水泥控制权发生变更前一个会计年度经审计的合并财务会计报告净利润的 100%以上。

根据《重组办法》第十三条的规定，本次交易构成中国证监会规定的上市公司重大资产重组，并构成重组上市。本次交易须提交中国证监会并购重组审核委员会审核，取得中国证监会核准后方可实施。

第二节 上市公司基本情况

一、基本信息

中文名称	唐山冀东水泥股份有限公司
曾用名称	无
股票简称	冀东水泥
股票代码	000401
注册地址	河北省唐山市丰润区林荫路
主要办公地址	北京市东城区北三环东路 36 号环球贸易中心 A 座 22 层
注册资本	134,752.2914 万元
公司类型	股份有限公司（台港澳与境内合资、上市）
注册号/统一社会信用代码	91130200104364503X
法定代表人	姜长禄
上市地点	深圳证券交易所
经营范围	硅酸盐水泥、熟料及相关建材产品的制造、销售；塑料编织袋加工、销售；水泥设备制造、销售、安装及维修；煤炭批发；相关技术咨询、服务、普通货运，货物专用运输（罐式）；经营本企业自产产品及技术的出口业务；经营本企业生产、科研所需的原辅材料、仪器仪表、机械设备、零配件及技术的进口业务（国家限定公司经营和禁止进出口的商品除外）；经营进料加工和“三来一补”业务；在规定的采区内从事水泥用灰岩的开采；石灰石销售。（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）

二、历史沿革及最近六十个月控制权变动情况

（一）历史沿革

1、1994 年，公司设立

公司系经河北省体改委冀体改委股字（1993）72 号文批准，于 1994 年 5 月 8 日由河北省冀东水泥（集团）公司（现已更名为冀东发展集团有限责任公司）作为发起人，以定向募集方式设立的股份有限公司。设立时公司总股本为 323,601,400 股，其中冀东集团以其主要生产经营性资产出资，认购发起人国家股 302,000,000 股，占冀东水泥总股本的 93.33%；其他法人以现金出资认购定向募集法人股 13,629,600 股，占总股本的 4.21%；内部职工以现金出资认购内部职工股 7,971,800 股，占总股本的 2.46%。

2、1995 年，股利分配

1995 年 1 月 23 日，经 1994 年年度股东大会批准，公司对 1994 年度股利进行分配：国家股每 10 股送 0.54 股，并派发现金 3.31 元；定向募集法人股和内部职工股每 10 股派发现金 4.20 元。该次股利分配后，公司股本总额变更为 340,000,000 股。

3、1996 年，公司股票发行和上市

1996 年 5 月 30 日，经中国证监会证监发审字（1996）60 号文批准，公司按每股 5.38 元价格向社会公开发行 60,000,000 股社会公众股（A 股）。发行后公司股本总额变更为 400,000,000 股。1996 年 6 月 14 日，公司社会公众股在深交所正式挂牌上市。

4、1997 年，配股

1997 年 7 月，经中国证监会证监上字（1997）41 号文批准，公司以每股 5.00 元的价格，以 1996 年年末总股本为基数，按照 10:3 的比例向原有股东配售新股。实际配股总股数为 52,445,340 股，其中：冀东集团认购 5,000,000 股，定向募集法人股股东认购 53,800 股，内部职工股股东认购 2,391,540 股，转配股 27,000,000 股，流通股股东认购 18,000,000 股。配股后股本总额变更为 452,445,340 股。流通股股东认购的 18,000,000 股自 1997 年 9 月 26 日起在深交所上市交易。

5、1998 年，实施公积金转增股本

1998 年 5 月，经 1997 年年度股东大会批准，公司以 1997 年末总股本为基数，按 10:8 比例由资本公积转增股本，转增后总股本变更为 814,401,612 股。

6、2000 年，配股

2000 年 8 月，经中国证监会证监公司字（2000）81 号文批准，公司以每股 4.00 元的价格，以 1998 年末总股本为基数，按照 10:3 的比例向原有股东配售新股。实际配股总股数为 67,383,938 股，其中：冀东集团认购 5,000,000 股，

定向募集法人股股东认购 87,735 股，转配股股东认购 14,580,000 股；流通股股东认购 47,716,203 股。配股后股本总额变更为 881,785,550 股。流通股股东认购的 47,716,203 股自 2000 年 8 月 31 日起在深交所上市交易。

7、2004 年，配股

2004 年 2 月，经中国证监会证监发行字（2003）120 号文核准，冀东水泥实施了 2002 年度配股方案，以 2001 年 12 月 31 日股本总额 881,785,550 股为基数，以每 10:3 股的比例向全体股东配售新股（经河北省财政厅冀财企（2002）24 号文件《河北省财政厅关于唐山冀东水泥股份有限公司国家股配股有关问题的批复》批准，国家股放弃全部配股权）。配股共计配售股份 80,985,064 股，配股价格为 4.61 元/股。配股获配新增的社会公众股 80,985,064 股于 2004 年 2 月 27 日上市流通。冀东水泥总股本由 881,785,550 股增至 962,770,614 股。

8、2006 年，股权分置改革

2006 年 5 月 24 日，公司实施了非流通股股东向股权登记日登记在册的流通股股东每 10 股流通股支付 3.2 股对价的股权分置改革方案。实施股权分置改革后，冀东水泥总股本未发生变化，仍为 962,770,614 股。

9、2008 年，非公开发行股票

2008 年 5 月 27 日，经中国证监会证监许可（2008）737 号文核准，公司实施了非公开发行股票方案，向不超过 10 名的特定对象以 11.83 元/股的价格非公开发行股份 250,000,000 股。该次非公开发行新增的社会公众股 250,000,000 股于 2009 年 7 月 9 日上市流通。总股本由 962,770,614 股增至 1,212,770,614 股。

10、2011 年，非公开发行股票

2011 年 10 月，经中国证监会证监许可（2011）1113 号文核准，公司实施了非公开发行股票方案，向菱石投资有限公司非公开发行股份 134,752,300 股。该次非公开发行新增的社会公众股于 2012 年 2 月 1 日在深交所上市流通。公司总股本增加至 1,347,522,914 股。

11、2016 年，公司实际控制人变更

为贯彻落实国家关于“京津冀协同发展”的战略部署，积极响应中央关于供给侧结构性改革、促进产业优化升级及大气污染防治的政策精神，以化解过剩产能与优化京津冀产业结构和布局、推动区域性资源整合、推进区域性生态文明建设，2016 年 4 月 15 日，金隅集团与唐山市国资委及上市公司控股股东冀东集团签订了战略重组框架协议，协议约定金隅集团以增资及受让部分少数股权的方式控股冀东集团。

2016 年 4 月 18 日，唐山市人民政府出具《关于对冀东发展集团有限责任公司引进战略投资者的批复》（唐政字[2016]31 号）。

2016 年 5 月 30 日，冀东集团与唐山国有资本运营有限公司签署了《冀东发展集团有限责任公司与唐山国有资本运营有限公司关于唐山冀东水泥股份有限公司的股份转让协议》，冀东集团拟向唐山国有资本运营有限公司转让其持有的冀东水泥 7.48%股份，交易完成后冀东集团将持有冀东水泥 30.00%（不超过 30.00%）的股份。2016 年 7 月 27 日，上市公司收到中国证券登记结算有限责任公司出具的《证券过户登记确认书》。

2016 年 5 月 31 日，唐山市国资委、冀东集团与金隅集团签署了《冀东集团增资扩股协议》，同日，金隅集团与中泰信托有限责任公司签署了《冀东集团股权转让协议》，交易完成后，金隅集团将获得冀东集团 55.00%的股权，成为冀东集团控股股东。

2016 年 7 月 2 日，唐山市人民政府出具《关于对冀东集团增资扩股涉及所属上市公司实际控制人变更的批复》（唐政字[2016]55 号）。

2016 年 7 月 11 日，北京市国资委出具《市国资委出资企业的（重要子企业）重大事项备案表》（备案编号[2016]1 号）。

2016 年 7 月 18 日，国务院国资委出具《关于冀东发展集团有限责任公司协议转让所持部分唐山冀东水泥股份有限公司和唐山冀东装备工程股份有限公司股份有关问题的批复》（国资产权[2016]702 号）。

2016年7月26日，金隅集团收到联交所对股东通函的无异议函；2016年8月3日，金隅集团收到联交所的批准。

2016年7月26日，河北省人民政府出具《关于同意冀东发展集团与北京金隅股份有限公司进行重组有关事项的批复》（冀政字[2016]28号）。

2016年10月11日，冀东集团就增资扩股和股权转让事宜完成工商变更登记手续并领取了变更后的营业执照，金隅集团正式成为冀东集团控股股东，北京市国资委成为上市公司实际控制人。

（二）最近六十个月的控制权变化情况

2016年10月11日，上市公司实际控制人由唐山市国资委变更为北京市国资委，具体情况请见本报告“第二节 上市公司基本情况”之“二、历史沿革及最近六十个月控制权变动情况”之“（一）历史沿革”之“11、2016年公司实际控制人变更”。

三、重大资产重组情况

除本次重大资产重组及方案调整外，最近三年上市公司未发生其他重大资产重组情况。

四、主营业务发展情况

冀东水泥是国家重点支持水泥结构调整的12家大型水泥企业集团之一、中国北方最大的水泥生产厂商，通过实施“巩固华北、挺进东北、开拓西北”的“三北”发展战略，年设计熟料产能达到7,483万吨，设计水泥产能达到1.30亿吨，余热发电总装机容量达357兆瓦，市场覆盖河北、北京、天津、陕西、山西、内蒙古、吉林、重庆等12个省（直辖市、自治区），水泥产能位列国内水泥制造企业第三名。

冀东水泥以“盾石”牌硅酸盐水泥为主导产品，其中包括：中标、英标、美标等通用硅酸盐水泥，道路、核电、油井、博格板超早强等专用水泥，中热/低热、抗硫酸盐等特种水泥，三个系列几十个品种，广泛应用于高速公路、水电大

坝、核电站、铁路、机场和高层建筑等各类建筑工程。“盾石”商标被中国工商总局认定为“中国驰名商标”。

近年来，国家固定资产投资增速放缓，大型建设项目开工率下降，尤其是严格调控政策下房地产行业投资下滑，市场需求不旺，水泥产能持续扩张导致行业产能过剩问题日益突出，供需矛盾不断加大，水泥行业利润持续遭到侵蚀。受此影响，冀东水泥营收规模和利润水平有所下降，2014 年和 2015 年冀东水泥营业收入分别为 1,566,473.54 万元和 1,110,824.78 万元；归属于母公司股东的净利润分别为 3,470.76 万元和-171,521.94 万元，2015 年成为公司自上市以来的第一次年度亏损。

进入 2016 年，我国经济总体呈现出缓中趋稳、稳中向好的运行态势，房地产市场回暖和基建项目加快启动带动水泥市场弱势复苏，水泥需求保持低速增长，2016 年度全国水泥产量为 24.03 亿吨，同比增长约 2.5%。2016 年，水泥行业继续推进供给侧结构性改革，以“稳增长、调结构、增效益”为重点，行业采取了包括错峰生产、开展行业自律、加强区域协调、市场整合等一系列措施，使多数区域市场供求关系得到阶段性的改善，水泥价格止跌回升，且后期走势依然较为坚挺，使得全年行业效益得到明显改善。

在水泥行业推进供给侧结构性改革的环境下，冀东集团与金隅集团开启并完成战略重组，冀东水泥核心区域水泥市场秩序逐渐好转，水泥和熟料销售价格理性恢复，趋势向好。同时，冀东水泥进一步加强内部管理以及加大市场开发力度，水泥和熟料综合销量同比增加。

2016 年度，冀东水泥生产水泥 5,802 万吨，同比增长 12.68%；生产熟料 4,758 万吨，同比增长 10.7%；销售水泥 5,796 万吨，同比增长 12.21%；销售熟料 924 万吨，同比增长 19.25%；2016 年度余热发电量 17.44 亿度。2016 年度，上市公司完成营业收入 1,233,515.49 万元，同比增长 11.05%，实现归属于上市公司股东的净利润 5,288.55 万元。2017 年 1-9 月，上市公司实现营业收入 1,145,392.21 万元，同比增长 26.20%，实现归属于上市公司股东的净利润 18,024.67 万元。

五、最近三年及一期主要会计数据及财务指标

（一）资产负债情况

单位：万元

项目	2017-9-30	2016-12-31	2015-12-31	2014-12-31
资产总额	4,244,836.68	4,148,004.59	4,128,123.38	4,405,427.34
负债总额	3,106,997.41	3,031,217.22	2,994,819.28	3,061,715.74
所有者权益总额	1,137,839.28	1,116,787.36	1,133,304.11	1,343,711.60
归属于母公司所有者权益	1,017,616.06	998,548.57	1,006,061.08	1,179,355.35

（二）利润情况

单位：万元

项目	2017 年 1-9 月	2016 年度	2015 年度	2014 年度
营业总收入	1,145,392.21	1,233,515.49	1,110,824.78	1,566,473.54
营业利润	40,910.45	-43,727.92	-198,799.03	-83,870.38
利润总额	43,457.57	19,884.45	-173,565.57	-17,915.58
净利润	20,659.22	-2,365.34	-215,034.41	-27,748.06
归属于母公司所有者的净利润	18,024.67	5,288.55	-171,521.94	3,470.76

（三）主要财务指标情况

项目	2017-9-30 /2017 年 1-9 月	2016-12-31 /2016 年度	2015-12-31 /2015 年度	2014-12-31 /2014 年度
基本每股收益(元/股)	0.134	0.039	-1.273	0.026
综合毛利率	29.87%	24.17%	15.32%	20.96%
合并口径资产负债率	73.19%	73.08%	72.55%	69.50%
加权平均净资产收益率	1.79%	0.52%	-15.68%	0.29%

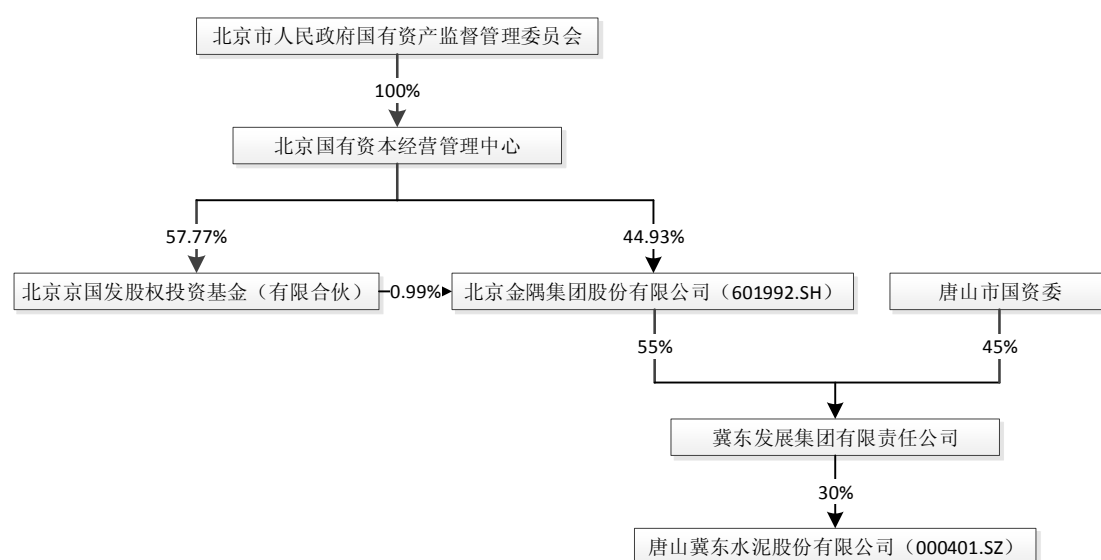
六、控股股东及实际控制人概况

截至本独立财务顾问报告出具之日，上市公司控股股东为冀东集团，持有上市公司 30.00%股份，上市公司的实际控制人为北京市国资委。

冀东集团的基本情况如下表所示：

公司名称	冀东发展集团有限责任公司
企业类型	有限责任公司（国有控股）
注册地址	唐山丰润区林荫路东侧
法定代表人	刘文彦
注册资本	247,950.408 万人民币
成立日期	1996 年 9 月 16 日
注册号/统一社会信用代码	911302211047944239
经营范围	通过控股、参股、兼并、租赁运营资本；熟料、水泥、水泥制品、混凝土、石灰石、建材（木材、石灰除外）、黑色金属材料及金属矿产品、电子产品、化工产品（涉及行政许可项目除外）、化肥、石油焦、五金、交电、水泥机械设备、塑料及橡胶制品、石膏及其制品、食用农产品、钢材、针纺织品批发、零售；货物及技术进出口业务（国家限定或禁止的项目除外）；普通货运；对外承包工程：承包与其实力、规模、业绩相适应的国外工程项目、对外派遣实施上述境外工程所需的劳务人员；煤炭批发；装备工程制造、安装、调试技术咨询；露天建筑用白云岩开采（限玉田，取得资质后方可开采）；以下限分支经营：骨料、建材、砼结构构件、耐火材料制品、石膏、水泥制品、混凝土外加剂、水泥助磨剂、浇注料及其他外加剂生产、销售；新材料技术推广服务。（以上各项涉及国家专项审批的未经批准不得经营）。（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）

上市公司实际控制人及控股股东的产权及控制关系如下图：



七、上市公司及其现任董事、高级管理人员的相关说明

截至本独立财务顾问报告出具之日，上市公司及其现任董事、高级管理人员不存在因涉嫌犯罪被司法机关立案侦查或涉嫌违法违规被中国证监会立案调查的情况，最近三年内未受到行政处罚（与证券市场明显无关的除外）或者刑事处罚。

截至本独立财务顾问报告出具之日，上市公司及其现任董事、高级管理人员最近三年内诚信情况良好，未受到深交所公开谴责。

八、上市公司及其最近三年内的控股股东、实际控制人的相关说明

上市公司最近三年内控制权变化情况请见本报告“第二节 上市公司基本情况”之“二、历史沿革及最近六十个月控制权变动情况”之“（一）历史沿革”之“11、2016 年，公司实际控制人变更”。

截至本独立财务顾问报告出具之日，上市公司及其三年内的控股股东、实际控制人不存在因涉嫌犯罪正被司法机关立案侦查或涉嫌违法违规被中国证监会立案调查的情形。

截至本独立财务顾问报告出具之日，上市公司及其三年内的控股股东、实际控制人最近十二个月内未受到证券交易所公开谴责，不存在其他重大失信行为。

九、冀东水泥出资资产单体报表报告期各期及 2017 年 10-12 月的主要财务数据

上市公司用于出资的冀东水泥滦县有限责任公司等 20 家子公司及唐山冀东水泥股份有限公司唐山分公司等 2 家分公司在报告期各期及 2017 年 10-12 月的主要财务数据如下：

（一）唐山冀东水泥股份有限公司唐山分公司

1、资产负债表

单位：万元

项目	2017-12-31	2017-9-30	2016-12-31	2015-12-31	2014-12-31
流动资产	137,248.73	162,481.10	95,271.17	68,746.83	73,698.18
非流动资产	184,000.25	186,372.93	198,747.79	213,972.21	224,353.90
资产总计	321,248.98	348,854.03	294,018.96	282,719.04	298,052.08
流动负债	165,983.55	193,676.36	132,640.20	129,332.85	162,890.57
非流动负债	30,555.59	30,656.72	40,635.18	28,238.94	6,502.14
负债总计	196,539.14	224,333.08	173,275.38	157,571.79	169,392.71
所有者权益合计	124,709.84	124,520.95	120,743.58	125,147.25	128,659.37

2、利润表

单位：万元

项目	2017 年 10-12 月	2017 年 1-9 月	2016 年度	2015 年度	2014 年度
营业收入	51,645.54	139,402.25	165,586.30	158,070.06	208,659.19
营业利润	4,789.87	27,335.64	22,404.48	10,266.15	19,906.26
净利润	4,055.91	19,138.40	22,433.76	12,878.99	23,415.82

（二）唐山冀东水泥股份有限公司营销分公司

1、资产负债表

单位：万元

项目	2017-12-31	2017-9-30	2016-12-31	2015-12-31	2014-12-31
流动资产	128,159.75	126,716.64	119,973.85	127,987.24	139,235.10
非流动资产	6,432.93	6,797.51	7,601.45	2,897.08	2,861.68
资产总计	134,592.68	133,514.15	127,575.30	130,884.32	142,096.78
流动负债	126,816.18	127,479.43	120,820.34	127,976.49	136,214.57
非流动负债	-	-	-	-	-
负债总计	126,816.18	127,479.43	120,820.34	127,976.49	136,214.57
所有者权益合计	7,776.50	6,034.72	6,754.96	2,907.83	5,882.21

注：各公司归属于母公司所有者权益合计的变化除受归属于母公司所有者的净利润影响以外，还受股东的资本投入，利润分配及专项储备等因素的影响。

2、利润表

单位：万元

项目	2017 年 10-12 月	2017 年 1-9 月	2016 年度	2015 年度	2014 年度
营业收入	65,737.75	264,118.47	309,127.84	306,956.38	440,971.32
营业利润	2,226.81	-918.23	-1,006.43	-3,443.11	-1,501.12
净利润	2,090.85	91.26	183.59	-3,323.22	-1,173.60

注：2017 年 10-12 月营业利润及净利润大幅增加，原因为单项认定确认坏账准备的应收款项收回冲回坏账准备所致。

（三）冀东水泥滦县有限责任公司

1、资产负债表

单位：万元

项目	2017-12-31	2017-9-30	2016-12-31	2015-12-31	2014-12-31
流动资产	26,871.44	27,272.68	18,129.36	43,139.25	39,805.01
非流动资产	77,262.51	78,397.24	83,287.06	88,724.90	94,797.52
资产总计	104,133.95	105,669.92	101,416.42	131,864.15	134,602.53
流动负债	54,376.58	53,458.70	43,016.54	72,959.43	55,641.01
非流动负债	8,923.30	11,019.59	18,048.66	16,248.67	23,107.99
负债总计	63,299.88	64,478.29	61,065.20	89,208.10	78,749.00
所有者权益合计	40,834.07	41,191.63	40,351.22	42,656.05	55,853.53

2、利润表

单位：万元

项目	2017 年 10-12 月	2017 年 1-9 月	2016 年度	2015 年度	2014 年度
营业收入	8,926.93	36,086.97	33,926.84	39,132.92	70,756.40
营业利润	-547.32	1,355.93	-3,773.96	-9,452.14	2,688.88
净利润	-370.19	961.99	-2,541.68	-6,453.27	7,493.56

（四）唐山冀东启新水泥有限责任公司

1、资产负债表

单位：万元

项目	2017-12-31	2017-9-30	2016-12-31	2015-12-31	2014-12-31
流动资产	19,907.08	17,344.97	13,638.01	23,103.50	28,671.13
非流动资产	59,816.68	60,126.68	62,829.75	67,133.99	69,652.01
资产总计	79,723.76	77,471.65	76,467.76	90,237.49	98,323.14
流动负债	42,677.66	38,122.76	37,326.25	41,101.11	35,363.62
非流动负债	4,897.51	7,146.84	8,855.25	16,666.86	29,146.42
负债总计	47,575.17	45,269.60	46,181.50	57,767.97	64,510.04
所有者权益合计	32,148.59	32,202.05	30,286.26	32,469.52	33,813.10

2、利润表

单位：万元

项目	2017 年 10-12 月	2017 年 1-9 月	2016 年度	2015 年度	2014 年度
营业收入	9,388.72	29,046.40	30,403.08	36,113.84	43,908.72
营业利润	223.89	3,836.26	918.30	548.05	4,062.27
净利润	53.14	2,874.99	1,150.95	656.42	5,131.92

（五）唐山冀东水泥外加剂有限责任公司

1、资产负债表

单位：万元

项目	2017-12-31	2017-9-30	2016-12-31	2015-12-31	2014-12-31
流动资产	15,008.92	15,367.00	12,612.28	12,096.61	13,171.88
非流动资产	2,836.19	2,835.47	2,809.03	3,037.82	3,977.57
资产总计	17,845.11	18,202.47	15,421.31	15,134.43	17,149.45
流动负债	9,146.69	10,028.98	5,534.18	5,839.09	7,139.30
非流动负债	-	-	-	-	-
负债总计	9,146.69	10,028.98	5,534.18	5,839.09	7,139.30
所有者权益合计	8,698.42	8,173.49	9,887.13	9,295.34	10,010.15

2、利润表

单位：万元

项目	2017 年 10-12 月	2017 年 1-9 月	2016 年度	2015 年度	2014 年度
营业收入	4,172.58	11,059.37	17,168.31	17,876.22	27,967.19

项目	2017 年 10-12 月	2017 年 1-9 月	2016 年度	2015 年度	2014 年度
营业利润	704.91	1,315.89	4,118.69	3,592.05	5,130.04
净利润	524.91	986.37	3,091.78	2,685.20	3,842.20

（六）唐山冀东水泥三友有限公司

1、资产负债表

单位：万元

项目	2017-12-31	2017-9-30	2016-12-31	2015-12-31	2014-12-31
流动资产	30,020.67	27,918.16	17,423.81	27,515.35	16,030.39
非流动资产	54,802.29	55,352.00	57,739.55	62,983.31	65,640.68
资产总计	84,822.96	83,270.16	75,163.36	90,498.66	81,671.07
流动负债	42,893.34	40,590.76	33,870.30	45,100.18	42,790.39
非流动负债	5,059.90	6,611.67	8,704.83	11,490.84	453.19
负债总计	47,953.24	47,202.43	42,575.13	56,591.02	43,243.58
所有者权益合计	36,869.72	36,067.73	32,588.23	33,907.64	38,427.49

2、利润表

单位：万元

项目	2017 年 10-12 月	2017 年 1-9 月	2016 年度	2015 年度	2014 年度
营业收入	12,398.81	32,101.89	35,639.64	23,029.15	36,785.82
营业利润	909.56	3,418.92	-987.95	-6,531.13	-5,683.93
净利润	801.99	3,479.50	-1,319.42	-4,519.84	-3,407.02

（七）天津冀东水泥有限公司

1、资产负债表

单位：万元

项目	2017-12-31	2017-9-30	2016-12-31	2015-12-31	2014-12-31
流动资产	4,973.40	6,199.10	8,621.11	8,323.07	8,034.93
非流动资产	10,562.47	10,761.30	11,227.07	11,965.85	13,079.72
资产总计	15,535.87	16,960.40	19,848.18	20,288.92	21,114.65
流动负债	6,875.66	8,000.23	11,200.36	11,989.76	12,774.33
非流动负债	52.98	56.56	66.28	80.23	94.19
负债总计	6,928.64	8,056.79	11,266.64	12,069.99	12,868.52
所有者权益合计	8,607.23	8,903.61	8,581.54	8,218.93	8,246.13

2、利润表

单位：万元

项目	2017 年 10-12 月	2017 年 1-9 月	2016 年度	2015 年度	2014 年度
营业收入	1,841.06	9,521.83	15,493.02	16,979.91	29,629.09
营业利润	-275.32	340.32	409.17	48.04	1,429.69
净利润	-296.38	322.07	362.61	-27.21	1,086.78

(八) 唐县冀东水泥有限责任公司

1、合并资产负债表

单位：万元

项目	2017-12-31	2017-9-30	2016-12-31	2015-12-31	2014-12-31
流动资产	27,483.93	18,066.16	15,907.90	9,747.99	13,031.82
非流动资产	62,965.90	63,630.19	66,452.21	70,665.34	74,659.67
资产总计	90,449.83	81,696.35	82,360.11	80,413.33	87,691.49
流动负债	40,076.81	33,305.01	35,372.16	34,447.11	56,525.83
非流动负债	6,723.01	6,614.06	10,223.07	14,646.58	34.25
负债总计	46,799.82	39,919.06	45,595.23	49,093.69	56,560.08
所有者权益合计	43,650.01	41,777.29	36,764.88	31,319.64	31,131.41
归属于母公司所有者权益合计	43,650.01	41,777.29	36,764.88	31,319.64	31,131.41

2、合并利润表

单位：万元

项目	2017 年 10-12 月	2017 年 1-9 月	2016 年度	2015 年度	2014 年度
营业收入	15,681.75	44,399.92	42,601.83	35,585.51	50,401.11
营业利润	2,608.95	11,230.51	7,292.83	196.47	4,848.15
净利润	1,885.40	8,299.93	5,445.04	188.23	3,489.69
其中：归属于母 公司所有者的净 利润	1,885.40	8,299.93	5,445.04	188.23	3,489.69

（九）涞水冀东水泥有限责任公司

1、资产负债表

单位：万元

项目	2017-12-31	2017-9-30	2016-12-31	2015-12-31	2014-12-31
流动资产	30,887.10	24,801.14	10,029.79	12,439.83	14,857.75
非流动资产	92,041.49	93,004.91	96,986.83	107,024.74	108,380.65
资产总计	122,928.59	117,806.05	107,016.62	119,464.57	123,238.40
流动负债	48,737.55	43,876.30	32,104.00	64,775.65	51,449.32
非流动负债	27,814.37	28,074.57	35,498.28	18,008.35	33,586.88
负债总计	76,551.92	71,950.87	67,602.28	82,784.00	85,036.20
所有者权益合计	46,376.67	45,855.18	39,414.34	36,680.57	38,202.20

2、利润表

单位：万元

项目	2017 年 10-12 月	2017 年 1-9 月	2016 年度	2015 年度	2014 年度
营业收入	12,819.99	51,672.12	51,198.39	37,107.01	58,204.71
营业利润	714.82	10,605.95	3,439.90	-2,285.30	3,555.82
净利润	532.93	7,977.04	2,636.01	-1,521.63	2,697.39

（十）深州冀东水泥有限责任公司

1、资产负债表

单位：万元

项目	2017-12-31	2017-9-30	2016-12-31	2015-12-31	2014-12-31
流动资产	2,981.20	3,053.81	1,478.69	1,632.92	2,663.86
非流动资产	5,203.26	5,339.20	5,739.33	6,387.99	6,897.53
资产总计	8,184.46	8,393.01	7,218.02	8,020.91	9,561.39
流动负债	11,942.40	12,299.47	11,031.70	10,512.63	10,294.42
非流动负债	-	-	-	-	-
负债总计	11,942.40	12,299.47	11,031.70	10,512.63	10,294.42
所有者权益合计	-3,757.94	-3,906.46	-3,813.68	-2,491.72	-733.03

2、利润表

单位：万元

项目	2017 年 10-12 月	2017 年 1-9 月	2016 年度	2015 年度	2014 年度
营业收入	1,715.53	7,028.24	3,786.40	3,612.59	6,684.35
营业利润	148.52	-92.98	-1,317.57	-1,759.40	-1,139.73
净利润	148.52	-92.78	-1,321.96	-1,758.70	-1,180.95

（十一）灵寿冀东水泥有限责任公司

1、资产负债表

单位：万元

项目	2017-12-31	2017-9-30	2016-12-31	2015-12-31	2014-12-31
流动资产	18,077.99	12,569.15	5,218.44	5,237.18	2,100.29
非流动资产	69,205.25	69,421.57	72,265.54	76,850.31	67,733.31
资产总计	87,283.24	81,990.72	77,483.98	82,087.49	69,833.60
流动负债	65,097.51	59,513.23	55,389.50	54,469.16	38,665.61
非流动负债	-	-	-	-	-
负债总计	65,097.51	59,513.23	55,389.50	54,469.16	38,665.61
所有者权益合计	22,185.73	22,477.49	22,094.48	27,618.33	31,167.99

2、利润表

单位：万元

项目	2017 年 10-12 月	2017 年 1-9 月	2016 年度	2015 年度	2014 年度
营业收入	5,914.75	20,854.07	15,017.73	10,733.70	15,980.29

项目	2017 年 10-12 月	2017 年 1-9 月	2016 年度	2015 年度	2014 年度
营业利润	-393.66	487.95	-5,510.23	-7,649.56	-7,070.83
净利润	-291.75	383.01	-5,523.85	-9,884.81	-4,757.32

注：2014 年-2015 年所有者权益的变动除净利润的影响外，主要为各方股东对灵寿冀东增资 6000 万元。

（十二）张家口冀东水泥有限责任公司

1、资产负债表

单位：万元

项目	2017-12-31	2017-9-30	2016-12-31	2015-12-31	2014-12-31
流动资产	2,774.11	3,671.09	3,852.18	1,673.46	1,374.47
非流动资产	14,770.94	14,958.20	16,607.12	16,739.75	18,779.99
资产总计	17,545.05	18,629.29	20,459.30	18,413.21	20,154.46
流动负债	18,760.77	19,290.93	18,852.30	16,813.68	15,298.62
非流动负债	-	-	28.20	30.00	33.34
负债总计	18,760.77	19,290.93	18,880.50	16,843.68	15,331.96
所有者权益合计	-1,215.72	-661.64	1,578.80	1,569.53	4,822.50

2、利润表

单位：万元

项目	2017 年 10-12 月	2017 年 1-9 月	2016 年度	2015 年度	2014 年度
营业收入	1,589.97	6,970.74	8,578.44	1,310.55	2,288.35
营业利润	-525.36	-1,395.49	-878.79	-2,826.54	-1,788.94
净利润	-554.09	-2,240.44	9.26	-3,252.97	-1,354.01

（十三）大同冀东水泥有限责任公司

1、合并资产负债表

单位：万元

项目	2017-12-31	2017-9-30	2016-12-31	2015-12-31	2014-12-31
流动资产	24,010.91	26,662.64	15,169.41	13,191.76	15,749.61
非流动资产	99,067.24	100,172.57	101,751.27	113,216.89	116,154.83
资产总计	123,078.15	126,835.21	116,920.68	126,408.65	131,904.44

项目	2017-12-31	2017-9-30	2016-12-31	2015-12-31	2014-12-31
流动负债	65,780.30	66,783.47	65,196.31	64,515.39	76,249.16
非流动负债	8,487.67	11,220.74	13,528.28	18,377.23	514.02
负债总计	74,267.97	78,004.21	78,724.59	82,892.62	76,763.18
所有者权益合计	48,810.18	48,830.99	38,196.09	43,516.03	55,141.26
归属于母公司所有者权益合计	48,810.18	48,830.99	38,196.09	43,516.03	55,141.26

2、合并利润表

单位：万元

项目	2017 年 10-12 月	2017 年 1-9 月	2016 年度	2015 年度	2014 年度
营业收入	12,525.18	44,296.33	42,748.75	25,051.62	47,122.49
营业利润	-188.93	7,268.92	-23.36	-16,094.18	-7,094.71
净利润	1.53	10,529.37	-5,838.57	-11,625.24	-4,346.86
其中：归属于母公司所有者的净利润	1.53	10,529.37	-5,838.57	-11,625.24	-4,346.86

（十四）冀东海天水泥闻喜有限责任公司

1、资产负债表

单位：万元

项目	2017-12-31	2017-9-30	2016-12-31	2015-12-31	2014-12-31
流动资产	14,271.44	14,045.88	10,027.81	9,904.14	13,809.26
非流动资产	61,361.57	61,650.71	65,929.69	70,539.95	74,879.99
资产总计	75,633.01	75,696.59	75,957.50	80,444.09	88,689.25
流动负债	28,872.08	30,275.22	33,202.53	37,125.61	41,240.51
非流动负债	79.72	86.55	107.06	134.39	161.72
负债总计	28,951.80	30,361.77	33,309.59	37,260.00	41,402.23
所有者权益合计	46,681.21	45,334.82	42,647.91	43,184.09	47,287.02

2、利润表

单位：万元

项目	2017 年 10-12 月	2017 年 1-9 月	2016 年度	2015 年度	2014 年度
营业收入	13,680.43	30,177.53	28,601.64	24,312.59	37,330.52
营业利润	2,262.73	3,728.63	-1,720.92	-6,673.94	-2,443.29
净利润	1,499.83	2,533.46	-536.18	-4,102.93	-456.24

（十五）阳泉冀东水泥有限责任公司

1、资产负债表

单位：万元

项目	2017-12-31	2017-9-30	2016-12-31	2015-12-31	2014-12-31
流动资产	22,026.28	17,608.33	11,507.03	9,852.63	9,233.97
非流动资产	96,060.92	94,694.29	97,397.82	103,095.48	112,959.41
资产总计	118,087.20	112,302.62	108,904.85	112,948.11	122,193.38
流动负债	87,438.40	81,895.69	79,580.38	71,269.79	77,591.20
非流动负债	6,288.66	8,484.72	10,316.32	22,094.44	9,921.00
负债总计	93,727.06	90,380.41	89,896.70	93,364.23	87,512.20
所有者权益合计	24,360.14	21,922.21	19,008.15	19,583.88	34,681.18

2、利润表

单位：万元

项目	2017 年 10-12 月	2017 年 1-9 月	2016 年度	2015 年度	2014 年度
营业收入	10,290.97	32,967.29	34,063.50	25,446.90	39,561.58
营业利润	-104.10	2,896.05	-948.96	-10,985.84	-3,119.52
净利润	2,560.18	2,926.71	-800.97	-15,097.30	-690.25

（十六）山西双良鼎新水泥有限公司

1、资产负债表

单位：万元

项目	2017-12-31	2017-9-30	2016-12-31	2015-12-31	2014-12-31
流动资产	14,311.85	15,262.05	11,198.46	9,593.13	9,771.86
非流动资产	37,786.74	38,196.69	39,886.51	42,042.39	43,469.95
资产总计	52,098.59	53,458.74	51,084.97	51,635.52	53,241.81

项目	2017-12-31	2017-9-30	2016-12-31	2015-12-31	2014-12-31
流动负债	3,736.68	5,351.39	3,376.96	3,956.49	3,184.74
非流动负债	-	-	-	-	-
负债总计	3,736.68	5,351.39	3,376.96	3,956.49	3,184.74
所有者权益合计	48,361.91	48,107.35	47,708.01	47,679.03	50,057.07

2、利润表

单位：万元

项目	2017 年 10-12 月	2017 年 1-9 月	2016 年度	2015 年度	2014 年度
营业收入	5,362.26	14,214.67	15,995.20	17,689.76	19,695.16
营业利润	325.53	687.69	-638.10	-3,102.68	-351.62
净利润	254.57	399.34	28.98	-1,878.04	423.03

(十七) 承德冀东水泥有限责任公司

1、资产负债表

单位：万元

项目	2017-12-31	2017-9-30	2016-12-31	2015-12-31	2014-12-31
流动资产	14,482.12	13,042.00	8,657.65	6,240.57	10,679.35
非流动资产	62,778.27	63,525.14	69,383.59	70,961.86	76,273.50
资产总计	77,260.39	76,567.14	78,041.24	77,202.43	86,952.85
流动负债	39,443.38	37,391.30	26,415.41	58,121.08	61,403.71
非流动负债	27,959.77	28,212.19	35,696.95	426.99	396.85
负债总计	67,403.15	65,603.49	62,112.36	58,548.07	61,800.56
所有者权益合计	9,857.24	10,963.65	15,928.88	18,654.36	25,152.29

2、利润表

单位：万元

项目	2017 年 10-12 月	2017 年 1-9 月	2016 年度	2015 年度	2014 年度
营业收入	4,104.59	17,341.25	18,419.33	21,079.11	31,865.60
营业利润	-1,083.10	-2,747.61	-5,121.42	-5,340.36	-457.23
净利润	-1,099.16	-5,081.57	-2,725.48	-6,497.92	1,191.39

（十八）平泉冀东水泥有限责任公司

1、资产负债表

单位：万元

项目	2017-12-31	2017-9-30	2016-12-31	2015-12-31	2014-12-31
流动资产	12,535.26	12,485.72	9,351.66	6,559.12	8,598.27
非流动资产	64,499.30	63,479.68	65,432.39	69,345.25	77,115.23
资产总计	77,034.56	75,965.40	74,784.05	75,904.37	85,713.50
流动负债	63,883.26	64,572.82	63,873.07	62,973.88	63,061.70
非流动负债	801.00	818.91	871.52	943.35	1,019.44
负债总计	64,684.26	65,391.73	64,744.59	63,917.23	64,081.14
所有者权益合计	12,350.30	10,573.67	10,039.46	11,987.14	21,632.36

2、利润表

单位：万元

项目	2017 年 10-12 月	2017 年 1-9 月	2016 年度	2015 年度	2014 年度
营业收入	4,787.38	18,670.60	21,682.58	16,968.81	20,659.77
营业利润	-129.38	558.94	-2,125.40	-6,193.83	-4,138.50
净利润	1,776.64	534.20	-1,947.67	-9,645.22	-3,107.96

（十九）昌黎冀东水泥有限公司

1、资产负债表

单位：万元

项目	2017-12-31	2017-9-30	2016-12-31	2015-12-31	2014-12-31
流动资产	12,394.90	13,147.13	10,187.27	5,940.32	14,585.61
非流动资产	56,155.71	56,719.07	60,977.49	63,142.72	61,907.01
资产总计	68,550.61	69,866.20	71,164.76	69,083.04	76,492.62
流动负债	74,428.68	75,498.99	74,382.16	69,150.21	68,856.82
非流动负债	-	-	-	-	-
负债总计	74,428.68	75,498.99	74,382.16	69,150.21	68,856.82
所有者权益合计	-5,878.07	-5,632.79	-3,217.40	-67.17	7,635.80

2、利润表

单位：万元

项目	2017 年 10-12 月	2017 年 1-9 月	2016 年度	2015 年度	2014 年度
营业收入	7,222.48	18,764.01	16,256.68	5,672.25	10,933.01
营业利润	-245.28	-1,335.00	-4,230.62	-5,519.17	-6,106.34
净利润	-245.28	-2,415.39	-3,150.23	-7,702.97	-4,231.67

（二十）冀东水泥永吉有限责任公司

1、资产负债表

单位：万元

项目	2017-12-31	2017-9-30	2016-12-31	2015-12-31	2014-12-31
流动资产	34,393.08	31,607.44	28,411.42	20,971.12	20,498.00
非流动资产	89,826.19	90,568.24	92,889.08	94,638.46	95,641.26
资产总计	124,219.27	122,175.68	121,300.50	115,609.58	116,139.26
流动负债	64,344.40	63,011.76	51,551.32	67,117.35	49,368.03
非流动负债	10,624.09	10,386.71	18,283.96	528.43	13,481.89
负债总计	74,968.49	73,398.47	69,835.28	67,645.78	62,849.92
所有者权益合计	49,250.78	48,777.21	51,465.22	47,963.80	53,289.34

2、利润表

单位：万元

项目	2017 年 10-12 月	2017 年 1-9 月	2016 年度	2015 年度	2014 年度
营业收入	13,364.06	50,807.08	63,208.81	59,156.56	64,295.55
营业利润	638.11	9,986.15	10,604.32	8,437.88	14,067.39
净利润	473.57	7,311.99	13,001.43	8,674.46	15,330.62

（二十一）冀东水泥磐石有限责任公司

1、资产负债表

单位：万元

项目	2017-12-31	2017-9-30	2016-12-31	2015-12-31	2014-12-31
流动资产	39,295.43	46,069.23	46,519.48	27,432.45	36,877.31
非流动资产	56,571.27	56,767.36	59,793.80	64,102.36	68,322.30
资产总计	95,866.70	102,836.59	106,313.28	91,534.81	105,199.61

项目	2017-12-31	2017-9-30	2016-12-31	2015-12-31	2014-12-31
流动负债	40,059.71	42,588.93	42,926.34	41,567.32	44,959.99
非流动负债	7,793.43	7,766.54	11,447.69	764.28	610.32
负债总计	47,853.14	50,355.47	54,374.03	42,331.60	45,570.31
所有者权益合计	48,013.56	52,481.12	51,939.25	49,203.21	59,629.30

2、利润表

单位：万元

项目	2017 年 10-12 月	2017 年 1-9 月	2016 年度	2015 年度	2014 年度
营业收入	6,220.85	40,320.18	45,153.88	45,343.40	70,866.53
营业利润	-1,811.27	6,778.29	5,912.61	987.10	13,230.28
净利润	-4,467.56	5,041.87	5,036.04	1,573.92	14,385.10

(二十二) 冀东水泥扶余有限责任公司

1、资产负债表

单位：万元

项目	2017-12-31	2017-9-30	2016-12-31	2015-12-31	2014-12-31
流动资产	4,231.07	4,131.78	2,425.95	2,531.47	6,517.55
非流动资产	6,557.16	6,626.92	6,935.63	7,451.57	7,928.56
资产总计	10,788.23	10,758.70	9,361.58	9,983.04	14,446.11
流动负债	4,030.20	3,874.78	2,656.18	3,305.47	6,983.43
非流动负债	-	-	-	-	-
负债总计	4,030.20	3,874.78	2,656.18	3,305.47	6,983.43
所有者权益合计	6,758.03	6,883.92	6,705.40	6,677.57	7,462.68

2、利润表

单位：万元

项目	2017 年 10-12 月	2017 年 1-9 月	2016 年度	2015 年度	2014 年度
营业收入	2,632.24	15,102.33	14,853.74	13,419.58	19,581.74
营业利润	-161.23	219.42	-171.45	-1,215.06	-183.09
净利润	-125.89	178.52	27.84	-785.11	52.18

第三节 交易对方

本次交易的交易对方为金隅集团。

一、基本情况

公司名称	北京金隅集团股份有限公司
企业类型	股份有限公司（台港澳与境内合资、上市）
注册地址	北京市东城区北三环东路 36 号
主要办公地点	北京市东城区北三环东路 36 号
法定代表人	姜德义
注册资本	1,067,777.113400 万元
成立日期	2005 年 12 月 22 日
统一社会信用代码	91110000783952840Y
经营范围	制造建筑材料、家具、建筑五金；木材加工；房地产开发经营；物业管理；销售自产产品。（该企业 2006 年 04 月 05 日前为内资企业，于 2006 年 04 月 05 日变更为外商投资企业；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。）

二、历史沿革

（一）2005 年 12 月，公司设立

2005 年 12 月，根据北京市国资委《关于对北京金隅集团有限责任公司拟发起设立股份有限公司资产评估项目予以核准的批复》（京国资产权字[2005]123 号）、《关于同意北京金隅集团有限责任公司改制重组方案的批复》（京国资规划字[2005]48 号）、《关于北京金隅股份有限公司国有股权管理有关问题的批复》（京国资产权字[2005]128 号）、北京市人民政府《关于研究金隅集团重组改制等有关问题的会议纪要》、北京市发展和改革委员会《关于同意设立北京金隅股份有限公司的函》（京发改[2005]2682 号）以及商务部《关于同意设立中外合资股份制企业北京金隅股份有限公司的批复》（商资批[2006]437 号）等文件，金隅集团通过发起方式设立，设立时的股份总数为 180,000.00 万股。

2005 年 12 月 21 日、2006 年 6 月 30 日及 2007 年 12 月 10 日，北京建宏信会计师事务所有限责任公司分别出具（2005）京建会验字第 004 号、（2006）

京建会外验字 002 号和 (2007) 京建会外验字第 002 号《验资报告》，截至 2007 年 12 月 10 日，金隅集团实收资本增加至 180,000.00 万元，全部注册资本已经足额缴付。

2005 年 12 月 22 日，金隅集团取得由北京市工商行政管理局核发的《企业法人营业执照》（注册号：1100001922263 号）。

金隅集团设立时的股本结构如下：

单位：万股

序号	股东	持股数量	持股比例
1	金隅资产公司	109,512.00	60.84%
2	中国非金属材料总公司	23,958.00	13.31%
3	北方房地产开发有限责任公司	13,680.00	7.60%
4	天津市建筑材料集团（控股）有限公司	12,312.00	6.84%
5	合生集团有限公司	20,538.00	11.41%
合计		180,000.00	100.00%

（二）2008 年 2 月，第一次增资及股权转让

2008 年 2 月 29 日，金隅集团股东大会作出决议，同意金隅集团增资发行 100,000.00 万股普通股，由金隅集团原股东金隅资产公司和中国信达资产管理股份有限公司、新天域投资有限公司、华熙昕宇投资有限公司、润丰投资集团有限公司和北京泰鸿投资（集团）有限公司等 5 家新投资者以现金认购。其中，金隅资产公司认购 60,840.00 万股，新股东新天域投资有限公司认购 13,310.00 万股，中国信达资产管理股份有限公司认购 7,600.00 万股，华熙昕宇投资有限公司认购 6,840.00 万股，润丰投资集团有限公司认购 6,000.00 万股，北京泰鸿投资（集团）有限公司认购 5,410.00 万股。原发起人股东北方房地产开发有限责任公司将所持 7.60% 的股权转让予金隅资产公司。增资后，金隅集团注册资本由 180,000.00 万元增加至 280,000.00 万元，股本总额由 180,000.00 万股增加至 280,000.00 万股。

北京市国资委出具的《关于同意北京金隅集团有限责任公司受让北方房地产开发有限责任公司所持北京金隅股份有限公司 7.6% 股权的批复》（京国资[2008]60 号）、《北京市人民政府国有资产监督管理委员会关于北京金隅股份有

限公司增资扩股的批复》（京国资改革字[2008]68 号）以及商务部出具的《商务部关于同意北京金隅股份有限公司增资扩股的批复》（商资批[2008]1001 号）等文件对上述增资、股权转让行为予以了批准。

2008 年 1 月 30 日，中企华资产评估有限责任公司出具《北京金隅股份有限公司增资扩股项目所涉及的北京金隅股份有限公司资产评估报告书》（中企华评报字[2008]第 015 号），该评估报告已由北京市国资委于 2008 年 2 月 20 日出具的《北京市人民政府国有资产监督管理委员会关于对北京金隅股份有限公司拟增资扩股资产评估项目予以核准的批复》（京国资[2008]59 号）予以核准。

2008 年 4 月 29 日及 2008 年 9 月 28 日，中兴华会计师事务所有限责任公司分别出具了中兴华验字《验资报告》（[2008]第 007 号）及《验资报告》（中兴华验字[2008]第 016 号），对金隅资产公司及其他 5 家投资者认缴的股款进行了验证，金隅集团的新增注册资本已足额缴付。

2008 年 9 月 28 日，金隅集团取得由北京市工商行政管理局换发的《企业法人营业执照》（注册号：1100001922263 号）。

此次增资和股权转让完成后，金隅集团的股权结构如下：

单位：万股

序号	股东	持股数量	持股比例
1	金隅资产公司	184,032.00	65.73%
2	中国中材股份有限公司（系由“中国非金属材料总公司”变更）	23,958.00	8.56%
3	合生集团有限公司	20,538.00	7.34%
4	新天域投资有限公司	13,310.00	4.75%
5	天津市建筑材料集团（控股）有限公司	12,312.00	4.40%
6	中国信达资产管理股份有限公司	7,600.00	2.71%
7	华熙昕宇投资有限公司	6,840.00	2.44%
8	润丰投资集团有限公司	6,000.00	2.14%
9	北京泰鸿投资（集团）有限公司	5,410.00	1.93%
合计		280,000.00	100.00%

（三）2008 年 6 月，首次公开发行 H 股股票

经金隅集团于 2008 年 8 月 6 日召开的 2008 年第二次临时股东大会决议通

过，及北京市人民政府《关于同意北京金隅股份有限公司申请在香港联合交易所主板上市的函》（京政函[2008]104号）、国务院国资委《关于北京金隅股份有限公司国有股权管理有关问题的批复》（[2008]745号）、中国证监会《关于核准北京金隅股份有限公司发行境外上市外资股的批复》（证监许可[2009]550号）批准，金隅集团首次公开发行 93,333.30 万股 H 股股票，并于 2009 年 7 月 29 日通过行使超额配股权发行 13,999.95 万股 H 股股票。该次发行完成后，金隅集团总股本达到 387,333.25 万股，注册资本增加至 387,333.25 万元。

2009 年 8 月 6 日，北京兴华会计师事务所有限公司出具《验资报告》（[2009]京会兴验字第 2-026 号），对前述新增股本进行了验证。

（四）2011 年 9 月，首次公开发行 A 股股票

经金隅集团于 2010 年 9 月 14 日召开的 2010 年第三次股东大会决议通过，及国务院国资委《关于北京金隅股份有限公司换股吸收合并河北太行水泥股份有限公司有关问题的批复》（国资产权[2010]918号）、中国证监会《关于核准北京金隅股份有限公司首次公开发行股票批复》（证监许可[2011]166号）与《关于核准北京金隅股份有限公司吸收合并河北太行水泥股份有限公司的批复》（证监许可[2011]168号）、北京市商务委员会《关于北京金隅股份有限公司换股吸收合并河北太行水泥股份有限公司的批复》（京商务资字[2011]86号）批准，金隅集团通过发行 410,404,560 股 A 股股票换股吸收合并河北太行水泥股份有限公司。该次发行完成后，金隅集团总股本达到 428,373.706 万股，注册资本增加至 428,373.706 万元。

2011 年 2 月 22 日，北京兴华会计师事务所有限责任公司出具《验资报告》（[2011]京会兴验字第 4-007 号），对前述新增股本进行了验证。

（五）2014 年 3 月，非公开发行 A 股股票

经金隅集团于 2013 年 10 月 30 日召开的 2013 年第一次临时股东大会决议通过，及《北京市人民政府国有资产监督管理委员会关于北京金隅股份有限公司非公开发行股票有关问题的批复》（京国资产权[2013]210号）、中国证监会《关

于核准北京金隅股份有限公司非公开发行股票的批复》（证监许可[2014]312号）批准，金隅集团非公开发行 500,903,224 股 A 股股票。该次发行完成后，金隅集团总股本达到 478,464.0284 万股，注册资本增加至 478,464.0284 万元。

2014 年 3 月 24 日，安永华明会计师事务所出具《验资报告》（安永华明[2014]验字第 60667053-A02 号），对前述新增股本进行了验证。

（六）2015 年 12 月，非公开发行 A 股股票

经金隅集团于 2015 年 5 月 27 日召开的 2014 年度股东周年大会决议通过，及《北京市人民政府国有资产监督管理委员会关于北京金隅股份有限公司非公开发行股票有关问题的批复》（京国资产权[2015]62 号）、中国证监会《关于核准北京金隅股份有限公司非公开发行股票的批复》（证监许可[2015]2336 号）批准，金隅集团非公开发行 554,245,283 股 A 股股票。该次发行完成后，金隅集团总股本达到 533,888.56 万股，注册资本增加至 533,888.56 万元。

2015 年 12 月 1 日，安永华明会计师事务所出具《验资报告》（安永华明[2015]验字第 60667053-A02 号），对前述新增股本进行了验证。

（七）2016 年 5 月，资本公积转增股本

金隅集团于 2016 年 5 月 18 日召开的 2015 年度股东周年大会决议通过 2015 年度利润分配及资本公积转增股本方案：以 2015 年末总股本 5,338,885,567 股为基数，向全体股东每 10 股派发现金股利 0.30 元（含税），共计派发股利总计 160,166,567.01 元，剩余未分配利润结转下一年度；同时，金隅集团拟以 2015 年末总股本 5,338,885,567 股为基数，以资本公积金向全体股东每 10 股转增 10 股。转增完成后，金隅集团股本增至 10,677,771,134 股。

2016 年 6 月 28 日，金隅集团披露了《北京金隅股份有限公司 2015 年度利润分配及资本公积转增股本实施公告》，金隅集团 2015 年度利润分配的股权登记日为 2016 年 7 月 5 日，除权除息日为 2016 年 7 月 6 日，现金红利发放日为 2016 年 7 月 6 日。

（八）2016 年 10 月，国有股份无偿划转

2016 年 10 月 17 日，根据北京市国资委《关于无偿划转北京金隅股份有限公司 44.93%国有股权的通知》，金隅资产公司将其持有的金隅集团的全部国有股份无偿划转至国管中心。

2016 年 10 月 21 日，国管中心与金隅资产公司签署了《关于北京金隅股份有限公司的股份划转协议》。

2016 年 11 月 11 日，国务院国资委出具《关于北京金隅集团有限责任公司将所持北京金隅股份有限公司全部股份无偿划转给北京国有资本经营管理中心有关问题的批复》（国资产权[2016]1182 号），同意金隅资产公司将所持的金隅集团全部 A 股股份无偿划转给国管中心。

2016 年 11 月 17 日，香港证券及期货事务监察委员会同意豁免国管中心就本次无偿划转而应履行的要约收购义务。

2016 年 12 月 9 日，中国证监会出具《关于核准豁免北京国有资本经营管理中心及其一致行动人要约收购北京金隅股份有限公司股份义务的批复》（证监许可[2016]3027 号），核准豁免国管中心及其一致行动人因国有资产行政划转而持有金隅集团 4,903,106,674 股股份，导致合计持有金隅集团 4,903,106,674 股股份，约占金隅集团总股本的 45.92%而应履行的要约收购义务。

2016 年 12 月 29 日，金隅集团收到国管中心转来的《中国证券登记结算有限责任公司过户登记确认书》，确认金隅集团国有股权无偿划转过户手续已办理完毕。

本次无偿划转实施后，金隅集团的控股股东变更为国管中心，实际控制人仍为北京市国资委。

（九）2017 年 12 月，公司更名

金隅集团分别于 2017 年 10 月 27 日、2017 年 12 月 15 日召开第四届董事会第二十四次会议、2017 年第二次临时股东大会，审议通过了《关于变更公司

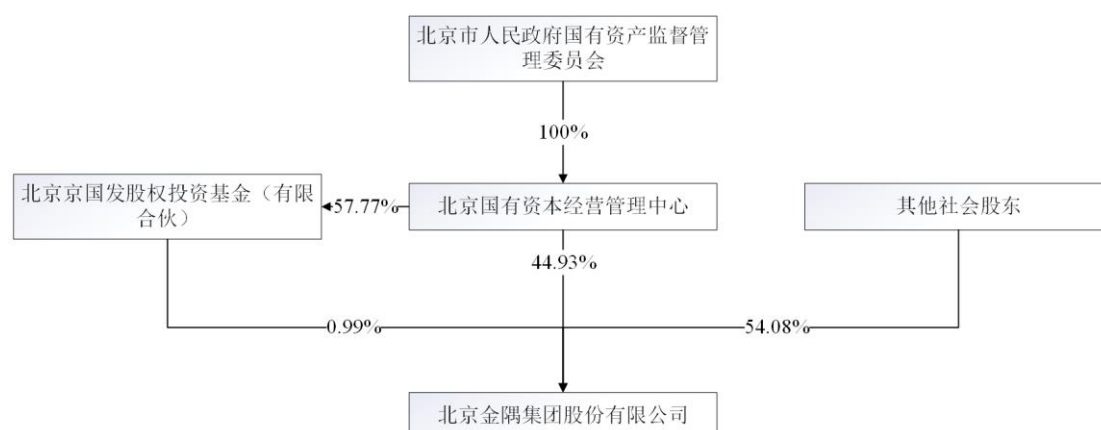
名称的议案》，公司董事会、股东大会同意公司名称由“北京金隅股份有限公司”变更为“北京金隅集团股份有限公司”。

2017年12月19日，经北京市工商行政管理局核准，金隅集团在工商行政管理部门完成了公司名称的工商变更登记手续，并领取了新的营业执照。公司中文名称变更为：北京金隅集团股份有限公司。

三、股权结构及产权控制关系

（一）产权及控制关系

截至本独立财务顾问报告出具之日，金隅集团产权及控制关系如下：



（二）主要股东情况

截至2017年9月30日，金隅集团前十大股东情况如下：

股东名称	持股数量（股）	持股比例（%）
北京国有资本经营管理中心	4,797,357,572	44.93
HKSCC NOMINEES LIMITED	2,338,764,870	21.90
中国中材股份有限公司	459,940,000	4.31
中国证券金融股份有限公司	255,848,694	2.40
天津市建筑材料集团（控股）有限公司	120,404,399	1.13
北京京国发股权投资基金（有限合伙）	105,749,102	0.99
润丰投资集团有限公司	75,140,000	0.70
广发证券股份有限公司客户信用交易担保证券账户	74,374,011	0.70
中央汇金资产管理有限责任公司	66,564,000	0.62
全国社保基金一零二组合	59,680,308	0.56

截至本独立财务顾问报告出具之日，金隅集团为 A 股、H 股上市公司，其控股股东为国管中心，实际控制人为北京市国资委。

四、主要业务发展状况

金隅集团有四大板块主要业务，分别为水泥及预拌混凝土、新型建材制造及商贸物流、房地产开发以及物业投资与管理。

1、水泥及预拌混凝土业务：金隅集团战略重组冀东水泥后，成为全国第三大水泥企业。水泥业务坚持以京津冀为核心战略区域，不断延伸布局半径，主要布局在京津冀、陕西、山西、内蒙、东北、重庆、山东、河南和湖南地区，熟料产能约 1.1 亿吨、水泥产能约 1.7 亿吨、预拌混凝土产能约 7,800 万立方米、预拌砂浆产能约 225 万吨、骨料产能约 3,850 万吨，助磨剂外加剂产能约 34 万吨。在此基础上，有效发挥水泥生产和预拌混凝土发展相互支撑的内在联动机制，在重点区域市场加快预拌混凝土产业布局，在我国北方区域地区处于行业领军地位，是国内最大的商品混凝土专业生产企业之一。坚持拓展市场与整合战略资源同步推进，在京津冀地区的石灰石总储备量近 17 亿吨。

2、新型建材及商贸物流业务：金隅集团是全国最大的建筑材料生产企业之一，也是北京环渤海经济圈最大的建筑材料生产企业和建材行业的引领者。拥有家具木业、墙体及保温材料、装饰装修材料等重点产品系列。其中：金隅加气产品产销规模行业排名第三，金隅防火涂料产能及综合实力位列国内三甲，天坛家具是全国家具行业领先企业，建材经贸大厦被誉为“京城高新建材第一家”，星牌优时吉矿棉板单线产能全球第一、规模亚洲最大、中高端销量国内第二。通过大力实施结构调整和产业升级，公司分别在河北大厂投资建设了金隅现代工业园区、在北京房山规划改造完成窦店循环经济园区，园区化集中生产模式基本形成，产业协同效应逐步显现。根据北京城市副中心建设需要，主动承担城市副中心项目建设所需建筑材料的主供任务，进驻现场从事项目建材供应保障的组织和协调工作，提高了公司新型建材产品的市场形象，促进了产品质量、组织保障和管理水平等方面的提升。继续推进金隅国际物流园建设，在风险可控的前提下，做实商贸物流产业并积极探索成熟的电商营销模式。

3、房地产开发板块业务：金隅集团是北京地区综合实力最强的房地产开发商之一，北京地区开发最早、项目最多、体系最全的保障型住房开发企业。目前，公司房地产开发业务已覆盖环渤海、长三角、成渝三大经济圈，在京、沪、津、渝四个直辖市以及杭州、南京、合肥、海口等 14 个省会城市或区域中心城市实现战略布局。被国家住房和城乡建设部授予“国家住宅产业化基地”称号，是北京市首个获此殊荣的房地产开发企业。

4、物业投资与管理业务：金隅集团是北京地区最大的投资性物业持有者与管理者之一，目前在京持有高档写字楼约 120 万平方米（包括在北京核心区域持有的投资性物业总面积约 72 万平米）、物业管理面积（包括住宅小区和底商）约 1,200 万平方米，专业化能力、品牌知名度、出租率和收益水平多年保持北京乃至全国业内领先水平。与此同时，以凤山温泉度假村、八达岭温泉度假村等为代表的度假休闲产业，已形成较大的产业规模和良好的社会知名度。

五、最近两年主要财务指标

金隅集团最近两年主要财务指标见下表：

项目	2016-12-31/2016 年度	2015-12-31/2015 年度
净资产收益率（摊薄）	6.08%	5.30%
净资产收益率（加权）	6.72%	6.24%
销售毛利率	23.45%	25.41%
销售净利率	5.64%	4.77%
资产负债率	69.81%	67.74%

注：上述财务数据均经审计。

六、最近一年简要财务报表

（一）简要资产负债表

单位：万元

项目	2016 年 12 月 31 日
流动资产	11,947,872.54

项目	2016 年 12 月 31 日
非流动资产	8,891,839.15
资产总额	20,839,711.69
流动负债	9,496,418.97
非流动负债	5,052,341.63
负债总额	14,548,760.61
所有者权益	6,290,951.08

注：上述财务数据均经审计。

（二）简要利润表

单位：万元

项目	2016 年度
营业收入	4,773,877.27
利润总额	367,653.15
净利润	269,034.78

注：上述财务数据均经审计。

（三）简要现金流量表

单位：万元

项目	2016 年度
经营活动产生的现金流量净额	350,374.98
投资活动产生的现金流量净额	-402,500.18
筹资活动产生的现金流量净额	737,302.75
汇率变动对现金及现金等价物的影响	4,542
现金及现金等价物净增加额	689,719.77

注：上述财务数据均经审计。

七、控股子公司情况

除冀东集团及标的公司外，金隅集团控制的二级子公司的主营业务情况如下表所示：

序号	公司名称	主营业务
水泥相关		
1	北京金隅琉水环保科技有限公司	收集、贮存、处置 HW18（焚烧处置残渣）；水泥制造、余热发电
2	赞皇金隅水泥有限公司	水泥用石灰岩露天开采、加工、销售

序号	公司名称	主营业务
3	张家口金隅水泥有限公司	水泥、熟料的制造、销售
4	陵川金隅水泥有限公司	石灰石开采；水泥、熟料制造与销售
5	左权金隅水泥有限公司	销售：水泥；生产与销售熟料
6	邯郸涉县金隅水泥有限公司	水泥熟料，预拌商品混凝土，水泥，高细矿粉，高细粉煤灰的生产、销售
7	沁阳市金隅水泥有限公司	水泥、熟料、脱硫剂、建筑材料的生产和销售
8	岚县金隅水泥有限公司	石灰岩露天开采、加工、销售；水泥生产、销售
9	宣化金隅水泥有限公司	生产、销售：水泥、熟料
10	天津金隅振兴环保科技有限公司	水泥制造；水泥深加工
11	保定太行和益水泥有限公司	水泥熟料、水泥及水泥制品生产、销售
12	邢台金隅咏宁水泥有限公司	水泥、熟料生产、销售，砂石、骨料、商砼的生产、销售，水泥用石灰岩露天开采
13	涿鹿金隅水泥有限公司	水泥、铸件、包装袋制造及销售；水泥用石灰岩开采，销售
14	河北太行华信建材有限责任公司	石灰石开采，汽车运输，水泥制品销售
15	北京金隅前景环保科技有限公司	技术服务、技术开发、技术咨询；固体废物治理；销售自产产品；生产水泥、水泥制品
16	北京金隅顺发水泥有限公司	生产骨料、石灰石、水泥熟料、硅酸盐水泥及产品
17	北京金隅平谷水泥有限公司	制造水泥；销售水泥制品、水泥熟料
18	北京金隅矿业有限公司	销售金属矿石、金属材料、矿产品、建筑材料
19	北京兴发水泥有限公司	生产水泥熟料、硅酸盐水泥、石灰石、预制混凝土及骨料
混凝土、建材相关		
20	北京金隅天坛家具股份有限公司	制造、加工和销售家具、木制品、人造装饰板、新型耐火材料
21	北京市木材厂有限责任公司	制造、销售人造板材等
22	北京金隅节能保温科技有限公司	制造销售建筑材料
23	北京市加气混凝土有限责任公司	加气混凝土板材制造、销售
24	北京金隅加气混凝土有限责任公司	制造、销售加气混凝土制品等
25	北京金隅涂料有限责任公司	生产涂料；专业承包
26	北京建筑材料科学研究总院有限公司	研究、制造、销售建筑材料等
27	北京市科实五金有限责任公司	生产建筑五金等新产品
28	北京建都设计研究院有限责任公司	设计新型建筑材料等
29	大厂金隅现代工业园管理有限公	园区服务和管理

序号	公司名称	主营业务
	司	
30	北京金隅商贸有限公司	批发建筑材料、金属材料等
31	金隅物产上海有限公司	焦炭, 铁矿石, 金属材料进出口
32	北京爱乐屋建筑节能制品有限公司	生产高档节能门窗
33	北京太尔化工有限公司	生产人造板, 浸渍纸用树脂等
34	北京金隅寰宇科技企业管理有限公司	园区服务和管理
35	北京市建筑装饰设计工程有限公司	设计工程装饰, 家具装饰等
36	邯郸金隅太行商砼科技有限公司	生产销售预制构件、加工商品混凝土, 企业管理咨询服务
37	北京金隅混凝土有限公司	加工商品混凝土及混凝土外加剂(防冻剂、早强剂)
38	邯郸市邯山金隅混凝土有限公司	商品混凝土、二灰碎石的生产、加工、销售
39	魏县金隅混凝土有限公司	混凝土的生产与销售
40	邯郸县金隅混凝土有限公司	商品混凝土、混凝土制品的生产、销售
41	天津金隅混凝土有限公司	混凝土工程施工及其制品制造; 轻骨料、砂浆混凝土特制品制造、销售
42	北京金隅砂浆有限公司	生产干混砂浆
43	通达耐火技术股份有限公司	研发各类新型耐火材料; 技术咨询、技术服务; 批发耐火材料; 及上述产品的进出口; 生产各类新型耐火材料
44	石家庄金隅旭成混凝土有限公司	混凝土生产、销售
45	柯诺(北京)木业有限公司	生产中密度纤维板、人造板、表面装饰板及其它装饰板
房地产相关		
46	北京金隅地产开发集团有限公司	房地产开发及商品房销售
47	北京金隅嘉业房地产开发有限公司	开发经营房地产等
48	北京金隅程远房地产开发有限公司	开发经营房地产等
49	北京西三旗高新建材城经营开发有限公司	出租、开发房地产等
金融相关		
50	北京金隅财务有限公司	办理财务业务和融资顾问业务等
51	金隅融资租赁有限公司	融资租赁业务
物业相关		
52	北京金隅创新科技孵化器有限公司	物业管理及科技企业孵化

序号	公司名称	主营业务
	司	
53	北京金隅地产经营管理有限公司	出租商业用房，物业管理，酒店管理
54	北京建机资产经营有限公司	出租自有房屋，物业管理等
55	北京燕水资产管理有限公司	物业管理；资产管理；项目投资；热力供应。
56	北京金隅凤山温泉度假村有限公司	住宿，饮食服务等
57	北京金隅大成物业管理有限公司	物业管理
58	北京金海燕物业管理有限公司	物业管理
59	北京金隅宏业生态科技有限责任公司	出租及物业管理等
60	金隅香港有限公司	出租持有物业
61	北京金隅物业管理有限责任公司	物业管理
62	北京金海燕资产经营有限责任公司	出租自有房屋,投资管理等

注：金隅集团所控制的水泥二级子公司中，北京金隅顺发水泥有限公司、北京金隅平谷水泥有限公司、北京兴发水泥有限公司、北京金隅前景环保科技有限公司共 4 家公司已停产，无复产计划，并已注销生产许可证；北京金隅矿业有限公司已停产，无复产计划。该等 5 家公司停产之详细情况见重组报告书“第七节 同业竞争与关联交易”之“二、同业竞争”之“2、与本次交易完成后上市公司主营业务相同或相似的公司情况”之“（1）已停产的公司”。

八、其他重大事项

（一）交易对方与上市公司之间的关联关系说明

本次交易中，金隅集团为冀东集团的控股股东，并通过冀东集团间接持有冀东水泥 30.00%的股份，为上市公司间接控股股东。

（二）交易对方向上市公司推荐董事、监事及高级管理人员情况

2016 年金隅集团成为冀东集团控股股东，从而成为上市公司的间接控股股东。截至本独立财务顾问报告出具之日，金隅集团作为上市公司的间接控股股东，存在通过冀东集团向上市公司推荐董事及监事的情形。

（三）交易对方及其主要管理人员最近五年内未受行政处罚、刑事处罚、或者涉及与经济纠纷有关的重大民事诉讼或者仲裁情况说明

截至本独立财务顾问报告出具之日，金隅集团及其主要管理人员最近五年内不存在受过行政处罚（与证券市场明显无关的除外）、刑事处罚、或者涉及与经济纠纷有关的重大民事诉讼或者仲裁的情形。

（四）交易对方及其主要管理人员最近五年的诚信情况说明

截至本独立财务顾问报告出具之日，金隅集团及其主要管理人员最近五年内不存在未按期偿还大额债务、未履行承诺、被中国证监会采取行政监管措施或受到证券交易所纪律处分的情形。

（五）交易对方及其控股股东、实际控制人是否存在泄露本次重大资产重组内幕信息以及利用本次重大资产重组信息进行内幕交易的情形

截至本独立财务顾问报告出具之日，金隅集团及其控股股东、实际控制人不存在泄露本次重大资产重组内幕信息以及利用本次重大资产重组信息进行内幕交易的情形。

第四节 交易标的

一、标的资产概况

(一) 北京金隅水泥经贸有限公司

1、基本情况

公司名称	北京金隅水泥经贸有限公司
公司性质	有限责任公司（法人独资）
注册地址	北京市房山区工业园区西区顾八路甲 1 号-Z27
主要办公地点	北京市东城区永定门外大街 64 号
法定代表人	马建军
注册资本	50,000.00 万元
成立日期	2008 年 8 月 21 日
统一社会信用代码	91110111678753321A
经营范围	批发水泥及水泥制品、水泥添加剂、混凝土及混凝土制品、混凝土外加剂、五金、交电、建筑材料、建筑石料、家具、机电设备及配件、机械设备、电气设备；销售水泥熟料；技术咨询（中介除外）；技术服务；国内货运代理；仓储服务；批发煤炭；普通货物运输，货物专用运输（罐式）（道路运输经营许可证有效期至 2020 年 05 月 23 日）。（企业依法自主选择经营项目，开展经营活动；普通货物运输，货物专用运输（罐式）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。）

2、历史沿革

(1) 2008 年 8 月，公司设立

2008 年 8 月 19 日，金隅集团制定金隅水泥经贸章程。

2008 年 8 月 20 日，北京建宏信会计师事务所有限责任公司出具《验资报告》（京建会验字[2008]第 009 号），截至 2008 年 8 月 20 日，金隅水泥经贸收到金隅集团缴纳的注册资本 5,000.00 万元，出资方式为货币出资。

2008 年 8 月 21 日，金隅水泥经贸取得北京市工商行政管理局核发的《企业法人营业执照》（注册号：110000011278726）。

金隅水泥经贸设立时的股权结构如下：

单位：万元

序号	股东	认缴出资额	实缴出资额	持股比例
1	金隅集团	5,000.00	5,000.00	100.00%
合计		5,000.00	5,000.00	100.00%

（2）2014 年 4 月，第一次增资

2014 年 4 月 15 日，金隅水泥经贸的股东金隅集团作出决定，同意金隅水泥经贸注册资本由 5,000.00 万元增加至 50,000.00 万元，金隅集团以现金形式增资 45,000.00 万元。

2014 年 4 月 21 日，金隅水泥经贸取得北京市工商行政管理局核发的《营业执照》（注册号：110000011278726）。

本次增资完成后，金隅水泥经贸的股权结构如下：

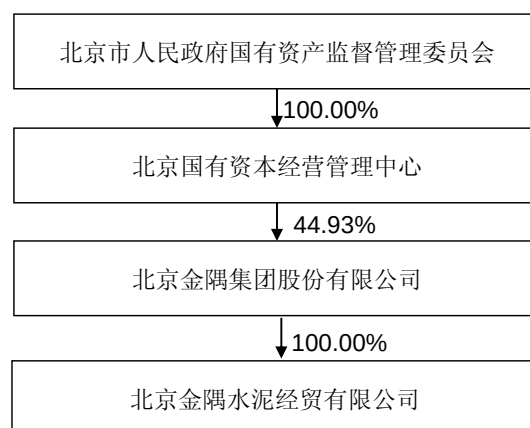
单位：万元

序号	股东	认缴出资额	实缴出资额	持股比例
1	金隅集团	50,000.00	50,000.00	100.00%
合计		50,000.00	50,000.00	100.00%

3、股权结构

截至本独立财务顾问报告出具之日，金隅集团持有金隅水泥经贸 100.00% 的股权；金隅水泥经贸的实际控制人为北京市国资委。金隅水泥经贸不存在出资瑕疵或影响其合法存续的情况，其现行有效的公司章程中不存在可能对本次交易产生影响的内容，且不存在可能对本次交易产生影响的相关投资协议、高级管理人员的安排，亦不存在影响其资产独立性的协议或其他安排。

金隅水泥经贸的控制关系图如下：



金隅水泥经贸的股东金隅集团的情况请见本报告“第三节 交易对方”。

4、最近三年曾进行与交易、增资或改制相关估值或评估情况

（1）最近三年的增资情况

金隅水泥经贸最近三年的增资情况详见本节“（一）北京金隅水泥经贸有限公司”之“2、历史沿革”之“（2）2014年4月，第一次增资”。

上述增资的原因为扩大生产经营规模，增强资金实力。上述增资已经履行必要的审议程序，不存在违反相关法律法规和公司章程的情况。

（2）最近三年的股权转让、改制情况

金隅水泥经贸最近三年未进行股权转让、改制。

（3）资产评估情况

除本次交易涉及的资产评估，金隅水泥经贸最近三年未进行与交易、增资或改制相关的资产评估。

5、其他需要说明的情况

（1）出资瑕疵或其他影响其合法存续的情况

金隅水泥经贸不存在出资瑕疵或影响其合法存续的情况。

（2）股权转让的前置条件

截至本独立财务顾问报告出具之日，金隅水泥经贸为金隅集团全资子公司，

其股权转让事宜不存在取得其他股东同意事项。

(3) 诉讼、仲裁、司法强制执行等重大争议或者存在妨碍权属转移的其他情况

截至本独立财务顾问报告出具之日，金隅水泥经贸存在 1 宗标的金额在 1,000.00 万元以上的重大未决诉讼，具体情况如下：

金隅水泥经贸四平分公司诉吉林省伊通凯麒水泥有限公司买卖合同纠纷案。原告金隅水泥经贸四平分公司请求法院判令被告吉林省伊通凯麒水泥有限公司支付原告金隅水泥经贸四平分公司的水泥货款本金 13,419,762.25 元及自 2015 年 6 月 30 日至实际清偿之日止的逾期付款违约金。2016 年 12 月 13 日，吉林省四平市中级人民法院作出《民事判决书》（[2016]吉 03 民初 84 号），判决被告吉林省伊通凯麒水泥有限公司自该判决生效之日起十日内支付原告金隅水泥经贸四平分公司货款本金 13,419,762.25 元、逾期违约金 3,730,251.09 元及以 13,419,762.25 元为基数，按照年利率 24% 计算，从 2016 年 10 月 2 日起至该判决生效之日止的逾期违约金。

金隅水泥经贸四平分公司已向吉林省四平市中级人民法院申请强制执行。2017 年 8 月 11 日，吉林省四平市中级人民法院作出《执行裁定书》（[2017]吉 03 执 43 号），对被执行人吉林省伊通凯麒水泥有限公司所有的 1 宗土地及 17 套房屋予以查封，查封期限为 2017 年 8 月 17 日至 2020 年 8 月 16 日。

(4) 是否因涉嫌犯罪正被司法机关立案侦查或者涉嫌违法违规正被中国证监会立案调查，是否受到重大行政处罚或者刑事处罚

截至本独立财务顾问报告出具之日，金隅水泥经贸不存在因涉嫌犯罪正被司法机关立案侦查或者涉嫌违法违规正被中国证监会立案调查的情况，未受到重大行政处罚或者刑事处罚。

6、金隅水泥经贸控股、参股公司情况

截至本独立财务顾问报告出具之日，金隅水泥经贸控股、参股公司的基本情况如下：

单位：万元

序号	公司名称	注册资本	持股比例	主营业务
1	中油金隅（北京）石油销售有限公司	3,000.00	金隅水泥 经贸 10.00%； 中国石油 天然气股 份有限公 司 90.00%	销售汽油，柴油 [闭杯闪点 $\leq 60^{\circ}\text{C}$]；易制爆化学品：硫磺；其他危险化学品：石脑油，1,4-二甲苯，甲醇，乙醇 [无水]，甲基叔丁基醚，苯酚，煤焦沥青（危险化学品经营许可证有效期至 2018 年 05 月 17 日、成品油零售经营批准证书有效期至 2017 年 09 月 07 日）；能源技术开发、技术服务、技术咨询（中介除外）、技术转让；租赁机械设备；经济信息咨询；货物进出口（国营贸易管理货物除外）、代理进出口、技术进出口；销售润滑油、化学制剂、化工产品（不含危险化学品）、化工原料、橡胶制品、生物制剂（药品除外）、油漆、五金交电、石油制品（成品油除外）、仪器仪表、塑料制品、煤炭（不在北京地区开展实物煤的交易、储运活动）、石蜡、焦炭、机械设备、机电设备、家用电器、化肥、无机化学原料、有机化学产品、合成纤维、火暖管道零件、电线电缆、实验室设备、化学助剂、凝析油。

金隅水泥经贸上述控股、参股公司最近一年及一期的主要财务数据如下：

单位：万元

序号	公司名称	2017 年 9 月 30 日		2017 年 1-9 月	2016 年 12 月 31 日		2016 年度
		总资产	所有者权益	净利润	总资产	所有者权益	净利润
1	中油金隅（北京）石油销售有限公司	7,264.67	3,992.36	826.30	7,012.51	3,432.15	354.78

注：2017 年 1-9 月数据未经审计，2016 年数据经审计

（二）河北金隅鼎鑫水泥有限公司

1、基本情况

公司名称	河北金隅鼎鑫水泥有限公司
公司性质	有限责任公司（非自然人投资或控股的法人独资）
注册地址	石家庄市鹿泉区宜安镇东焦村
主要办公地点	石家庄市鹿泉区宜安镇东焦村
法定代表人	魏卫东
注册资本	131,700.00 万元

成立日期	2002 年 9 月 26 日
统一社会信用代码	91130185743415792P
经营范围	水泥、熟料生产、销售、石灰石开采、销售；编织袋生产、销售；矿渣粉生产、销售；高细石灰石粉生产、销售；混凝土外加剂、水泥助磨剂的生产、销售；水泥机械配件的加工、修理；经营本单位所需的机械设备零配件、原辅材料及技术的进出口业务（但国家限制公司经营的或禁止经营的除外）；粉煤灰购销、脱硫石膏购销；水泥及相关技术的服务、转让、咨询；利用水泥窑协同处置垃圾、污泥、污染土等；水泥、熟料进出口业务（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）。

2、历史沿革

（1）2002 年 9 月，公司设立

2002 年 5 月，石家庄东方热电燃气集团有限公司、鹿泉市国有资产管理局、石家庄市建设投资公司 and 天津水泥工业设计研究院共同制定鼎鑫水泥章程。

2002 年 5 月 25 日，鹿泉市人民政府作出《鹿泉市人民政府关于组建鹿泉东方鼎鑫水泥有限公司的批复》（鹿政函字[2002]31 号），同意由鹿泉鼎鑫水泥有限公司和石家庄冀中水泥有限公司联合石家庄东方热电燃气集团有限公司、石家庄市建设投资公司、天津水泥工业设计研究院改制组建鼎鑫水泥。

2002 年 5 月 30 日，鹿泉鼎鑫水泥有限公司、石家庄冀中水泥有限公司向鹿泉市人民政府提交了《关于改制组建鹿泉东方鼎鑫水泥有限公司有关评估事项的请示》，申请对石家庄冀中水泥有限公司和鹿泉鼎鑫水泥有限公司的整体资产不再进行评估，经有资格的会计师事务所进行审计后，按有关程序进行验资注册。前述请示已经鹿泉市人民政府盖章同意。

2002 年 8 月 1 日，石家庄东方热电燃气集团有限公司、鹿泉市国有资产管理局、石家庄市建设投资公司、天津水泥工业设计研究院共同签署了《协议书》，就股东、股东出资方式 and 出资额、利润分配 and 风险承担、入股退股办法、公司经营范围、出资时间达成协议。

2002 年 8 月 21 日，河北永正得会计师事务所有限责任公司出具《验资报告》（永正得设验字[2002]第 257 号），截至 2002 年 8 月 21 日，鼎鑫水泥收到

股东缴纳的注册资本合计 40,000.00 万元，各股东以货币出资 18,785.00 万元，应收账款出资 1,000.00 万元，净资产出资 20,215.00 万元。

2002 年 9 月 26 日，鼎鑫水泥取得鹿泉市工商行政管理局核发的《企业法人营业执照》（注册号：1301851000083）。

鼎鑫水泥设立时的股权结构如下：

单位：万元

序号	股东	认缴出资额	实缴出资额	持股比例
1	石家庄东方热电燃气集团有限公司	18,000.00	18,000.00	45.00%
2	鹿泉市国有资产管理局	16,000.00	16,000.00	40.00%
3	石家庄市建设投资公司	5,000.00	5,000.00	12.50%
4	天津水泥工业设计研究院	1,000.00	1,000.00	2.50%
合计		40,000.00	40,000.00	100.00%

（2）2004 年 11 月，第一次股权转让

2004 年 9 月 15 日，鼎鑫水泥作出股东会决议，同意石家庄东方热电燃气集团有限公司、鹿泉市国有资产管理局、石家庄市建设投资公司与北京华业大盛科技有限公司签订的《关于鹿泉东方鼎鑫水泥有限公司股权转让合同》。

同日，石家庄东方热电燃气集团有限公司、鹿泉市国有资产管理局、石家庄市建设投资公司与北京华业大盛科技有限公司签订了《关于鹿泉东方鼎鑫水泥有限公司股权转让合同》，约定石家庄东方热电燃气集团有限公司、鹿泉市国有资产管理局、石家庄市建设投资公司 3 位股东将其所持有的鼎鑫水泥合计 97.50% 的股权以 42,412.50 万元的对价转让给北京华业大盛科技有限公司。天津水泥工业设计研究院同意上述股权转让，并放弃优先购买权。

2004 年 8 月 31 日，北京京都资产评估有限责任公司出具《鹿泉东方鼎鑫水泥有限公司股权转让项目资产评估报告书》（京都评报字[2004]第 068 号）。2004 年 10 月 27 日，石家庄市人民政府国有资产监督管理委员会出具《关于鹿泉东方鼎鑫水泥有限公司股权转让项目资产评估核准的意见》。

2004 年 9 月 29 日，鹿泉市人民政府出具《关于同意鹿泉市国有资产管理

局转让鹿泉东方鼎鑫水泥有限公司股权的批复》（鹿政函[2004]41 号），同意鹿泉市国有资产管理局将所持有的鼎鑫水泥 40.00%股权转让给北京华业大盛科技有限公司。

2004 年 11 月 18 日，石家庄市人民政府国有资产监督管理委员会出具《关于石家庄市建设投资有限公司转让鹿泉东方鼎鑫水泥有限公司股权有关问题的批复》（市国资产权[2004]60 号），同意石家庄市建设投资公司将所持有的鼎鑫水泥 12.50%的股权转让给北京华业大盛科技有限公司。

2004 年 11 月 19 日，石家庄市人民政府国有资产监督管理委员会出具《关于石家庄东方热电集团有限公司转让鹿泉东方鼎鑫水泥有限公司股权有关问题的批复》（市国资产权[2004]61 号），同意石家庄东方热电燃气集团有限公司将所持有的鼎鑫水泥 45.00%的股权转让给北京华业大盛科技有限公司。

2004 年 11 月 19 日，鼎鑫水泥取得鹿泉市工商行政管理局换发的《企业法人营业执照》（注册号：13018510000083）。

本次股权转让完成后，鼎鑫水泥的股权结构如下：

单位：万元

序号	股东	认缴出资额	实缴出资额	持股比例
1	北京华业大盛科技有限公司	39,000.00	39,000.00	97.50%
2	天津水泥工业设计研究院	1,000.00	1,000.00	2.50%
合计		40,000.00	40,000.00	100.00%

（3）2005 年 12 月，第一次增资

2005 年 12 月 16 日，鼎鑫水泥作出股东会决议，同意鼎鑫水泥注册资本增加至 43,500.00 万元，其中北京华业大盛科技有限公司以货币形式增资 3,500.00 万元。

2005 年 12 月 26 日，中和正信会计师事务所有限公司出具《验资报告》（中和正信晋验字[2005]2001 号），截至 2005 年 12 月 26 日，鼎鑫水泥已收到北京华业大盛科技有限公司缴纳的新增注册资本合计 3,500.00 万元。

2005 年 12 月 20 日，鼎鑫水泥取得鹿泉市工商行政管理局换发的《企业法人营业执照》（注册号：1301851000083）。

本次增资完成后，鼎鑫水泥的股权结构如下：

单位：万元

序号	股东	认缴出资额	实缴出资额	持股比例
1	北京华业大盛科技有限公司	42,500.00	42,500.00	97.70%
2	天津水泥工业设计研究院	1,000.00	1,000.00	2.30%
合计		43,500.00	43,500.00	100.00%

（4）2006 年 4 月，第二次股权转让

2006 年 4 月 13 日，北京华业大盛科技有限公司与中国成套设备进出口股份有限公司（系北京华业大盛科技有限公司唯一股东）签订了《关于鹿泉东方鼎鑫水泥有限公司股权转让的协议》，北京华业大盛科技有限公司将所持有的鼎鑫水泥 97.70%的股权转让给中国成套设备进出口股份有限公司。

2006 年 4 月 14 日，鼎鑫水泥作出股东会决议，同意北京华业大盛科技有限公司将其所持鼎鑫水泥 97.70%股权转让给中国成套设备进出口股份有限公司，天津水泥工业设计研究院放弃优先购买权。

2006 年 4 月 21 日，鼎鑫水泥取得鹿泉市工商行政管理局换发的《企业法人营业执照》（注册号：1301851000083）。

本次股权转让完成后，鼎鑫水泥的股权结构如下：

单位：万元

序号	股东	认缴出资额	实缴出资额	持股比例
1	中国成套设备进出口股份有限公司	42,500.00	42,500.00	97.70%
2	天津水泥工业设计研究院	1,000.00	1,000.00	2.30%
合计		43,500.00	43,500.00	100.00%

（5）2006 年 12 月，第三次股权转让

2006 年 12 月 8 日，鼎鑫水泥作出股东会决议，同意中国成套设备进出口股份有限公司将所持鼎鑫水泥 97.70%的股权转让给北京华业大盛科技有限公

司。

2006 年 12 月 8 日，北京华业大盛科技有限公司与中国成套设备进出口股份有限公司签订了《关于鹿泉东方鼎鑫水泥有限公司股权转让的协议》，约定中国成套设备进出口股份有限公司将所持有的鼎鑫水泥 97.70%的股权转让给北京华业大盛科技有限公司。

2006 年 12 月 22 日，鼎鑫水泥取得鹿泉市工商行政管理局换发的《企业法人营业执照》（注册号：1301851000083）。

本次股权转让完成后，鼎鑫水泥的股权结构如下：

单位：万元

序号	股东	认缴出资额	实缴出资额	持股比例
1	北京华业大盛科技有限公司	42,500.00	42,500.00	97.70%
2	天津水泥工业设计研究院	1,000.00	1,000.00	2.30%
合计		43,500.00	43,500.00	100.00%

（6）2007 年 4 月，第四次股权转让

2007 年 1 月 29 日，中水资产评估有限公司作出《鹿泉东方鼎鑫水泥有限公司股权转让项目资产评估报告书》（中水评报字[2007]第 1001 号），以 2006 年 11 月 30 日为评估基准日，鼎鑫水泥股东全部权益评估价值为 47,679.66 万元。

2007 年 2 月 1 日，中国成套设备进出口（集团）总公司对北京华业大盛科技有限公司填报的《国有资产评估项目备案表》同意予以备案。同日，中国成套设备进出口（集团）总公司作出《关于所属北京华业大盛科技有限公司转让鹿泉东方鼎鑫水泥有限公司股权的批复》（中成发企字第 13 号），同意本次股权转让。

2007 年 3 月 20 日，鼎鑫水泥作出股东会决议，同意北京华业大盛科技有限公司将所持鼎鑫水泥 77.70%股权转让给金隅集团，同意北京华业大盛科技有限公司将所持鼎鑫水泥 20.00%股权转让给中国成套设备进出口股份有限公司。天津水泥工业设计研究院同意上述股权转让，并放弃优先购买权。

2007 年 3 月 21 日，北京华业大盛科技有限公司与金隅集团签订《产权交

易合同》，约定北京华业大盛科技有限公司将其持有的鼎鑫水泥的 77.70%股权转让给金隅集团，转让价格为 48,115.00 万元。同日，北京华业大盛科技有限公司与金隅集团签署了《关于鹿泉东方鼎鑫水泥有限公司 20.00%股权之托管协议书》，约定北京华业大盛科技有限公司将剩余鼎鑫水泥 20.00%的股权交由金隅集团托管，并在托管期间内，可以在其认为必要的时机，将上述 20.00%股权转让至中国成套设备进出口股份有限公司名下。2007 年 5 月 30 日，北京产权交易所出具《产权交易凭证》（NO：0023340）。

2007 年 4 月 25 日，鼎鑫水泥取得鹿泉市工商行政管理局换发的《企业法人营业执照》（注册号：1301851000083）。

本次股权转让完成后，鼎鑫水泥的股权结构如下：

单位：万元

序号	股东	认缴出资额	实缴出资额	持股比例
1	金隅集团	33,800.00	33,799.50	77.70%
2	中国成套设备进出口股份有限公司	8,700.00	8,700.00	20.00%
3	天津水泥工业设计研究院	1,000.00	1,000.00	2.30%
合计		43,500.00	43,500.00	100.00%

（7）2007 年 12 月，第二次增资

2007 年 12 月 27 日，鼎鑫水泥作出股东会决议，同意金隅集团以货币形式对鼎鑫水泥增资 11,500.00 万元。

2007 年 12 月 27 日，北京建宏会计师事务所有限责任公司出具《验资报告》（[2007]京建会验字第 029 号），截至 2007 年 12 月 27 日，鼎鑫水泥收到金隅集团缴纳的新增注册资本合计 11,500.00 万元。

2007 年 12 月 28 日，鼎鑫水泥取得鹿泉市工商行政管理局换发的《企业法人营业执照》（注册号：130185000004112）。

本次增资完成后，鼎鑫水泥的股权结构如下：

单位：万元

序号	股东	认缴出资额	实缴出资额	持股比例
1	金隅集团	45,300.00	45,300.00	82.36%

序号	股东	认缴出资额	实缴出资额	持股比例
2	中国成套设备进出口股份有限公司	8,700.00	8,700.00	15.82%
3	天津水泥工业设计研究院	1,000.00	1,000.00	1.82%
合计		55,000.00	55,000.00	100.00%

(8) 2008 年 12 月，第三次增资

2008 年 12 月 27 日，鼎鑫水泥作出股东会决议，同意金隅集团以货币形式对鼎鑫水泥增资 10,000.00 万元。

2008 年 12 月 27 日，北京建宏会计师事务所有限责任公司出具《验资报告》（京建会验字[2007]第 015 号），截至 2008 年 12 月 27 日，鼎鑫水泥收到金隅集团以货币形式缴纳的新增注册资本合计 10,000.00 万元。

2008 年 12 月 29 日，鼎鑫水泥取得鹿泉市工商行政管理局换发的《企业法人营业执照》（注册号：130185000004112）。

本次增资完成后，鼎鑫水泥的股权结构如下：

单位：万元

序号	股东	认缴出资额	实缴出资额	持股比例
1	金隅集团	55,300.00	55,300.00	85.08%
2	中国成套设备进出口股份有限公司	8,700.00	8,700.00	13.38%
3	天津水泥工业设计研究院	1,000.00	1,000.00	1.54%
合计		65,000.00	65,000.00	100.00%

(9) 2009 年 12 月，第五次股权转让

2009 年 12 月 24 日，鼎鑫水泥作出股东会决议，同意中国成套设备进出口股份有限公司将其所持鼎鑫水泥 13.38% 的股权以 10,623.00 万元的价格转让给金隅集团。天津水泥工业设计研究院同意上述股权转让，并放弃优先购买权。

同日，中国成套设备进出口股份有限公司与金隅集团签署《股权转让协议》，约定中国成套设备进出口股份有限公司将所持鼎鑫水泥 13.38% 的股权转让给金隅集团。

2009 年 12 月 29 日，鼎鑫水泥取得鹿泉市工商行政管理局换发的《企业法

人营业执照》（注册号：130185000004112）。

本次股权转让完成后，鼎鑫水泥的股权结构如下：

单位：万元

序号	股东	认缴出资额	实缴出资额	持股比例
1	金隅集团	64,000.00	64,000.00	98.46%
2	天津水泥工业设计研究院	1,000.00	1,000.00	1.54%
合计		65,000.00	65,000.00	100.00%

（10）2009 年 12 月，第六次股权转让

2009 年 12 月 31 日，鼎鑫水泥作出股东会决议，同意天津水泥工业设计研究院将所持鼎鑫水泥 1.54%股权以 1,226.00 万元的价格转让给金隅集团。

同日，天津水泥工业设计研究院与金隅集团签署《产权交易合同》，根据公开挂牌结果、协议转让之批准文件，天津水泥工业设计研究院将所持鼎鑫水泥 1.54%股权按照《资产评估报告》（冀康维评报字[2009]第 2-028 号）确定的价格 1,226.00 万元转让给金隅集团。2010 年 1 月 7 日，北京产权交易所出具《企业国有产权交易凭证》（NO: T30000032）。

2009 年 11 月 24 日，中国中材集团有限公司出具《国有资产评估项目备案表》，对上述评估结果予以备案。

2009 年 12 月 31 日，鼎鑫水泥取得鹿泉市工商行政管理局换发的《企业法人营业执照》（注册号：130185000004112）。

本次股权转让完成后，鼎鑫水泥的股权结构如下：

单位：万元

序号	股东	认缴出资额	实缴出资额	持股比例
1	金隅集团	65,000.00	65,000.00	100.00%
合计		65,000.00	65,000.00	100.00%

（11）2010 年 1 月，第四次增资

2010 年 1 月 15 日，鼎鑫水泥股东作出决定，同意鼎鑫水泥注册资本由 65,000.00 万元增加至 100,000.00 万元，金隅集团以货币形式增资 35,000.00 万元。

2010 年 1 月 19 日，河北康龙德会计师事务所有限公司出具《验资报告》（冀康会变验字[2010]第 A-1002 号），截至 2010 年 1 月 18 日，鼎鑫水泥收到金隅集团缴纳的新增注册资本合计 35,000.00 万元。

2010 年 1 月 19 日，鼎鑫水泥取得鹿泉市工商行政管理局换发的《企业法人营业执照》（注册号：130185000004112）。

本次增资完成后，鼎鑫水泥的股权结构如下：

单位：万元

序号	股东	认缴出资额	实缴出资额	持股比例
1	金隅集团	100,000.00	100,000.00	100.00%
合计		100,000.00	100,000.00	100.00%

（12）2010 年 5 月，第五次增资

2010 年 4 月 19 日，鼎鑫水泥股东作出决定，同意鼎鑫水泥注册资本由 100,000.00 万元增加至 130,000.00 万元，金隅集团以货币形式增资 30,000.00 万元。

2010 年 5 月 18 日，河北康龙德会计师事务所有限公司出具《验资报告》（冀康会变验字[2010]第 C-1021 号）验证，截至 2010 年 5 月 17 日，鼎鑫水泥收到金隅集团缴纳的新增注册资本合计 30,000.00 万元。

2010 年 5 月 18 日，鼎鑫水泥取得鹿泉市工商行政管理局换发的《企业法人营业执照》（注册号：130185000004112）。

本次增资完成后，鼎鑫水泥的股权结构如下：

单位：万元

序号	股东	认缴出资额	实缴出资额	持股比例
1	金隅集团	130,000.00	130,000.00	100.00%
合计		130,000.00	130,000.00	100.00%

（13）2016 年 3 月，第六次增资

2016 年 2 月 29 日，鼎鑫水泥股东作出决定，同意鼎鑫水泥注册资本由 130,000.00 万元增加至 131,700.00 万元，金隅集团以货币形式增资 1,700.00

万元。

2016年3月24日，鼎鑫水泥取得鹿泉市工商行政管理局换发的《营业执照》（统一社会信用代码：91130185743415792P）。

本次增资完成后，鼎鑫水泥的股权结构如下：

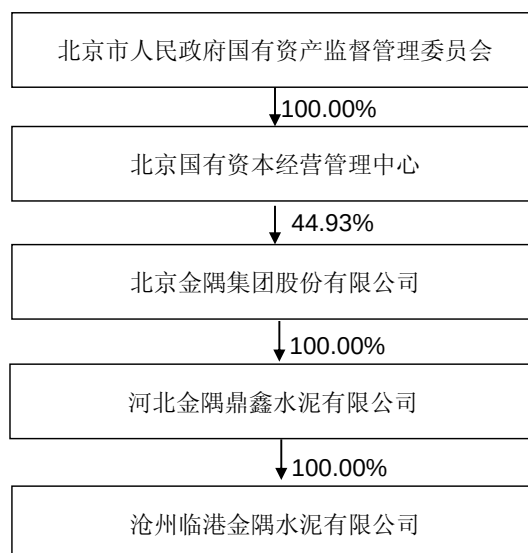
单位：万元

序号	股东	认缴出资额	实缴出资额	持股比例
1	金隅集团	131,700.00	131,700.00	100.00%
	合计	131,700.00	131,700.00	100.00%

3、股权结构

截至本独立财务顾问报告出具之日，金隅集团持有鼎鑫水泥 100.00%的股权；鼎鑫水泥的实际控制人为北京市国资委。鼎鑫水泥不存在出资瑕疵或影响其合法存续的情况，其现行有效的公司章程中不存在可能对本次交易产生影响的内容，且不存在可能对本次交易产生影响的相关投资协议、高级管理人员的安排，亦不存在影响其资产独立性的协议或其他安排。

鼎鑫水泥的控制关系图如下：



鼎鑫水泥的股东金隅集团的情况请见本报告“第三节 交易对方”。

4、最近三年曾进行与交易、增资或改制相关估值或评估情况

（1）最近三年的增资情况

鼎鑫水泥最近三年的增资情况详见本节“（二）河北金隅鼎鑫水泥有限公司”之“2、历史沿革”之“（13）2016年3月，第六次增资”。

上述增资的原因为扩大生产经营规模，增强资金实力。上述增资已经履行必要的审议程序，不存在违反相关法律法规和公司章程的情况。

（2）最近三年的股权转让、改制情况

鼎鑫水泥最近三年未进行股权转让、改制。

（3）资产评估情况

除本次交易涉及的资产评估，鼎鑫水泥最近三年未进行与交易、增资或改制相关的资产评估。

5、其他需要说明的情况

（1）出资瑕疵或其他影响其合法存续的情况

鼎鑫水泥不存在出资瑕疵或影响其合法存续的情况。

（2）股权转让的前置条件

截至本独立财务顾问报告出具之日，鼎鑫水泥为金隅集团全资子公司，其股权转让事宜不存在取得其他股东同意事项。

（3）诉讼、仲裁、司法强制执行等重大争议或者存在妨碍权属转移的其他情况

截至本独立财务顾问报告出具之日，鼎鑫水泥不存在影响本次交易的重大诉讼、仲裁、司法强制执行等重大争议或者妨碍标的资产权属转移的其他重大情况。

（4）是否因涉嫌犯罪正被司法机关立案侦查或者涉嫌违法违规正被中国证监会立案调查，是否受到重大行政处罚或者刑事处罚

截至本独立财务顾问报告出具之日，鼎鑫水泥不存在因涉嫌犯罪正被司法机关立案侦查或者涉嫌违法违规正被中国证监会立案调查的情况，未受到重大行政处罚或者刑事处罚。

6、鼎鑫水泥控股、参股公司情况

截至本独立财务顾问报告出具之日，鼎鑫水泥控股、参股公司的基本情况如下：

单位：万元

序号	公司名称	注册资本	持股比例	主营业务
1	沧州临港金隅水泥有限公司	15,000.00	100.00%	水泥、水泥制品、商品混凝土、矿渣粉的生产及销售；商品熟料、石灰石、粉煤灰的销售；砂子、石子的销售，技术服务；泵车服务；湿拌砂浆生产及销售(限分公司经营)。(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)

鼎鑫水泥上述控股、参股公司最近一年及一期经审计的主要财务数据如下：

单位：万元

序号	公司名称	2017年9月30日		2017年1-9月	2016年12月31日		2016年度
		总资产	所有者权益	净利润	总资产	所有者权益	净利润
1	沧州临港金隅水泥有限公司	39,700.04	17,129.34	2,455.23	43,303.26	14,674.11	570.31

(三) 邯郸金隅太行水泥有限责任公司

1、基本情况

公司名称	邯郸金隅太行水泥有限责任公司
公司性质	有限责任公司
注册地址	邯郸市峰峰矿区建国路2号
主要办公地点	邯郸市峰峰矿区建国路2号
法定代表人	王东书
注册资本	66,434.2872万元
成立日期	2010年5月17日
统一社会信用代码	91130406556075411F
经营范围	水泥、熟料及水泥制品生产销售；企业管理及技术咨询服务；普通货运；矿渣粉及混凝土生产销售；建筑石料用灰岩开采销售（限分支机构经营）；建材（不含木材）销售、机械设备和本企业房屋租赁；蔬菜、花卉、果树、苗木种植销售，生活垃圾处理。（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）

2、历史沿革

(1) 2010 年 5 月，公司设立

2010 年 4 月 30 日，河北太行水泥股份有限公司制定太行水泥章程。

2010 年 5 月 5 日，中喜会计师事务所有限责任公司出具《验资报告》（中喜验字[2008]第 01018 号），截至 2010 年 5 月 5 日，太行水泥已收到股东河北太行水泥股份有限公司缴纳的以 2009 年 12 月 31 日为基准日经审计的净资产 41,112.79 万元，其中，31,535.00 万元计入注册资本和实收资本，其余 9,577.79 万元计入资本公积，出资方式为净资产出资。上述以 2009 年 12 月 31 日为基准日拟出资净资产已经中喜会计师事务所有限责任公司于 2010 年 3 月 31 日出具的《审计报告》（中喜专审字[2010]第 01121 号）审计。

2010 年 5 月 17 日，太行水泥取得邯郸市峰峰矿区工商行政管理局核发的《企业法人营业执照》（注册号：130406000011327）。

太行水泥设立时的股权结构如下：

单位：万元

序号	股东	认缴出资额	实缴出资额	持股比例
1	河北太行水泥股份有限公司	31,535.00	31,535.00	100.00%
合计		31,535.00	31,535.00	100.00%

(2) 2011 年 4 月，第一次增资

2011 年 2 月 25 日，太行水泥的股东作出决定，同意增加新股东河北汉正资产经营管理有限责任公司，并同意太行水泥的注册资本由 31,535.00 万元增加至 35,000.00 万元，河北汉正资产经营管理有限责任公司以货币形式增资 3,465.00 万元。

同日，河北汉正资产经营管理有限责任公司、太行水泥、河北太行水泥股份有限公司三方签订《增资入股合作协议》，约定太行水泥的注册资本由 31,535.00 万元增加至 35,000.00 万元，河北汉正资产经营管理有限责任公司缴纳增资款 6,382.00 万元，其中 3,465.00 万元作为注册资本，剩余的作为太行水泥的资本

公积金。

2011年4月11日，中喜会计师事务所有限责任公司出具《验资报告》（中喜验字[2011]第01004号），截至2011年4月11日，太行水泥收到河北汉正资产经营管理有限责任公司缴纳的新增注册资本合计1,500.00万元，出资方式为货币出资。

2011年4月25日，太行水泥取得邯郸市峰峰矿区工商行政管理局换发的《企业法人营业执照》（注册号：130406000011327）。

本次增资完成后，太行水泥的股权结构如下：

单位：万元

序号	股东	认缴出资额	实缴出资额	持股比例
1	河北太行水泥股份有限公司	31,535.00	31,535.00	90.10%
2	河北汉正资产经营管理有限责任公司	3,465.00	1,500.00	9.90%
合计		35,000.00	33,035.00	100.00%

（3）2011年6月，第一次股权转让

2011年5月10日，太行水泥作出股东会决议，鉴于股东河北太行水泥股份有限公司与金隅集团签订了吸收合并协议，并经国务院国资委和中国证监会批准，河北太行水泥股份有限公司以吸收合并的方式并入金隅集团，同意太行水泥股东由河北太行水泥股份有限公司变更为金隅集团。

2011年6月2日，太行水泥取得邯郸市峰峰矿区工商行政管理局换发的《企业法人营业执照》（注册号：130406000011327）。

本次股权转让完成后，太行水泥的股权结构如下：

单位：万元

序号	股东	认缴出资额	实缴出资额	持股比例
1	金隅集团	31,535.00	31,535.00	90.10%
2	河北汉正资产经营管理有限责任公司	3,465.00	1,500.00	9.90%
合计		35,000.00	33,035.00	100.00%

(4) 2011 年 12 月，第二次增资

2011 年 12 月 24 日，太行水泥作出股东会决议，同意太行水泥注册资本由 35,000.00 万元增加至 68,296.00 万元，金隅集团以货币形式增资 30,000.00 万元；河北汉正资产经营管理有限责任公司以货币形式增资 3,296.00 万元，现认缴出资合计为 6,761.00 万元，实际缴纳 1,500.00 万元。

2012 年 2 月 10 日，中喜会计师事务所有限责任公司出具《验资报告》（中喜邯验字[2012]第 23001 号），截至 2012 年 2 月 10 日，太行水泥收到金隅集团缴纳的新增注册资本合计 30,000.00 万，出资方式为货币出资。

本次增资完成后，太行水泥的股权结构如下：

单位：万元

序号	股东	认缴出资额	实缴出资额	持股比例
1	金隅集团	61,535.00	61,535.00	90.10%
2	河北汉正资产经营管理有限责任公司	6,761.00	1,500.00	9.90%
合计		68,296.00	63,035.00	100.00%

(5) 2011 年 12 月至今的股权结构变动情况

由于河北汉正资产经营管理有限责任公司资金短缺问题，截至 2014 年 4 月，河北汉正资产经营管理有限责任公司未能足额缴纳其认缴的注册资本。

2014 年 4 月 15 日，邯郸市人民政府国有资产监督管理委员会出具《关于河北汉正资产经营管理有限责任公司向邯郸金隅太行水泥有限公司追加资本金的批复》（[2014]8 号），批准河北汉正资产经营管理有限责任公司以其在太行水泥每年的分红抵顶的方式补足未缴资本金。

2014 年 5 月 9 日，太行水泥召开股东会，鉴于河北汉正资产经营管理有限责任公司因资金短缺问题尚未足额缴纳其在太行水泥 2011 年 6 月和 2011 年 12 月两次增资中认缴出资额，同意河北汉正资产经营管理有限责任公司以其在太行水泥每年的分红抵顶的方式补足未缴资本金。

2016 年 9 月 22 日，中喜会计师事务所有限责任公司出具《邯郸金隅太行水泥有限责任公司股东出资情况专项审核报告》（中喜专审字[2016]第 01064

号) 确认, 2012 年 6 月 4 日和 2014 年 6 月 6 日, 河北汉正资产经营管理有限责任公司分别以货币出资方式向太行水泥出资 1,965.00 万元和 2,917.00 万元; 此外, 河北汉正资产经营管理有限责任公司已以 2013 年至 2015 年的利润分配款 630.98 元作为出资款向太行水泥出资。截至 2016 年 3 月 31 日, 河北汉正资产经营管理有限责任公司累计缴纳出资 7,012.98 万元, 其中实收资本 4,899.29 万元, 资本公积 2,113.69 万元, 太行水泥的出资缴纳情况如下:

单位: 万元

序号	股东	认缴出资额	实缴出资额	未缴出资额	持股比例
1	金隅集团	61,535.00	61,535.00	-	90.10%
2	河北汉正资产经营管理有限责任公司	6,761.00	4,899.29	1,861.71	9.90%
合计		68,296.00	66,434.29	1,861.71	100.00%

2016 年 9 月, 河北汉正资产经营管理有限责任公司出具关于认缴出资额调减的确认函, 同意放弃继续向太行水泥出资的权利, 并将其在太行水泥的认缴注册资本由 6,761.00 万元调减至 4,899.29 万元, 出资比例由 9.90%调减至 7.37%。

2016 年 9 月 26 日, 邯郸市人民政府国有资产监督管理委员会出具《关于同意河北汉正资产经营管理有限责任公司向邯郸金隅太行水泥有限责任公司减少认缴出资的批复》([2016]33 号), 同意以 2016 年 3 月 31 日为基准日, 河北汉正资产经营管理有限责任公司减少对太行水泥的出资, 其中注册资本认缴出资额由 6,761.00 万元减少至 4,899.29 万元。

2016 年 10 月 24 日, 太行水泥在《邯郸日报》刊登了减资公告, 同时将减资情况按程序通知了债权人。

2017 年 2 月 17 日, 太行水泥作出股东会决议, 同意太行水泥的注册资本由 68,296.00 万元减少至 66,434.29 万元。其中: 河北汉正资产经营管理有限责任公司出资额为 4,899.29 万元, 占注册资本的 7.37%; 金隅集团的出资额为 61,535.00 万元, 占注册资本的 92.63%。

2017 年 3 月 9 日, 太行水泥取得邯郸市峰峰矿区市场监督管理局换发的《营业执照》(统一社会信用代码: 91130406556075411F)。

本次减资完成后, 太行水泥的出资缴纳情况如下:

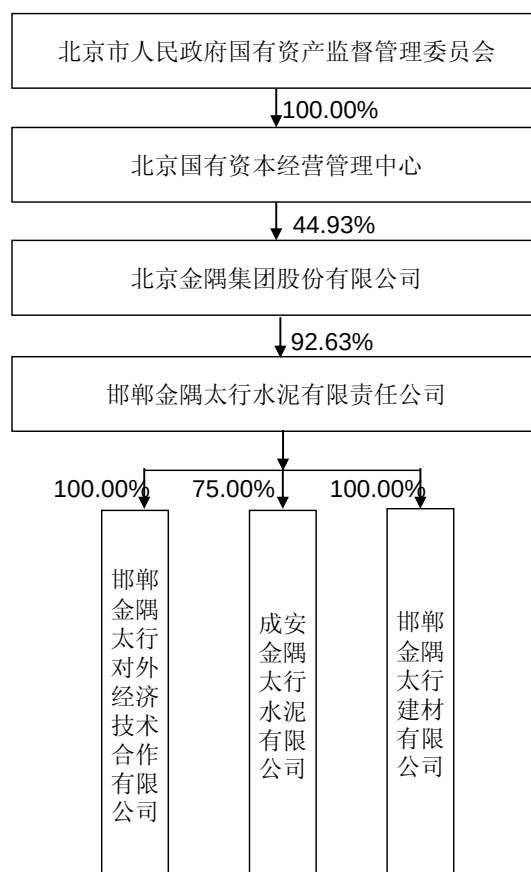
单位：万元

序号	股东	认缴出资额	实缴出资额	持股比例
1	金隅集团	61,535.00	61,535.00	92.63%
2	河北汉正资产经营管理 有限责任公司	4,899.2872	4,899.2872	7.37%
合计		66,434.2872	66,434.2872	100.00%

3、股权结构

截至本独立财务顾问报告出具之日，金隅集团持有太行水泥 92.63%的股权，邯郸市国控资产运营管理有限公司（系由“河北汉正资产经营管理有限责任公司”更名）持有太行水泥 7.37%的股权；太行水泥的实际控制人为北京市国资委。太行水泥现行有效的公司章程中不存在可能对本次交易产生影响的内容，且不存在可能对本次交易产生影响的相关投资协议、高级管理人员的安排，亦不存在影响其资产独立性的协议或其他安排。

太行水泥拟将其所持有不属于水泥资产的下属的馆陶县金隅宇震混凝土有限公司、大名县金隅太行混凝土有限公司、成安金隅太行混凝土有限公司以及馆陶县金隅太行混凝土有限公司 4 家公司的全部股权转让，转让完成后太行水泥的控制关系图如下：



(1) 金隅集团

太行水泥的控股股东金隅集团的情况请见本报告“第三节 交易对方”。

(2) 邯郸市国控资产运营管理有限公司

邯郸市国控资产运营管理有限公司成立于 2006 年 8 月 22 日，注册资本为 2,000 万元，住所为邯郸市水院北路甲 23 号，法定代表人为戴莉娟，经营范围为投资与资产管理。（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。）

截至 2016 年 12 月 31 日，邯郸市国控资产运营管理有限公司总资产为 129,896.64 万元，净资产为 97,567.45 万元，2016 年度净利润 6.15 万元，上述数据未经审计；截至 2017 年 9 月 30 日，邯郸市国控资产运营管理有限公司总资产为 126,524.07 万元，净资产为 97,537.82 万元，2017 年 1-9 月净利润为 6.31 万元，上述数据未经审计。

4、最近三年曾进行与交易、增资或改制相关估值或评估情况

(1) 最近三年的增资情况

太行水泥最近三年未进行增资。

(2) 最近三年的股权转让、改制情况

太行水泥最近三年未进行股权转让、改制。

(3) 资产评估情况

除本次交易涉及的资产评估，太行水泥最近三年未进行与交易、增资或改制相关的资产评估。

5、其他需要说明的情况

(1) 出资瑕疵或其他影响其合法存续的情况

根据当时有效的《公司法》第二十六条规定，有限责任公司的注册资本为在公司登记机关登记的全体股东认缴的出资额，公司全体股东的首次出资额不得低于注册资本的百分之二十，也不得低于法定的注册资本最低限额，其余部分由股东自公司成立之日起两年内缴足；当时有效的《公司法》第一百七十九条规定，有限责任公司增加注册资本时，股东认缴新增资本的出资，依照本法设立有限责任公司缴纳出资的有关规定执行。

同时，当时有效的太行水泥公司章程约定，河北汉正资产经营管理有限责任公司合计认缴出资额 6,761.00 万元，累计实缴出资额 1,500.00 万元，剩余部分中第一次认缴出资于 2013 年 4 月 11 日前缴齐，第二次认缴出资于 2013 年 4 月 25 日前缴齐。

根据上述规定和约定，河北汉正资产经营管理有限责任公司未能在规定的时间内缴齐出资，存在出资瑕疵。

为解决前述出资瑕疵，经邯郸市人民政府国有资产监督管理委员会同意并经太行水泥股东会决议，太行水泥的注册资本由 68,296.00 万元减少至 66,434.29 万元。

截至本独立财务顾问报告出具之日，太行水泥已经完成减资程序，太行水泥不再存在出资不到位的问题。另外，2014 年修订的《公司法》将注册资本实缴登记制改为认缴登记制，除法律、行政法规以及国务院决定对注册资本实缴有另行规定的以外，取消了关于有限责任公司股东应自公司成立之日起两年内缴足出资的规定。

综上所述，太行水泥的出资情况符合现行有效的《公司法》和公司章程。

（2）股权转让的前置条件

根据太行水泥现行有效公司章程的规定，在金隅集团及其关联公司进行资产重组过程中发生涉及对所持太行水泥股权在金隅集团及金隅集团关联公司之间转让变化时，其他股东同意上述股权转让行为并放弃优先购买权。因此，太行水泥的股权转让事宜不需要取得其他股东的事前同意。金隅集团已将其所持太行水泥股权拟注入新组建的合资公司事项告知邯郸市国控资产运营管理有限公司，并已取得其书面收悉确认。

（3）诉讼、仲裁、司法强制执行等重大争议或者存在妨碍权属转移的其他情况

截至本独立财务顾问报告出具之日，太行水泥不存在影响本次交易的重大诉讼、仲裁、司法强制执行等重大争议或者妨碍标的资产权属转移的其他重大情况。

（4）是否因涉嫌犯罪正被司法机关立案侦查或者涉嫌违法违规正被中国证监会立案调查，是否受到重大行政处罚或者刑事处罚

截至本独立财务顾问报告出具之日，太行水泥不存在因涉嫌犯罪正被司法机关立案侦查或者涉嫌违法违规正被中国证监会立案调查的情况，未受到重大行政处罚或者刑事处罚。

6、太行水泥控股、参股公司情况

截至本独立财务顾问报告出具之日，除上述将转让的馆陶县金隅宇震混凝土有限公司、大名县金隅太行混凝土有限公司、成安金隅太行混凝土有限公司以及馆陶县金隅太行混凝土有限公司 4 家混凝土企业外，太行水泥控股、参股公司的基本情况如下：

单位：万元

序号	公司名称	注册资本	持股比例	主营业务
1	成安金隅太行水泥有限公司	6,000.00	75.00%	水泥、矿渣粉、商砼、建筑构件和建筑材料的制造和销售；普通货物运输；工程机械设备的租赁。
2	邯郸金隅太行建材有限公司	8,109.00	100.00%	矿渣粉生产和销售；水泥、水渣、废铁渣、建材（不含木材）、建筑材料代销售；装卸服务。
3	邯郸金隅太行对外经济技术合作有限公司	600.00	100.00%	向境外派遣各类劳务人员（不含港澳台地区），对外经济贸易信息技术咨询服务。

太行水泥上述控股、参股公司最近一年及一期经审计的主要财务数据如下：

单位：万元

序号	公司名称	2017年9月30日		2017年1-9月	2016年12月31日		2016年度
		总资产	所有者权益	净利润	总资产	所有者权益	净利润
1	成安金隅太行水泥有限公司	10,233.51	5,390.62	707.02	8,070.14	4,683.60	-364.84
2	邯郸金隅太行建材有限公司	34,062.58	7,519.43	584.76	31,975.56	6,934.68	325.19
3	邯郸金隅太行对外经济技术合作有限公司	2,110.18	1,080.44	18.18	1,838.07	1,062.26	75.92

（四）曲阳金隅水泥有限公司

1、基本情况

公司名称	曲阳金隅水泥有限公司
公司性质	其他有限责任公司
注册地址	曲阳县灵山镇野北村村北
主要办公地点	曲阳县灵山镇野北村村北
法定代表人	唐高
注册资本	28,000.00 万元
成立日期	2008年12月12日
统一社会信用代码	91130634682776040N
经营范围	水泥、熟料生产、销售；水泥用石灰岩露天开采、销售；经营本企业所需原辅材料的进口业务，但国家限定公司经营或禁止进出口的商品和技术除外；HW02 医药废物，HW03 废药物、药品，HW05 木材防腐剂废物（除 201-003-05 外），HW06 废有机溶剂与含有

	机溶剂废物，HW07 热处理含氰废物（除 336-005-07 外），HW08 废矿物油与含矿物油废物，HW09 油水、烃/水混合物或乳化液，HW11 精（蒸）馏残渣，HW12 染料、涂料废物，HW13 有机树脂类废物，HW16 感光材料废物，HW17 表面处理废物，HW18 焚烧处置残渣，HW33 无机氰化物废物，HW34 废酸，HW35 废碱，HW37 有机磷化合物废物，HW38 有机氰化物废物（除 261-064-38、261-065-38 外），HW39 含酚废物，HW40 含醚废物，HW49 其他废物（除 309-001-49、900-044-49、900-045-49 外，900-42-49 和 900-047-49 中具有反应性废物除外），HW50 废催化剂（261-151-50、261-152-50、261-153-50、261-183-50、271-006-50、275-009-50、276-006-50、900-048-50）收集、贮存、处置（危险废物经营许可证有效期至 2022 年 9 月 29 日）。（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）

2、历史沿革

（1）2008 年 12 月设立

2008 年 10 月 8 日，北京大成开发集团有限公司与闫连红共同制定曲阳水泥公司章程。

2008 年 12 月 11 日，曲阳祥实会计师事务所有限责任公司出具《验资报告》（曲会所验[2008]第 177 号），截至 2008 年 12 月 11 日，曲阳水泥收到股东缴纳的首次货币出资 5,600.00 万元整，其中，北京大成开发集团有限公司出资 5,040.00 万元，闫连红出资 560.00 万元。

2008 年 12 月 12 日，曲阳水泥取得曲阳县工商局核发的《企业法人营业执照》（注册号：130634000005899）。

曲阳水泥设立时的股权结构如下：

单位：万元

序号	股东	认缴出资额	实缴出资额	持股比例
1	北京大成开发集团有限公司	25,200.00	5,040.00	90.00%
2	闫连红	2,800.00	560.00	10.00%
	合计	28,000.00	5,600.00	100.00%

（2）2009 年 10 月股权转让

2009 年 10 月 8 日，曲阳水泥作出 2009 年第一次股东会议决议，同意北京大成开发集团有限公司将其持有的曲阳水泥 90.00%股权转让给北京大成房地产

开发有限责任公司。

2009 年 10 月 8 日，北京大成开发集团有限公司与北京大成房地产开发有限责任公司签署股权转让协议，约定北京大成开发集团有限公司将其持有曲阳水泥 90.00%股权转让给北京大成房地产开发有限责任公司，转让金额为 5,040.00 万元。

2009 年 10 月 9 日，曲阳水泥通过了修改后的公司章程。

本次股权转让完成后，曲阳水泥的股权结构如下：

单位：万元

序号	股东	认缴出资额	实缴出资额	持股比例
1	北京大成房地产开发有限责任公司	25,200.00	5,040.00	90.00%
2	闫连红	2,800.00	560.00	10.00%
合计		28,000.00	5,600.00	100%

(3) 2009 年 12 月实收资本变更

2009 年 12 月 7 日，曲阳水泥通过了股东会议决议，同意将实收资本变更为 28,000 万元，并通过了公司章程修正案。

2009 年 12 月 8 日，曲阳祥实会计师事务所有限责任公司出具《验资报告》（曲会所验[2009]第 214 号），截至 2009 年 12 月 8 日，曲阳水泥收到股东缴纳的货币出资 22,400.00 万元，其中，北京大成房地产开发有限责任公司出资 20,160.00 万元，闫连红出资 2,240.00 万元。本次出资连同前次出资，累计实缴注册资本 28,000.00 万元，占注册资本的 100.00%。

2009 年 12 月 14 日，曲阳水泥取得曲阳县工商局换发的《企业法人营业执照》（注册号：130634000005899）。

本次实收资本变更后，曲阳水泥的股权结构如下：

单位：万元

序号	股东	认缴出资额	实缴出资额	持股比例
1	北京大成房地产开发有限责任公司	25,200.00	25,200.00	90.00%

序号	股东	认缴出资额	实缴出资额	持股比例
2	闫连红	2,800.00	2,800.00	10.00%
合计		28,000.00	28,000.00	100.00%

(4) 2010 年 4 月股权转让

2009 年 11 月 30 日，曲阳水泥通过《关于同意向北京金隅股份有限公司转让部分股权的决议》，同意北京大成房地产开发有限公司将其持有的公司 90.00% 股权转让给金隅集团。

北京大成房地产开发有限责任公司与金隅集团签署了股权转让协议，约定北京大成房地产开发有限责任公司将其持有曲阳水泥 90.00% 的股权转让给金隅集团。

2010 年 4 月 15 日，曲阳水泥取得曲阳县工商行政管理局换发的《企业法人营业执照》（注册号：130634000005899）。

本次股权转让完成后，曲阳水泥的股权结构如下：

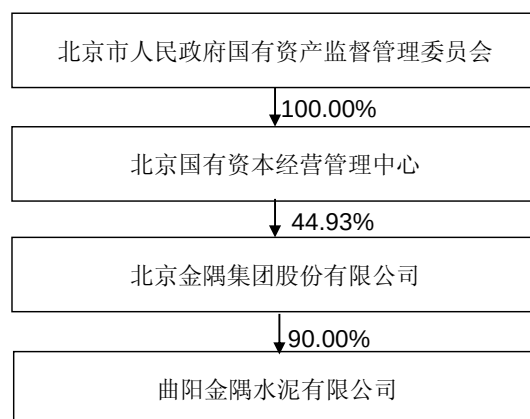
单位：万元

序号	股东	认缴出资额	实缴出资额	持股比例
1	金隅集团	25,200.00	25,200.00	90.00%
2	闫连红	2,800.00	2,800.00	10.00%
合计		28,000.00	28,000.00	100.00%

3、股权结构

截至本独立财务顾问报告出具之日，金隅集团持有曲阳水泥 90.00% 的股权，闫连红持有曲阳水泥 10.00% 的股权，曲阳水泥的控股股东为金隅集团；曲阳水泥的实际控制人为北京市国资委。曲阳水泥不存在出资瑕疵或影响其合法存续的情况，其现行有效的公司章程中不存在可能对本次交易产生影响的内容，且不存在可能对本次交易产生影响的相关投资协议、高级管理人员的安排，亦不存在影响其资产独立性的协议或其他安排。

曲阳水泥的控制关系图如下：



(1) 金隅集团

曲阳水泥的控股股东金隅集团的情况请见本报告“第三节 交易对方”。

(2) 闫连红

闫连红，中国国籍，无境外永久居留权，身份证号码为 13063419661014****，住所为河北省保定市曲阳县**。

4、最近三年曾进行与交易、增资或改制相关估值或评估情况

(1) 最近三年的增资情况

曲阳水泥最近三年未进行增资。

(2) 最近三年的股权转让、改制情况

曲阳水泥最近三年未进行股权转让、改制。

(3) 资产评估情况

除本次交易涉及的资产评估，曲阳水泥最近三年未进行与交易、增资或改制相关的资产评估。

5、其他需要说明的情况

(1) 出资瑕疵或其他影响其合法存续的情况

曲阳水泥不存在出资瑕疵或影响其合法存续的情况。

(2) 股权转让的前置条件

根据曲阳水泥现行有效公司章程的规定，在金隅集团及其关联公司进行资产重组过程中发生涉及对所持曲阳水泥股权在金隅集团及金隅集团关联公司之间转让变化时，其他股东放弃优先购买权。因此，曲阳水泥的股权转让更多事宜不需要取得其他股东的事前同意。金隅集团已将其所持曲阳水泥股权拟注入新组建的合资公司事项告知闫连红，并已取得其书面收悉确认。

(3) 诉讼、仲裁、司法强制执行等重大争议或者存在妨碍权属转移的其他情况

截至本独立财务顾问报告出具之日，曲阳水泥不存在尚未了结的或可预见的、可能的诉讼、仲裁、司法强制执行等重大争议或者存在妨碍权属转移的情况。

(4) 是否因涉嫌犯罪正被司法机关立案侦查或者涉嫌违法违规正被中国证监会立案调查，是否受到重大行政处罚或者刑事处罚

截至本独立财务顾问报告出具之日，曲阳水泥不存在因涉嫌犯罪正被司法机关立案侦查或者涉嫌违法违规正被中国证监会立案调查的情况，未受到重大行政处罚或者刑事处罚。

6、曲阳水泥控股、参股公司情况

截至本独立财务顾问报告出具之日，曲阳水泥不存在控股、参股公司。

(五) 承德金隅水泥有限责任公司

1、基本情况

公司名称	承德金隅水泥有限责任公司
公司性质	其他有限责任公司
注册地址	承德鹰手营子矿区北马圈子镇御马街 2 号
主要办公地点	承德鹰手营子矿区北马圈子镇御马街 2 号
法定代表人	关生林
注册资本	40,000.00 万元
成立日期	2006 年 4 月 10 日
统一社会信用代码	9113080478865130XK
经营范围	水泥及水泥制品、煤矿钻具、塑料纺织品制造、销售；水泥用石灰岩、溶剂用石灰岩开采、加工；水泥熟料、矿粉、干混砂浆、煤、

	石膏、脱硫石膏、水渣、粉煤灰、机电设备销售；危险废物的收集、贮存、处置（以危险废物经营许可证为准）；固体废物治理；技术开发、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）。

注：公司的法定代表人已于 2018 年 2 月 1 日变更登记为蔡金山。

2、历史沿革

（1）2006 年 4 月，公司设立

2006 年 2 月 15 日，兴隆矿务局与股东尹洪义、王建文、刘海峰、魏子良、王胜利、董建波、赵树泉共同制定承德水泥章程。

2006 年 3 月 10 日，河北中兴会计师事务所有限责任公司出具《评估报告》（[2006]中兴评字第 22003 号），以 2006 年 2 月 28 日为评估基准日，兴隆矿务局出资的实物资产评估值为 2,842.54 万元。

2006 年 3 月 27 日，河北中兴会计师事务所有限责任公司出具《验资报告》（[2006]中兴验字第 31014 号），截至 2006 年 3 月 24 日，承德水泥收到兴隆矿务局缴纳的实物资产 2,842.54 万元，其中 1,140.39 万元计入注册资本，1,702.15 万元计入资本公积；尹洪义缴纳的货币资金 96.77 万元；王建文缴纳的货币资金 113.24 万元；刘海峰缴纳的货币资金 84.47 万元；魏子良缴纳的货币资金 72.74 万元；王胜利缴纳的货币资金 100.11 万元；董建波缴纳的货币资金 62.84 万元；赵树泉缴纳的货币资金 98.23 万元。注册资本合计 1,768.78 万元，其中货币出资 628.40 万元，实物出资 1,140.39 万元。

2006 年 4 月 10 日，承德水泥取得承德市鹰手营子区工商行政管理局核发的《企业法人营业执照》（注册号：130804000000942）。

承德水泥设立时的股权结构如下：

单位：万元

序号	股东	认缴出资额	实缴出资额	持股比例
1	兴隆矿务局	1,140.39	1,140.39	64.47%
2	王建文	113.24	113.24	6.40%
3	王胜利	100.11	100.11	5.66%
4	赵树泉	98.23	98.23	5.55%

序号	股东	认缴出资额	实缴出资额	持股比例
5	尹洪义	96.77	96.77	5.47%
6	刘海峰	84.47	84.47	4.78%
7	魏子良	72.74	72.74	4.12%
8	董建波	62.84	62.84	3.55%
合计		1,768.78	1,768.78	100.00%

(2) 2009 年 7 月，第一次股权转让及第一次增资

2009 年 6 月 16 日，承德水泥作出股东会决议，同意尹洪义将其持有的承德水泥 5.47% 股权以 96.77 万元的价格转让给郑伟，王建文将其持有的承德水泥 6.40% 股权以 113.24 万元的价格转让给李占全，刘海峰将其持有的承德水泥 4.78% 股权以 84.47 万元转让给王华。

2009 年 6 月 16 日，尹洪义与郑伟、王建文与李占全、刘海峰与王华分别就前述股权转让签署了股权转让协议。

2009 年 4 月 23 日，河北省人民政府国有资产监督管理委员会出具《关于兴隆矿务局对安得矿业水泥和恒力机电两个子公司增资的批复》（冀国资改革发展[2009]48 号），原则同意兴隆矿务局在承德安得矿业水泥有限责任公司（即承德金隅水泥有限责任公司的原用名）的资本公积转增注册资本，承德水泥国有股占总股本的比重由 64.47% 变更为 87.48%。

2009 年 6 月 17 日，承德水泥作出股东会决议，同意承德水泥注册资本由 1,768.78 万元增加至 5,020.94 万元，增加的注册资本由股东兴隆矿务局以货币出资 1,550.00 万元和兴隆矿务局在承德水泥设立时实物出资形成的资本公积 1,702.15 万元组成，其中该资本公积转为注册资本后全部作为股东兴隆矿务局的股权。

2009 年 6 月 29 日，河北中兴会计师事务所有限责任公司出具《验资报告》（[2009]中兴验字第 32004 号），截至 2009 年 6 月 18 日，承德水泥已收到兴隆矿务局缴纳的新增注册资本 3,252.15 万元，其中货币出资 1,550.00 万元，资本公积转增资本 1,702.15 万元。

本次股权转让及增资完成后，承德水泥的股权结构如下：

单位：万元

序号	股东	认缴出资额	实缴出资额	持股比例
1	兴隆矿务局	4,392.54	4,392.54	87.48%
2	李占全	113.24	113.24	2.26%
3	王胜利	100.11	100.11	1.99%
4	赵树泉	98.23	98.23	1.96%
5	郑伟	96.77	96.77	1.93%
6	王华	84.47	84.47	1.68%
7	魏子良	72.74	72.74	1.45%
8	董建波	62.84	62.84	1.25%
合计		5,020.94	5,020.94	100.00%

(3) 2011 年 7 月，第二次股权转让

2011 年 6 月 26 日，承德水泥作出股东会决议，同意原股东兴隆矿务局名称变更为承德兴隆矿业有限责任公司，郑伟、李占全、王华、魏子良、王胜利、董建波、赵树泉 7 名股东将其持有的承德水泥全部股权以评估值为基准确定的转让价款 632.85 万元转让于金隅集团，承德兴隆矿业有限责任公司同意转让并放弃对所转股权的优先购买权。

郑伟、李占全、王华、魏子良、王胜利、董建波、赵树泉与金隅集团签署《股权转让协议》，前述 7 名股东将其持有的合计 12.52%的股权以评估值为基准确定的转让价款 632.85 万元转让于金隅集团。本次股权转让涉及的评估结果已经金隅资产公司备案。

本次股权转让完成后，承德水泥的股权结构如下：

单位：万元

序号	股东	认缴出资额	实缴出资额	持股比例
1	承德兴隆矿业有限责任公司	4,392.54	4,392.54	87.48%
2	金隅集团	628.40	628.40	12.52%
合计		5,020.94	5,020.94	100.00%

(4) 2013 年 4 月，第二次增资

2009 年 7 月 9 日，承德兴隆矿业有限责任公司股东开滦（集团）有限责任公司出具《关于兴隆矿务局与北京金隅集团合资建设日产 4000.00 吨新型干法

水泥生产线项目的批复》（总战略字[2009]125），同意兴隆矿务局以现有石灰石矿资源、土地、承德安得水泥有限责任公司可用资产出资，与金隅资产公司合资建设日产 4,000.00 吨新型干法水泥生产线项目。

2011 年 10 月 28 日，河北省人民政府国有资产监督管理委员会出具《关于承德兴隆矿业公司与北京金隅集团合资建设新型干法水泥生产线的批复》（冀国资发规划发展[2011]199 号），同意承德兴隆矿业有限责任公司以土地、资源、资产作价入股 6,000.00 万元（以实际评估价值为准），占有合资项目 20.00%的股权。

2012 年 11 月 27 日，中联资产评估集团有限公司出具《承德兴隆矿业有限责任公司以固定资产、无形资产出资项目资产评估报告》（中联评报字[2012]第 900 号），以 2012 年 9 月 30 日为评估基准日，承德兴隆矿业有限责任公司出资的实物资产评估值为 5,038.10 万元。

2013 年 4 月 3 日，河北省人民政府国有资产监督管理委员会出具《国有资产评估项目备案表》（备案编号：冀国资评备[2013]32 号），对上述评估结果予以备案。

2013 年 4 月 10 日，北京金宏信资产评估事务所（普通合伙）出具《北京金隅股份有限公司拟对承德金隅水泥有限责任公司增资项目资产评估报告书》（京金宏评报字[2013]第 014 号），以 2013 年 3 月 31 日为评估基准日，承德水泥净资产评估值为 619.12 万元。

2013 年 4 月，河北省人民政府国有资产监督管理委员会出具《国有资产评估项目备案表》（备案编号：JY2013-026），对上述评估结果予以备案。

2013 年 4 月 17 日，河北中兴会计师事务所有限责任公司出具《验资报告书》（[2013]中兴验字第 32004 号），截至 2013 年 4 月 16 日，承德水泥已收到金隅集团和承德兴隆矿业有限责任公司缴纳的实收资本合计 24,411.77，其中金隅集团以货币出资 23,371.60 万元，承德兴隆矿业有限责任公司以实物出资 1,040.17 万元；截至 2013 年 4 月 16 日，承德水泥累积实收资本变更为 29,432.71

万元。

本次增资完成后，承德水泥的股权结构如下：

单位：万元

序号	股东	认缴出资额	实缴出资额	持股比例
1	金隅集团	24,000.00	24,000.00	80.00%
2	承德兴隆矿业有限责任公司	6,000.00	5,432.71	20.00%
合计		30,000.00	29,432.71	100.00%

(5) 2013 年 9 月，实收资本变更

2012 年 11 月 27 日，中联资产评估集团有限公司出具《承德兴隆矿业有限责任公司以固定资产、无形资产出资项目资产评估报告》（中联评报字[2012]第 900 号），以 2012 年 9 月 30 日为评估基准日，承德兴隆矿业有限责任公司出资的实物资产评估值为 5,038.10 万元。

2013 年 4 月 3 日，河北省人民政府国有资产监督管理委员会出具《国有资产评估项目备案表》（备案编号：冀国资评备[2013]32 号），对上述评估结果予以备案。

2013 年 9 月 24 日，承德水泥作出股东会决议，同意承德兴隆矿业有限责任公司以土地使用权和采矿权形式缴付第二期出资 3,946.41 万元，本次实收资本变更完成后承德水泥实收资本增加至 30,000.00 万元。

2013 年 9 月 28 日，河北中兴会计师事务所有限责任公司出具《验资报告书》（[2013]中兴验字第 32009 号），截至 2013 年 9 月 27 日，承德水泥已收到承德兴隆矿业有限责任公司缴纳的第二期出资，其中以土地使用权出资 2,448.54 万元，以采矿权出资 1,487.87 万元。本次变更完成后承德水泥实收资本增至 30,000.00 万元，新增实收资本 576.29 万元。

本次实收资本变更完成后，承德水泥的股权结构如下：

单位：万元

序号	股东	认缴出资额	实缴出资额	持股比例
1	金隅集团	24,000.00	24,000.00	80.00%
2	承德兴隆矿业有限责任公司	6,000.00	6,000.00	20.00%
合计		30,000.00	30,000.00	100.00%

(6) 2014 年 9 月，第三次增资

2014 年 12 月 26 日，承德水泥作出股东会决议，同意金隅集团单方对承德水泥以货币方式新增注册资本 10,000.00 万元。

2014 年 9 月 28 日，北京金宏信资产评估事务所（普通合伙）出具《北京金隅股份有限公司拟对承德金隅水泥有限责任公司单方货币增资项目资产评估报告书》（京金宏评报字[2014]第 016 号），以 2014 年 6 月 30 日为评估基准日，承德水泥净资产评估值为 30,120.60 万元。

2014 年 12 月 31 日，北京市国资委出具《北京市人民政府国有资产监督管理委员会关于对北京金隅股份有限公司拟对承德金隅水泥有限责任公司增资扩股资产评估项目予以核准的批复》（京国资产权[2014]265 号），本次评估项目对应的经济行为符合《北京市企业国有资产评估管理暂行办法》规定的核准事项。

2015 年 1 月 29 日，承德水泥取得承德市鹰手营子区工商行政管理局换发的《营业执照》（注册号：130804000000942）。

本次增资完成后，承德水泥的股权结构如下：

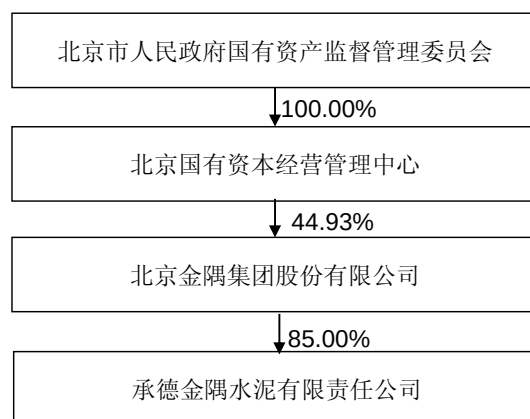
单位：万元

序号	股东	认缴出资额	实缴出资额	持股比例
1	金隅集团	34,000.00	34,000.00	85.00%
2	承德兴隆矿业有限责任公司	6,000.00	6,000.00	15.00%
合计		40,000.00	40,000.00	100.00%

3、股权结构

截至本独立财务顾问报告出具之日，金隅集团持有承德水泥 85.00%的股权，承德兴隆矿业有限责任公司持有承德水泥 15.00%的股权；承德水泥的实际控制人为北京市国资委。承德水泥不存在出资瑕疵或影响其合法存续的情况，其现行有效的公司章程中不存在可能对本次交易产生影响的内容，且不存在可能对本次交易产生影响的相关投资协议、高级管理人员的安排，亦不存在影响其资产独立性的协议或其他安排。

承德水泥的控制关系图如下：



(1) 金隅集团

承德水泥的控股股东金隅集团的情况请见本报告“第三节 交易对方”。

(2) 承德兴隆矿业有限责任公司

承德兴隆矿业有限责任公司成立于 1990 年 6 月 3 日，注册资本为 81,156.76 万元，住所为承德鹰手营子矿区营子大街 55 号，法定代表人为杨国，经营范围为煤炭开采（限许可证齐全的子公司经营）；热电生产销售、煤炭产品批发零售、道路运输、住宿、餐饮、坑木销售（不储存）；煤炭洗选加工（以上限许可证齐全的分公司经营）；机械制修、物流贸易、物流服务、货运代理、装卸搬运、仓储、批发零售；金属材料、铁矿石、焦炭、铁精粉、钛粉、铁粉生铁、钢材、有色金属、建筑材料、化工产品、橡胶制品、矿山设备、普通机械、石油沥青、五金交电、仪器仪表、通讯器材、汽货车配件、铁路器材、锅炉及配件、辅机、安全仪器及配件、纺织服装；机（电）械设备及配件的批发销售；单体柱修理；场地租赁、房屋租赁、消费性汽车租赁服务、机械设备租赁、煤炭技术咨询、建筑工程设计及施工、进出口商品；矿山救护服务。（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。）

截至 2016 年 12 月 31 日，承德兴隆矿业有限责任公司总资产为 178,347.39 万元，净资产为 85,097.60 万元，2016 年度净亏损 10,884.85 万元，上述数据未经审计；截至 2017 年 9 月 30 日，承德兴隆矿业有限责任公司总资产为 181,643.06 万元，净资产为 80,339.44 万元，2017 年 1-9 月，净亏损为 4,758.16 万元，上述数据未经审计。

4、最近三年曾进行与交易、增资或改制相关估值或评估情况

（1）最近三年的增资情况

承德水泥 2015 年、2016 年、2017 年未进行增资。

（2）最近三年的股权转让、改制情况

承德水泥 2015 年、2016 年、2017 年未进行股权转让、改制。

（3）资产评估情况

除本次交易涉及的资产评估，承德水泥 2015 年、2016 年、2017 年未进行与交易、增资或改制相关的资产评估。

5、其他需要说明的情况

（1）出资瑕疵或其他影响其合法存续的情况

承德水泥不存在出资瑕疵或影响其合法存续的情况。

（2）股权转让的前置条件

根据承德水泥现行有效公司章程的规定，在金隅集团及其关联公司进行资产重组过程中发生涉及对所持承德水泥股权在金隅集团及金隅集团关联公司之间转让变化时，其他股东放弃优先购买权。因此，承德水泥的股权转让事宜不需要取得其他股东的事前同意。金隅集团已将其所持承德水泥股权拟注入新组建的合资公司事项告知承德兴隆矿业有限责任公司，并已取得其书面收悉确认。

（3）诉讼、仲裁、司法强制执行等重大争议或者存在妨碍权属转移的其他情况

截至本独立财务顾问报告出具之日，承德水泥不存在影响本次交易的重大诉讼、仲裁、司法强制执行等重大争议或者妨碍标的资产权属转移的其他重大情况。

（4）是否因涉嫌犯罪正被司法机关立案侦查或者涉嫌违法违规正被中国证监会立案调查，是否受到重大行政处罚或者刑事处罚

截至本独立财务顾问报告出具之日，承德水泥不存在因涉嫌犯罪正被司法机关立案侦查或者涉嫌违法违规正被中国证监会立案调查的情况，未受到重大行政处罚或者刑事处罚。

6、承德水泥控股、参股公司情况

截至本独立财务顾问报告出具之日，承德水泥不存在控股、参股公司。

（六）广灵金隅水泥有限公司

1、基本情况

公司名称	广灵金隅水泥有限公司
公司性质	有限责任公司（非自然人投资或控股的法人独资）
注册地址	广灵县蕉山乡杜庄村
主要办公地点	广灵县蕉山乡杜庄村
法定代表人	马树立
注册资本	31,700.00 万元
成立日期	2012 年 11 月 1 日
统一社会信用代码	9114022305626630XQ
经营范围	生产销售水泥、熟料；石灰石、砂岩开采与销售；粉煤灰、脱硫石膏的销售；水泥机械配件加工修理，水泥生产工艺技术的服务转让咨询；收集、贮存、水泥窑协同处置；普通道路货物运输（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）。

2、历史沿革

（1）2012 年 11 月，公司设立

2012 年，金隅集团和广灵县富成水泥有限公司共同制定广灵水泥章程。

2012 年 11 月 24 日，北京天健兴业资产评估有限公司出具《广灵县富成水泥有限公司拟以实物资产和土地使用权出资项目资产评估报告》（天兴评报字[2012]第 686 号），以 2012 年 8 月 31 日为评估基准日，广灵县富成水泥有限公司拟出资的资产的评估价值为 21,000.48 万元。2013 年 4 月 18 日，北京市国资委出具《关于广灵县富成水泥有限公司出资资产评估项目予以核准的批复》（京国资产权[2013]63 号），核准前述资产评估结果。

2012 年 10 月 31 日，大同海富通会计师事务所出具《验资报告》（大同海

富通验[2012]0142号),截至2012年10月31日,广灵水泥收到股东缴纳的出资30,000.00万元,其中金隅集团出资9,000.00万元,出资方式为货币出资,广灵县富成水泥有限公司出资21,000.48万元,出资方式为实物出资,折合注册资本30,000.00万元,其余0.48万元计入资本公积金。

2012年11月1日,广灵水泥取得广灵县工商行政管理局核发的《企业法人营业执照》(注册号:140223110000391)。

广灵水泥设立时的股权结构如下:

单位:万元

序号	股东	认缴出资额	实缴出资额	持股比例
1	广灵县富成水泥有限公司	21,000.00	21,000.00	70.00%
2	金隅集团	9,000.00	9,000.00	30.00%
合计		30,000.00	30,000.00	100.00%

(2) 2013年8月,第一次股权转让

金隅集团与广灵县富成水泥有限公司签署《股权转让协议》,约定广灵县富成水泥有限公司将其持有的广灵水泥70.00%的股权转让给金隅集团,转让价格为21,000.00万元。

2013年4月20日,北京天健兴业资产评估有限公司出具《北京金隅股份有限公司拟收购广灵金隅水泥有限公司股权项目资产评估报告》(天兴评报字[2012]第981号),以2012年11月30日为评估基准日,广灵水泥的净资产评估价值为29,985.90万元。

2013年8月1日,北京市国资委出具《北京市人民政府国有资产监督管理委员会关于北京金隅股份有限公司拟收购广灵县富成水泥有限公司70%股权项目予以核准的批复》(京国资产权[2013]156号),核准前述资产评估结果。

本次股权转让完成后,广灵水泥的股权结构如下:

单位:万元

序号	股东	认缴出资额	实缴出资额	持股比例
1	金隅集团	30,000.00	30,000.00	100.00%
合计		30,000.00	30,000.00	100.00%

(3) 2014 年 4 月，第一次增资

2014 年 4 月 5 日，广灵水泥作出股东决定，同意广灵水泥注册资本由 30,000.00 万元增加至 31,700.00 万元，由金隅集团以货币增资。

2014 年 4 月 22 日，广灵水泥取得广灵县工商行政管理局换发的《营业执照》（注册号：140223110000391）。

本次增资完成后，广灵水泥的股权结构如下：

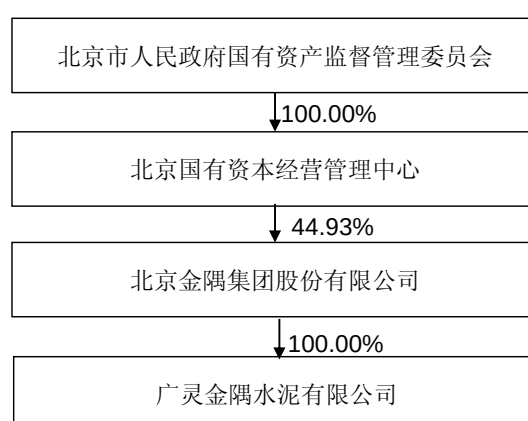
单位：万元

序号	股东	认缴出资额	实缴出资额	持股比例
1	金隅集团	31,700.00	31,700.00	100.00%
	合计	31,700.00	31,700.00	100.00%

3、股权结构

截至本独立财务顾问报告出具之日，金隅集团持有广灵水泥 100.00% 的股权；广灵水泥的实际控制人为北京市国资委。广灵水泥不存在出资瑕疵或影响其合法存续的情况，其现行有效的公司章程中不存在可能对本次交易产生影响的内容，且不存在可能对本次交易产生影响的相关投资协议、高级管理人员的安排，亦不存在影响其资产独立性的协议或其他安排。

广灵水泥的控制关系图如下：



广灵水泥的股东金隅集团的情况请见本报告“第三节 交易对方”。

4、最近三年曾进行与交易、增资或改制相关估值或评估情况

(1) 最近三年的增资情况

广灵水泥最近三年的增资情况详见本节“(六) 广灵金隅水泥有限公司”之“2、历史沿革”之“(3) 2014 年 4 月，第一次增资”。

上述增资的原因为扩大生产经营规模，增强资金实力。上述增资已经履行必要的审议程序，不存在违反相关法律法规和公司章程的情况。

(2) 最近三年的股权转让、改制情况

广灵水泥最近三年未进行股权转让、改制。

(3) 资产评估情况

除本次交易涉及的资产评估，广灵水泥最近三年未进行与交易、增资或改制相关的资产评估。

5、其他需要说明的情况

(1) 出资瑕疵或其他影响其合法存续的情况

广灵水泥不存在出资瑕疵或影响其合法存续的情况。

(2) 股权转让的前置条件

截至本独立财务顾问报告出具之日，广灵水泥为金隅集团全资子公司，其股权转让事宜不存在取得其他股东同意事项。

(3) 诉讼、仲裁、司法强制执行等重大争议或者存在妨碍权属转移的其他情况

截至本独立财务顾问报告出具之日，广灵水泥不存在影响本次交易的重大诉讼、仲裁、司法强制执行等重大争议或者妨碍标的资产权属转移的其他重大情况。

(4) 是否因涉嫌犯罪正被司法机关立案侦查或者涉嫌违法违规正被中国证监会立案调查，是否受到重大行政处罚或者刑事处罚

截至本独立财务顾问报告出具之日，广灵水泥不存在因涉嫌犯罪正被司法机关立案侦查或者涉嫌违法违规正被中国证监会立案调查的情况，未受到重大行政处罚或者刑事处罚。

6、广灵水泥控股、参股公司情况

截至本独立财务顾问报告出具之日，广灵水泥不存在控股、参股公司。

（七）博爱金隅水泥有限公司

1、基本情况

公司名称	博爱金隅水泥有限公司
公司性质	其他有限责任公司
注册地址	博爱县工业园区岩鑫大道六号
主要办公地点	博爱县工业园区岩鑫大道六号
法定代表人	张永生
注册资本	30,000.00 万元
成立日期	2011 年 11 月 19 日
统一社会信用代码	91410822586045352M
经营范围	水泥用石灰岩露天开采；水泥、熟料制造、销售；高炉渣粉加工、销售；砂石骨料加工、销售；粉煤灰销售。

2、历史沿革

（1）2011 年 11 月，公司设立

2011 年 10 月，金隅集团和焦作市岩鑫水泥有限责任公司共同制定博爱水泥章程，焦作市岩鑫水泥有限责任公司出资 21,000.00 万元，占注册资本的 70.00%；金隅集团出资 9,000.00 万元，占注册资本的 30%。

2011 年 11 月 11 日，博爱永兴会计师事务所有限公司出具《验资报告》（博永会验字[2011]188 号），截至 2011 年 11 月 11 日，博爱水泥收到金隅集团缴纳的注册资本合计 9,000.00 万元，出资方式为货币出资。

2011 年 11 月 19 日，博爱水泥取得了博爱县工商行政管理局核发的《企业法人营业执照》（注册号：410822000011692）。

博爱水泥设立时的股权结构如下：

单位：万元

序号	股东	认缴出资额	实缴出资额	持股比例
1	焦作市岩鑫水泥有限责任公司	21,000.00	0.00	70.00%
2	金隅集团	9,000.00	9,000.00	30.00%

序号	股东	认缴出资额	实缴出资额	持股比例
	合计	30,000.00	9,000.00	100.00%

(2) 2013 年 2 月，实收资本变更

2011 年 10 月 16 日，北京国融兴华资产评估有限责任公司出具《焦作市岩鑫水泥有限责任公司拟以部分资产投资项目资产评估报告书》（国融兴华评报字[2011]第 314-1 号），以 2011 年 3 月 31 日为基准日，拟出资资产的评估价值为 21,032.64 万元。

2011 年 12 月 26 日，北京市国资委出具《关于对焦作市岩鑫水泥有限责任公司以实物资产投资评估项目予以核准的批复》（京国资产权[2011]237 号），对上述评估结果予以核准。

2013 年 2 月 28 日，河南永兴会计师事务所有限公司出具《验资报告》（豫永会验字[2013]25 号），截至 2012 年 12 月 31 日，博爱水泥已收到焦作市岩鑫水泥有限责任公司缴纳的注册资本合计 21,000.00 万元，出资方式为实物出资 107,591,479.00 元，土地使用权出资 5,010.47 万元，采矿权出资 5,377.00 万元。

本次实收资本变更完成后，博爱水泥的股权结构如下：

单位：万元

序号	股东	认缴出资额	实缴出资额	持股比例
1	焦作市岩鑫水泥有限责任公司	21,000.00	21,000.00	70.00%
2	金隅集团	9,000.00	9,000.00	30.00%
	合计	30,000.00	30,000.00	100.00%

(3) 2013 年 6 月，第一次股权转让

2013 年 3 月 25 日，博爱水泥作出股东会决议，同意焦作市岩鑫水泥有限责任公司将其持有的博爱水泥 65.00% 的股权作价 19,500.00 万元转让给金隅集团。

同日，金隅集团与焦作市岩鑫水泥有限责任公司签署《博爱金隅水泥有限公司股权转让协议》，约定焦作市岩鑫水泥有限责任公司将其持有的博爱水泥 65.00% 的股权转让给金隅集团，转让价格为 19,500.00 万元。

2012 年 12 月 29 日，北京国融兴华资产评估有限责任公司出具《资产评估报告》（国融兴华评报字[2012]第 400 号），以 2012 年 9 月 30 日为评估基准日，博爱水泥的全部股权权益的评估价值为 30,006.57 万元。2013 年 3 月 13 日，北京市国资委出具《关于北京金隅股份有限公司拟收购股权评估项目予以核准的批复》（京国资产权[2013]31 号），对前述资产评估结果进行核准。

2013 年 6 月 13 日，博爱水泥取得博爱县工商行政管理局换发的《企业法人营业执照》（注册号：410822000011692）。

本次股权转让完成后，博爱水泥的股权结构如下：

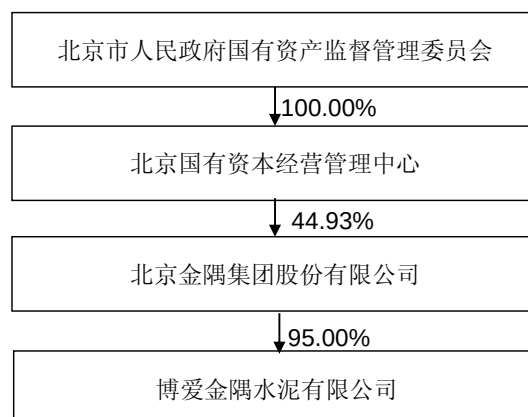
单位：万元

序号	股东	认缴出资额	实缴出资额	持股比例
1	金隅集团	28,500.00	28,500.00	95.00%
2	焦作市岩鑫水泥有限责任公司	1,500.00	1,500.00	5.00%
合计		30,000.00	30,000.00	100.00%

3、股权结构

截至本独立财务顾问报告出具之日，金隅集团持有博爱水泥 95.00%的股权，焦作市岩鑫水泥有限责任公司持有博爱水泥 5.00%的股权，博爱水泥的控股股东为金隅集团；博爱水泥的实际控制人为北京市国资委。博爱水泥不存在出资瑕疵或影响其合法存续的情况，其现行有效的公司章程中不存在可能对本次交易产生影响的内容，且不存在可能对本次交易产生影响的相关投资协议、高级管理人员的安排，亦不存在影响其资产独立性的协议或其他安排。

博爱水泥的控制关系图如下：



(1) 金隅集团

博爱水泥的控股股东金隅集团的情况请见本报告“第三节 交易对方”。

(2) 焦作市岩鑫水泥有限责任公司

焦作市岩鑫水泥有限责任公司成立于 2003 年 7 月 7 日，注册资本为 10,130.00 万元，住所为焦作市博爱工业园区岩鑫大道 6 号，法定代表人为吕长富，经营范围为销售：水泥、建材，五金交电，化工（不含易燃易爆有毒有害危险品），普通机械加工。（以上范围中凡涉及专项许可的项目凭许可证和有关批准文件生产、经营。）

根据焦作市岩鑫水泥有限责任公司说明，其于 2011 年 11 月已不实际从事生产经营，因此无法提供最近一年及一期的总资产、净资产、净利润等财务数据。

4、最近三年曾进行与交易、增资或改制相关估值或评估情况

(1) 最近三年的增资情况

博爱水泥最近三年未进行增资。

(2) 最近三年的股权转让、改制情况

博爱水泥最近三年未进行股权转让、改制。

(3) 资产评估情况

除本次交易涉及的资产评估，博爱水泥最近三年未进行与交易、增资或改制相关的资产评估。

5、其他需要说明的情况

(1) 出资瑕疵或其他影响其合法存续的情况

博爱水泥不存在出资瑕疵或影响其合法存续的情况。

(2) 股权转让的前置条件

根据博爱水泥现行有效公司章程的规定，在金隅集团及其关联公司进行资产重组过程中发生涉及对所持博爱水泥股权在金隅集团及金隅集团关联公司之间

转让变化时，其他股东放弃优先购买权。因此，博爱水泥的股权转让事宜不需要取得其他股东的事前同意。金隅集团已将其所持博爱水泥股权拟注入新组建的合资公司事项告知焦作市岩鑫水泥有限责任公司，并已取得其书面收悉确认。

(3) 诉讼、仲裁、司法强制执行等重大争议或者存在妨碍权属转移的其他情况

截至本独立财务顾问报告出具之日，博爱水泥不存在尚未了结的或可预见的、可能的诉讼、仲裁、司法强制执行等重大争议或者存在妨碍权属转移的情况。

(4) 是否因涉嫌犯罪正被司法机关立案侦查或者涉嫌违法违规正被中国证监会立案调查，是否受到重大行政处罚或者刑事处罚

截至本独立财务顾问报告出具之日，博爱水泥不存在因涉嫌犯罪正被司法机关立案侦查或者涉嫌违法违规正被中国证监会立案调查的情况，未受到重大行政处罚或者刑事处罚。

6、博爱水泥控股、参股公司情况

截至本独立财务顾问报告出具之日，博爱水泥不存在控股、参股公司。

(八) 四平金隅水泥有限公司

1、基本情况

公司名称	四平金隅水泥有限公司
公司性质	有限责任公司（国有控股）
注册地址	四平市铁东区北二经街 936 号
主要办公地点	四平市铁东区北二经街 936 号
法定代表人	练礼财
注册资本	30,000.00 万元
成立日期	2009 年 12 月 29 日
统一社会信用代码	91220300696136925E
经营范围	水泥、水泥熟料、建筑材料生产销售。（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）。

2、历史沿革

(1) 2009 年 12 月，公司设立

2009 年 12 月 25 日，四平昊华化工有限公司与金隅集团共同制定四平水泥章程。

2009 年 12 月 25 日，沃克森（北京）国际资产评估有限公司出具《四平昊华化工有限公司拟利用电石渣 2500t/d 熟料新型干法水泥生产线部分资产对外投资项目资产评估报告书》（沃克森评报字[2009]第 0156 号），以 2009 年 10 月 31 日为评估基准日，对电石渣 2500t/d 熟料新型干法水泥生产线部分资产进行评估，评估总价为 9,630.13 万元。

2009 年 12 月 25 日，中国化工集团公司出具《关于设立四平金隅水泥有限公司的批复》（中国化工发管信[2009]433 号），同意四平昊华化工有限公司与金隅集团出资设立四平水泥。其中四平昊华化工有限公司以评估后的电石渣制水泥生产线部分资产作为出资，占注册资本的 48.00%；金隅集团以货币出资，占注册资本的 52.00%。

2009 年 12 月 28 日，四平浩天会计师事务所有限公司出具《验资报告》（四浩天验字[2009]第 342 号），截至 2009 年 12 月 28 日，四平水泥收到股东缴纳的出资 20,000.00 万元，其中，金隅集团以货币出资 10,400.00 万元，四平昊华化工有限公司以实物出资 9,600.00 万元。

2009 年 12 月 29 日，四平水泥取得四平市工商行政管理局核发的《企业法人营业执照》（注册号：220300000024774）。

四平水泥设立时的股权结构如下：

单位：万元

序号	股东	认缴出资额	实缴出资额	持股比例
1	金隅集团	10,400.00	10,400.00	52.00%
2	四平昊华化工有限公司	9,600.00	9,600.00	48.00%
合计		20,000.00	20,000.00	100.00%

（2）2011 年 5 月，第一次增资

2011 年 2 月 25 日，中国化工集团公司出具《关于四平昊华化工有限公司与北京金隅水泥股份有限公司合资合作有关事宜的批复》（中国化工发财[2011]76

号)，同意四平水泥注册资本增至 30,000.00 万元，四平昊华化工有限公司在前期出资 9,600.00 万元的基础上，以水泥生产线部分资产增加投资，金隅集团以相应货币出资，完成增资后，双方保持股权比例不变。

2011 年 3 月 25 日，四平水泥作出股东会决议，同意四平水泥注册资本增加至 30,000.00 万元。其中，四平昊华化工有限公司以实物形式增资 4,800.00 万元，金隅集团以货币形式增资 5,200.00 万元。

2011 年 3 月 21 日，沃克森（北京）国际资产评估有限公司出具《四平昊华化工有限公司拟利用电石渣 2500t/d 熟料新型干法水泥生产线部分资产对外投资项目资产评估报告书》（沃克森评报字[2011]第 0094 号），对电石渣 2500t/d 熟料新型干法水泥生产线部分资产进行评估，以 2010 年 12 月 31 日为评估基准日，评估总价为 4,827.03 万元。

2011 年 5 月 17 日，北京建宏信会计师事务所有限责任公司出具《验资报告》（京建会验字[2011]第 007 号），截至 2011 年 5 月 17 日，四平水泥收到金隅集团和平平昊华化工有限公司缴纳的新增注册资本合计 10,000.00 万元。其中，金隅集团以货币出资 5,200.00 万元，四平昊华化工有限公司以实物出资 4,800.00 万元。

2011 年 5 月 26 日，四平水泥取得四平市工商行政管理局换发的《企业法人营业执照》（注册号：220300000024774）。

本次增资完成后，四平水泥的股权结构如下：

单位：万元

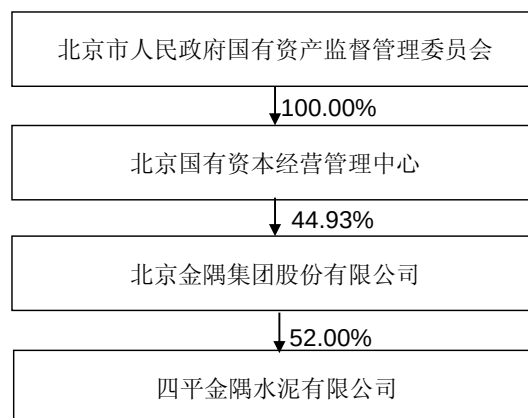
序号	股东	认缴出资额	实缴出资额	持股比例
1	金隅集团	15,600.00	15,600.00	52.00%
2	四平昊华化工有限公司	14,400.00	14,400.00	48.00%
合计		30,000.00	30,000.00	100.00%

3、股权结构

截至本独立财务顾问报告出具之日，金隅集团持有四平水泥 52.00%的股权，四平昊华化工有限公司持有四平水泥 48.00%的股权。四平水泥的实际控制人为

北京市国资委。四平水泥不存在出资瑕疵或影响其合法存续的情况，其现行有效的公司章程中不存在可能对本次交易产生影响的内容，且不存在可能对本次交易产生影响的相关投资协议、高级管理人员的安排，亦不存在影响其资产独立性的协议或其他安排。

四平水泥的控制关系图如下：



(1) 金隅集团

四平水泥的控股股东金隅集团的情况请见本报告“第三节 交易对方”。

(2) 四平昊华化工有限公司

四平昊华化工有限公司成立于 2004 年 9 月 1 日，注册资本为 36,939.41 万元，住所为四平市铁东区北二经街 936 号，法定代表人为冷明，经营范围为聚氯乙烯树脂生产；铝型材、石灰石、化工产品（不含危险品）销售；发电；机械加工；非标设备制造；铁路槽车租赁；货物进出口、技术进出口及代理。水性涂料生产。（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。）

由于四平昊华化工有限公司未能提供相关资料，因此未披露其最近一年及一期的财务数据。

4、最近三年曾进行与交易、增资或改制相关估值或评估情况

(1) 最近三年的增资情况

四平水泥最近三年未进行增资。

（2）最近三年的股权转让、改制情况

四平水泥最近三年未进行股权转让、改制。

（3）资产评估情况

除本次交易涉及的资产评估，四平水泥最近三年未进行与交易、增资或改制相关的资产评估。

5、其他需要说明的情况

（1）出资瑕疵或其他影响其合法存续的情况

四平水泥不存在出资瑕疵或影响其合法存续的情况。

（2）股权转让的前置条件

根据四平水泥现行有效公司章程的规定，在金隅集团及其关联公司进行资产重组过程中发生涉及对所持四平水泥股权在金隅集团及金隅集团关联公司之间转让变化时，其他股东放弃优先购买权。因此，四平水泥的股权转让事宜不需要取得其他股东的事前同意。金隅集团已将其所持四平水泥股权拟注入新组建的合资公司事项告知四平昊华化工有限公司，并已取得其书面收悉确认。

（3）诉讼、仲裁、司法强制执行等重大争议或者存在妨碍权属转移的其他情况

截至本独立财务顾问报告出具之日，四平水泥不存在影响本次交易的重大诉讼、仲裁、司法强制执行等重大争议或者妨碍标的资产权属转移的其他重大情况。

（4）是否因涉嫌犯罪正被司法机关立案侦查或者涉嫌违法违规正被中国证监会立案调查，是否受到重大行政处罚或者刑事处罚

截至本独立财务顾问报告出具之日，四平水泥不存在因涉嫌犯罪正被司法机关立案侦查或者涉嫌违法违规正被中国证监会立案调查的情况，未受到重大行政处罚或者刑事处罚。

6、四平水泥控股、参股公司情况

截至本独立财务顾问报告出具之日，四平水泥不存在控股、参股公司。

（九）北京金隅红树林环保技术有限责任公司

1、基本情况

公司名称	北京金隅红树林环保技术有限责任公司
公司性质	有限责任公司（台港澳与境内合资）
注册地址	北京市昌平科技园区白浮路 10 号 2 号楼北控科技大厦 608 室
主要办公地点	北京市房山区窦店镇亚新路 33 号
法定代表人	任立明
注册资本	169,815.09 万元
成立日期	2005 年 12 月 13 日
统一社会信用代码	91110000783956745M
经营范围	收集、贮存、处置有毒有害废弃物（以经营许可证为准）；技术开发、技术咨询；批发润滑油；批发机械设备；环保设施运营技术服务；大罐清洗（不在北京地区开展清洗活动）；批发回收萃取的燃料油（需国家批准经营资质的汽油、柴油、煤油等成品油除外）；批发化工产品（不含危险化学品）（不涉及国营贸易管理商品，涉及配额、许可证管理商品的，按照国家有关规定办理申请）。（该企业于 2013 年 2 月 18 日由内资企业变更为外商投资企业；领取本执照后，应到商务委备案；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。）

2、历史沿革

（1）2005 年 12 月，公司设立

2005 年 9 月，金隅资产公司与北京市危险废物处理中心共同制定红树林环保章程。

2005 年 10 月 14 日，北京中天恒会计师事务所有限责任公司出具《北京金隅红树林环保技术有限责任公司（筹）工商注册项目资产评估报告书》（中天恒评字[2005]第 2020 号），以 2005 年 9 月 30 日为评估基准日，金隅资产公司用于出资的资产的评估值为 150,046,850.00 元。

2005 年 10 月 19 日，北京市国资委出具《国有资产评估项目备案表》（备案编号：175），对前述资产评估结果进行核准。

同日，北京中天恒会计师事务所有限责任公司出具《验资报告》（中天恒验资[2005]1376 号），截至 2005 年 10 月 19 日，金隅资产公司与北京市危险废物

处理中心缴纳的注册资本 15,000.00 万元已全部到位。其中，金隅资产公司缴纳出资 14,900.00 万元，出资方式为实物出资；北京市危险废物处理中心缴纳出资 100.00 万元，出资方式为货币出资。

2005 年 12 月 13 日，红树林环保取得了北京市工商行政管理局核发的《企业法人营业执照》（注册号：11100001921087）。

红树林环保设立时的股权结构如下：

单位：万元

序号	股东	认缴出资额	实缴出资额	持股比例
1	金隅资产公司	14,900.00	14,900.00	99.33%
2	北京市危险废物 处置中心	100.00	100.00	0.67%
合计		15,000.00	15,000.00	100.00%

（2）2006 年 10 月，第一次股权转让

2006 年 8 月 17 日，北京市国资委出具《关于北京金隅股份有限公司下属二级企业出资人变更及改制国有资产价值认定有关问题的函》，确认金隅资产公司的改制重组过程中，将包括红树林环保在内的控股及参股的 83 家企业经评估的资产作价入资金隅集团。2006 年 10 月 18 日，红树林环保作出股东会决议，同意金隅资产公司将持有的红树林环保 99.33% 的股权作为金隅资产公司对金隅集团的出资，红树林环保的股东变更为金隅集团。

2006 年 10 月 27 日，红树林环保取得北京市工商行政管理局换发的《企业法人营业执照》（注册号：1100001921087）。

本次股权转让完成后，红树林环保的股权结构如下：

单位：万元

序号	股东	认缴出资额	实缴出资额	持股比例
1	金隅集团	14,900.00	14,900.00	99.33%
2	北京市危险废物 处置中心	100.00	100.00	0.67%
合计		15,000.00	15,000.00	100.00%

（3）2007 年 12 月，第二次股权转让

2007 年 11 月 15 日，红树林环保作出股东会决议，同意北京市危险废物处置中心将其持有红树林环保 0.67%的股权转让给金隅集团。

2007 年 11 月 20 日，北京中证资产评估有限公司出具《北京市危险废物处置中心转让北京金隅红树林环保技术有限责任公司股权项目资产评估报告书》（中证评报字[2007]第 124-3 号），以 2006 年 12 月 31 日为基准日，北京市危险废物处置中心对红树林环保 0.67%的股权投资在评估基准日所表现的公允价值为 1,236,555.07 元。北京市国资委出具《国有资产评估项目备案表》（备案编号：07183）已对上述评估结果予以备案。

2007 年 12 月，北京市危险废物处置中心与金隅集团签署《股权转让协议》，约定北京市危险废物处置中心将其持有的红树林环保 0.67%股权转让给金隅集团，转让价格为 123.66 万元。

2007 年 12 月 14 日，北京市国资委出具《关于同意北京金隅集团有限责任公司与北京金隅股份有限公司进行国有股权转让的批复》（京国资产权字[2007]128 号），同意上述国有股权转让方案。

2007 年 12 月 25 日，红树林环保取得了北京市工商行政管理局换发的《企业法人营业执照》（注册号：110000009210877）。

本次股权转让完成后，红树林环保的股权结构如下：

单位：万元

序号	股东	认缴出资额	实缴出资额	持股比例
1	金隅集团	15,000.00	15,000.00	100.00%
合计		15,000.00	15,000.00	100.00%

（4）2013 年 2 月，第一次增资

2012 年 12 月 28 日，红树林环保股东作出决定，同意注册资本由 150,000,000.00 元增至 1,698,150,932.88 元。其中，金隅集团以其持有的北水环保 100.00%股权认缴注册资本 716,056,996.88 元，北京股权投资发展中心二期（有限合伙）认缴新增注册资本 439,799,004.78 元，北京股权投资发展中心（有限合伙）认缴新增注册资本 50,492,731.00 元，信达资管认缴新增注册资本

219,533,613.04 元，华建国际实业（深圳）有限公司认缴新增注册资本 85,679,651.67 元，信达股权投资有限公司认缴注册资本 36,588,935.51 元。

2012 年 12 月 12 日，北京天健兴业资产评估有限公司出具《北京金隅股份有限公司拟以北京水泥厂有限责任公司股权对北京金隅红树林环保有限责任公司增资项目资产评估报告》（天兴评报字[2012]第 741 号），以 2012 年 6 月 30 日为评估基准日，北水环保经评估的净资产为 97,851.58 万元。

2012 年 12 月 28 日，北京市国资委出具《关于北京金隅股份有限公司拟以持有北京水泥厂有限责任公司 100%股权增资资产评估项目予以核准的批复》（京国资产权[2012]287 号），对前述资产评估结果进行核准。

2012 年 12 月 12 日，北京天健兴业资产评估有限公司出具《北京金隅红树林环保技术有限责任公司拟增资扩股项目资产评估报告书》（天兴评报字[2012]第 742 号），以 2012 年 6 月 30 日为评估基准日，红树林净资产的评估值为 20,498.00 万元。

2012 年 12 月 28 日，北京市国资委出具《关于北京金隅红树林环保技术有限责任公司拟增资扩股资产评估项目》（京国资产权[2012]285 号），对上述评估结果予以核准。

2013 年 1 月 31 日，北京兴华会计师事务所有限责任公司出具《验资报告》（[2013]京会兴验字第 04010002 号），截至 2013 年 1 月 31 日，金隅集团、北京股权投资发展中心二期（有限合伙）、北京股权投资发展中心（有限合伙）、信达资管、华建国际实业（深圳）有限公司、信达股权投资有限公司合计缴纳的新增注册资本 1,548,150,932.88 元已全部到位，金隅集团以所持有的北水环保的股权出资，其他各方以货币出资。

2013 年 2 月 18 日，红树林环保取得了北京市工商行政管理局换发的《企业法人营业执照》（注册号：110000009210877）。

本次增资完成后，红树林环保的股权结构如下：

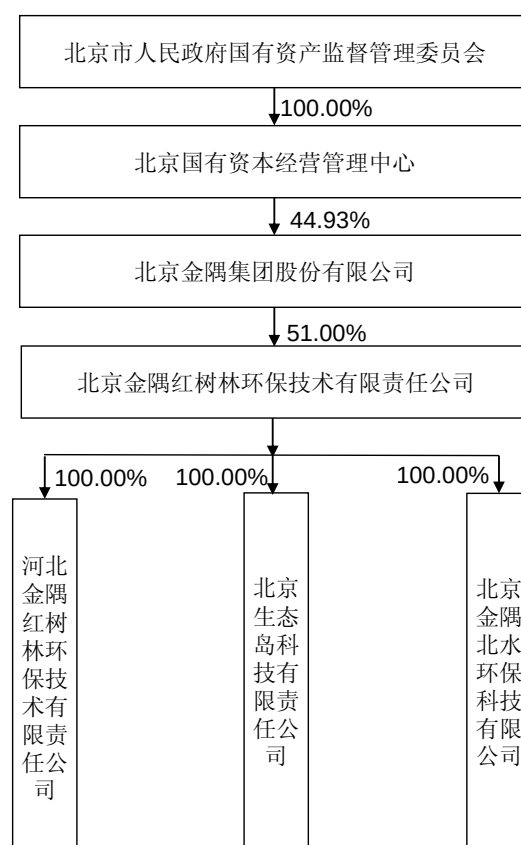
单位：万元

序号	股东	认缴出资额	实缴出资额	持股比例
1	金隅集团	86,605.70	86,605.70	51.00%
2	北京股权投资发展中心二期（有限合伙）	43,979.90	43,979.90	25.90%
3	信达资管	21,953.36	21,953.36	12.93%
4	华建国际实业（深圳）有限公司	8,567.97	8,567.97	5.05%
5	北京股权投资发展中心（有限合伙）	5,049.27	5,049.27	2.97%
6	信达股权投资有限公司	3,658.89	3,658.89	2.15%
合计		169,815.09	169,815.09	100.00%

3、股权结构

截至本独立财务顾问报告出具之日，金隅集团持有红树林环保 51.00%的股权，北京股权投资发展中心二期（有限合伙）持有红树林环保 25.90%的股权，信达资管持有红树林环保 12.93%的股权，华建国际实业（深圳）有限公司持有红树林环保 5.05%的股权，北京股权投资发展中心（有限合伙）持有红树林环保 2.97%的股权，信达股权投资有限公司持有红树林环保 2.15%的股权；红树林环保的实际控制人为北京市国资委。红树林环保不存在出资瑕疵或影响其合法存续的情况，除重组报告书已披露的情况外，其现行有效的公司章程中不存在可能对本次交易产生影响的内容，且不存在可能对本次交易产生影响的相关投资协议、高级管理人员的安排，亦不存在影响其资产独立性的协议或其他安排。

红树林环保的控制关系图如下：



(1) 金隅集团

红树林环保的控股股东金隅集团的情况请见本报告“第三节 交易对方”。

(2) 北京股权投资发展中心二期（有限合伙）

北京股权投资发展中心二期（有限合伙）成立于 2011 年 12 月 29 日，住所为北京市西城区新街口外大街 28 号 B 座 319 号，执行事务合伙人为北京股权投资发展管理有限公司，经营范围为投资及资产管理，投资管理，投资咨询。（不得从事下列业务：1、以公开方式募集资金；2、在国家禁止外商投资的领域投资；3、二级市场股票和企业债券交易[但所投资企业上市后，股权投资基金所持股份不在此列]；4、期货等金融衍生品交易；5、直接或间接投资于非自用不动产；6、挪用非自有资金进行投资；7、向他人提供贷款或担保；8、法律、法规以及外资股权投资基金设立文件禁止从事的其他事项。）（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。）

截至 2016 年 12 月 31 日，北京股权投资发展中心二期（有限合伙）经普华永道中天会计师事务所（特殊普通合伙）审计的总资产为 194,091.21 万元，净

资产为 183,472.47 万元，2016 年度净利润 13,035.10 万元；截至 2017 年 9 月 30 日，北京股权投资发展中心二期（有限合伙）总资产为 180,575.42 万元，净资产为 180,439.00 万元，2017 年 1-9 月，净亏损为 135.29 万元，上述数据未经审计。

（3）中国信达资产管理股份有限公司

信达资管成立于 1999 年 4 月 19 日，注册资本为 3,625,669.00 万元，住所为北京市西城区闹市口大街 9 号院 1 号楼，法定代表人为侯建杭，经营范围为（一）收购、受托经营金融机构和非金融机构不良资产，对不良资产进行管理、投资和处置；（二）债权转股权，对股权资产进行管理、投资和处置；（三）破产管理；（四）对外投资；（五）买卖有价证券；（六）发行金融债券、同业拆借和向其他金融机构进行商业融资；（七）经批准的资产证券化业务、金融机构托管和关闭清算业务；（八）财务、投资、法律及风险管理咨询和顾问；（九）资产及项目评估；（十）国务院银行业监督管理机构批准的其他业务。（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 2016 年 12 月 31 日，信达资管经安永会计师事务所审计的总资产为 117,448,092.30 万元，净资产为 14,797,002.10 万元，2016 年度净利润 1,598,201.10 万元；截至 2017 年 6 月 30 日，信达资管总资产为 129,556,643.00 万元，净资产为 16,159,542.50 万元，2017 年 1-6 月，净利润为 856,243.70 万元，上述数据未经审计。

（4）华建国际实业（深圳）有限公司

华建国际实业（深圳）有限公司成立于 1999 年 1 月 27 日，注册资本为 46,700.00 万港元，住所为深圳市福田区福华三路与金田路交汇处第 4 号楼 25 层 2506、2507、2508、2509、2510，法定代表人为马怿林，经营范围为从事国际经济信息咨询；投资管理咨询。投资兴办各类实业项目（具体项目另行申报）。从事企业股权和资产管理业务（不含国家限制项目）。

截至 2016 年 12 月 31 日，华建国际实业（深圳）有限公司经安永审计的总资产为 1,447,039.33 万元，净资产为 324,402.48 万元，2016 年度净利润 116,092.09 万元；截至 2017 年 9 月 30 日，华建国际实业（深圳）有限公司总资产为 1,652,728.87 万元，净资产为 383,188.63 万元，2017 年 1-9 月，净利润为 55,702.76 万元，上述数据未经审计。

4、最近三年曾进行与交易、增资或改制相关估值或评估情况

（1）最近三年的增资情况

红树林环保最近三年未进行增资。

（2）最近三年的股权转让、改制情况

红树林环保最近三年未进行股权转让、改制。

（3）资产评估情况

除本次交易涉及的资产评估，红树林环保最近三年未进行与交易、增资或改制相关的资产评估。

5、其他需要说明的情况

（1）出资瑕疵或其他影响其合法存续的情况

红树林环保不存在出资瑕疵或影响其合法存续的情况。

（2）股权转让的前置条件

红树林环保公司章程中规定有关股权转让的前置条件为：如果公司股东的任何一方拟将其在公司中的全部或部分股权转让给其他股东或其他股东之外的第三方，该转让方应按照约定发出书面通知，其他股东有权以和拟受让方为购买股权而提出的同等条件购买该等股权。在通知达到后三十日内，其他股东有权向转让方发出出面通知，表明是否行使优先购买权。未能在优先购买权期内发出购买通知的股东应视为已放弃其优先购买权。

2017 年 12 月 18 日，红树林环保作出董事会决议，同意金隅集团将其所持

有的红树林环保 51.00%的股权转让给金隅集团与冀东水泥共同出资设立的合资公司，作为金隅集团对合资公司的出资。

截至本独立财务顾问报告出具之日，红树林环保的股东北京股权投资发展中心二期（有限合伙）、信达资管、华建国际实业（深圳）有限公司、北京股权投资发展中心（有限合伙）、信达股权投资有限公司均已出具《关于放弃优先购买权的函》，同意金隅集团将其所持有的红树林环保 51.00%的股权注入至前述合资公司，并同意放弃对前述 51.00%股权的优先购买权。

（3）诉讼、仲裁、司法强制执行等重大争议或者存在妨碍权属转移的其他情况

截至本独立财务顾问报告出具之日，红树林环保不存在影响本次交易的重大诉讼、仲裁、司法强制执行等重大争议或者妨碍标的资产权属转移的其他重大情况。

（4）是否因涉嫌犯罪正被司法机关立案侦查或者涉嫌违法违规正被中国证监会立案调查，是否受到重大行政处罚或者刑事处罚

截至本独立财务顾问报告出具之日，红树林环保不存在因涉嫌犯罪正被司法机关立案侦查或者涉嫌违法违规正被中国证监会立案调查的情况，未受到重大行政处罚或者刑事处罚。

6、红树林环保控股、参股公司情况

（1）控股、参股公司的基本情况

截至本独立财务顾问报告出具之日，红树林环保控股、参股公司的基本情况如下：

单位：万元

序号	名称	注册资本	持股比例	经营范围
1	河北金隅红树林环保技术有限责任公司	1,000.00	100.00%	危险废弃物收集、贮存、处置；土壤修复，生态环境修复；工业废弃物收集处置（不含危险废物）；工业环保服务；环保设施第三方运营；环保工程咨询、设计、承包；废旧建筑材料、塑料制品、

序号	名称	注册资本	持股比例	经营范围
				金属制品、化工产品（不含危险化学品）回收、加工及销售；废旧生活用品回收；环保技术、工程、项目的咨询、服务；环保设备租赁与代理销售；实验室运营与检测。
2	北京生态岛科技有限责任公司	5,000.00	100.00%	废弃物（含危险废弃物）处置及综合利用技术开发；环境保护科学研究和技术开发、技术咨询（中介除外）；销售建筑材料、塑料制品、金属制品、化工产品（不含危险化学品）；清洁服务（不含洗车服务）；废旧金属制品回收；废旧生活用品回收；货物进出口（国营贸易管理货物除外）；收集、贮存、处置危险废物（以经营许可证为准）；专业承包、施工总承包；技术检测；普通货物运输，货物专用运输（罐式）；危险货物运输（危险废物）（道路运输经营许可证有效期至2016年09月23日）。
3	北水环保	96,346.28	100.00%	技术开发、技术服务；固体废物污染治理；制造水泥、水泥制品；开采露天水泥用石灰岩（限分支机构经营）；加工建筑用砂石料（限分支机构经营）；（3、4、5）类危险货物运输、普通货物运输；危险废物经营；城市生活垃圾清扫、收集、运输、处理。

红树林环保上述控股、参股公司最近一年及一期经审计的主要财务数据如下：

单位：万元

序号	公司名称	2017年9月30日		2017年1-9月	2016年12月31日		2016年度
		总资产	所有者权益	净利润	总资产	所有者权益	净利润
1	河北金隅红树林环保技术有限责任公司	2,929.72	725.89	-651.42	3,601.16	1,377.31	34.28
2	北京生态岛科技有限责任公司	41,839.52	2,653.60	-660.89	41,205.42	3,215.28	-1,300.17
3	北京金隅北水环保科技有限公司	155,562.87	104,101.03	1,571.16	153,241.70	102,529.88	332.52

（2）具有重大影响的控股子公司

红树林环保的下属子公司中，北水环保属于具有重大影响的控股子公司。北水环保的具体情况如下：

① 基本情况

公司名称	北京金隅北水环保科技有限公司
公司性质	有限责任公司（法人独资）
注册地址	北京市昌平区马池口镇北小营村东
主要办公地点	北京市昌平区马池口镇北小营村东
法定代表人	刘文彦
注册资本	96,346.28 万元
成立日期	1995 年 1 月 12 日
统一社会信用代码	91110114634391832B
经营范围	技术开发、技术服务；固体废物污染治理；制造水泥、水泥制品；开采露天水泥用石灰岩（限分支机构经营）；加工建筑用砂石料（限分支机构经营）；（3、4、5）类危险货物运输、普通货物运输；危险废物经营；城市生活垃圾清扫、收集、运输、处理。（企业依法自主选择经营项目，开展经营活动；危险废物经营、城市生活垃圾清扫、收集、运输、处理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。）

② 历史沿革

A. 2000 年 5 月，公司改制设立

1999 年 7 月 15 日，中国投资咨询公司出具《资产评估报告》（中投评字（1999）第 07 号），以 1999 年 5 月 31 日为评估基准日，北水环保经评估的净资产为 27,539.83 万元。2000 年 5 月 17 日，财政部出具《关于北京水泥厂债转股并设立有限责任公司项目资产评估审核意见的函》（财政部财评字[2000]210 号），对前述资产评估结果进行核准。

2000 年 5 月 29 日，金隅资产公司与信达资管共同制定北水环保章程。

2000 年 5 月 31 日，北京中威会计师事务所有限责任公司出具《验资报告》（中威验字[2000]第 256 号），截至 2000 年 4 月 30 日，北水环保收到股东缴纳的注册资本 96,346.28 万元。其中，金隅资产公司以财政部确认的截至 1999 年

5月31日的北水环保重组部分的净资产方式出资 27,539.83 万元，占注册资本 28.60%；信达资管将其享有的北水环保的长期贷款债权的一部分转为股权方式出资 68,806.45 万元，占注册资本 71.40%。

2000 年 5 月 31 日，北水环保取得北京市工商行政管理局核发的《企业法人营业执照》（注册号：11000015434945）。

北水环保设立时的股权结构如下：

单位：万元

序号	股东	认缴出资额	实缴出资额	持股比例
1	信达资管	68,806.45	68,806.45	71.40%
2	金隅资产公司	27,539.83	27,539.83	28.60%
合计		96,346.28	96,346.28	100.00%

B. 2009 年 12 月，第一次股权转让

2009 年 12 月 17 日，北水环保作出股东会决议，同意信达资管将其持有的北水环保 5.30%股权转让给金隅资产公司。

2009 年 12 月 28 日，信达资管与金隅资产公司签署《股权转让协议》，约定信达资管将其持有的北水环保 5.30%股权转让给金隅资产公司，转让价格为 51,790,803.58 元。

2008 年 12 月 29 日，财政部驻北京市财政监察专员办事处、北京市财政局出具《关于批复北京金隅集团有限责任公司债转股企业所得税返还的通知》（财驻京监[2008]237 号），同意退税资金由金隅资产公司专项用于购买信达资管持有的北水环保的股权，并相应增加金隅资产公司国家资本金。

本次股权转让完成后，北水环保的股权结构如下：

单位：万元

序号	股东	认缴出资额	实缴出资额	持股比例
1	信达资管	63,704.64	63,704.64	66.12%
2	金隅资产公司	32,641.64	32,641.64	33.88%
合计		96,346.28	96,346.28	100.00%

C. 2010 年 12 月，第二次股权转让

2010 年 4 月 24 日，北京六合正旭资产评估有限责任公司出具《北京金隅集团有限责任公司拟转让其所持有北京水泥厂有限责任公司股权项目资产评估报告》(六合正旭评报字[2010]第 112 号)，以 2009 年 12 月 31 日为评估基准日，北水环保净资产的评估值为 94,321.78 万元。

2010 年 4 月 29 日，北京市国资委出具《北京市人民政府国有资产监督管理委员会关于北京水泥厂有限责任公司股权转让资产评估项目予以核准的批复》(京国资[2010]70 号)，对上述评估结果予以核准。

2010 年 5 月 28 日，北水环保股东会作出决议，同意金隅资产公司将其持有的北水环保 33.88%股权转让给金隅集团，信达资管将其持有的北水环保 66.12%股权转让给金隅集团。

2010 年 5 月 31 日，金隅资产公司与金隅集团签署《股权转让协议》，约定金隅资产公司将其持有的北水环保 33.88%股权转让给金隅集团，转让价格为 319,562,200.00 元。

2010 年 6 月 4 日，信达资管与金隅集团签署《北京水泥厂有限责任公司股权重组协议》，约定信达资管将其持有的北水环保 66.12%股权转让给金隅集团，转让价格为 623,655,609.36 元。

2010 年 6 月 29 日，北京市国资委出具《北京市人民政府国有资产监督管理委员会关于同意北京金隅集团有限责任公司有关国有股权转让的批复》(京国资产权字[2010]98 号)，同意上述国有股权转让方案。

2010 年 12 月 16 日，北水环保取得北京市工商行政管理局换发的《企业法人营业执照》(注册号：11000015434945)。

本次股权转让完成后，北水环保的股权结构如下：

单位：万元

序号	股东	认缴出资额	实缴出资额	持股比例
1	金隅集团	96,346.28	96,346.28	100.00%
	合计	96,346.28	96,346.28	100.00%

D. 2013 年 1 月，第三次股权转让

2012 年 12 月 12 日，北京天健兴业资产评估有限公司出具《北京金隅股份有限公司拟以北京水泥厂有限责任公司股权对北京金隅红树林环保有限责任公司增资项目资产评估报告》（天兴评报字[2012]第 741 号），以 2012 年 6 月 30 日为评估基准日，北水环保经评估的净资产为 97,851.58 万元。

2012 年 12 月 28 日，北京市国资委出具《关于北京金隅股份有限公司拟以持有北京水泥厂有限责任公司 100%股权增资资产评估项目予以核准的批复》（京国资产权[2012]287 号），对前述资产评估结果进行核准。

2012 年 12 月 31 日，北水环保股东作出决定，同意股东由金隅集团变更为红树林环保。

2013 年 1 月 7 日，北水环保取得北京市工商行政管理局换发的《企业法人营业执照》（注册号：11000015434945）。

本次股权转让完成后，北水环保的股权结构如下：

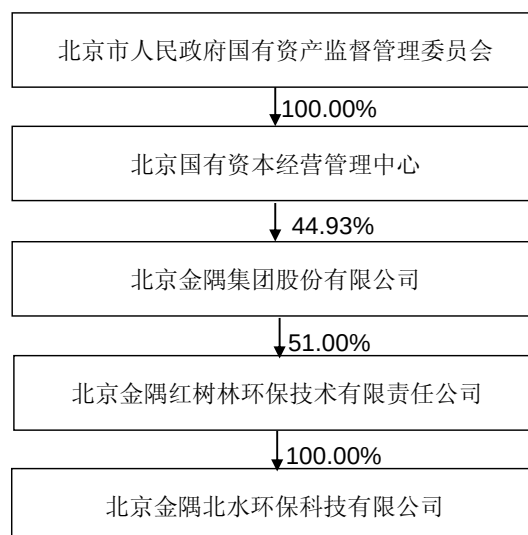
单位：万元

序号	股东	认缴出资额	实缴出资额	持股比例
1	红树林环保	96,346.28	96,346.28	100.00%
	合计	96,346.28	96,346.28	100.00%

③ 股权结构

截至本独立财务顾问报告出具之日，红树林环保持有北水环保 100.00%的股权；北水环保的实际控制人为北京市国资委。

北水环保的控制关系图如下：



④最近三年曾进行与交易、增资或改制相关估值或评估情况

A. 最近三年的增资情况

北水环保最近三年未进行增资情况。

B. 最近三年的股权转让、改制情况

北水环保最近三年未进行股权转让、改制。

C. 资产评估情况

除本次交易涉及的资产评估，北水环保最近三年未进行与交易、增资或改制相关的资产评估。

⑤ 其他需要说明的情况

A. 出资瑕疵或其他影响其合法存续的情况

北水环保不存在出资瑕疵或影响其合法存续的情况。

B. 诉讼、仲裁、司法强制执行等重大争议或者存在妨碍权属转移的其他情况

截至本独立财务顾问报告出具之日，北水环保不存在影响本次交易的重大诉讼、仲裁、司法强制执行等重大争议或者妨碍标的资产权属转移的其他重大情况。

C. 是否因涉嫌犯罪正被司法机关立案侦查或者涉嫌违法违规正被中国证监会立案调查，是否受到重大行政处罚或者刑事处罚

截至本独立财务顾问报告出具之日，北水环保不存在因涉嫌犯罪正被司法机关立案侦查或者涉嫌违法违规正被中国证监会立案调查的情况，未受到重大行政处罚或者刑事处罚。

⑥ 北水环保控股、参股公司情况

截至本独立财务顾问报告出具之日，北水环保不存在控股、参股公司。

(十) 北京金隅水泥节能科技有限公司

1、基本情况

公司名称	北京金隅水泥节能科技有限公司
公司性质	有限责任公司（法人独资）
注册地址	北京市房山区琉璃河镇车站前街 1 号
主要办公地点	北京市房山区琉璃河镇车站前街 1 号
法定代表人	赵虎奎
注册资本	3,500.00 万元
成立日期	2009 年 9 月 2 日
统一社会信用代码	91110111695045538J
经营范围	水泥、混凝土技术开发、技术转让、技术咨询（中介除外）、技术服务、技术培训；生产混凝土外加剂、水泥助磨剂；产品质量检验（计量认证证书有效期至 2023 年 08 月 27 日）。（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。）

2、历史沿革

(1) 2009 年 9 月，公司设立

2009 年 9 月 1 日，金隅集团制定金隅水泥节能章程。

2009 年 9 月 1 日，北京润鹏冀能会计师事务所有限公司出具《验资报告》（京润验字[2009]第 28928 号），截至 2009 年 9 月 1 日，金隅水泥节能收到股东金隅集团缴纳的出资 2,500.00 万元，出资方式为货币出资。

2009 年 9 月 2 日，金隅水泥节能取得北京市工商行政管理局核发的《企业

法人营业执照》（注册号：110111012238710）。

金隅水泥节能设立时的股权结构如下：

单位：万元

序号	股东	认缴出资额	实缴出资额	持股比例
1	金隅集团	2,500.00	2,500.00	100.00%
合计		2,500.00	2,500.00	100.00%

（2）2016 年 3 月，第一次增资

2016 年 3 月 7 日，金隅水泥节能股东作出决定，同意金隅水泥节能注册资本由 2,500.00 万元增加至 3,500.00 万元，金隅集团以货币形式增资 1,000.00 万元。

2016 年 3 月 14 日，金隅水泥节能取得北京市工商行政管理局换发的《营业执照》（统一社会信用代码：91110111695045538J）。

本次增资完成后，金隅水泥节能的股权结构如下：

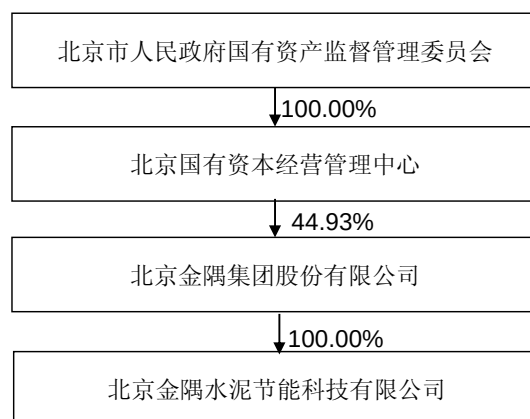
单位：万元

序号	股东	认缴出资额	实缴出资额	持股比例
1	金隅集团	3,500.00	3,500.00	100.00%
合计		3,500.00	3,500.00	100.00%

3、股权结构

截至本独立财务顾问报告出具之日，金隅集团持有金隅水泥节能 100.00% 的股权；金隅水泥节能的实际控制人为北京市国资委。金隅水泥节能不存在出资瑕疵或影响其合法存续的情况，其现行有效的公司章程中不存在可能对本次交易产生影响的内容，且不存在可能对本次交易产生影响的相关投资协议、高级管理人员的安排，亦不存在影响其资产独立性的协议或其他安排。

金隅水泥节能的控制关系图如下：



金隅水泥节能的股东金隅集团的情况请见本报告“第三节 交易对方”。

4、最近三年曾进行与交易、增资或改制相关估值或评估情况

（1）最近三年的增资情况

金隅水泥节能最近三年的增资情况详见本节“（十）北京金隅水泥节能科技有限公司”之“2、历史沿革”之“（2）2016年3月，第一次增资”。

上述增资的原因为扩大生产经营规模，增强资金实力。上述增资已经履行必要的审议程序，不存在违反相关法律法规和公司章程的情况。

（2）最近三年的股权转让、改制情况

金隅水泥节能最近三年未进行股权转让、改制。

（3）资产评估情况

除本次交易涉及的资产评估，金隅水泥节能最近三年未进行与交易、增资或改制相关的资产评估。

5、其他需要说明的情况

（1）出资瑕疵或其他影响其合法存续的情况

金隅水泥节能不存在出资瑕疵或影响其合法存续的情况。

（2）股权转让的前置条件

截至本独立财务顾问报告出具之日，金隅水泥节能为金隅集团全资子公司，

其股权转让事宜不存在取得其他股东同意事项。

(3) 诉讼、仲裁、司法强制执行等重大争议或者存在妨碍权属转移的其他情况

截至本独立财务顾问报告出具之日,金隅水泥节能不存在影响本次交易的重大诉讼、仲裁、司法强制执行等重大争议或者妨碍标的资产权属转移的其他重大情况。

(4) 是否因涉嫌犯罪正被司法机关立案侦查或者涉嫌违法违规正被中国证监会立案调查,是否受到重大行政处罚或者刑事处罚

截至本独立财务顾问报告出具之日,金隅水泥节能不存在因涉嫌犯罪正被司法机关立案侦查或者涉嫌违法违规正被中国证监会立案调查的情况,未受到重大行政处罚或者刑事处罚。

6、金隅水泥节能控股、参股公司情况

截至本独立财务顾问报告出具之日,金隅水泥节能不存在控股、参股公司。

二、标的公司人员、社会保障和公司治理情况

(一) 标的公司董事、监事、高级管理人员概况

姓名	职务	持有任职 公司股权 情况	主要对 外投资 情况	兼职情况		
				兼职单位	兼任职务	兼职单位与任 职公司的关系
1、北京金隅水泥经贸有限公司						
马建军	执行董事、 总经理	无	无	北京水泥行业协会	副会长	无
				北京市高强混凝土 有限责任公司	副总经理	金隅集团之联 营企业
范国良	监事	无	无	无		
杨文治	财务总监	无	无	无		
2、河北金隅鼎鑫水泥有限公司						
魏卫东	执行董事	无	无	无		
武相艳	监事	无	无	无		
张立华	经理	无	无	无		
张建文	副经理	无	无	无		

姓名	职务	持有任职公司股权情况	主要对外投资情况	兼职情况		
				兼职单位	兼职职务	兼职单位与任职公司的关系
肖永锋	副经理	无	无	沧州临港金隅水泥有限公司	经理	鼎鑫水泥全资子公司
张海强	副经理	无	无	无		
蒋宝军	财务总监	无	无	无		
3、邯郸金隅太行水泥有限责任公司						
王东书	董事长	无	无	邯郸涉县金隅水泥有限公司	执行董事	同受金隅集团控制
李晶	董事、经理	无	无	无		
程洪亮	董事	无	无	北京金隅地产开发集团有限公司	总经理	同受金隅集团控制
刘素敏	董事	无	无	冀东水泥	董事、副总经理	同受金隅集团控制
				鞍山冀东水泥有限责任公司	副董事长	金隅集团之合营企业
				沈阳冀东水泥有限公司	董事	同受金隅集团控制
				米脂冀东水泥有限公司	董事	同受金隅集团控制
				北京金隅前景环保科技有限公司	董事	同受金隅集团控制
				天津金隅振兴环保科技有限公司	董事	同受金隅集团控制
				承德金隅水泥有限责任公司	董事	同受金隅集团控制
				邢台金隅咏宁水泥有限公司	董事	同受金隅集团控制
				四平金隅水泥有限公司	董事	同受金隅集团控制
				岚县金隅水泥有限公司	董事	同受金隅集团控制
				博爱金隅水泥有限公司	董事	同受金隅集团控制
				宣化金隅水泥有限公司	监事	同受金隅集团控制
				曲阳金隅水泥有限公司	董事	同受金隅集团控制
戴莉娟	董事	无	无	邯郸市国控资产运营管理有限公司	总经理	太行水泥少数股东

姓名	职务	持有任职公司股权情况	主要对外投资情况	兼职情况		
				兼职单位	兼职职务	兼职单位与任职公司的关系
关保成	监事	无	无	邯郸市人民政府国有资产监督管理委员会产权处	处长	太行水泥少数股东邯郸市国控资产运营管理有限公司的实际控制人
董伯韬	监事	无	无	邯郸市国控资产运营管理有限公司	办公室主任	太行水泥少数股东
郭越	监事	无	无	邯郸涉县金隅水泥有限公司	监事	同受金隅集团控制
郭庆敏	财务总监	无	无	邯郸涉县金隅水泥有限公司	财务总监	同受金隅集团控制
孟凡兴	总工程师	无	无	无		
王跃海	副经理	无	无	无		
宋杰明	副经理	无	无	无		
武宠望	副经理	无	无	无		
4、曲阳金隅水泥有限公司						
唐高	董事长	无	无	岚县金隅水泥有限公司	董事长、经理	同受金隅集团控制
闫连红	副董事长	持股曲阳水泥10.00%	持有曲阳县太行山水泥有限公司70%股权；持有保定爱迪新能源股份有限公司75%股权。	曲阳县太行山水泥有限公司	董事长	无
				保定爱迪新能源股份有限公司	董事长	无
胡娟	董事	无	无	北京金隅前景环保科技有限公司	董事	同受金隅集团控制
				保定太行和益水泥有限公司	董事	同受金隅集团控制
				岚县金隅水泥有限公司	董事	同受金隅集团控制
				博爱金隅水泥有限公司	董事	同受金隅集团控制
				冀东集团	董事	同受金隅集团控制

姓名	职务	持有任职公司股权情况	主要对外投资情况	兼职情况		
				兼职单位	兼任职务	兼职单位与任职公司的关系
						控制
				北京金隅财务有限公司	董事	同受金隅集团控制
				天津金隅振兴环保科技有限公司	监事会主席	同受金隅集团控制
				金隅集团	监事	控股股东
				承德金隅水泥有限责任公司	监事会主席	同受金隅集团控制
				四平金隅水泥有限公司	监事会主席	同受金隅集团控制
				沁阳市金隅水泥有限公司	监事会主席	同受金隅集团控制
				天津金隅混凝土有限公司	监事会主席	同受金隅集团控制
				石家庄金隅旭成混凝土有限公司	监事会主席	同受金隅集团控制
				北京金隅红树林环保技术有限责任公司	监事会主席	同受金隅集团控制
				北京金隅天坛家具股份有限公司	监事会主席	同受金隅集团控制
				金隅融资租赁有限公司	监事	同受金隅集团控制
				星牌优时吉建筑材料有限公司	监事	金隅集团之合营企业
				金隅物产上海有限公司	监事	同受金隅集团控制
刘素敏	董事	无	无	兼职情况见本表“3、邯郸金隅太行水泥有限责任公司”		
陈宝君	董事	无	无	冀东发展集团有限公司	监事	同受金隅集团控制
				北京金隅前景环保科技有限公司	董事	同受金隅集团控制
				天津金隅混凝土有限公司	董事	同受金隅集团控制
				沁阳市金隅水泥有限公司	董事	同受金隅集团控制
				承德金隅水泥有限	董事	同受金隅集团

姓名	职务	持有任职公司股权情况	主要对外投资情况	兼职情况		
				兼职单位	兼职职务	兼职单位与任职公司的关系
				责任公司		控制
				保定太行和益水泥有限公司	董事	同受金隅集团控制
				宣化金隅水泥有限公司	董事	同受金隅集团控制
				北京市高强混凝土有限责任公司	董事	金隅集团之联营企业
				四平金隅水泥有限公司	董事	同受金隅集团控制
				邢台金隅咏宁水泥有限公司	董事	同受金隅集团控制
				石家庄金隅旭成混凝土有限公司	董事	同受金隅集团控制
				和田市玉河砂石有限公司	董事	同受金隅集团控制
				北京金隅程远房地产开发有限公司	监事	同受金隅集团控制
				博爱金隅水泥有限公司	董事	同受金隅集团控制
				天津金隅振兴环保科技有限公司	董事	同受金隅集团控制
				杨朝强	监事	无
王玉轻	监事	无	无	曲阳县太行山水泥有限公司	财务总监	无
				河北蓝太建材集团有限公司	财务总监	无
李学良	监事	无	无	天津金隅振兴环保科技有限公司	党委书记	同受金隅集团控制
刘庆平	经理	无	无	岚县金隅水泥有限公司	监事会主席	同受金隅集团控制
李迎军	财务总监	无	无	岚县金隅水泥有限公司	财务总监	同受金隅集团控制
				唐县冀东水泥有限责任公司	财务总监	同受金隅集团控制
白彦林	副经理	无	无	无		
陈昌峰	副经理	无	无	无		
5、承德金隅水泥有限责任公司						
关生林	董事长、经	无	无	无		

姓名	职务	持有任职 公司股权 情况	主要对 外投资 情况	兼职情况		
				兼职单位	兼职职务	兼职单位与任 职公司的关系
	理					
陈宝君	董事	无	无	兼职情况见本表“4、曲阳金隅水泥有限公司”		
薛铁川	董事	无	无	承德兴隆矿业有限 责任公司	总经济师	承德水泥少数 股东
刘素敏	董事	无	无	兼职情况见本表“3、邯郸金隅太行水泥有限责任 公司”		
张启承	董事	无	无	金隅集团	审 计 部 部 长	控股股东
				天津金隅振兴环 保 科技有限公司	董事	同受金隅集团 控制
				保定太行和益水泥 有限公司	董事	同受金隅集团 控制
				沁阳市金隅水泥有 限公司	董事	同受金隅集团 控制
				北京金隅红树林环 保技术有限责任公 司	董事	同受金隅集团 控制
胡娟	监事	无	无	兼职情况见本表“4、曲阳金隅水泥有限公司”		
刘增富	监事	无	无	承德兴隆矿业有限 责任公司	董事	承德水泥少数 股东
张树阳	监事	无	无	承德冀东水泥有限 责任公司	监事	同受金隅集团 控制
李锦辉	副经理	无	无	无		
李占全	副经理	无	无	无		
余朝晖	财务总监	无	无	承德冀东水泥有限 责任公司	财务总监	同受金隅集团 控制
				平泉冀东水泥有限 责任公司	财务总监	同受金隅集团 控制
6、广灵金隅水泥有限公司						
马树立	执行董事	无	无	大同冀东水泥有限 责任公司	执行董事	同受金隅集团 控制
武艳合	监事	无	无	无		
张国恒	经理	无	无	无		
郭振全	副经理	无	无	无		
李兵	副经理	无	无	无		
杨建斌	财务总监	无	无	无		
7、博爱金隅水泥有限公司						
张永生	董事长、经	无	无	沁阳市金隅水泥有	董事长、	同受金隅集团

姓名	职务	持有任职公司股权情况	主要对外投资情况	兼职情况		
				兼职单位	兼职职务	兼职单位与任职公司的关系
	理			限公司	经理	控制
张爱国	董事	无	无	焦作市岩鑫水泥有限责任公司	经理	博爱水泥少数股东
胡娟	董事	无	无	兼职情况见本表“4、曲阳金隅水泥有限公司”		
刘素敏	董事	无	无	兼职情况见本表“3、邯郸金隅太行水泥有限责任公司”		
陈宝君	董事	无	无	兼职情况见本表“4、曲阳金隅水泥有限公司”		
朱岩	监事	无	无	冀东集团	财务总监	同受金隅集团控制
刘小四	监事	无	无	焦作市宏起建材有限公司	经理	无
王宗璞	监事	无	无	无		
王平	财务总监	无	无	无		
曹海涛	副经理	无	无	无		
张彦伟	副经理	无	无	无		
赵瑞兴	副经理	无	无	无		
8、四平金隅水泥有限公司						
练礼财	董事长、经理	无	无	无		
陈宝君	董事	无	无	兼职情况见本表“4、曲阳金隅水泥有限公司”		
刘素敏	董事	无	无	兼职情况见本表“3、邯郸金隅太行水泥有限责任公司”		
梁延春	董事	无	无	四平昊华化工有限公司	总经理助理	四平水泥少数股东
顾国华	董事	无	无	济南裕兴化工有限责任公司	首席财务官、商务官	无
				四平昊华化工有限公司	首席财务官	四平水泥少数股东
胡娟	监事	无	无	兼职情况见本表“4、曲阳金隅水泥有限公司”		
吕侠	监事	无	无	四平昊华化工有限公司	副总审计师兼审计监察部部长	无
王胜利	监事	无	无	无		
白贺	财务总监	无	无	无		

姓名	职务	持有任职公司股权情况	主要对外投资情况	兼职情况		
				兼职单位	兼职职务	兼职单位与任职公司的关系
谭向东	副经理	无	无	无		
王庆岩	副经理	无	无	无		
9、北京金隅红树林环保技术有限责任公司						
李衍	董事长	无	无	冀东水泥	副总经理	同受金隅集团控制
				北京生态岛科技有限责任公司	执行董事	红树林环保全资子公司
				北京金隅北水环保科技有限公司	执行董事	红树林环保全资子公司
				北京金隅前景环保科技有限公司	董事长	同受金隅集团控制
				北京金隅琉水环保科技有限公司	执行董事	同受金隅集团控制
张启承	董事	无	无	兼职情况见本表“5、承德金隅水泥有限责任公司”		
马现奇	董事	无	无	北京金隅北水环保科技有限公司	经理	红树林环保全资子公司
毛玉麒	董事、经理	无	无	无		
王晨阳	董事	无	无	北京国有资本经营管理中心	副总经理	无
张化军	董事	无	无	中国信达资产管理股份有限公司北京市分公司	资产经营处处长	红树林环保少数股东
Lawrence M. Unrein	董事	无	无	PrivateEquityGroup	全球主管	无
				北京股权投资发展管理有限公司	董事	无
				摩根大通	资产管理投资委员会主席	无
刘科	监事	无	无	冀东水泥	环保产业中心经理	同受金隅集团控制
胡娟	监事	无	无	兼职情况见本表“4、曲阳金隅水泥有限公司”		
范元宁	监事	无	无	北京国有资本经营管理中心	副总经理	金隅集团控股股东
陈晴	监事	无	无	无		

姓名	职务	持有任职公司股权情况	主要对外投资情况	兼职情况		
				兼职单位	兼职职务	兼职单位与任职公司的关系
张风	财务总监	无	无	无		
张万柏	副经理	无	无	北京生态岛科技有限责任公司	副经理	红树林环保全资子公司
10、北京金隅水泥节能科技有限公司						
赵虎奎	执行董事、经理	无	无	唐山冀东水泥外加剂有限责任公司	执行董事、经理	同受金隅集团控制
李洪元	监事	无	无	唐山冀东水泥外加剂有限责任公司	监事、常务副经理	同受金隅集团控制
李方忠	副经理	无	无	无		
曾菲	财务总监	无	无	冀东水泥	北京区域公司财务总监	同受金隅集团控制
				唐山冀东水泥外加剂有限责任公司	财务总监	同受金隅集团控制
				北京金隅琉水环保科技有限公司	财务总监	同受金隅集团控制
				北京金隅北水环保科技有限公司	财务总监	红树林环保全资子公司

以上标的公司总经理、副经理等高级管理人员不存在在金隅集团控制的除上市公司、标的公司及 14 家剩余水泥公司之外其他企业中担任除董事、监事以外的其他职务的情况。

以上标的公司董事、监事、高级管理人员中，除曲阳金隅水泥有限公司董事闫连红与监事王玉轻系夫妻关系外，其余标的公司董事、监事和高级管理人员之间互不存在任何亲属关系。

以上标的公司董事、监事、高级管理人员均具备《公司法》、《证券法》等法律法规规定的任职资格。

（二）标的公司董事、监事、高级管理人员在标的公司领取薪酬情况

标的公司现任董事、监事和高级管理人员 2016 年度在标的公司领取薪酬的情况如下：

任职标的公司名称	姓名	现任职务	年薪（万元）
金隅水泥经贸	马建军	执行董事	61.56
	范国良	监事	59.09
鼎鑫水泥	魏卫东	执行董事	70.14
	武相艳	监事	44.18
	张立华	经理	44.36
	张建文	副经理	30.80
	肖永锋	副经理	44.48
	蒋宝军	财务总监	38.15
太行水泥	王东书	董事长	29.55
	李晶	董事、经理	18.34
	孟凡兴	总工程师	33.66
	宋杰明	副经理	14.88
曲阳水泥	唐高	董事长	59.69
	杨朝强	监事	36.80
	白彦林	副经理	35.78
	陈昌峰	副经理	36.45
承德水泥	关生林	董事长、经理	60.69
	张树阳	监事	31.68
	李锦辉	副经理	37.29
	李占全	副经理	44.33
	余朝晖	财务总监	40.82
广灵水泥	马树立	执行董事	54.22
	武艳合	监事	52.20
	张国恒	经理	48.81
	郭振全	副经理	37.64
	李兵	副经理	44.96
	杨建斌	财务总监	24.14
博爱水泥	张永生	董事长、经理	43.19
	王宗璞	监事	37.56
	王平	财务总监	28.54
	曹海涛	副经理	25.02
	张彦伟	副经理	14.08
	赵瑞兴	副经理	19.45
四平水泥	练礼财	董事长、经理	20.09
	王胜利	监事	29.47
	白贺	财务总监	9.31
	谭向东	副经理	12.32
	王庆岩	副经理	12.08

任职标的公司名称	姓名	现任职务	年薪（万元）
红树林环保	陈晴	监事	24.88
	张风	财务总监	26.32
金隅水泥节能	赵虎奎	执行董事、经理	40.49
	李方忠	副经理	33.28

（三）标的公司董事、监事、高级管理人员简历

1、北京金隅水泥经贸有限公司

金隅水泥经贸设 1 名执行董事，为马建军；设 1 名监事，为范国良；高级管理人员 2 名，分别为马建军、杨文治。

上述人员的简历如下：

马建军，中国国籍，46 岁，男，大学本科学历。2004 年 3 月至 2005 年 11 月，任北京水泥厂有限责任公司销售处副处长；2005 年 11 月至 2008 年 7 月，任金隅集团水泥分公司市场部副经理兼保全部经理；2008 年 7 月至 2017 年 8 月，历任金隅水泥经贸销售部经理，总经理助理，副总经理，常务副总经理；2017 年 8 月至今，任金隅水泥经贸执行董事兼总经理。

范国良，中国国籍，58 岁，男，大学本科学历。1999 年 10 月至 2002 年 7 月，任中建材集团进出口有限公司沙捞越塑料厂马来西亚项目中方总经理；2002 年 9 月至 2007 年 4 月，任河北太行水泥股份有限公司总经理；2007 年 4 月至 2011 年 10 月，任金隅资产公司副总工程师兼总经理助理；2011 年 11 月至今，任金隅水泥经贸监事。

杨文治，中国国籍，46 岁，男，大学本科学历。1996 年 1 月至 2005 年 12 月，历任北京市琉璃河水泥有限公司会计，财务处副处长，供销部副经理，财务处副处长，资产监察处处长；2005 年 12 月至 2007 年 2 月，任金隅集团水泥分公司财务部经理；2007 年 2 月至 2009 年 6 月，任北京市平谷区水泥二厂有限公司总会计师；2009 年 6 月至 2012 年 12 月，任涿鹿金隅水泥有限公司财务总监兼张家口金隅水泥有限公司财务总监；2012 年 12 月至 2015 年 12 月，任涿鹿金隅水泥有限公司财务总监兼广灵水泥财务总监；2015 年 12 月至 2016 年

12 月，任保定太行和益水泥有限公司财务总监；2016 年 12 月至今，任金隅水泥经贸财务总监。

2、河北金隅鼎鑫水泥有限公司

鼎鑫水泥设 1 名执行董事，为魏卫东；设 1 名监事，为武相艳；高级管理人员 5 名，分别为张立华、张建文、肖永锋、张海强、蒋宝军。

上述人员的简历如下：

魏卫东，中国国籍，49 岁，男，硕士研究生学历。1991 年 7 月至 1998 年 3 月，历任山西水泥厂生产准备处技术员，中控室值班长操作员，中控调度室值班班主任；1998 年 3 月至 2000 年 8 月，任山西晋牌水泥集团有限公司技术处工程师；2000 年 8 月至 2005 年 3 月，历任鼎鑫水泥中央控制室主任，品质管理部部长，总调度长，总经理助理，副总工程师兼生产部部长；2005 年 3 月至 2006 年 6 月，任太原智海集团榆次水泥厂经理；2006 年 6 月至 2009 年 10 月，任鼎鑫水泥总工程师兼二分公司第一副经理；2007 年 1 月至 2009 年 10 月，任鼎鑫水泥总工程师兼质量管理部部长、二分公司第一副经理；2009 年 10 月至 2012 年 11 月，任赞皇金隅水泥有限公司党委书记兼常务副经理；2012 年 11 月至 2015 年 11 月，任广灵水泥经理；2015 年 11 月至 2017 年 11 月，任鼎鑫水泥执行董事兼经理；2017 年 11 月至今，任鼎鑫水泥执行董事。

武相艳，中国国籍，36 岁，女，大学本科学历。2001 年 7 月至 2002 年 7 月，任石家庄市裕华区人民法院书记员；2002 年 7 月至 2008 年 10 月，历任鼎鑫水泥化验室检验员，办公室资料员，办公室秘书主管，行政管理部代理副主任，办公室副主任，办公室主任，经理助理兼办公室主任；2008 年 10 月至 2009 年 5 月，任鼎鑫水泥经理助理兼办公室主任、组织部部长；2009 年 5 月至 2015 年 8 月，任鼎鑫水泥党委副书记兼办公室主任、组织部部长；2015 年 8 月至 2015 年 11 月，任鼎鑫水泥党委副书记兼办公室主任、组织部部长、纪委书记；2015 年 11 月至 2017 年 11 月，任鼎鑫水泥党委副书记兼纪委书记、工会主席；2017 年 11 月至今，任鼎鑫水泥监事。

张立华，中国国籍，47岁，男，大学本科学历。1994年8月至2001年5月，任石家庄水泥厂总工办技术员；2001年5月至2014年1月，历任鼎鑫水泥品质管理部副部长，生产技术部副部长，生产部部长，生产部部长兼矿山分公司经理，经理助理兼矿山分公司经理，副经理兼矿山分公司经理；2014年1月至2017年11月，任鼎鑫水泥副经理；2017年11月至今，任鼎鑫水泥经理。

张建文，中国国籍，51岁，男，中专学历。1985年12月至1995年3月，任大同水泥厂化验室技术员；1995年3月至2000年2月，历任山西云冈水泥集团有限公司化验室副主任，一厂化验室主任，质量管理处副处长，二厂原料车间主任；2000年2月至2004年8月，历任大同水泥股份有限公司副经理兼总工程师，副经理兼化验室党支部书记；2004年8月至2005年11月，任山西大同大有水泥有限责任公司经理；2005年11月至2010年6月，历任鼎鑫水泥经理助理兼一分公司经理，经理助理兼安全部部长，副经理；2010年6月至今，任鼎鑫水泥副经理。

肖永锋，中国国籍，52岁，男，大学本科学历。1987年10月至2002年9月，历任石家庄地区建筑材料一厂生料车间技术员，设备科技术员，工艺技术科科长，总工办主任；2002年9月至2012年3月，历任鼎鑫水泥中控操作员，化验室副主任，质量部工程师，技术部部长助理，技术部副部长，二期项目工艺技术部部长，经理助理，经理助理兼沧州临港金隅水泥有限公司经理；2012年3月至今，任沧州临港金隅水泥有限公司经理兼鼎鑫水泥副经理。

张海强，中国国籍，51岁，男，大专学历。1981年12月至2000年3月，历任冀东水泥厂汽车修理学员，矿山车间劳资员，劳资处薪酬管理及劳动争议处理；2000年7月至2007年12月，任冀东水泥集团有限责任公司人力资源部部长助理；2007年12月至2011年7月，冀东水泥丰润有限公司总经理助理，综合管理部部长；2011年7月至2014年6月，历任唐县冀东水泥有限公司副总经理，唐县冀东水泥有限公司副总经理兼唐山冀东古冶矿业投资有限公司副总经理；2014年6月至2015年6月，任唐山冀东发展煤炭科技有限公司副总经理兼唐山冀东古冶矿业投资有限责任公司副总经理；2015年6月至2015年10月，

任唐山冀东古冶矿业投资有限责任公司副总经理；2015年10月至2016年12月，任灵寿冀东水泥有限公司副总经理；2016年12月至今，任鼎鑫水泥副经理。

蒋宝军，中国国籍，48岁，男，大专学历。1989年7月至2000年2月，历任北京市龙凤山砂石厂财务科会计，财务科科长，厂长助理兼财务科科长；2000年2月至2003年9月，任北京水泥厂有限责任公司财务处会计；2003年9月至2008年2月，历任北京星牌建材有限责任公司财务科会计，副总会计师兼财务资金部经理，总会计师；2008年2月至2009年3月，任北京星牌建材有限责任公司财务总监兼北京金海燕资产经营公司财务总监；2009年3月至2011年4月，任金隅水泥经贸财务总监；2011年4月至2011年7月，任北京市琉璃河水泥有限公司财务总监；2011年7月至2014年1月，任北京市琉璃河水泥有限公司财务总监兼北京金隅矿业有限公司财务总监；2014年1月至今，任鼎鑫水泥财务总监。

3、邯郸金隅太行水泥有限责任公司

太行水泥董事会由5名成员组成，分别为王东书、李晶、程洪亮、刘素敏、戴莉娟；监事会由3名成员组成，分别为关保成、董伯韬、郭越；高级管理人员6名，分别为李晶、郭庆敏、孟凡兴、王跃海、宋杰明、武宠望。

上述人员的简历如下：

王东书，中国国籍，53岁，男，大学本科学历。1988年8月至1993年6月，任邯郸水泥厂机动处测绘组员工；1993年6月至1994年3月，借调至河北太行集团公司任技改设备处员工；1994年3月至2000年12月，历任河北太行集团公司熟料制备厂技术员，厂长助理，机修分厂副厂长，副总工程师兼机修分厂副厂长，副总工程师兼机修分厂厂长，副总工程师兼机电公司经理；2000年12月至2010年5月，历任河北太行水泥股份有限公司副总工程师兼机电分厂厂长，河北太行水泥股份有限公司邯郸分公司副经理；2010年5月至2016年12月，历任太行水泥副经理，常务副经理，经理；2016年12月至2017年5月，任太行水泥经理兼邯郸涉县金隅水泥有限公司执行董事、经理；2017年5月至2017年11月，任太行水泥董事长、经理兼邯郸涉县金隅水泥有限公司执

行董事、经理；2017年11月至今，任邯郸涉县金隅水泥有限公司执行董事兼太行水泥董事长。

李晶，中国国籍，36岁，男，大学本科学历。2002年7月至2013年9月，历任太行水泥中控操作员，技术员，分厂厂长，苏丹项目部经理；2013年10月至2014年7月，任金隅集团战略发展部助理；2014年8月至2017年6月，历任太行水泥馆陶工业区主任，总调度长；2017年6月至今，任太行水泥党委副书记兼经理；2017年9月至今，任太行水泥董事及经理。

程洪亮，中国国籍，48岁，男，硕士研究生学历。1993年8月至2005年2月，历任北京嘉业房地产开发有限公司科员，主任，经理助理；2005年3月至2008年10月，任金隅集团房地产开发部副部长；2008年10月至2017年9月，历任北京大成房地产开发有限责任公司副经理，经理；2016年12月至2017年9月，任金隅集团资产管理部部长；2017年9月至今，任北京金隅地产集团有限责任公司总经理兼太行水泥董事。

刘素敏，中国国籍，48岁，女，硕士研究生学历。1993年8月至2005年6月，历任北京水泥厂有限责任公司设备处自动化工程师，党政办公室宣传干事，党政办公室副主任；2005年6月至2006年7月，历任北京水泥厂有限责任公司纪委副书记、党委宣传部部长，纪委副书记、党委宣传部部长、企业管理办公室主任；2006年7月至2007年5月，任金隅集团水泥分公司综合管理部经理；2007年5月至2008年6月，任金隅集团水泥分公司综合管理部经理兼河北太行水泥股份有限公司综合管理部部长；2008年12月至2009年10月，任河北太行水泥股份有限公司总经济师兼金隅资产公司水泥分公司总经济师；2011年5月至2016年9月，任金隅集团水泥事业部副部长；2016年9月至2017年6月，任冀东水泥总经理助理；2017年6月至今，任冀东水泥副总经理；2011年2月至今，任太行水泥董事。

戴莉娟，中国国籍，56岁，女，硕士研究生学历。1983年至1988年，任武汉纺织工学院教师；1989年至2000年，在邯郸第二棉纺织有限公司工作；

2000年至2015年，在邯郸发达纺织集团有限公司工作；2015年至今，在河北汉正资产经营管理有限责任公司工作；2016年10月至今，任太行水泥董事。

关保成，中国国籍，50岁，男，大专学历。1988年8月至1993年6月，任邯郸地区煤炭工业公司主管会计；1993年7月至2002年5月，任邯郸市煤炭工业局主管会计；2002年6月至2003年12月，任邯郸市煤炭办综合科主任科员；2004年1月至2015年12月，任邯郸市人民政府国有资产监督管理委员会产权处副处长（正科）；2016年1月至2016年12月，任邯郸市人民政府国有资产监督管理委员会财审处处长；2017年1月至今，任邯郸市人民政府国有资产监督管理委员会产权处处长；2016年10月至今，任太行水泥监事。

董伯韬，中国国籍，46岁，男，大专学历。1992年至1998年，在邯郸新华印刷厂工作。1998年至2004年，在邯郸市轻工业局工作；2004年至2006年，在邯郸市人民政府国有资产监督管理委员会工作；2006年至2016年，在河北汉正资产经营管理有限责任公司工作；2016年至今，在邯郸市国控资产运营管理有限公司工作；2016年2月至今，任太行水泥监事。

郭越，中国国籍，39岁，男，大学本科学历。2001年7月至2002年11月，任河北省电视台财经频道职员；2002年11月至2011年4月，历任河北太行水泥股份有限公司人事部职员，证券部职员，证券部部长助理，证券部副部长；2011年5月至2016年3月，任金隅集团董事会工作部职员；2016年3月至2017年11月，历任邯郸涉县金隅水泥有限公司副经理，党委副书记兼纪委书记、工会主席；2017年11月至今，任邯郸涉县金隅水泥有限公司监事兼太行水泥监事。

郭庆敏，中国国籍，54岁，男，大学本科学历。1984年7月至2008年8月，历任邢台矿财务科职员，审计科副科长，审计科科长，财务科科长，副总会计师兼电厂副厂长；2008年8月至2010年12月，任河北金牛能源水泥厂代总会计师；2010年12月至2014年9月，任冀中能源股份有限公司水泥厂总会计师；2014年9月至2015年2月，任邢台咏宁水泥有限公司总会计师；2015年2月至2015年12月，任邢台金隅咏宁水泥有限公司副经理；2015年12月至

今，任邯郸涉县金隅水泥有限公司财务总监；2016年12月至今，任太行水泥财务总监。

孟凡兴，中国国籍，53岁，男，大学本科学历。1987年7月至1988年4月，任邯郸水泥厂技术处技术员；1988年4月至1988年10月，在天津水泥工业设计研究院学习；1988年10月至1995年5月，任邯郸水泥厂技术处工程师；1995年5月至1996年4月，任河北太行股份有限公司制成分厂厂长助理；1996年4月至2011年12月，任河北太行水泥股份有限公司车间副厂长兼副总工程师；2011年12月至今，任太行水泥总工程师。

王跃海，中国国籍，53岁，男，大学本科学历。1983年12月至2000年10月，在邯郸水泥厂青年综合利用厂工作；2000年10月至2001年12月，出国至马来西亚；2001年12月至2007年7月，在河北太行水泥股份有限公司熟料分厂工作；2007年7月至2014年8月，在太行水泥生产部工作；2014年8月至今，任太行水泥副经理。

宋杰明，中国国籍，37岁，男，大学本科学历。2002年7月至2005年12月，任河北太行水泥有限责任公司技术员；2005年12月至2010年6月，任河北武安市新峰水泥有限责任公司熟料分厂副厂长；2010年6月至2017年11月，历任太行水泥副总工程师兼总调度长、生产技术部部长，副总工程师兼熟料分厂厂长，副总工程师兼总调度长、生产运行部部长、熟料分厂厂长；2017年11月至今，任太行水泥副经理。

武宠望，中国国籍，48岁，男，大学本科学历。1992年至2008年1月，在太行水泥工作；2001年1月至2009年3月，在哈尔滨太行兴隆水泥有限公司工作；2009年3月至2017年11月，历任太行水泥项目管理部职员，苏丹项目部电气部长，规划发展部长，苏丹项目部经理，水泥设备部部长；2017年11月至今，任太行水泥副经理。

4、曲阳金隅水泥有限公司

曲阳水泥董事会由 5 名成员组成，分别为唐高、闫连红、胡娟、刘素敏、陈宝君；监事会由 3 名成员组成，分别为杨朝强、王玉轻、李学良；高级管理人员 4 名，分别为刘庆平、李迎军、白彦林、陈昌峰。

上述人员的简历如下：

唐高，中国国籍，55 岁，男，大学本科学历。1983 年至 2005 年，历任大同水泥厂技术员，副科长，科长，副总工程师，大同水泥股份有限公司经理，大同水泥集团有限公司董事；2005 年至 2007 年，任鼎鑫水泥总经理；2007 年至 2008 年，任鼎鑫水泥常务副经理；2008 年任赞皇金隅水泥有限公司党委书记兼常务副经理；2008 年 10 月至 2017 年 12 月，任曲阳水泥董事长兼经理；2017 年 12 月至今，任曲阳水泥董事长。

闫连红，中国国籍，51 岁，男，大学本科学历。1990 年 9 月至 2001 年 10 月，历任河北省曲阳县太行水泥有限公司科员，科长，副厂长，厂长；2001 年 1 月至今，任曲阳县太行山水泥有限公司董事长；2008 年 9 月至 2011 年 5 月，任曲阳水泥副董事长；2011 年 5 月至今，任保定爱迪新能源股份有限公司董事长兼曲阳水泥副董事长。

胡娟，中国国籍，45 岁，女，大学本科学历。1994 年 7 月至 1996 年 4 月，任北京水泥机械总厂财务科干部；1996 年 4 月至 1997 年 9 月，任北京建筑材料集团总公司财务资金部干部；1997 年 9 月至 2000 年 9 月，任北京建筑材料集团有限责任公司财务资金经理助理；2000 年 9 月至 2007 年 9 月，历任金隅资产公司财务资金部副经理，资产监管部副经理，资产管理部经理；2007 年 9 月至今，任金隅集团财务资金部经理；2015 年 11 月至今，任金隅集团监事；2008 年 12 月至今，任曲阳水泥董事。

刘素敏，详见本小节之“3、邯郸金隅太行水泥有限责任公司”。2008 年 12 月至今，任曲阳水泥董事。

陈宝君，中国国籍，56 岁，男，硕士研究生学历。1980 年 12 月至 1984 年 8 月，为北京市水泥制品厂工人；1984 年 9 月至 1988 年 2 月，任北京市建

材工业总公司团委干事，常委；1988年2月至1994年9月，任北京建材房地产开发公司干部，副主任，副经理；1994年10月至2002年2月，任金隅资产公司副经理；2002年3月至2016年12月，历任金隅集团物业管理部部长，事业三部部长，休闲与服务业管理部部长，地产与物业事业部部长，资产经营管理部部长，资产管理部部长；2016年12月至今，任北京金隅程远房地产开发有限公司党委书记；2016年10月至今，任曲阳水泥董事。

杨朝强，中国国籍，51岁，男，大学本科学历。1987年8月至2008年9月，在北京燕山水泥厂工作；2008年10月至2009年2月，在北京琉璃河水泥有限公司工作；2009年2月至2017年12月，任曲阳水泥副经理；2017年12月至今，任曲阳水泥监事会主席。

王玉轻，中国国籍，49岁，女，大专学历。1989年9月至2001年10月，历任河北省曲阳县太行水泥厂会计，主管会计，财务科长；2001年10月至今，任曲阳县太行山水泥有限公司财务总监；2008年9月至2010年3月，任曲阳水泥监事；2010年3月至今，任河北蓝太建材集团有限公司财务总监兼曲阳水泥监事。

李学良，中国国籍，53岁，男，硕士研究生学历。1982年9月至2007年5月，在河北太行水泥股份有限公司工作；2007年5月至2009年2月，在金隅资产公司水泥事业部工作；2009年2月至2014年1月，在天津金隅混凝土有限公司工作；2014年1月至2016年12月，在北京金隅混凝土有限公司工作；2016年12月至今，在天津金隅振兴环保科技有限公司（曾用名：天津振兴水泥有限公司）工作；2008年12月至今，任曲阳水泥监事。

刘庆平，中国国籍，49岁，男，大学本科学历。1990年8月至2002年4月，在石家庄水泥厂工作；2002年2月至2008年2月，在鼎鑫水泥工作；2008年2月至2016年12月，在赞皇金隅水泥有限公司工作；2016年12月至2017年12月，任曲阳水泥监事会主席；2017年12月至今，任曲阳水泥经理。

李迎军，中国国籍，44岁，男，大学本科学历。1996年7月至1997年10月，任冀东水泥财务处科员；1997年10月至1998年9月，任唐山冀润水泥厂

财务科负责人；1998年9月至2000年7月，历任冀东水泥财务部科员，财务部部长助理；2000年7月至2005年1月，历任冀东水泥吉林有限责任公司计划财务部部长，副总会计师，财务总监；2005年1月至2009年5月，任冀东水泥吉林大区财务总监，2008年7月后兼任冀东水泥扶余有限责任公司常务副总经理；2009年9月至2010年8月，任冀东水泥冀中南大区财务总监兼奎山冀东水泥有限公司财务总监；2010年8月至2012年5月，任冀东水泥湖南大区财务总监兼工会主席；2012年5月至2013年4月，任冀东水泥营销分公司财务总监兼临澧冀东水泥有限公司财务总监；2013年5月至2014年11月，任冀东水泥渝川大区财务总监兼临澧冀东水泥有限公司财务总监；2014年11月至2016年3月，任冀东水泥营销分公司财务总监；2016年3月至12月，任唐山冀东混凝土有限公司财务总监兼常务副总经理；2016年12月至今，任岚县金隅水泥有限公司财务总监兼唐县冀东水泥有限公司财务总监、曲阳水泥财务总监。

白彦林，中国国籍，47岁，男，大学本科学历。1996年7月至2009年2月，在金隅资产公司矿山资源开发部工作；2009年2月至今，任曲阳水泥副经理。

陈昌峰，中国国籍，50岁，男，大学本科学历。1991年至2001年，在山西水泥厂工作；2001年至2008年，在鼎鑫水泥工作；2008年至今，在曲阳水泥工作；2010年1月至今，任曲阳水泥副经理。

5、承德金隅水泥有限责任公司

承德水泥董事会由5名成员组成，分别为关生林、陈宝君、薛铁川、刘素敏、张启承；监事会由3名成员组成，分别为胡娟、刘增富、张树阳；高级管理人员4名，分别为关生林、李锦辉、李占全、余朝晖。

上述人员的简历如下：

关生林，中国国籍，47岁，男，硕士研究生学历。1993年8月至2009年11月历任北京市琉璃河水泥有限公司职工，副经理；2009年12月至2013年3月，任四平水泥经理；2013年3月至今，任承德水泥董事长兼经理。

陈宝君，详见本小节之“4、曲阳金隅水泥有限公司”。2016年3月至今，任承德水泥董事。

薛铁川，中国国籍，56岁，男，大学本科学历。1982年8月至今，在承德兴隆矿业有限责任公司（原“兴隆矿务局”）工作；2013年4月至今，任承德水泥董事。

刘素敏，详见本小节之“3、邯郸金隅太行水泥有限责任公司”。2013年4月至今，任承德水泥董事。

张启承，中国国籍，51岁，男，硕士研究生学历。1987年7月至1999年5月，历任北京市南湖实业公司科员，科长，副经理；1999年6月至2001年2月，任北京市农房公司副经理；2001年2月至2002年3月，任北京建材集团房地产开发公司副总会计师；2002年3月至2015年11月，任北京金隅嘉业房地产开发有限公司财务总监；2015年11月至今，任金隅集团审计部部长；2016年9月至今，任承德水泥董事。

胡娟，详见本小节之“4、曲阳金隅水泥有限公司”。2016年3月至今，任承德水泥监事。

刘增富，中国国籍，60岁，男，大学本科学历。1981年7月至今，在承德兴隆矿业有限责任公司工作；2013年4月至今，任承德水泥监事。

张树阳，中国国籍，51岁，男，大学本科学历。1998年6月至2005年12月，任冀东水泥销售公司总经理；2005年12月至2007年5月，任冀东集团化学建材公司总经理；2007年5月至2012年7月，任冀东水泥物资管理部长兼物资公司经理；2012年7月至2014年6月，任冀东发展集团国际贸易有限公司总经理；2014年6月至2016年12月，任冀东水泥渝川大区总经理；2016年12月至今，任承德水泥党委书记兼纪委书记、工会主席；2017年11月至今，任承德水泥监事。

李锦辉，中国国籍，55岁，男，大专学历。1981年10月至2001年10月，历任河北太行集团公司工人，干事，支部副书记；2001年1月至2004年9月，

任廊坊市重工太行水泥有限公司总经理兼天津市邯建建材有限公司总经理；2004年9月至2007年4月，任北京太行前景水泥有限公司总经理助理兼保定太行和益水泥有限公司总经理助理；2007年4月至2013年5月，任金隅集团水泥分公司经理兼鼎鑫水泥天津分公司经理；2013年5月至2016年5月，任承德水泥经理助理；2016年5月至今，任承德水泥副经理。

李占全，中国国籍，49岁，男，大学本科学历。1991年7月至2004年10月，在兴隆矿务局从事物资管理、生产经营工作；2004年11月至2007年11月，在承德安得水泥有限责任公司从事办公室、供应管理工作；2007年12月至今，任承德水泥副经理。

余朝晖，中国国籍，49岁，男，大学本科学历。1992年7月至2008年10月，历任北京市大成房地产开发总公司会计，财务经理，财务处处长；2008年10月至2010年4月，任金隅资产公司审计部副部长；2010年4月至2012年11月，任红树林环保财务总监；2012年11月至今，任承德水泥财务总监。

6、广灵金隅水泥有限公司

广灵水泥设执行董事1名，为马树立；设监事1名，为武艳合；高级管理人员4名，分别为张国恒、郭振全、李兵、杨建斌。

上述人员的简历如下：

马树立，中国国籍，51岁，男，硕士研究生学历。1987年6月至2007年3月，历任北京市燕山水泥厂技术员，厂办秘书，经销公司经理，厂办主任，厂长助理，党委副书记；2007年3月至2009年10月，任鼎鑫水泥党委副书记兼纪委书记、工会主席；2009年10月至2015年11月，任鼎鑫水泥党委书记兼纪委书记；2015年11月至2017年10月，任广灵水泥执行董事兼经理；2017年10月至今，任大同冀东水泥有限责任公司党委书记、执行董事兼广灵水泥执行董事。

武艳合，中国国籍，53岁，男，大学本科学历。1986年7月至1994年1月，任邯郸水泥厂石灰石矿山技术员；1994年1月至2002年11月，任河北太

行水泥股份有限公司石灰石矿副矿长；2002年11月至2003年10月，在北京太行前景水泥有限公司矿山筹建处工作；2003年10月至2014年1月，历任保定太行和益水泥有限公司综合部部长，经理助理，副经理兼董事会秘书，党委书记；2014年1月至今，任广灵水泥监事。

张国恒，中国国籍，40岁，男，大学本科学历。1999年10月至2000年1月，任鹿泉市第二水泥厂电气车间员工；2000年1月至2002年8月，任鹿泉鼎鑫水泥有限公司一分电气车间员工；2002年8月至2008年1月，历任鼎鑫水泥一分电气车间班长，二分公司电气车间主任，二分公司经理助理；2008年1月至2012年12月历任赞皇金隅水泥有限公司副总工程师，经理助理；2012年12月至2017年10月，任广灵水泥副经理；2017年10月至今，历任广灵水泥经理。

郭振全，中国国籍，51岁，男，大学本科学历。1990年8月至1992年12月，任赞皇县水泥厂化验室副主任兼技术科副科长；1992年12月至2008年5月，历任河北凤达水泥有限公司化验室副主任，化验室主任，生产经理助理，生产副经理，常务副经理；2008年5月至2012年12月，历任赞皇金隅水泥有限公司生产部副部长，综合管理部体系主任工程师，技术中心主任工程师，水泥制备部部长；2012年12月至今，任广灵水泥副经理。

李兵，中国国籍，44岁，男，大学本科学历。1997年8月至1999年9月，任北京建材集团职员；1999年9月至2004年4月，任京三重镜业有限公司营业部副经理；2004年5月至2005年12月，历任金隅资产公司生产经营部职员，事业一部部长助理；2005年12月至2008年6月，历任金隅集团水泥事业部部长助理，金隅集团水泥分公司办公室主任；2008年6月至2012年11月，任鼎鑫水泥副经理；2012年11月至今，任广灵水泥副经理。

杨建斌，中国国籍，55岁，男，大专学历。1982年9月至1993年12月，历任张家口地区宣化水泥厂财务科会计，财务科副科长，财务科科长；1993年12月至2004年8月，历任河北宣化水泥厂财务处副处长，财务处处长；2004年8月至2009年4月，任河北宣化黄羊山水泥有限公司副经理；2009年4月

至 2011 年 6 月，任张家口金隅水泥有限公司副经理；2011 年 6 月至 2015 年 12 月，任左权金隅水泥有限公司财务总监；2015 年 12 月至今，任广灵水泥财务总监。

7、博爱金隅水泥有限公司

博爱水泥董事会由 5 名成员组成，分别为张永生、张爱国、胡娟、刘素敏、陈宝君；监事会由 3 名成员组成，分别为朱岩、刘小四、王宗璞；高级管理人员 5 名，分别为张永生、王平、曹海涛、张彦伟、赵瑞兴。

上述人员的简历如下：

张永生，中国国籍，49 岁，男，大学本科学历。1991 年 7 月至 1998 年 11 月，在邯郸水泥厂任操作员；1998 年 12 月至 2010 年 5 月，在河北太行水泥股份有限公司工作，历任技术员，技术质量部部长助理，熟料分厂厂长，技术部部长，邯郸经理部常务副总经理，邯郸分公司经理；2010 年 5 月至 2011 年 1 月，任太行水泥常务副总经理；2011 年 11 月至 2016 年 10 月，任博爱水泥董事长兼经理；2016 年 10 月至今，任沁阳市金隅水泥有限公司董事长、经理兼博爱水泥董事长、经理。

张爱国，中国国籍，55 岁，男，大学本科学历。2005 年至今，任焦作市岩鑫水泥有限责任公司经理；2011 年 11 月至今，任博爱水泥董事。

胡娟，详见本小节之“4、曲阳金隅水泥有限公司”。2011 年 11 月至今，任博爱水泥董事。

刘素敏，详见本小节之“3、邯郸金隅太行水泥有限责任公司”。2013 年 5 月至今，任博爱水泥董事。

陈宝君，详见本小节之“4、曲阳金隅水泥有限公司”。2016 年 5 月至今，任博爱水泥董事。

朱岩，中国国籍，42 岁，男，大学本科学历。1998 年 7 月至 2002 年 9 月，任北京加气混凝土厂财务科职员；2002 年 10 月至 2006 年 4 月，任金隅资产公

司财务资金部职员兼部长助理；2006年5月至今，任金隅集团企业财务总监；2016年9月至今，任冀东集团财务总监；2011年11月至今，任博爱水泥监事。

刘小四，中国国籍，47岁，男，大学本科学历。2001年至今，任焦作市宏起建材有限公司经理；2011年11月至今，任博爱水泥监事。

王宗璞，中国国籍，58岁，男，大专学历。1979年12月至1992年7月，在焦作坚固水泥有限公司工作；1992年8月至2002年8月，在焦作天方建材股份有限公司工作；2002年9月至2011年10月，在焦作市岩鑫水泥有限责任公司工作；2011年11月至今，任博爱水泥公司党委书记兼监事。

王平，中国国籍，53岁，女，大学本科学历。1985年7月至2007年9月，在辽宁工源水泥集团财务部工作；2007年10月至2009年3月，在辽宁山水工源水泥有限公司财务部工作；2009年3月至2011年10月，在涿鹿金隅水泥有限公司、金隅集团水泥事业部工作；2011年11月至今，任博爱水泥财务总监。

曹海涛，中国国籍，45岁，男，大学本科学历。2010年10月至2012年1月，任焦作市岩鑫水泥有限责任公司副总经理；2012年2月至2012年10月，任博爱水泥经理助理；2012年10月至今，任博爱水泥副经理。

张彦伟，中国国籍，45岁，男，大学本科学历。1991年7月至2004年3月，任焦作坚固水泥有限公司技术员兼化验室主任；2004年3月至2011年11月，任焦作市岩鑫水泥有限责任公司技术品质部兼生产部部长；2011年11月至2016年4月，任博爱水泥生产部长兼副总工艺师、企管部长、办公室主任；2016年4月至今，任博爱水泥副经理。

赵瑞兴，中国国籍，51岁，男，大学本科学历。1989年7月至1992年8月，历任义马矿务局二机厂技术员，助理工程师；1992年8月至2005年3月，历任河南三星水泥工业有限公司设备科助理工程师，设备科工程师，机修车间副主任，机修车间主任，设备科科长，副总经理；2005年3月至2012年7月，任焦作市岩鑫水泥有限责任公司装备部部长；2012年7月至2016年4月，历任博爱水泥装备部部长，经理助理；2016年4月至今，任博爱水泥副经理。

8、四平金隅水泥有限公司

四平水泥董事会由 5 名成员组成，分别为练礼财、陈宝君、刘素敏、梁延春、顾国华；监事会由 3 名成员组成，分别为胡娟、吕侠、王胜利；高级管理人员 4 名，分别为练礼财、白贺、谭向东、王庆岩。

上述人员的简历如下：

练礼财，中国国籍，47 岁，男，大学本科学历。1995 年 7 月至 2003 年 3 月，任北京市琉璃河水泥厂宇翼特种水泥厂生产技术科科长兼工程师；2003 年 3 月至 2004 年 2 月，任北京市水泥质量监督检验站工作技术负责人兼站长助理；2004 年 2 月至 2006 年 11 月，历任北京市琉璃河水泥厂质量处主任工程师，副处长兼工会分会主席，质量处处长；2006 年 8 月至 2007 年 6 月，北京市琉璃河水泥有限公司强联项目部经理兼党支部书记；2007 年 6 月至 2008 年 1 月，任北京市强联水泥有限公司生产副经理；2008 年 1 月至 2015 年 12 月，历任北京市琉璃河水泥有限公司经理助理兼生产部部长，副经理；2015 年 12 月至今，任四平水泥董事长兼经理。

陈宝君，详见本小节之“4、曲阳金隅水泥有限公司”。2016 年 11 月至今，任四平水泥董事。

刘素敏，详见本小节之“3、邯郸金隅太行水泥有限责任公司”。2010 年 1 月至今，任四平水泥董事。

梁延春，中国国籍，53 岁，男，大学本科学历。1980 年至今，历任四平昊华化工有限公司办公室主任，党办主任，总经理助理；2010 年至今，任四平水泥董事。

顾国华，中国国籍，50 岁，女，大学本科学历。1989 年 8 月至 1992 年 3 月，任四平联合化工总厂日化厂财务科会计；1992 年 3 月至 2002 年 1 月，历任中化四平联合化工总厂财务科成本会计，成本组组长；2002 年 2 月至 2015 年 5 月，历任四平昊华化工有限公司财务部副部长，财务部部长，总会计师兼财

务部部长；2015年6月至今，任四平昊华化工有限公司首席财务官；2010年1月至今，任四平水泥董事。

胡娟，详见本小节之“4、曲阳金隅水泥有限公司”。2016年4月至今，任四平水泥监事。

吕侠，中国国籍，53岁，男，大专学历。2003年6月至2006年8月，任四平昊华化工有限公司审计监察部部长；2006年8月至2010年9月，任四平昊华化工有限公司副总会计师兼审计监察部部长；2010年9月至今，任四平昊华化工有限公司副总审计师、审计监察部部长兼四平水泥监事。

王胜利，中国国籍，49岁，男，大学本科学历。1993年8月至1994年9月，任北京金隅嘉业房地产开发有限公司职员；1994年9月至2008年3月，任金隅资产公司安全能源环保部干部，能源环保部副部长；2008年3月至2012年2月，任金隅集团能源环保部副部长，新型建材管理部副部长，环保产业产业发展中心副主任；2012年2月至今，任四平水泥党委书记兼纪委书记、监事。

白贺，中国国籍，56岁，男，大专学历。1979年4月至1983年5月，为四平联合化工厂动力分厂工人；1983年6月至1986年7月，脱产学习三年；1986年8月至1995年4月，任四平联合化工厂财务科会计；1995年5月至1996年12月，历任中化四平联合化总厂审计处处长助理，副处长；1999年11月至2001年11月，历任四平联合化工股份公司审计部部长，市场部部长；2001年12月至2010年11月，历任四平昊华化工股份公司采购公司经理，财务部部长，供应部部长；2010年11月至2016年8月，任四平水泥财务总监兼供应部长；2016年8月至今，任四平水泥财务总监兼审计部长。

谭向东，中国国籍，49岁，男，大学本科学历。2006年9月至2009年12月，历任四平昊华化工股份有限公司电石厂厂长，水泥项目指挥部下属水泥部部长；2010年1月至2010年9月，任四平水泥中层干部；2010年9月至今，任四平水泥副经理。

王庆岩，中国国籍，53岁，男，中专学历。1987年7月至2009年9月，在四平昊华化工有限公司工作；2009年9月至今，在四平水泥工作；2010年10月至今，任四平水泥副经理。

9、北京金隅红树林环保技术有限责任公司

红树林环保董事会由7名成员组成，分别为李衍、张启承、马现奇、毛玉麒、王晨阳、张化军、Lawrence M. Unrein；监事会由4名成员组成，分别为刘科、胡娟、范元宁、陈晴；高级管理人员3名，分别为毛玉麒、张万柏、张风。

上述人员的简历如下：

李衍，中国国籍，48岁，男，大学本科学历。2012年11月至2013年3月，任广灵水泥党委书记；2013年3月至2015年12月，任四平水泥经理；2015年12月至2016年12月，任北京金隅琉水环保科技有限公司经理；2016年12月至2017年5月，任北京金隅琉水环保科技有限公司经理兼北京金隅前景环保科技有限公司经理、北水环保经理；2017年5月至10月，任北京金隅琉水环保科技有限公司执行董事、经理，兼北水环保经理、北京金隅前景环保科技有限公司经理、北京生态岛科技有限责任公司党委书记；2017年10月至今，任冀东水泥副总经理，北京金隅琉水环保科技有限公司执行董事；2017年5月至今，任红树林环保董事。

张启承，详见本小节之“5、承德金隅水泥有限责任公司”。2016年9月至今，任红树林环保董事。

马现奇，中国国籍，48岁，男，大学本科学历。1993年7月至2016年12月，历任太行水泥技术员，中层干部，副经理；2016年12月至2017年11月，任大同冀东水泥有限责任公司经理；2017年11月至今，任北水环保经理兼红树林环保董事。

毛玉麒，中国国籍，54岁，男，大学本科学历。1985年7月至1992年1月，历任北京市窦店砖瓦厂副科长，科长；1992年1月至1994年10月，历任北京市亚新建材公司副部长，部长，总经理助理，总工程师；1994年10月至

1999年6月，任北京建材集团有限责任公司副主任；1999年6月至2006年12月，历任金隅资产公司副处长，副部长；2006年12月至2017年10月，任金隅集团部长兼主任。2017年10月至今，任红树林环保董事兼经理。

王晨阳，中国国籍，48岁，男，硕士研究生学历。2000年4月至2007年8月，历任北京市委组织部宣教政法干部处主任科员，宣教政法干部处助理调研员；2007年8月至2012年11月，任北京市委办公厅干部（正处级）；2012年11月至2014年11月，任北京市政府办公厅干部（副局级）；2014年11月至今，任北京国有资本经营管理中心副总经理；2015年6月至今，任红树林环保董事。

张化军，中国国籍，36岁，男，大学本科学历。2003年9月至2005年7月，在北京普尔斯马特购物企业中心工作；2005年7月至今，在信达资管北京市分公司工作；2015年4月至今，任红树林环保董事。

Lawrence M. Unrein，美国国籍，61岁，男，硕士学历。1997年至今，任Private Equity Group全球主管；现任北京股权投资发展管理有限公司董事兼摩根大通资产管理投资委员会主席；2012年12月至今，任红树林环保董事。

刘科，中国国籍，39岁，男，硕士研究生学历。2001年7月至2004年7月，任北京水泥厂有限责任公司干部；2004年7月至2005年12月，任红树林环保技术工程有限责任公司副经理；2005年12月至2013年5月，历任红树林环保预处理中心主任，市场部副经理，环保服务部经理，经理助理，副经理；2013年5月至2017年5月，任红树林环保、北京生态岛科技有限责任公司常务副经理；2017年5月至今，任冀东水泥环保产业中心经理兼红树林环保监事。

胡娟，详见本小节之“4、曲阳金隅水泥有限公司”。2016年3月至今，任红树林环保监事。

范元宁，中国国籍，50岁，男，硕士研究生学历。2002年7月至2004年4月，任北京首创科技投资有限公司投资运营管理部经理；2004年4月至2009年5月，任北京首创燃气投资有限公司副总经理；2009年5月至2014年1月，历任北京国有资本经营管理中心投资管理部副总经理，基金投资部副总经理，基

金投资部总经理；2014 年 1 月至 2016 年 1 月，任北京国有资本经营管理中心总经理助理兼基金投资部总经理；2016 年 1 月至今，任北京国有资本经营管理中心副总经理；2012 年 12 月至今，任红树林环保监事。

陈晴，中国国籍，45 岁，女，大学本科学历。1993 年至 2008 年，任北京水泥厂有限责任公司工作；2009 年至今，在红树林环保工作；2012 年 12 月至今，任红树林环保监事。

张万柏，中国国籍，43 岁，男，大学本科学历。1996 年至 2016 年，在北京市琉璃河水泥有限公司工作；2016 年至今，任北京生态岛科技有限公司副经理兼红树林环保副经理。

张风，中国国籍，48 岁，女，大学本科学历。1991 年 7 月至 1993 年 11 月，任北京市广安灯饰公司出纳、会计；1993 年 12 月至 2009 年 3 月，任北京市建筑装饰设计工程有限公司会计、总会计师、财务总监；2009 年 4 月至 2011 年 2 月，任北京建筑材料科学研究总院有限公司、北京建都设计研究院有限责任公司财务总监；2011 年 3 月至 2015 年 12 月，任北京金隅商贸有限公司财务总监；2016 年 1 月至今，任红树林环保财务总监。

10、北京金隅水泥节能科技有限公司

金隅水泥节能设 1 名执行董事，为赵虎奎；设 1 名监事，为李洪元；高级管理人员 3 名，为赵虎奎、李方忠、曾菲。

上述人员的简历如下：

赵虎奎，中国国籍，55 岁，男，硕士研究生学历。1986 年 8 月至 1989 年 4 月，任北京市琉璃河水泥厂技术科助理工程师；1989 年 4 月至 1990 年 10 月，任伊拉克巴杜什水泥厂中控室窑工艺工程师；1990 年 10 月至 2009 年 6 月，历任北京市琉璃河水泥厂技术能源处工程师，技术能源处处长助理，技术能源处副处长，科技质量处副处长，总工程师，北京市水泥质量监督检验站站长；2009 年 6 月至 2013 年 11 月，历任金隅水泥节能党支部书记，北京金隅水泥混凝土研发中心副主任，北京市水泥质量监督检验站站长；2013 年 11 月至 2014 年 1

月，任金隅水泥节能执行董事、经理兼北京市水泥质量监督检验站站长；2014年12月至2016年12月，任金隅水泥节能执行董事兼经理；2016年12月至今，任唐山冀东水泥外加剂有限责任公司执行董事、经理兼金隅水泥节能执行董事、经理。

李洪元，中国国籍，55岁，男，中专学历。1981年8月至1994年9月，任冀东水泥厂化验室责任工程师；1994年10月至2000年2月，任冀润水泥厂副厂长兼副总工程师；2000年3月至2003年2月，历任唐山盾石干粉建材有限责任公司项目筹建组组长，总经理兼党支部书记，副总经理；2003年1月至2003年2月，任唐山盾石干粉建材有限责任公司副总经理兼冀东水泥化学添加剂项目筹建组组长；2008年8月至2012年11月，任唐山冀东水泥外加剂有限责任公司总经理兼唐山盾石干粉建材有限责任公司总经理；2012年11月至2016年12月，任唐山冀东水泥外加剂有限责任公司总经理兼唐山盾石干粉建材有限责任公司总经理、唐山冀东混凝土有限公司总工程师；2016年12月至今，任金隅水泥节能党委书记兼纪委书记、工会主席、监事。

李方忠，中国国籍，49岁，男，硕士研究生学历。1992年7月至2003年5月，历任北京市琉璃河水泥厂科技质量处实习生，新线分厂助理工程师兼中控室主任，科技质量处工艺及质量管理主任工程师，生产管理部副调度长，经营开发部中层干部；2003年5月至2004年2月，任山东泰山水泥有限责任公司项目部经理；2004年2月至2004年12月，任北京市琉璃河水泥厂山东大坝水泥项目部经理；2004年12月至2007年1月，任北京市琉璃河水泥厂水泥制备车间主任；2007年1月至2009年9月，历任北京市琉璃河水泥有限公司技术质量部副部长，技术研发中心经理，技术研发中心经理兼技术部部长；2009年7月至2011年5月，任金隅水泥节能经理助理；2011年5月至今，任金隅水泥节能副经理。

曾菲，中国国籍，38岁，女，硕士研究生学历。2002年7月至2005年2月，历任北京高岭房地产开发有限公司财务部职员，财务部部门经理；2005年2月至2006年4月，任金隅资产公司事业二部职员；2006年4月至2008年

10 月，历任金隅集团不动产事业部部长助理，不动产事业部副部长；2007 年 11 月至 2010 年 5 月，历任北京金隅地产经营管理有限公司、北京金隅物业管理有限责任公司经理助理兼财务经理，北京金隅地产经营管理有限公司、北京金隅物业管理有限责任公司财务总监；2010 年 5 月至 2016 年 12 月，任北水环保财务总监；2016 年 12 月至今，任冀东水泥北京区域公司财务总监；2017 年 8 月至今，任金隅水泥节能财务总监。

（四）标的公司董事、高级管理人员的变动情况

报告期内，标的公司的董事和高级管理人员变动情况如下：

期初标的公司董事、高级管理人员	期末标的公司董事、高级管理人员	变动原因	是否属于在金隅集团水泥业务板块的内部调整
1、北京金隅水泥经贸有限公司			
姜长禄	-	调离至冀东水泥	是
马建军	马建军	未变化	-
朱岩	-	调离至冀东集团	否
董静	-	退休	-
李德森	-	调离至冀东水泥	是
杨贺良	-	调离至冀东水泥子公司	是
黄英	-	调离至冀东水泥	是
-	杨文治	从剩余水泥公司调入	是
2、河北金隅鼎鑫水泥有限公司			
周成耀	-	调离至金隅集团	否
-	魏卫东	从其他标的公司调入	是
张立华	张立华	未变化	-
张建文	张建文	未变化	-
肖永锋	肖永锋	未变化	-
佟众毅	-	退休	-
董月旺	-	退休	-
李太功	-	调离至冀东水泥子公司	是
骆德水	-	退休	-
陈敬	-	调离至冀东水泥子公司	是

期初标的公司董事、高级管理人员	期末标的公司董事、高级管理人员	变动原因	是否属于在金隅集团水泥业务板块的内部调整
谌玉双	-	离职	否
-	蒋宝军	从金隅集团子公司调入	是
-	张海强	从冀东水泥子公司调入	是
3、邯郸金隅太行水泥有限责任公司			
刘素敏	刘素敏	未变化	-
李怀江	-	退休	-
张俊恩	-	退休	-
黄文阁	-	调离至金隅集团子公司	否
陈宝君	-	调离至其他标的公司	是
-	程洪亮	从金隅集团调入	否
-	戴莉娟	其他股东委派董事变动	否
孟凡兴	孟凡兴	未变化	-
王跃海	王跃海	未变化	-
王东书	王东书	未变化	-
朱华亮	-	调离至金隅集团子公司	否
柴金旺	-	公司内职务变动	是
马现奇	-	调离至冀东水泥子公司	是
王顺晴	-	调离至冀东水泥	是
郝志勇	-	调离至金隅集团子公司	否
申宗勇	-	调离至金隅集团子公司	否
闫海峰	-	调离至冀东水泥子公司	是
李晶	李晶	未变化	-
-	郭庆敏	从剩余水泥公司调入	是
-	宋杰明	公司内职务变动	是
-	武宠望	公司内职务变动	是
4、曲阳金隅水泥有限公司			
唐高	唐高	未变化	-
闫连红	闫连红	未变化	-
胡娟	胡娟	未变化	-
刘素敏	刘素敏	未变化	-
范国良	-	调离至其他标的公司	是

期初标的公司董事、高级管理人员	期末标的公司董事、高级管理人员	变动原因	是否属于在金隅集团水泥业务板块的内部调整
-	陈宝君	从其他标的公司调入	是
白彦林	白彦林	未变化	-
陈昌峰	陈昌峰	未变化	-
唐洪根	-	调离至剩余水泥公司	是
杨朝强	-	公司内职务变动	是
-	刘庆平	从剩余水泥公司调入	是
-	李迎军	从冀东水泥子公司调入	是
5、承德金隅水泥有限责任公司			
关生林	关生林	未变化	-
薛铁川	薛铁川	未变化	-
刘素敏	刘素敏	未变化	-
黄文阁	-	调离至金隅集团子公司	否
姜长禄	-	调离至冀东水泥	是
-	张启承	从金隅集团调入	否
-	陈宝君	从其他标的公司调入	是
余朝晖	余朝晖	未变化	-
李占全	李占全	未变化	-
李炳强	-	退休	-
-	李锦辉	公司内职务变动	是
6、广灵金隅水泥有限公司			
魏卫东	-	调离至其他标的公司	是
马树立	马树立	未变化	-
张国恒	张国恒	未变化	-
李兵	李兵	未变化	-
郭振全	郭振全	未变化	-
杨文治	-	调离至其他标的公司	是
-	杨建斌	从剩余水泥公司调入	是
7、博爱金隅水泥有限公司			
张永生	张永生	未变化	-
张爱国	张爱国	未变化	-
胡娟	胡娟	未变化	-

期初标的公司董事、高级管理人员	期末标的公司董事、高级管理人员	变动原因	是否属于在金隅集团水泥业务板块的内部调整
刘素敏	刘素敏	未变化	-
黄文阁	-	调离至金隅集团子公司	否
-	陈宝君	从其他标的公司调入	是
王平	王平	未变化	-
曹海涛	曹海涛	未变化	-
王震	-	调离至金隅集团子公司	否
-	赵瑞兴	公司内职务变动	是
-	张彦伟	公司内职务变动	是
8、四平金隅水泥有限公司			
刘素敏	刘素敏	未变化	-
梁延春	梁延春	未变化	-
顾国华	顾国华	未变化	-
姜长禄	-	调离至冀东水泥	是
李衍	-	调离至剩余水泥公司	是
-	练礼财	自剩余水泥公司调入	是
-	陈宝君	从其他标的公司调入	是
谭向东	谭向东	未变化	-
王庆岩	王庆岩	未变化	-
白贺	白贺	未变化	-
张明忠	-	调离至冀东水泥子公司	是
9、北京金隅红树林环保技术有限责任公司			
Lawrence M. Unrein	Lawrence M. Unrein	未变化	-
郑宝金	-	调离至金隅集团	否
胡娟	-	公司内职务变动	是
赵及锋	-	其他股东委派董事变动	否
蒋虹	-	其他股东委派董事变动	否
赵雍	-	退休	-
任立明	-	离职	否
-	李衍	从剩余水泥公司调入	是
-	张启承	从金隅集团调入	否
-	马现奇	从冀东水泥子公司调入	是

期初标的公司董事、高级管理人员	期末标的公司董事、高级管理人员	变动原因	是否属于在金隅集团水泥业务板块的内部调整
-	王晨阳	其他股东委派董事变动	否
-	张化军	其他股东委派董事变动	否
刘科	-	调离至冀东水泥	是
田巍	-	离职	否
叶勇	-	离职	否
李奔	-	其他股东委派董事变动	否
滕纬国	-	离职	否
詹永利	-	离职	否
宋建峰	-	离职	否
-	毛玉麒	从金隅集团调入	否
-	张万柏	从剩余水泥公司调入	是
-	张风	自金隅集团子公司调入	否
10、北京金隅水泥节能科技有限公司			
赵虎奎	赵虎奎	未变化	-
李方忠	李方忠	未变化	-
-	曾菲	自冀东水泥调入	是

报告期内，标的公司的生产经营均在金隅集团的实际控制下进行，各标的公司战略发展规划、经营目标、考核指标、主要管理人员的委派与任免统一由金隅集团管理，故标的公司董事、高级管理人员的变动不构成报告期内董事、高级管理人员的重大变化，且不会导致标的公司主营业务方向和生产经营情况发生重大变化。

具体来看，报告期内共计 **119** 人在标的公司担任董事、高级管理人员。其中：

（1）报告期内均担任标的公司董事或高级管理人员的人数为 **39** 人，占比 **32.77%**；（2）在金隅集团水泥板块内部调动工作的人数为 **44** 人，占比 **36.97%**；（3）在金隅集团水泥板块与非水泥板块之间调动工作的人数为 **15** 人，占比 **12.61%**；（4）正常退休的人数为 **8** 人，占比 **6.72%**。该四类人员合计 **106** 人，占比 **89.08%**。除正常退休外，其余人员变动均属于金隅集团的内部调整，因标的公司的生产经营均在金隅集团的实际控制下进行，该等人员调整对标的公司正

常生产经营不会产生实质影响。退休人员属于正常变动，也不会对标的公司的日常运行产生不利影响。

除前述不属于重大变化的情况外，标的公司其余 13 名董事、高级管理人员系因离职、第三方股东委派人员调整等发生变化，占比 10.92%，占比较低，不构成重大变动，对于标的公司的经营不构成重大影响。

综上，标的公司报告期内董事、高级管理人员整体上未发生重大变化，符合《首发办法》第十二条“发行人最近三年董事、高级管理人员没有发生重大变化”的规定。

（五）标的公司员工和社会保障情况

1、员工构成

截至 2017 年 9 月 30 日，10 家标的公司员工专业结构如下：

专业结构	人数	占比
管理人员	920	14.12%
销售人员	1,292	19.83%
技术人员	939	14.41%
生产人员及其他	3,366	51.65%
合计	6,517	100.00%

截至 2017 年 9 月 30 日，10 家标的公司员工受教育程度情况如下：

受教育程度	人数	占比
研究生及以上	63	0.97%
本科	983	15.08%
专科生	1,608	24.67%
专科生及以下	3,863	59.28%
合计	6,517	100.00%

截至 2017 年 9 月 30 日，10 家标的公司员工年龄分布如下：

年龄分布	人数	占比
30 岁以下	1,402	21.51%
30-40 岁	2,182	33.48%
40-50 岁	2,070	31.76%
50 岁以上	863	13.24%
合计	6,517	100.00%

2、员工社会保障和福利情况

标的公司均实行劳动合同制，员工的聘任和解聘均依据《中华人民共和国劳动法》、《中华人民共和国劳动合同法》等有关法律法规办理。标的公司均已按照国家有关社会保障、住房公积金法律法规的规定，为员工提供了必要的社会保障计划，提取和缴纳了基本养老保险、失业保险、工伤保险、基本医疗保险、生育保险及住房公积金。

（六）标的公司公司治理情况

标的公司均为金隅集团所控股的、依法设立且合法存续的有限责任公司，各标的公司均已严格按照《公司法》、《公司章程》等有关规定和金隅集团对下属企业的治理要求规范运作，建立健全了法人治理结构，相关机构和人员能够依法履行职责。

各标的公司公司治理具体情况如下：

1、北京金隅水泥经贸有限公司

金隅水泥经贸为金隅集团全资子公司。金隅水泥经贸不设董事会、监事会，设有 1 名执行董事，为股东行使职权的执行机构；设有 1 名监事，由股东委任；设有 1 名经理，由股东聘任或解聘。

根据金隅水泥经贸《公司章程》，公司股东职权为：（1）决定公司的经营方针和投资计划；（2）委派和更换公司执行董事，决定执行董事的报酬事项；（3）委派和更换公司监事，决定公司监事的报酬事项；（4）审议批准公司执行董事的报告；（5）审议批准公司监事的报告；（6）审议批准公司的年度财务预算方案、决算方案；（7）审议批准公司的利润分配方案和弥补亏损方案，决定法定公积金和任意公积金的提取比例；（8）对公司增加或减少注册资本做出决议；（9）对发行公司债券做出决议；（10）对公司合并、分立、变更公司形式、解散和清算等事项做出决议；（11）修改公司章程；（12）对公司聘用、解聘会计师事务所做出决议；（13）授权执行董事办理公司的对外投资、资产

处置与抵押及其他担保事项；（14）公司章程规定需由股东做出决议的其他事项。

根据金隅水泥经贸《公司章程》，执行董事职权为：（1）负责向股东提交议案，并向股东报告工作；（2）执行股东决议、决定；（3）决定公司的经营计划和投资方案；（4）在股东授权范围内，决定公司的对外投资、资产处置与抵押及其他担保事项；（5）制定公司的利润分配方案和弥补亏损方案；（6）制定公司的年度财务预算方案、决算方案；（7）制定公司增加或减少注册资本的议案；（8）拟定公司合并、分立、变更公司形式、解散的方案；（9）决定公司内部管理机构的设置；（10）提请股东聘任或解聘公司经理，并依据经理提名，提请股东聘任或解聘公司副经理、财务负责人，决定其报酬事项。（11）聘任或者解聘除应由股东聘任或解聘以外的负责管理人员；（12）制定公司的基本管理制度；（13）签署公司重要文件和其他应由公司法定代表人签署的其他文件；（14）行使法定代表人的职权；（15）在发生特大自然灾害等不可抗力的紧急情况下，对公司事务行使符合法律法规和公司利益的特别处置权，并在事后向公司股东报告；（16）法律、法规或者公司章程规定的，以及股东授予的其他职权。

根据金隅水泥经贸《公司章程》，监事职权为：（1）检查公司的财务；（2）对执行董事、经理和其他高级管理人员执行公司职务时违反法律、法规或者章程的行为进行监督，对违反法律、法规、章程或者股东决议的执行董事、经理、其他高级管理人员提出罢免的建议；（3）当执行董事、经理和其他高级管理人员的行为损害公司的利益时，要求其予以纠正，必要时向股东报告；（4）向股东提出提案；（5）依照《公司法》第一百五十二条的规定，对执行董事、经理及其他高级管理人员提起诉讼。

根据金隅水泥经贸《公司章程》，经理职权为：（1）主持公司的经营管理工作，组织实施公司的决议、决定；（2）组织实施公司年度经营计划和投资计划方案；（3）拟定公司内部管理机构设置方案；（4）拟定公司的基本管理制

度；（5）制定公司的具体规章；（6）拟定公司职工工资、福利、奖惩，决定公司职工的聘用和解聘；（7）公司章程或执行董事授予的其他职权。

2、河北金隅鼎鑫水泥有限公司

鼎鑫水泥为金隅集团全资子公司。鼎鑫水泥不设董事会、监事会，设有 1 名执行董事，对股东负责，由股东任命产生；设有 1 名监事，对股东负责，由股东任命产生；设有 1 名总经理，由执行董事兼任或由执行董事聘任或解任，对执行董事负责。

根据鼎鑫水泥《公司章程》，股东职权为：（1）决定公司的经营方针和投资计划；（2）委派和更换公司执行董事，决定执行董事的报酬事项；（3）委派和更换公司监事，决定公司监事的报酬事项；（4）审议批准公司执行董事的报告；（5）审议批准公司监事的报告；（6）审议批准公司的年度财务预算方案、决算方案；（7）审议批准公司的利润分配方案和弥补亏损方案，决定法定公积金和任意公积金的提取比例；（8）对公司增加或减少注册资本做出决议；（9）对发行公司债券做出决议；（10）对公司合并、分立、变更公司形式、解散和清算等事项做出决议；（11）修改公司章程；（12）对公司聘用、解聘会计师事务所做出决议；（13）公司章程规定需由股东做出决议的其他事项。

根据鼎鑫水泥《公司章程》，执行董事职权为：（1）负责向股东提交议案，并向股东报告工作；（2）执行股东决议；（3）决定公司的经营计划和投资方案；（4）制订公司的年度财务预算方案、决算方案；（5）制订公司的利润分配方案和弥补亏损方案；（6）制订公司增加或减少注册资本以及发行公司债券的方案；（7）制订公司合并、分立、变更公司形式、解散的方案；（8）决定公司内部管理机构的设置；（9）决定聘任或解聘公司总经理及其报酬事项，并依据总经理的提名决定聘任或解聘公司副经理、财务负责人及其报酬事项；（10）制定公司的基本管理制度。

根据鼎鑫水泥《公司章程》，监事职权为：（1）检查公司财务；（2）对执行董事、总经理执行公司职务时违反法律、法规或者公司章程的行为进行监督，对违反法律、行政法规、公司章程或者股东决议的董事、高级管理人员提出罢免

的建议；（3）当执行董事、总经理的行为损害公司的利益时，要求执行董事、总经理予以纠正；（4）向股东提出提案；（5）依照《公司法》第一百五十二条的规定，对执行董事、高级管理人员提起诉讼。

根据鼎鑫水泥《公司章程》，总经理职权为：（1）主持公司的经营管理工作，组织实施执行董事决议；（2）组织实施公司年度经营计划和投资计划方案；（3）拟定公司内部管理机构设置方案；（4）拟定公司的基本管理制度；（5）制定公司的具体规章；（6）提请聘任或者解聘公司副总经理、财务负责人；（7）聘任或者解聘除应当由执行董事聘任或者解聘以外的负责管理人员；（8）执行董事授予的其他职权。

3、邯郸金隅太行水泥有限责任公司

太行水泥为金隅集团控股子公司，金隅集团持有太行水泥 92.63% 股权。太行水泥股东会由全体股东组成，是太行水泥最高权力机构；太行水泥董事会由 5 名董事组成，其中金隅集团委派 4 名，邯郸市国控资产运营管理有限责任公司委派 1 名，董事长 1 名由金隅集团委派并经董事会选举产生；太行水泥监事会由 3 名监事组成，邯郸市国控资产运营管理有限责任公司委派 2 名，由职工通过职代会、职工大会或者其他民主形式选举产生职工监事 1 名，监事会主席 1 名，由邯郸市国控资产运营管理有限责任公司委派并经监事会选举产生。太行水泥设总经理 1 名，由金隅集团推荐并经董事会聘任或解聘。

根据太行水泥《公司章程》，股东会职权为：（1）决定公司的经营方针和投资计划；（2）选举和更换由非职工代表担任的董事、监事，决定有关董事、监事的报酬事项；（3）审议批准董事会的工作报告（4）审议批准监事会的工作报告；（5）审议批准公司的年度财务预算方案、决算方案；（6）审议批准公司的利润分配方案和弥补亏损方案；（7）对公司增加或减少注册资本作出决议；（8）对发行公司债券作出决议；（9）对股东向股东以外的人转让出资作出决议；（10）对公司合并、分立、变更公司形式，解散和清算等事项做出决议；（11）修改公司章程。

根据太行水泥《公司章程》，董事会职权为：（1）负责召集股东会会议，并向股东会报告工作；（2）执行股东会的决议；（3）决定公司的经营计划和投资方案；（4）制订公司的年度财务预算方案、决算方案；（5）制订公司的利润分配方案和弥补亏损方案；（6）制订增加或者减少注册资本方案；（7）制订公司合并、分立、变更公司组织形式、解散方案；（8）决定公司内部管理机构的设置；（9）决定聘任或解聘公司经理及其报酬事项，依据经理提名决定聘任或解聘公司副经理、财务负责人、其他部门负责人等，决定其报酬事项；（10）制定公司的基本管理制度。

根据太行水泥《公司章程》，监事会职权为：（1）检查公司财务；（2）对董事、总经理执行公司职务时违反法律、法规或者章程的行为进行监督；（3）当董事和总经理的行为损害公司的利益时，要求董事和总经理予以纠正；（4）提议召开临时股东会，在董事会不履行召集和主持股东会会议职责时召集和主持股东会会议；（5）向股东会会议提出提案；（6）公司章程规定的其他职权。

根据太行水泥《公司章程》，总经理职权为：（1）主持公司的生产经营管理工作，组织实施董事会决议；（2）组织实施公司年度经营计划和投资方案；（3）拟定公司内部管理机构设置方案；（4）拟定公司的基本管理制度；（5）制定公司的具体规章；（6）提请聘任或者解聘公司副经理、财务负责人；（7）决定聘任或者解聘除应当由董事会聘任或者解聘以外的负责管理人员；（8）公司章程和股东会、董事会授予的其他职权。

4、曲阳金隅水泥有限公司

曲阳水泥为金隅集团控股子公司，金隅集团持有曲阳水泥 90.00% 股权。曲阳水泥股东会由全体股东组成，是曲阳水泥权力机构；曲阳水泥董事会由 5 名董事组成，其中金隅集团委派 4 名，闫连红委派 1 名，董事长 1 名由金隅集团委派并经董事会选举产生；曲阳水泥监事会由 3 名监事组成，金隅集团委派 2 名，闫连红委派 1 名，监事会主席 1 名由金隅集团委派的监事出任；曲阳水泥设经理 1 名，由金隅集团提名并经董事会聘任。

根据曲阳水泥《公司章程》，股东会职权为：（1）决定公司的经营方针和投资计划；（2）选举和更换非由职工代表担任的董事、监事，决定有关董事、监事的报酬事项；（3）审议批准董事会的报告（4）审议批准监事会的报告；（5）审议批准公司的年度财务预算方案、决算方案；（6）审议批准公司的利润分配方案和弥补亏损方案；（7）对公司增加或减少注册资本做出决议；（8）对发行公司债券做出决议；（9）对公司合并、分立解散、清算或者变更公司形式做出决议；（10）修改公司章程。

根据曲阳水泥《公司章程》，董事会职权为：（1）负责召集股东会，并向股东会报告工作；（2）执行股东会决议；（3）决定公司的经营计划和投资方案；（4）制定公司的年度财务预算方案、决算方案；（5）制定公司的利润分配方案和弥补亏损方案；（6）制定公司增加或减少注册资本以及发行公司债券的方案；（7）制定公司合并、分立、变更公司形式、解散的方案；（8）决定公司的内部管理机构设置；（9）决定聘任或解聘公司经理及其报酬事项，并依据经理的提名决定聘任或解聘公司副经理、财务负责人及其报酬事项；（10）制定公司的基本管理制度。

根据曲阳水泥《公司章程》，监事会职权为：（1）检查公司财务；（2）对董事、经理执行公司职务时违反法律、法规或者章程的行为进行监督，对违反法律、行政法规、公司章程或者股东会决议的董事、高级管理人员提出罢免的建议；（3）当董事、经理的行为损害公司的利益时，要求董事、经理予以纠正；（4）提议召开临时股东会，在董事会不履行《公司法》规定的召集和主持股东会会议职责时召集和主持股东会会议；（5）向股东会会议提出提案；（6）依照《公司法》第一百五十二条的规定，对董事、高级管理人员提起诉讼。

根据曲阳水泥《公司章程》，经理职权为：（1）主持公司的生产经营管理工作，组织实施董事会决议；（2）组织实施公司年度经营计划和投资方案；（3）拟定公司内部管理机构设置方案；（4）拟定公司的基本管理制度；（5）制定公司的具体规章；（6）提请聘任或者解聘公司副经理、财务负责人；（7）聘

任或者解聘除应当由董事会聘任或者解聘以外的负责管理人员；（8）董事会授予的其他职权。

5、承德金隅水泥有限责任公司

承德水泥为金隅集团控股子公司，金隅集团持有承德水泥 85.00%股权。承德水泥股东会由全体股东组成，是承德水泥最高权力机构；承德水泥董事会由 5 名董事组成，其中金隅集团推荐 4 名，承德兴隆矿业有限责任公司推荐 1 名；承德水泥监事会由 3 名监事组成，金隅集团推荐 1 名，承德兴隆矿业有限责任公司推荐 1 名，职工代表 1 名，监事会设主席 1 名，由金隅集团推荐，并由监事会选举产生；承德水泥设经理 1 名，由金隅集团提名并经董事会聘任。

根据承德水泥《公司章程》，股东会职权为：（1）决定公司的经营方针和投资计划；（2）选举和更换董事，决定有关董事的报酬事项；（3）选举和更换由股东代表出任的监事，决定有关监事的报酬事项；（4）审议批准董事会的报告；（5）审议批准监事会或者监事的报告；（6）审议批准公司的年度财务预算方案、决算方案；（7）审议批准公司的利润分配方案和弥补亏损方案；（8）对公司增加或减少注册资本作出决议；（9）对发行公司债券作出决议；（10）对股东向股东以外的人转让出资作出决议；（11）对公司合并、分立、变更公司形式、解散和清算等事项作出决议；（12）修改公司章程。

根据承德水泥《公司章程》，董事会职权为：（1）召集股东会，并向股东会报告工作；（2）执行股东会决议；（3）决定公司的经营计划和投资方案；（4）制定公司的年度财务预算方案、决算方案；（5）制定公司的利润分配方案和弥补亏损方案；（6）制定公司增加或减少注册资本的方案；（7）制定公司合并、分立、变更公司形式、解散的方案；（8）决定公司的内部管理机构设置；（9）制定发行公司债券的方案；（10）聘任或解聘公司经理，依据经理的提名决定聘任或解聘公司副经理等公司高管，决定其报酬事项；（11）制定公司的基本管理制度。

根据承德水泥《公司章程》，监事会职权为：（1）检查公司财务；（2）对董事、高级管理人员执行公司职务的行为进行监督，对违反法律、行政法规、

公司章程或者股东会决议的董事、高级管理人员提出罢免的建议；（3）当董事、高级管理人员的行为损害公司利益时，要求董事、高级管理人员予以纠正；（4）提议召开临时股东会，在董事会不履行《公司法》规定的召集和主持股东会会议职责时召集和主持股东会会议；（5）向股东会会议提出提案；（6）依照《公司法》第一百五十二条的规定，对董事、高级管理人员提起诉讼；（7）监事可以列席董事会会议。

根据承德水泥《公司章程》，经理职权为：（1）主持公司的生产经营管理工作，组织实施董事会决议；（2）组织实施公司年度经营计划和投资方案；（3）拟定公司内部管理机构设置方案；（4）拟定公司的基本管理制度；（5）制定公司的具体规章；（6）聘任或者解聘除应当由董事会决定聘任或者解聘以外的负责管理人员；经理列席董事会会议；（7）提请聘任或者解聘公司副经理、财务负责人；（8）董事会授予的其他职权。

6、广灵金隅水泥有限公司

广灵水泥为金隅集团全资子公司。广灵水泥不设董事会、监事会，设有 1 名执行董事，为股东行使职权的执行机构；设有 1 名监事，由股东委任；设有 1 名经理，由股东提名，由执行董事聘任。

根据广灵水泥《公司章程》，股东职权为：（1）决定公司的经营方针和投资计划；（2）选举和更换董事，决定有关董事的报酬事项；（3）选举和更换由股东代表出任的监事，决定有关监事的报酬事项；（4）审议批准执行董事的报告；（5）审议批准监事的报告；（6）审议批准公司的年度财务预算方案、决算方案；（7）审议批准公司的利润分配方案和弥补亏损方案；（8）对公司增加或者减少注册资本作出决议；（9）对发行公司债券作出决议；（10）对股东向股东以外的人转让出资作出决议；（11）对公司合并、分立、变更公司形式、解散和清算等事项作出决议；（12）修改公司章程。

根据广灵水泥《公司章程》，执行董事职权为：（1）向股东报告工作；（2）执行股东的决定；（3）决定公司的经营计划和投资方案；（4）制订公司的年度财务预算方案、决算方案；（5）制订公司的利润分配方案和弥补亏损方案；

(6) 制订公司增加或者减少注册资本的方案；(7) 制订公司合并、分立、变更公司形式、解散的方案；(8) 决定公司内部管理机构的设置；(9) 制订发行公司债券的方案；(10) 聘任或者解聘公司经理，根据经理的提名，聘任或者解聘公司副经理等公司高级管理人员，决定其报酬事项；(11) 制定公司的基本管理制度。

此外，根据广灵水泥《公司章程》，执行董事作为法定代表人行使如下职权：

(1) 检查股东决定的落实情况，并向股东报告；(2) 代表公司签署有关文件；(3) 在发生战争、特大自然灾害等紧急情况下，对公司事务行使特别裁决权和处置权，但这类裁决权和处置权需符合公司利益，并在事后向股东报告；(4) 其他职权。

根据广灵水泥《公司章程》，监事职权为：(1) 检查公司财务；(2) 对执行董事、高级管理人员执行公司职务的行为进行监督，对违反法律、行政法规、公司章程或者股东决议的执行董事、高级管理人员提出罢免的建议；(3) 当执行董事、高级管理人员的行为损害公司利益时，要求执行董事、高级管理人员予以纠正；(4) 向股东提出提案；(5) 依照《公司法》第一百五十二条的规定，对执行董事、高级管理人员提起诉讼；

根据广灵水泥《公司章程》，经理职权为：(1) 主持公司的生产经营管理工作，组织实施执行董事决议；(2) 组织实施公司年度经营计划和投资方案；(3) 拟订公司内部管理机构设置方案；(4) 拟订公司的基本管理制度；(5) 制定公司的具体规章；(6) 聘任或者解聘除应由执行董事决定聘任或者解聘以外的负责管理人员；(7) 提请聘任或者解聘公司副经理、财务负责人；(8) 执行董事授予的其他职权。

7、博爱金隅水泥有限公司

博爱水泥为金隅集团控股子公司，金隅集团持有博爱水泥 95.00% 股权。博爱水泥股东会由全体股东组成，是博爱水泥最高权力机构；博爱水泥董事会由 5 名董事组成，其中金隅集团推荐 4 名，焦作市岩鑫水泥有限责任公司推荐 1 名；博爱水泥监事会由 3 名监事组成，金隅集团推荐 1 名，焦作市岩鑫水泥有限责

任公司推荐 1 名，职工监事 1 名，首届职工代表监事由金隅集团推荐，并经职工代表大会选举产生；博爱水泥设经理 1 名，由金隅集团提名并经董事会聘任。

根据博爱水泥《公司章程》，股东会职权为：（1）决定公司的经营方针和投资计划；（2）选举和更换董事，决定有关董事的报酬事项；（3）选举和更换由股东代表出任的监事，决定有关监事的报酬事项；（4）审议批准董事会的报告；（5）审议批准监事会的报告；（6）审议批准公司的年度财务预算方案、决算方案；（7）审议批准公司的利润分配方案和弥补亏损方案；（8）对公司增加或减少注册资本做出决议；（9）对发行公司债券做出决议；（10）对股东向股东以外的人转让出资作出决议；（11）对公司合并、分立、变更公司形式、解散和清算等事项作出决议；（12）修改公司章程。

根据博爱水泥《公司章程》，董事会职权为：（1）召集股东会，并向股东会报告工作；（2）执行股东会决议；（3）决定公司的经营计划和投资方案；（4）制定公司的年度财务预算方案、决算方案；（5）制定公司的利润分配方案和弥补亏损方案；（6）制定公司增加或减少注册资本的方案；（7）制定公司合并、分立、变更公司形式、解散的方案；（8）决定公司的内部管理机构设置；（9）制定发行公司债券的方案；（10）聘任或解聘公司经理，依据经理的提名，聘任或解聘公司副经理等公司高管，决定其报酬事项；（11）制定公司的基本管理制度。

根据博爱水泥《公司章程》，监事会职权为：（1）检查公司财务；（2）对董事、高级管理人员执行公司职务的行为进行监督，对违反法律、行政法规、公司章程或者股东会决议的董事、高级管理人员提出罢免的建议；（3）当董事、高级管理人员的行为损害公司利益时，要求董事、高级管理人员予以纠正；（4）提议召开临时股东会，在董事会不履行《公司法》规定的召集和主持股东会会议职责时召集和主持股东会会议；（5）向股东会会议提出提案；（6）依照《公司法》第一百五十二条的规定，对董事、高级管理人员提起诉讼；（7）监事可以列席董事会会议。

根据博爱水泥《公司章程》，经理职权为：（1）主持公司的生产经营管理工作，组织实施董事会决议；（2）组织实施公司年度经营计划和投资方案；（3）拟定公司内部管理机构设置方案；（4）拟定公司的基本管理制度；（5）制定公司的具体规章；（6）聘任或者解聘除应当由董事会决定聘任或者解聘以外的负责管理人员；经理列席董事会会议；（7）提请聘任或者解聘公司副经理、财务负责人；（8）董事会授予的其他职权。

8、四平金隅水泥有限公司

四平水泥为金隅集团控股子公司，金隅集团持有四平水泥 52.00% 股权。四平水泥股东会由全体股东组成，是四平水泥最高权力机构；四平水泥董事会由 5 名董事组成，其中金隅集团推荐 3 名，四平昊华化工有限公司推荐 2 名；四平水泥监事会由 3 名监事组成，四平昊华化工有限公司推荐 1 名，金隅集团推荐 2 名，其中 1 名为职工监事；四平水泥设经理 1 名，由金隅集团提名并经董事会聘任。

根据四平水泥《公司章程》，股东会职权为：（1）决定公司的经营方针和投资计划；（2）选举和更换董事，决定有关董事的报酬事项；（3）选举和更换由股东代表出任的监事，决定有关监事的报酬事项；（4）审议批准董事会的报告；（5）审议批准监事会或者监事的报告；（6）审议批准公司的年度财务预算方案、决算方案；（7）审议批准公司的利润分配方案和弥补亏损方案；（8）对公司增加或减少注册资本作出决议；（9）对发行公司债券作出决议；（10）对股东向股东以外的人转让出资作出决议；（11）对公司合并、分立、变更公司形式、解散和清算等事项作出决议；（12）修改公司章程。

根据四平水泥《公司章程》，董事会职权为：（1）召集股东会，并向股东会报告工作；（2）执行股东会决议；（3）决定公司的经营计划和投资方案；（4）制定公司的年度财务预算方案、决算方案；（5）制定公司的利润分配方案和弥补亏损方案；（6）制定公司增加或减少注册资本的方案；（7）制定公司合并、分立、变更公司形式、解散的方案；（8）决定公司的内部管理机构设置；（9）制定发行公司债券的方案；（10）聘任或解聘公司经理，依据经理

的提名，聘任或解聘公司副经理等公司高管，决定其报酬事项；（11）制定公司的基本管理制度。

根据四平水泥《公司章程》，监事会职权为：（1）检查公司财务；（2）对董事、高级管理人员执行公司职务的行为进行监督，对违反法律、行政法规、公司章程或者股东会决议的董事、高级管理人员提出罢免的建议；（3）当董事、高级管理人员的行为损害公司利益时，要求董事、高级管理人员予以纠正；（4）提议召开临时股东会会议，在董事会不履行《公司法》规定的召集和主持股东会会议职责时召集和主持股东会会议；（5）向股东会会议提出提案；（6）依照《公司法》第一百五十二条的规定，对董事、高级管理人员提起诉讼；（7）监事可以列席董事会会议。

根据四平水泥《公司章程》，经理职权为：（1）主持公司的生产经营管理工作，组织实施董事会决议；（2）组织实施公司年度经营计划和投资方案；（3）拟定公司内部管理机构设置方案；（4）拟定公司的基本管理制度；（5）制定公司的具体规章；（6）聘任或者解聘除应当由董事会决定聘任或者解聘以外的负责管理人员；经理列席董事会会议；（7）提请聘任或者解聘公司副经理、财务负责人；（8）董事会授予的其他职权。

9、北京金隅红树林环保技术有限责任公司

红树林环保为金隅集团控股子公司，金隅集团持有红树林环保 51.00% 股权。红树林环保不设股东会，董事会为最高权力和决策机构。红树林环保董事会由 7 名董事组成，其中金隅集团委派 4 名，北京股权投资发展中心二期（有限合伙）委派 2 名，中国信达资产管理股份有限公司委派 1 名，董事长 1 名由金隅集团在其委派的董事中指定。红树林环保监事会由 5 名监事组成，其中金隅集团委派 1 名，北京股权投资发展中心二期（有限合伙）委派 1 名，华建国际实业（深圳）有限公司委派 1 名，剩余 2 名监事由职工代表担任。红树林环保设总经理 1 名，副总经理及其他高级管理人员若干名，财务总监 1 名，均由金隅集团提名并经董事会聘任。

根据红树林环保《公司章程》，以下事宜中的第（1）至（3）项须经全体董事中四分之三以上的董事同意且经出席董事会会议的董事一致同意方可通过，其余事项应获得全体董事中二分之一以上的董事的同意方可作出决议：（1）红树林环保公司章程、合资合同、公司经营范围或主营业务的修改或改变；（2）红树林环保增加或减少注册资本、股权变动；（3）红树林环保合并、分立、变更组织形式、终止、中止、解散、清算、重组；（4）通过或修改红树林环保的年度预算、经营计划；（5）购买、出售或处置红树林环保的资产；（6）向第三方出售、转让、许可使用、质押或以其他方式处置红树林环保拥有的商标、专利等业务经营相关的知识产权，但正常业务经营过程中授予的许可除外；（7）变更红树林环保的名称；（8）决定董事长的薪酬、考核（包括批准期权计划）；（9）聘用或解雇部门经理以上的高级管理人员，决定或者变更该等人员的薪酬、考核（包括批准期权计划）；（10）批准针对员工或者董事的激励制度，包括但不限于股票期权计划、股权激励计划及实施、授予、行权方案；（11）红树林环保会计政策的变动；（12）变更对红树林环保财务报表从事审计业务的认可审计师；（13）利润分配事宜。

尽管有前述约定，红树林环保发生下述事项中的情形，仍应经全体董事中四分之三以上的董事同意方可作出决议：（1）出售处置红树林环保全部资产，或出售资产（包括知识产权）涉及的资产总额、所产生的营业收入、资产净额占红树林环保最近一个会计年度经审计的合并财务会计报告期末相应指标的比例达到百分之十以上的事项；（2）单项或在一个会计年度内的资产项目开支，或购买的资产涉及的资产总额、所产生的营业收入、资产净额占红树林环保最近一个会计年度经审计的合并财务会计报告期末相应指标的比例达到百分之三十以上的事项；（3）金额达到人民币壹仟万元以上的对外投资，对国债、国有银行的存单的投资除外；（4）红树林环保向第三方提供借款金额达到人民币壹仟万元以上的（但在有利于红树林环保业务发展的前提下，各董事无正当理由不得恶意拒绝同意）；（5）红树林环保向第三方提供担保；（6）在正常业务经营过程中产生的贸易账目之外的任何负债，以及导致红树林环保承担超过人民币壹仟万元的债务负担；（7）红树林环保进行关联交易。

根据红树林环保《公司章程》，监事会职权为：（1）检查公司财务；（2）对董事、高级管理人员执行公司职务的行为进行监督，对违反法律、行政法规、公司章程或者董事会决议的董事、高级管理人员提出罢免的建议；（3）当董事、高级管理人员的行为损害公司利益时，要求董事、高级管理人员予以纠正；（4）依照《公司法》的规定，对董事、高级管理人员提起诉讼；（5）合资合同或公司章程规定的其他职权。

根据红树林环保《公司章程》，总经理负责组织领导红树林环保的日常生产、技术和经营管理工作，副总经理及其他高级管理人员、财务总监协助总经理工作。

10、北京金隅水泥节能科技有限公司

金隅水泥节能为金隅集团全资子公司。金隅水泥节能不设董事会、监事会，设有 1 名执行董事和 1 名监事，由股东决定产生；设有 1 名经理，由执行董事决定聘任或者解聘。

根据金隅水泥节能《公司章程》，股东职权为：（1）决定公司的经营方针和投资计划；（2）选举和更换非由职工代表担任的执行董事、监事，决定有关执行董事、监事的报酬事项；（3）审议批准执行董事的报告（4）审议批准监事的报告；（5）审议批准公司的年度财务预算方案、决算方案；（6）审议批准公司的利润分配方案和弥补亏损方案；（7）对公司增加或减少注册资本作出决议；（8）对发行公司债券做出决议；（9）对公司合并、分立、解散、清算或者变更公司形式作出决议；（10）修改公司章程。

根据金隅水泥节能《公司章程》，执行董事职权为：（1）向股东报告工作；（2）执行股东的决定；（3）审定公司的经营计划和投资方案；（4）制订公司的年度财务预算方案、决算方案；（5）制订公司的利润分配方案和弥补亏损方案；（6）制订公司增加或者减少注册资本以及发行公司债券的方案；（7）制订公司合并、分立、变更公司形式、解散的方案；（8）决定公司内部管理机构的设置；（9）决定聘任或者解聘公司经理及其报酬事项，并根据经理的提名决定聘任或者解聘公司副经理、财务负责及其报酬事项；（10）制定公司的基本管理制度。

此外，根据金隅水泥节能《公司章程》，执行董事作为法定代表人行使如下职权：（1）检查股东决定的落实情况，并向股东报告；（2）代表公司签署有关文件；（3）在发生战争、特大自然灾害等紧急情况下，对公司事务行使特别裁决权和处置权，但这类裁决权和处置权需符合公司利益，并在事后向股东报告。

根据金隅水泥节能《公司章程》，监事职权为：（1）检查公司财务；（2）对执行董事、高级管理人员执行公司职务的行为进行监督，对违反法律、行政法规、公司章程或者股东决议的执行董事、高级管理人员提出罢免的建议；（3）当执行董事、高级管理人员的行为损害公司利益时，要求执行董事、高级管理人员予以纠正；（4）向股东提出提案；（5）依照《公司法》第一百五十二条的规定，对执行董事、高级管理人员提起诉讼；

根据金隅水泥节能《公司章程》，经理职权为：（1）主持公司的生产经营管理工作，组织实施股东决定；（2）组织实施公司年度经营计划和投资方案；（3）拟订公司内部管理机构设置方案；（4）拟订公司的基本管理制度；（5）制定公司的具体规章；（6）提请聘任或者解聘公司副经理、财务负责人；（7）决定聘任或者解聘除应由股东决定聘任或者解聘以外的负责管理人员。

三、标的资产主要业务概况

（一）整体业务情况介绍

1、标的资产主营业务概况

本次交易涉及 10 家标的公司，标的公司主要从事水泥及水泥熟料、环保固废处理等业务，具体情况如下表：

序号	公司名称	主营业务
1	金隅水泥经贸	水泥及水泥熟料的销售
2	鼎鑫水泥	水泥及水泥熟料的生产及销售
3	太行水泥	
4	曲阳水泥	
5	承德水泥	
6	广灵水泥	
7	博爱水泥	

序号	公司名称	主营业务
8	四平水泥	
9	红树林环保	水泥及水泥熟料的生产及销售、工业废物无害化处理、污染土修复和最终处置
10	金隅水泥节能	混凝土外加剂、水泥助磨剂等的生产及销售

2、标的资产主要产品及服务

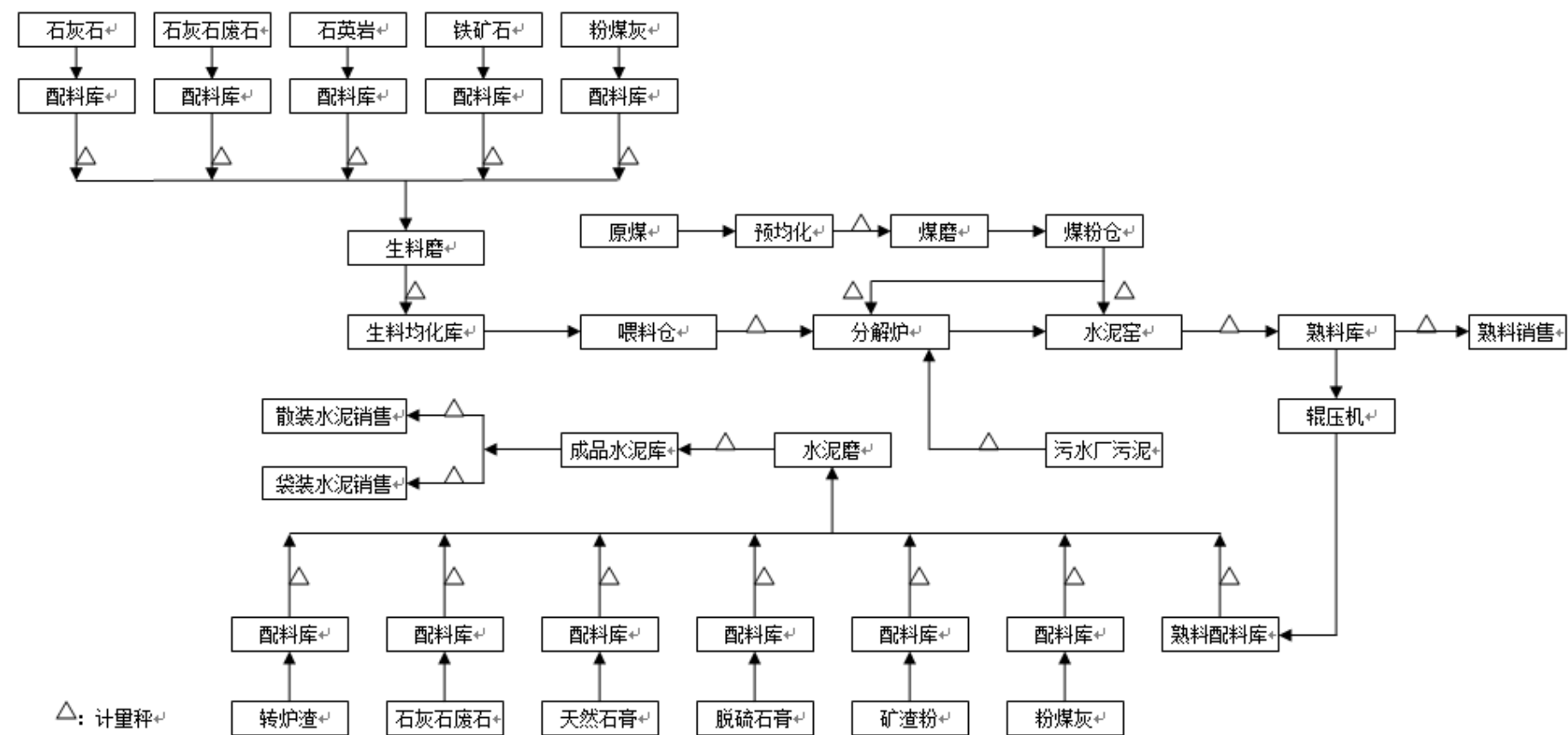
本次交易涉及的 10 家标的公司主要提供水泥及水泥熟料、环保固废处理服务两大类产品及服务。主要产品及服务的用途如下表所示：

产品（服务）种类		主要产品（服务）简介及用途
水泥及水泥熟料	水泥	一种粉状水硬性无机胶凝材料，能胶结砂、石等材料制成混凝土，广泛应用于土木建筑、水利、国防等工程。
	水泥熟料	水泥半成品，用于水泥的生产。
	石灰石	一种主要成分为碳酸钙的常见矿石，作为重要的工业原料，广泛应用于水泥、玻璃、冶金及各类化工原料和化工制品的生产。
	水泥助磨剂	一种在水泥熟料加工成水泥的过程中添加的化学添加剂，能够在不损伤水泥性能的同时，显著提高粉磨效率或降低能耗。
	混凝土外加剂	一类在混凝土拌合前或拌合过程中掺入的用以改善混凝土性能的物质统称，主要包括减水剂、防冻剂等。
环保固废处理	危险废弃物处置和资源化利用	危险废弃物的现场管理、运输、无害化处置、刚性填埋、综合利用等。
	其他业务	污染土壤修复、油罐清洗、废旧物资回收、节能服务、环保咨询等业务。

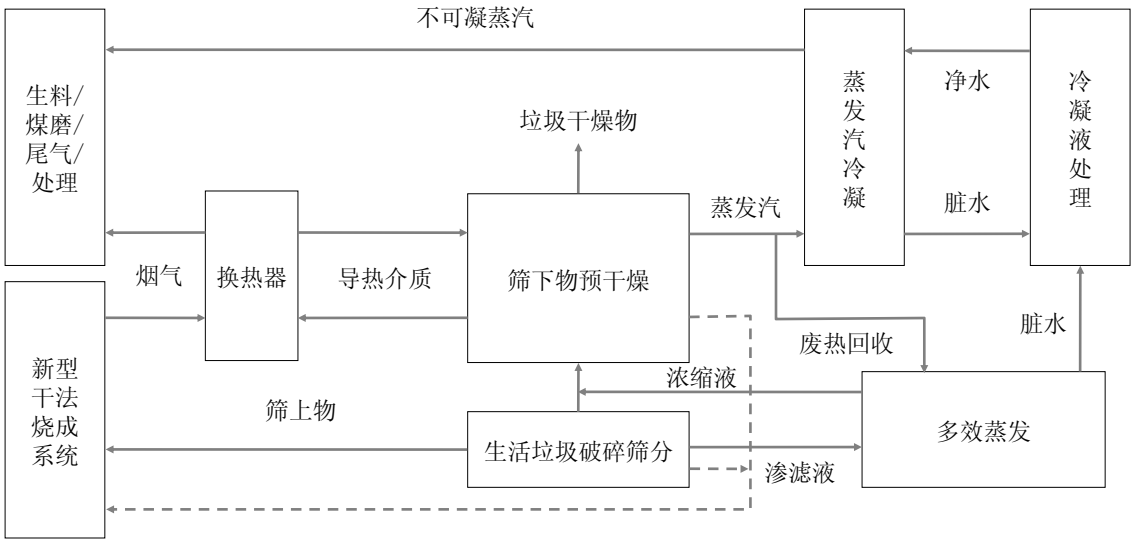
报告期内，标的公司主要产品和服务的用途未发生变化。其中，红树林环保提供的主要产品和服务包括以下内容：（1）利用水泥窑协同处置及专业焚烧炉等方法处理处置工业废弃物、危险废弃物；（2）水泥和水泥熟料的生产及销售业务；（3）污染土壤修复业务等其他业务；报告期内，上述产品和服务的用途未发生变化。

（二）主要产品的工艺流程图

1、水泥及水泥熟料业务



2、环保固废处理业务



(三) 经营模式、盈利模式和结算模式

1、水泥及水泥熟料业务

(1) 采购模式

水泥生产的主要原材料是石灰石，主要能源是煤炭和电力。标的公司通过部分自给和部分外购的方式实现石灰石的供给，满足水泥生产的需要。标的公司已与大型煤炭生产企业建立战略合作关系。此外，标的公司也与大型电厂建立了战略合作关系，同时利于自发电并利用电厂产生的粉煤灰、脱硫石膏生产水泥，加大资源综合利用，降低生产成本。

各标的公司所需的原燃材料及辅助材料均通过各标的公司采购部集中统一采购，根据统一制定的《采购管理制度》和《供应商管理制度》等规章制度，各公司采购部按规定在合格供应商范围内进行集中采购，询价比价，竞价招标等，并对采购价格进行跟踪监督。

对于大宗用量的，市场价格存在波动的原材料（如：原煤、石膏、粉煤灰等）各标的公司采用储备定额采购模式，即制定该类原材料的储备定额，物资采购部门在库存原材料低于储备定额的情况下，直接实施采购；对于常规性原材料，则

是根据生产需求情况下达采购计划，实施采购。经质检部确认原材料消耗定额后向生产部门下达，生产部根据生产技术指标及生产需求编制采购计划，采购部门在分析库存余料及采购周期的前提下实施采购，除少数原材料外，各标的公司所有原材料采购，均采用招、议标定价方式，确定物资采购价格。

（2）生产模式

本次交易中涉及的水泥及水泥熟料的各标的公司，根据“统一产品品牌、统一产品质量、统一营销运营、统一规划发展、统一生产经营”的理念，由金隅集团负责生产组织协调和管理，结合市场信息和水泥行业生产的特点科学制定生产计划，各标的企业根据总生产作业计划制定本企业的生产作业计划并组织安排生产。

（3）销售模式

标的公司中，从事水泥及水泥熟料及相关业务的标的公司主要通过金隅水泥经贸负责下属各企业生产的水泥及相关产品的销售工作。金隅水泥经贸采取“统一调配，区域具体分管、资源共享、区域联动”的销售模式，充分调动各销售区域的资源，确保重点工程的中标。针对各销售区域内的搅拌站和经销商等客户，由各销售区域自主管理，根据市场变化情况，采取了较为灵活的价格及销售策略，体现了各销售区域分管的灵活性和针对性。通过统一销售及市场运作，提高了水泥及相关产品的市场话语权。

（4）盈利模式

标的公司中，从事水泥及水泥熟料及相关业务的标的公司的利润主要来源于水泥及水泥熟料及相关产品的生产和销售。

2、环保固废处理业务

除水泥、熟料生产业务外，红树林环保主要从事废弃物处置、污染土修复等环保固废处理业务，该等业务的经营模式、盈利模式和结算模式如下：

（1）经营模式

① 订单的获取

红树林环保经过多年积累，已经在北京地区建立了稳固的客户群体，红树林环保根据客户的产废量，与客户签署为期 1 或 2 年的定期合同。此外，公司通过业务人员对外推广、老客户推介等多种方式开发新客户，在签署合同之前，红树林环保首先对新客户的产废种类进行确认，在确定废物属于公司《危险废物经营许可证》的证载种类后，公司根据新户的产废量情况，与客户谈判确定价格及相应条款，并签署废物处置合同。

② 采购和生产模式

客户根据自身产废需求向红树林环保出具《危险废物转移联单》，并通知红树林环保指派专业车辆到客户指定地点运输危险废物，公司车辆将危险废物运输、过磅、入库后，红树林环保根据本次危险废物的种类和重量，并依据双方签署的定期合同计算订单金额。随后，红树林环保的生产部门对危险废物进行分类后，将不同种类的危险废物投入不同的预处理系统进行预处理，生产部门根据生产需要，将预处理后的废物根据种类的不同分别进行处理。

③ 销售和定价模式

红树林环保的环保业务对外提供废弃物处置服务和污染土修复服务。服务价格为红树林环保及客户参照市场价格协商的结果。

（2）盈利模式

红树林环保的废弃物处置业务的利润主要来源于产废单位支付的处置报酬，以及政府对于部分焚烧企业给予补贴。土壤修复业务的利润主要来源于土地业主支付相应的修复工程费用。

（3）结算模式

红树林环保与客户的结算模式参照双方签署的定期合同执行，对于产废量较多的大客户，按月对每次订单金额进行加总后结算，对于产废量较小且不稳定的小客户，按单分笔结算。

（四）主要产品的销售情况

1、主要产品的产销情况

(1) 水泥及水泥熟料业务

标的公司中，金隅水泥经贸根据客户订单情况组织采购和销售，不从事具体的生产，报告期内金隅水泥经贸的销售情况如下：

产品	项目	2014 年	2015 年	2016 年	2017 年 1-9 月
水泥	销量（万吨）	3,001.76	2,686.39	2,906.20	2,078.29
	同比	-	-10.51%	8.18%	-
	销售收入（万元）	697,431.15	529,372.49	565,309.16	576,383.71
	同比	-	-24.10%	6.79%	-
	平均销售价格（元/吨）	232.34	197.06	194.52	277.34
	同比	-	-15.19%	-1.29%	-
	主要库存（万吨）	-			
水泥熟料	销量（万吨）	870.03	795.15	636.77	427.43
	同比	-	-8.61%	-19.92%	-
	销售收入（万元）	148,279.41	108,321.96	99,631.69	101,414.50
	同比	-	-26.95%	-8.02%	-
	平均销售价格（元/吨）	170.43	136.23	156.46	237.27
	同比	-	-20.07%	14.85%	-
	主要库存（万吨）	-			

报告期内，其余从事水泥及水泥熟料生产的标的公司，具体销售情况如下：

产品	项目	2014 年	2015 年	2016 年	2017 年 1-9 月
水泥	产能（万吨）	1,750	1,750	1,750	1,750
	产量（万吨）	1,419.12	1,415.02	1,524.51	1,089.71
	同比	-	-0.29%	7.74%	-
	销量（万吨）	1,398.91	1,410.78	1,533.91	1,082.89
	同比	-	0.85%	8.73%	-
	销售收入（万元）	310,565.48	268,401.72	293,460.90	291,885.01
	同比	-	-13.58%	9.34%	-
	平均销售单价（元/吨）	222.01	190.25	191.32	269.54
	同比	-	-14.30%	0.56%	-
	主要库存（万吨）	32.94	37.03	27.29	30.79
	同比	-	12.42%	-26.30%	-
水泥熟	产能（万吨）	1,846.84	1,846.84	1,846.84	1,846.84
	产量（万吨）	1,676.91	1,569.34	1,580.94	1,123.71
	同比	-	-6.41%	0.74%	-

产 品	项 目	2014 年	2015 年	2016 年	2017 年 1-9 月
料	内部消耗（万吨）	972.37	985.13	1,033.73	755.54
	对外销量（万吨）	671.69	614.23	563.24	361.47
	同比	-	-8.55%	-8.30%	-
	销售收入（万元）	117,446.72	86,486.88	88,052.62	87,891.22
	同比	-	-26.36%	1.81%	-
	平均销售单价（元/吨）	174.85	140.81	156.33	243.15
	同比	-	-19.47%	11.03%	-
	主要库存（万吨）	102.86	83.06	67.03	73.73
	同比	-	-19.25%	-19.30%	-

报告期内，标的公司水泥及水泥熟料的产能未发生变化。标的公司水泥的产销情况存在一定的波动性，主要体现在 2015 年水泥价格出现行业性的下滑，导致标的公司当年水泥销售收入出现一定程度下降；2016 年，金隅集团和冀东集团战略重组完成，京津冀地区水泥市场结束恶性竞争，水泥价格开始从底部回升，京津冀地区受到投资需求拉动水泥需求向好，水泥产销量明显回升，故标的公司当年的水泥销售收入也出现回升。水泥熟料作为生产水泥的主要原材料，在报告期内的产销量波动主要受区域水泥产销情况、内部消耗等因素影响，但其价格走势基本与水泥价格走势保持一致。

（2）环保固废处理业务

报告期内，红树林环保的固废处理业务的具体情况如下：

产 品	项 目	2014	2015	2016	2017 年 1-9 月
工业固废	总处理能力(万吨)	15.50	15.50	14.70	14.70
	同比	-	-	-5.16%	-
	处理量（万吨）	10.87	13.76	8.61	7.95
	同比	-	26.59%	-37.44%	-
	销售收入（万元）	46,495	57,243	42,020	37,926
	同比	-	23.12%	-26.59%	-
	主要库存（万吨）	-			

2016 年之前，红树林环保的环保业务涉及固废处理、飞灰处置等多个处置领域。2016 年红树林环保调整其发展战略，将主营业务聚焦于固废处理等领域，不再发展飞灰处置业务，故 2016 年红树林环保的处理量有明显下降，2017 年 1-9 月红树林环保业务平稳发展。

2、报告期内前五大客户情况

报告期内，标的公司前五大客户情况如下：

2014 年			
序号	客户	销售金额	占销售总额的占比
1	金隅集团	140,448.60	14.25%
2	中国铁建股份有限公司	30,868.40	3.13%
3	北京利达基业商贸有限责任公司	25,392.65	2.58%
4	北京太伟新起点建筑材料有限责任公司	10,854.73	1.10%
5	北京建工集团有限责任公司	9,908.46	1.01%
前五大客户总计		217,472.83	22.07%
2015 年			
序号	客户	销售金额	占销售总额的占比
1	金隅集团	102,302.75	13.11%
2	北京利达基业商贸有限责任公司	24,250.35	3.11%
3	中国铁建股份有限公司	23,281.06	2.98%
4	北京建工集团有限责任公司	9,214.59	1.18%
5	北京天佑基业商贸有限公司	7,390.87	0.95%
前五大客户总计		166,439.61	21.33%
2016 年			
序号	客户	销售金额	占销售总额的占比
1	金隅集团	97,766.08	12.01%
2	中国铁建股份有限公司	21,075.70	2.59%
3	北京利达基业商贸有限责任公司	15,537.01	1.91%
4	北京太伟新起点建筑材料有限责任公司	11,036.95	1.36%
5	北京建工集团有限责任公司	10,169.87	1.25%
前五大客户总计		155,585.61	19.11%
2017 年 1-9 月			
序号	客户	销售金额	占销售总额的占比
1	金隅集团	82,512.29	9.97%
2	中国铁建股份有限公司	22,061.68	2.67%
3	北京建工集团有限责任公司	10,171.50	1.23%
4	河北曲寨集团有限公司	9,964.35	1.20%
5	吉林省龙恒经贸有限公司	9,432.79	1.14%
前五大客户总计		134,142.61	16.20%

注：同一实际控制人下的客户合并披露。

报告期内，10 家标的公司不存在向单个客户的销售额超过当期营业收入 50.00%的情况，不存在严重依赖于少数客户的情形。

除金隅集团外，标的公司董事、监事、高级管理人员和核心技术人员，其他主要关联方或持有标的公司 5.00%以上股份的股东不存在在上述主要客户中持有权益的情况。

（五）原材料及能源供应情况

1、主要产品的原材料及能源供应情况

标的公司中，金隅水泥经贸根据客户订单情况组织采购和销售，不从事具体的生产，报告期内其余从事水泥生产的标的公司主要产品的原材料及能源供应情况如下：

2014 年				
品种	耗量 (万吨,万度)	平均价格 (元/吨,元/度)	总金额	占水泥和熟料业务营 业成本的比重
石灰石 ¹	290.37	30.84	8,955.35	1.19%
电力 ²	138,962.18	0.55	76,601.97	10.19%
煤	238.92	432.54	103,342.82	13.75%
2015 年				
品种	耗量 (万吨,万度)	平均价格 (元/吨,元/度)	总金额	占水泥和熟料业务营 业成本的比重
石灰石	407.34	24.61	10,025.61	1.67%
电力	122,861.86	0.59	71,932.55	12.00%
煤	217.66	323.04	70,314.12	11.73%
2016 年				
品种	耗量 (万吨,万度)	平均价格 (元/吨,元/度)	总金额	占水泥和熟料业务营 业成本的比重
石灰石	401.65	19.78	7,945.81	1.32%
电力	129,449.44	0.52	67,907.99	11.26%
煤	227.10	341.34	77,519.88	12.86%
2017 年 1-9 月				
品种	耗量 (万吨,万度)	平均价格 (元/吨,元/度)	总金额	占水泥和熟料业务营 业成本的比重
石灰石	207.52	27.18	5,639.37	0.99%
电力	86,356.28	0.50	43,073.47	7.59%
煤	166.62	503.79	83,944.01	14.79%

2、报告期内前五大供应商情况

¹ 为外购石灰石数据，下同

² 为外购电力数据，下同

报告期内，标的公司前五大供应商情况如下：

2014 年			
序号	供应商	采购金额	占采购总额的占比
1	金隅集团	422,598.05	47.94%
2	国家电网公司	68,553.26	7.78%
3	中国建材集团有限公司	48,343.76	5.48%
4	北京利达基业商贸有限责任公司	11,864.62	1.35%
5	广灵县富成水泥有限公司	7,077.74	0.80%
前五大采购总计		558,437.43	63.35%
2015 年			
序号	供应商	采购金额	占采购总额的占比
1	金隅集团	310,968.51	47.44%
2	国家电网公司	64,912.63	9.90%
3	陕西榆林能源集团有限公司	13,455.06	2.05%
4	北京利达基业商贸有限责任公司	6,507.28	0.99%
5	中国建材集团有限公司	4,382.35	0.67%
前五大采购总计		400,225.83	61.05%
2016 年			
序号	供应商	采购金额	占采购总额的占比
1	金隅集团	320,359.39	49.52%
2	国家电网公司	58,614.55	9.06%
3	陕西榆林能源集团有限公司	7,759.35	1.20%
4	国家能源投资集团有限责任公司	4,898.33	0.76%
5	冀中能源集团有限责任公司	4,698.35	0.73%
前五大采购总计		396,329.97	61.27%
2017 年 1-9 月			
序号	供应商	采购金额	占采购总额的占比
1	金隅集团	340,659.56	64.01%
2	国家电网公司	34,859.68	6.55%
3	陕西榆林能源集团有限公司	8,695.56	1.63%
4	国家能源投资集团有限责任公司	7,700.55	1.45%
5	中国建材集团有限公司	6,718.42	1.26%
前五大采购总计		398,633.77	74.90%

注：（1）同一实际控制人下的供应商合并披露；（2）金隅集团采购总额已经审计

报告期内，除金隅集团外，标的公司董事、监事、高级管理人员和核心技术人员，其他主要关联方或持有标的公司 5.00%以上股份的股东不存在在上述主要供应商中持有权益的情况。

报告期内，模拟合并口径下，10 家标的公司向金隅集团存在大额的关联采购情形。上述情形存在的主要原因及合理性分析如下：

标的公司之一金隅水泥经贸的主营业务为批发水泥及水泥制品、水泥添加剂，是金隅集团水泥业务板块的销售平台。为最大限度的解决金隅集团与冀东水泥之间的同业竞争情形，同时保护冀东水泥中小投资者利益，本次交易所涉及的标的公司仅为金隅集团所控制的 10 家水泥企业。除标的公司外，金隅集团还控制有 14 家仍然处于生产状态的剩余水泥公司。因此，标的公司存在向关联方购买货物、接受劳务的情形。金隅水泥经贸作为金隅集团水泥业务板块的销售平台，与金隅集团控制下的水泥企业发生关联采购有其必要性及合理性。

本次交易完成后，标的公司在报告期内存在的与冀东水泥之间的关联交易将得以消除。另外，金隅集团已作出的承诺：自本次交易完成之日起的三年内，金隅集团将剩余水泥公司股权以出资、出售或其他法律法规许可的方式注入合资公司或冀东水泥。这将最终大幅降低上市公司的关联采购金额。

综上，报告期内，10 家标的公司生产经营中不存在严重依赖于少数供应商的情形。

（六）安全生产情况

根据《安全生产许可证条例》（国务院令第 397 号）第二条之规定，国家对于生产安全高危险企业实行安全生产许可证制度，包括矿山企业、建筑施工企业和危险化学品、烟花爆竹、民用爆破器材生产企业。部分标的公司涉及矿山，红树林环保还涉及建筑施工业务，属于《安全生产许可证条例》规定需要实行安全生产许可证制度的高危险企业。

1、交易标的安全生产许可证取得情况

截至本独立财务顾问报告出具之日，交易标的中，涉及矿山的公司及其拥有采矿权证的矿山的具体情况如下：

序号	权利人	矿业权	矿业权证号	生产规模 (万吨/年)	开采状态
1	鼎鑫水泥	一分公司石灰石矿采矿权	C1300002011087120118338	220	正常开采

序号	权利人	矿业权	矿业权证号	生产规模 (万吨/年)	开采状态
2	鼎鑫水泥	二分公司石灰石矿采矿权	C1300002009037120008216	400	正常开采
3	承德水泥	四方洞子溶剂用石灰石矿采矿权	C1308002010127120086974	45	正常开采
4	博爱水泥	馒头山石灰石矿采矿权	C4100002015127110140869	105.36	正常开采
5	广灵水泥	蕉山乡凤凰山石灰岩矿采矿权	C1400002009037120006715	150	正常开采
6	曲阳水泥	野北矿区水泥用灰岩矿采矿权	C1306002009047130011392	180	正常开采
7	承德水泥	东山石灰石矿采矿权	C1308002010057120070339	45	未开采
8	承德水泥	营东石灰石矿采矿权	C1308002010127120086866	22	未开采
9	太行水泥	磁县石灰石矿采矿权	C1304002011107130118921	50	未开采

上述处于正常开采状态下的矿山，相关标的公司均已取得了安全生产许可证，具体情况如下：

序号	持有人	资质内容	证书编号	发证部门	发证时间	有效期
1	鼎鑫水泥二分公司石灰石矿	水泥用石灰岩露天开采	(冀)FM安许证字[2017]石311720号	石家庄市安全生产监督管理局	2017年4月18日	2020年4月17日
2	鼎鑫水泥	水泥用石灰岩露天开采(一分公司石灰石矿)	(冀石)FM安许证字[2017]X30006号	石家庄市行政审批局	2017年7月14日	2020年7月13日
3	承德水泥四方洞子沟溶剂用石灰石矿	溶剂用石灰岩露天开采	(冀)FM安许证字[2015]承310033号	承德市安全生产监督管理局	2015年6月10日	2018年6月9日
4	博爱水泥	露天开采水泥用石灰岩105.36万吨/年	(豫)FM安许证字[2016]XHLC364Y	河南省安全生产监督管理局	2016年9月30日	2019年9月29日
5	广灵水泥蕉山乡凤凰山石灰岩矿	水泥用石灰岩露天开采	晋2015B10861号	大同市安全生产监督管理局	2015年12月21日	2018年12月20日
6	曲阳水泥(野北矿)	水泥用石灰岩露天开采	(冀)FM安许证字[2015]保延310024号	保定市安全生产监督管理局	2015年10月19日	2018年10月18日

截至本独立财务顾问报告出具之日，有 3 宗矿山暂未取得安全生产许可证，处于未开采的状态。具体情况如下：承德水泥所持有的东山石灰石矿，预计将于 2018 年 8 月份左右办理完成安全生产许可证，办理完成前未进行开采；承德水泥持有的营东石灰石矿未进行开采，暂未办理安全生产许可证；太行水泥所持有的磁县石灰石矿未进行开采，暂未办理安全生产许可证。

除此之外，标的公司红树林环保涉及建筑施工业务，已办理安全生产许可证，具体情况如下：

序号	持有人	资质内容	证书编号	发证部门	发证时间	有效期
1	红树林环保	建筑施工	(京) JZ 安许证字 [2017]014452	北京市住房和城乡建设委员会	2017 年 10 月 9 日	2020 年 10 月 8 日

2、交易标的安全生产制度及执行情况

(1) 安全生产制度

标的资产各公司及下属子公司严格按照《中华人民共和国劳动法》（主席令第 28 号）、《中华人民共和国安全生产法》（主席令第 70 号）等有关劳动、安全及生产事故的法律法规，成立了安全生产管理部、安全生产委员会、安全生产领导小组等组织机构，负责管理及监管安全生产工作。根据所处行业不同，各标的公司严格落实《水泥企业安全生产标准化评定标准》、《非煤矿山企业安全生产标准化评定标准》、《危险废物企业安全生产标准化评定标准》及对应的《安全生产标准化实施指南》，推动自身标准化达标工作，以保障企业正常生产、员工的安全生产环境及稳定运营。

根据国家有关安全生产的法律法规的相关规定，标的资产各公司及下属子公司针对自身不同的主营业务类型，分别进一步制定了适用于自身的安全生产制度，包括“安全生产责任制”、“安全生产管理制度”，及针对重点生产环节的“安全生产操作规程”等制度，组建了以总经理为第一安全责任人的安全生产管理网络；各标的公司均建立了综合应急预案，并制定了适用于自身生产环境的“专项应急预案及现场处置方案”，便于及时应对各类突发事件和紧急状态，快速有效地开展应急协调工作；各标的公司结合自身行业特点，分别制定了适用于自身员工的职业卫生管理制度，包括“职业危害防治制度”、“职业健康监护制度”

等，严格把控生产作业卫生标准，预防、控制和消除职业病危害，保护职工健康及相关权益。

标的公司中，生产经营活动需要取得安全生产许可证的公司均已取得了安全生产许可证。

（2）安全生产制度执行情况

标的公司及下属子公司坚持“安全第一、预防为主、综合治理”的安全生产原则，制定了完善的安全生产制度，明确了各部门、各具体岗位的安全职责，安全生产具体措施如下：

① 标的公司均设立了安全管理机构，由总经理以安全责任第一人的身份统筹管理，依据企业自身情况制定全套安全管理制度，根据法律要求与标的公司业务情况变化随时修订，并严格贯彻执行，对违章指挥、违章操作人员严肃考核，并记入个人绩效考核，确保安全生产落实到每个岗位；

② 标的公司均制定了与标的公司实际情况相符的应急预案，并定期开展应急演练，根据对演练效果的评估，改进演练方案；

③ 标的公司严格履行安全“三同时”，即安全设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投入生产和使用，不定期开展安全隐患排查，发现隐患及时消除；

④ 标的公司均制订了安全生产培训计划，并严格落实，包括入厂安全教育、日常安全教育、特殊时期安全教育、事故案例教育等等，并建有安全教育档案文件，留存了相关培训记录；

⑤ 标的公司主要负责人、安全管理人员、特种作业人员持证上岗率达到100.00%，并由企业统一安排进行定期的复审培训，保证其资质的合法有效性；

⑥ 标的公司均按照国家法律规定组织职业危害岗位员工进行上岗前、在岗期间、离岗时的体检，并将体检结果告知劳动者，为存在职业危害的岗位员工建立职业健康监护档案。同时，标的公司均确保生产设备设施符合职业病防治要求，并定期做好职业卫生防护设施的维护保养工作；

⑦ 存在外包作业的标的公司，均按要求签订外包协议，并由企业相关负责人审查外包方资质，约定双方安全责任，做到统一协调管理，确保外包作业安全；

⑧ 涉及危险作业的标的公司，均按相关规定实行危险作业逐级审批制度，每次作业严格确认安全措施，落实监护人，做到危险作业万无一失；

⑨ 涉及自有运输车辆的标的公司，均建立了营运车辆维护、检修工作制度，确保车辆技术状况良好；同时，该类标的公司聘请的驾驶人员均符合道路运输经营条件，并与之签订了安全生产责任书，明确其安全职责。

3、因安全生产事故受到的行政处罚情况

报告期内，标的公司未发生包括火灾、爆炸、人身伤亡事故在内的生产安全重大责任事故，未曾受到安全监管部门的行政处罚。

4、安全生产费用支出情况

报告期内，本次交易标的中，涉及高危险行业的各公司的安全生产费用支出情况如下表所示：

单位：万元

序号	企业	2014年度	2015年度	2016年度	2017年1-9月
1	鼎鑫水泥	534	546	994	1,042
2	太行水泥	510	520	642	623
3	曲阳水泥	136	284	301	354
4	承德水泥	230	264	515	543
5	广灵水泥	210	230	297	277
6	博爱水泥	310	340	366	288
7	红树林环保	1,210	1,321	1,543	1,327
合计		3,140	3,505	4,658	4,454

（七）环境保护情况

根据中华人民共和国环境保护部发布的《上市公司环境信息披露指南》（征求意见稿），火电、钢铁、水泥、电解铝、煤炭、冶金、化工、石化、建材、造纸、酿造、制药、发酵、纺织、制革和采矿业等 16 类行业为重污染行业。

本次交易的标的公司中，除子公司北水环保外，红树林环保及其他 2 家子公司从事环保固废处理业务，不属于前述规定的 16 类重污染行业；金隅水泥节能从事混凝土外加剂、水泥助磨剂等化工助剂产品的生产，涉及化工业，其余 8 家标的公司和北水环保涉及水泥、采矿业，属于《上市公司环境信息披露指南》（征求意见稿）规定的重污染行业。

1、交易标的的排污许可证取得情况

截至本独立财务顾问报告出具之日，本次交易的交易标的涉及《上市公司环境信息披露指南》（征求意见稿）规定的重污染行业的，除金隅水泥经贸不涉及具体生产、无需取得排污许可证之外，其余标的公司均取得了排污许可证，具体情况如下：

序号	持有人	持有资质	证书编号	发证部门	发证时间	有效期
1	鼎鑫水泥	排污许可证	91130185743415792P001P	石家庄市行政审批局	2017年10月26日	2020年10月25日
2	鼎鑫水泥第三分公司	排污许可证	91130185557686791B001P	石家庄市行政审批局	2017年10月26日	2020年10月25日
3	鼎鑫水泥第一分公司	排污许可证	91130185075978281B001P	石家庄市行政审批局	2017年10月26日	2020年10月25日
4	沧州临港金隅水泥有限公司	排污许可证	9113091167418458XA001P	沧州渤海新区行政审批局	2017年10月27日	2020年10月26日
5	太行水泥	排放污染物许可证	PWD-130406-0073-16	邯郸市环境保护厅	2016年4月22日	2019年4月21日
6	成安金隅太行水泥有限公司	排污许可证	911304245544806083001P	成安县环境保护局	2017年10月31日	2020年10月30日
7	邯郸金隅太行建材有限公司	排放污染物许可证	PWX-130403-0003-16	邯郸市丛台区环境保护局	2016年6月15日	2018年6月14日
8	承德水泥	排污许可证	9113080478865130XK001P	承德市行政审批局	2017年10月31日	2020年10月31日
9	四平水泥	排污许可证	91220300696136925E001P	四平市环境保护局	2017年12月5日	2020年12月4日
10	博爱水泥	排污许可证	91410822586045352M001P	焦作市环境保护局	2017年10月25日	2020年10月24日
11	广灵水泥	排污许可证	9114022305626630XQ001P	大同市环境保护局	2017年12月8日	2020年12月7日
12	北水环保	排污许可证	91110114634391832B001P	昌平区环境保护局	2017年10月26日	2020年10月25日
13	金隅水泥节能邯郸分公司	排放污染物许可证	PWX-130424-0079	成安县环境保护局	2016年7月14日	2019年7月13日
14	金隅水泥节能石家庄分公司	排放污染物许可证	PWX-130124-0059-16	石家庄市栾城区环境保护局	2016年9月23日	2018年9月22日
15	曲阳水泥	排放污染物许可证	PWD-130634-0016-16	保定市环境保护局	2016年6月30日	2019年6月29日

2、交易标的的污染治理制度及执行情况

标的公司及下属子公司严格执行国家及地方各项环境保护法律法规、环境保护新标准、环境影响预评价制度和“三同时”制度，即建设项目中环境保护设施必须与主体工程同步设计、同时施工、同时投产使用的制度。

标的公司及下属子公司制定了完善的环保管理网络体系，落实具体责任人担任环境保护负责人员，负责国家环保政策法规的贯彻与落实、负责公司环保规划、监测、检查等工作。

在生产经营活动中，标的公司及其子公司能够遵守国家有关环保法律法规，在污染治理设施管理方面能落实专人执行。

3、因环保事故受到的行政处罚情况

（1）报告期内标的公司因环保问题受到行政处罚的情况

报告期内，标的公司因环保问题受到行政处罚的情况如下：

① 2016年6月，曲阳县环境保护局认为曲阳水泥2015年氮氧化物排放总量超标，曲阳县环境保护局对曲阳水泥做出曲环罚【2016】2号《行政处罚决定书》，处罚决定为：罚款10万元。

② 2017年7月，保定市环境保护局认为曲阳水泥的水泥包装仓1#废气排放口颗粒物浓度超标，保定市环境保护局对曲阳水泥做出保环罚【2017】5号《行政处罚决定书》，处罚决定为：罚款12万元。

③ 2017年9月，北京市昌平区环境保护局认为红树林环保实际经营地址的贮存危险废物的场所未设置危险废物识别标志，北京市昌平区环境保护局对红树林环保做出昌环保监察罚字【2017】148号《行政处罚决定书》，处罚决定为：责令停止违法行为，限三日内改正，处以罚款3.5万元。

根据曲阳县环境保护局出具的《关于行政处罚事项的说明》，上述第1、2项曲阳水泥违法行为不构成环境污染事故，不属于重大违法行为。上述第3项红树林环保未在其经营场所设置危险废物识别标志属于管理不到位，未造成环境污染，不属于重大违法行为。

（2）上述行政处罚情况的整改情况

行政处罚发生后，曲阳水泥改进了环保设施，同时完善了企业内部环保监督管理制度，加强环保的内部管理。2017年曲阳水泥氮氧化物排放总量合格，此

外，根据保定市环境保护监测站出具的监测报告（BHJB20171053），水泥包装仓 1#治理设施后排气筒颗粒物浓度业已达标。

行政处罚发生后，红树林环保立即在贮存危险废物的场所设置了危险废物识别标志，加强了环保的内部管理。

（3）上述违法违规行为不构成重大违法行为

《中华人民共和国环境保护法》对企业事业单位违规排放污染物的行为，有如下规定：

“第五十九条第一款：企业事业单位和其他生产经营者违法排放污染物，受到罚款处罚，被责令改正，拒不改正的，依法作出处罚决定的行政机关可以自责令改正之日的次日起，按照原处罚数额按日连续处罚。”

“第六十条：企业事业单位和其他生产经营者超过污染物排放标准或者超过重点污染物排放总量控制指标排放污染物的，县级以上人民政府环境保护主管部门可以责令其采取限制生产、停产整治等措施；情节严重的，报经有批准权的人民政府批准，责令停业、关闭。”

《中华人民共和国大气污染防治法》对企业事业单位违规排放污染物的行为，有如下规定：

“第九十九条：违反本法规定，有下列行为之一的，由县级以上人民政府环境保护主管部门责令改正或者限制生产、停产整治，并处十万元以上一百万元以下的罚款；情节严重的，报经有批准权的人民政府批准，责令停业、关闭：

……

（二）超过大气污染物排放标准或者超过重点大气污染物排放总量控制指标排放大气污染物的”。

《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》第七十五条规定，“违反本法有关危险废物污染环境防治的规定，有下列行为之一的，由县级以上人民政府环境保护行政主管部门责令停止违法行为，限期改正，处以罚款：

（一）不设置危险废物识别标志的；

……

有前款第一项……的，处一万元以上十万元以下的罚款……”。

根据上述法律法规、环保部门《行政处罚决定书》依据的事实和处罚幅度，及曲阳县环境保护局出具的说明，曲阳水泥和红树林环保受到的上述 3 项行政处罚，不具有严重情节，不构成环境污染事故，不构成重大违法行为。

4、环境保护费用支出情况

报告期内，本次交易标的的中，水泥经贸不涉及生产，其余标的公司的环境保护费用支出情况如下表所示：

单位：万元

序号	企业	2014年度	2015年度	2016年度	2017年1-9月
1	鼎鑫水泥	12,118	2,400	2,847	2,615
2	太行水泥	2,490	1,200	1,542	1,266
3	曲阳水泥	792	1,863	3,157	2,845
4	承德水泥	2644	600	737	714
5	广灵水泥	2,835	596	646	641
6	博爱水泥	3,931	3,461	3,516	3,129
7	四平水泥	220	180	337	310
8	红树林环保	1,300	2,100	2,688	2,311
9	金隅水泥节能	280	320	332	294
合计		26,610	12,720	15,802	14,125

（八）质量控制情况

1、水泥及水泥熟料业务

（1）主要国家标准及行业标准

序号	编号	名称
1	GB 175-2007	通用硅酸盐水泥
2	GB 175-2007/XG1-2009	《通用硅酸盐水泥》国家标准第 1 号修改单
3	GB 175-2007/XG2-2015	《通用硅酸盐水泥》国家标准第 2 号修改单
4	GB/T 3183-2003	砌筑水泥
5	GB/T 21372-2008	硅酸盐水泥熟料
6	GB 13693-2005	道路硅酸盐水泥
7	GB/T 200-2003	中热硅酸盐水泥低热硅酸盐水泥低热矿渣硅酸盐水泥
8	JC/T 452-2009	通用水泥质量等级

（2）质量控制措施

各标的水泥公司严格执行国家有关法律、法规和相关标准，根据工业和信息化部制订的《水泥企业质量管理规程》（2010 年 12 月 1 日发布）及前述原材料、

水泥、水泥熟料的各项国家标准与行业标准，配有符合标准的水泥化验室，编有适用于自身的《质量管理规程》、《质量管理手册》等内部文件，建立了完善的质量控制体系。

同时，各标的公司均建立了完善的质量考核制度，制定了《企业质量内部控制标准》、《工艺质量管理实施细则》等内部考核标准文件，对各相关部门、责任人的月份执行情况进行考核，明确了产品各环节的质量责任，确保内部质量管理体系有效运行。

（3）质量纠纷情况说明

截至本独立财务顾问报告出具之日，各标的公司不存在因产品质量问题而导致的法律纠纷。

2、环保固废处理业务

（1）主要国家标准和行业标准

序号	编号	名称
1	GB 30485-2013	水泥窑协同处置固体废物污染控制标准
2	HJ 662-2013	水泥窑协同处置固体废物环境保护技术规范
3	GB/T 30760-2014	水泥窑协同处置固体废物技术规范

（2）质量控制措施

红树林环保严格遵守《危险废物经营许可证管理办法》及《危险废物贮存污染控制标准》，按前述国家标准及行业标准，结合红树林环保实际情况，制定了《生产辅料质量管理规程》与《生产运行质量管理规程》，建立了从辅料入场至各生产线生产运行的质量控制体系，并编制有《生产质量日报表》，监测每日生产过程中的质量控制情况，确保内部质量管理体系有效运行。

（3）质量纠纷情况说明

截至本独立财务顾问报告出具之日，红树林环保及其子公司不存在因产品质量问题而导致的法律纠纷。

（九）研发和技术情况

1、主要产品生产技术所处的阶段

（1）水泥及水泥熟料业务

水泥及水泥熟料行业发展已经比较成熟，其主要产品及服务应用主要核心技术所处阶段如下表所示：

产品种类	主要核心技术名称	基本概况	所处阶段
水泥及水泥熟料	新型干法水泥生产技术	以悬浮预热和窑外预分解技术为核心，通过原料预均化、生料均化、新型节能粉磨、高效预热器和分解炉、新型篦式冷却机、高耐热耐磨及隔热材料、计算机与网络化信息技术等，使水泥生产具有高效、优质、节能、资源利用符合环保和可持续发展的要求。技术特点是生产能力大、自动化程度高、产品质量高、能耗低、有害物排放量低、工业废弃物利用量大。	批量生产
	新型干法烧成系统节能减排智能控制技术	水泥窑高效低氮燃烧预热分解烧成技术开发及新型干法烧成系统节能减排控制技术的开发。该技术提高对集团水泥企业烧成系统节能减排进行分析诊断以及提出优化改进技术方案的能力，提高新型干法烧成系统的工艺技术、自动化控制水平，实现节能减排降耗，提高经济效益。	批量生产

（2）环保固废处理业务

红树林环保成立于 2005 年，是北京市最大的工业危险废弃物专业处置单位，是国内首家利用水泥窑开展工业废弃物处置的环保型企业，拥有全国唯一的处置城市工业废弃物环保示范线，可完成来自工业企业、大专院校实验室、研究院所的 30 大类危险废物的处置任务，在北京工业废弃物处置市场中位于领先地位；红树林环保曾主导设计了国内首条利用水泥窑余热干化及最终处置生活污水污泥工艺线。目前，红树林环保在环保固废处理业务中已处于批量生产阶段的主要技术如下：

主要核心技术名称	基本概况
水泥窑协同处置技术	通过高温焚烧及水泥熟料矿化物高温烧结过程实现固体废物毒害特性分解、降解、消除、惰性化、稳定化或对水泥生产有用成分再利用等目的的废物处置技术手段。针对固体废物、液态废物和半固体废物（浆渣）等进行无害化处置和再利用。目前有浆渣制备技术；污泥处置技术；废酸、有机废液处置技术；固杂垃圾处置技术；原材料替代技术；污染土

主要核心技术名称	基本概况
	热脱附技术等。
危险废物焚烧处置技术	危险废物焚烧系统采用回转窑+二燃室的形式，在 1100℃ 高温条件下，使有毒有害物质彻底分解，并设置有烟气急冷、干法脱酸、活性炭吸附、袋式除尘、湿法脱酸等尾气处理设施，保证尾气达标排放。能够处置废药物药品、含油废物、染料涂料废物、精（蒸）馏残渣、感光材料废物、有机氰化物、废有机溶剂等。
危险废物填埋处置技术	刚性填埋场为一个钢筋混凝土池，抗震设防烈度 7 度，由八层防渗组成，防止危险废物产生的渗滤液对地下水等周围水体造成污染；设置了渗沥液渗漏检测预警系统，能够及时发现渗漏，在渗漏的初期就可以报警，并为采取补救措施提供精确的坐标数据。能够处置重金属废物、物化处理残渣、综合利用残渣、含氰废物、污水处理站污泥经稳定化/固化后进行填埋。
乳化液处置技术	采用破乳+氧化的工艺破坏废液的乳化状态，实现废乳化液的安全处置。
废酸碱、含重金属废液处置技术	采用酸碱中和、氧化还原、絮凝沉淀等方式实现废液的安全处置。
废铅酸电池处理技术	废铅酸电池通过抓斗上料进入到破碎系统，破碎后的物质进入到水动力分选系统，通过密度不同的原理将其分离出重塑料、金属板栅和铅膏。
废矿物油回收利用技术	通过高频震荡把废矿物油中的污染成分分离出来。废物在沉淀池中自然沉降，废水和固体杂质从下面排出，废油进入到进料罐。通过闪蒸加热除去油中残余的水分，最终进入到震动膜，可分离出一类矿物油、二类矿物油，分离出的油渣进入焚烧系统，不会产生二次污染。
半固态漆渣脱水制备替代燃料预处理技术	通过对漆渣的改性及与其他废物调配，在保留漆渣热值的同时，降低漆渣本身粘性，使其成为易于脱水的状态，再通过物理方法对漆渣进行脱水，并与其他浸渍剂进行混合，将影响漆渣综合热值的不利因素——高含水率问题解决，使原本湿、粘、易结块、综合热值低的难处置废物变成一种均匀、分散、热值高、易于输送储存的替代燃料，变废为宝，实现循环经济。
固体废物破碎制备替代燃料预处理技术	将体积较大且形状不规则的可燃、且热值高的固体工业废物通过碎制粒处理，使其符合连续稳定入窑或参与其他工艺的条件要求，从而实现真正意义上的原、燃材料的替代。
含汞光源处置技术	采用破碎分离的技术，将含汞光源进行破碎，分离出玻璃、金属灯头、荧光粉，其中荧光粉进一步经过蒸馏分离出汞单质，实现含汞光源的无害化处置。

目前，红树林环保正积极开发核心技术，截至本独立财务顾问报告出具之日，以下核心技术处于基础研究或试生产阶段：

主要核心技术名称	基本概况	所处阶段
北京市实验室危险废物管理情况调研及回收示范技术	通过对高校、中学、科研单位以及检测单位的实验室废物的调研工作，切实掌握北京市实验室危险废物管理现状，在调研基础上形成实验室危险废物污染防治规范性技术文件，对实验室危险废物管理全过程实现有章可循，开发出实验室危险废物管理专用软件和管理系统，实现全程可控。本技术吸收了国内外实验室危险废物环境管理的先进经验和理念，以北京市实验室危险废物管理现状为基础，综合考量科学性、安全性、环保性以及可操作性和经济性，形成了《实验室危险废物污染防治技术规范》。 同时将物联网模式引入实验室危险废物管理，提升管理效率。	基础研究
奥达废酸提纯预处理技术	该技术将工业危险废物处置与飞灰水洗工艺进行有机结合，通过选取特定产废单位（奥达公司）产生的含高浓度有机物的含酸废液进行预处理，所得产品用于飞灰水洗工艺作为工业盐酸的替代品，易于实现，能耗低，实现了废物的综合利用。 该技术核心是通过活性炭吸附、板框过滤、等一系列物理措施，将废酸中的有机物含量降低 20 倍以上，满足工业盐酸替代的基本要求，同时找出酸性废液有机物浓度与活性炭添加比例和反应时间的关系，确定了设备的材质选型。	基础研究
黄金尾矿综合利用技术研究及产业化应用技术	在水泥窑生产过程中，将含氰的黄金尾矿作为生产水泥的原料，既可以利用热能及其中的气体有效成分分解氰化物，同时可以减低水泥生产和尾矿处理的成本，一举两得。 本技术是将黄金尾矿砂与生料同时加入水泥原料磨，通过粉磨后进入生料均化库，随生料进入水泥窑预热器，最终进入窑内高温段，销毁尾矿中的氰化物残留。根据尾矿砂的具体污染程度，通过理论计算确定其最大配比，根据氰化物在气相中迁移流向，确定各排气口氰化物的浓度值以及水泥窑能够接收尾矿中氰化物的最大浓度。	基础研究
生活垃圾光分选除氯技术	该技术主要着眼于光分选除氯设备在水泥窑生产过程中的应用技术研究。利用光学、机械学等领域知识，制造把 PVC 塑料从生活垃圾处置或 RDF 制造过程中分选出来的设备，结合水泥窑生产过程的现场条件和技术需求，完善设备的设计功能和性能指标，在生产现场开展工艺研究和测试，确定了光分选除氯技术在水泥窑生产中的最佳工艺。 由于我国城市垃圾中来自废旧 PVC 塑料制品的氯元素约占固体废物中氯元素总量的一半。生活垃圾中的含氯成分对水泥窑协同处置的可靠性、经济性及安全性都存在较大影响，此外，由于含	基础研究

主要核心技术名称	基本概况	所处阶段
	氯塑料不完全燃烧过程生成二噁英的概率高，气体污染物排放超标风险较大。所以，此技术的开发有利于增加水泥窑和焚烧炉的焚烧量，提高经济效益，增加竞争力。	
物联网技术在危险废物经营管理中的应用研究	国家危险废物经营记录簿要求，对危险废物要实施“从摇篮到坟墓”的全过程跟踪管理，物联网技术在传统危险废物管理系统的基础上，融入了丰富的“感知层”硬件设备，能够实时采集危险废物产生、储存、运输、过磅、处置等环节的信息，真正实现了“全过程跟踪管理”。该系统主要包含数字标签管理系统、视频监控系统、车辆 GPS 管理系统、实验室废物管理系统等。	基础研究
电厂 SCR 脱硝催化剂处置工艺技术	该技术在掌握了电厂 SCR 脱硝催化剂基本特性的基础上，系统的开发出废催化剂拆解、破碎等预处理技术，为催化剂再生、填埋、废弃处置都做了基础技术支撑。 制定出废 SCR 脱硝催化剂拆解、破碎等预处理工艺方案和入窑处置技术方案，研究了重金属、硫、氯等有害组分含量对投加速率和处置量的影响，形成了水泥窑协同处置废 SCR 脱硝催化剂技术，并得到实际应用。	基础研究
基于水泥窑的污染土壤热脱附技术研发及应用技术	该技术将水泥窑与热脱附工艺相结合，采用水泥窑余热作为热脱附热源，热脱附之后的尾气进入窑系统中，在窑内 1400℃ 的高温下进行彻底焚烧，有机污染物被彻底摧毁为 CO ₂ 和 H ₂ O，热脱附后的土壤中不再含有有机污染物，可以直接作为水泥配料使用，污染土壤不直接从窑尾加入，避免了未经过研磨的污染土壤对窑系统工况的影响，污染土壤处置量不再受到添加量的限制。 该技术避免了传统焚烧的处理能力低、处理后土壤再利用单一和传统热脱附尾气处理成本高的缺点，整合了两项技术的优势，提高了设备的污染土壤处理能力和处理后土壤再利用水平。	基础研究
半固体废物预处理技术研究及产业化应用技术	该技术通过破碎、筛分、混合等一系列工序后，将市场收集到的成分复杂的半固态废弃物预处理成满足污泥泵工艺要求的、成分稳定的废物，有利于废弃物在污泥泵系统内的输送及燃烧的稳定性；预处理系统机械化程度提高，加大了污泥泵系统处置废弃物能力。	试生产
生物质制气能源替代技术	该技术创造性的提出将生活垃圾加工成球状生物质燃料通过利用煤化工行业中比较成熟的“煤气化”技术、设施，制造出一定品质的可燃气后引入到窑系统合理的位置上取代一部分燃煤。旨在通过能源替代，达到节约能耗、降低氮氧化物排放和增加经济效益的目的。	试生产
农药污染土壤热解吸及尾气处理技术	本技术通过研究处理温度、停留时间、土壤含水率、粒径对农药污染土壤热解吸去除效率的影响，确定了热解吸处理农药污染土壤的最优工艺参数。确定了利用水泥窑分解炉处理农药热解吸尾气	试生产

主要核心技术名称	基本概况	所处阶段
	的工艺参数。 该技术为水泥窑大规模处置农药污染土壤提供了技术保障，具有实际的指导意义。	
染料污染土壤热解吸及尾气处理技术	本技术通过研究分析处理温度和停留时间对染料污染土壤热解吸去除效率的影响，并研究热解吸过程中六氯苯脱氯反应产物的变化，确定了热解吸处理染料污染土壤的最优工艺参数。确定了利用水泥窑分解炉处理六氯苯热解吸尾气的工艺参数。 该技术为水泥窑大规模处置染料污染土壤提供了技术保障，具有实际的指导意义。	试生产
混合废酸处理工艺技术	一种能够应对多种混杂废酸的处置方案，在废酸进行水泥窑协同处置前对废酸进行预处理，降低废物在入窑焚烧后对窑况、熟料的不良影响，使废物处置对水泥的生产影响降到最低。	试生产
废碱液处置技术	一种能够应对多种混杂废碱的处置方案，在废碱进行水泥窑协同处置前对废碱进行预处理，降低废物在入窑焚烧后对窑况、熟料的不良影响，使废物处置对水泥的生产影响降到最低。	试生产

2、研发费用情况

报告期内，标的公司研发费用具体情况如下：

单位：万元

项目	2014年度	2015年度	2016年度	2017年1-9月
研发费用	2,440.64	3,411.81	3,494.91	927.31
模拟合并10家标的公司营业收入	985,318.24	780,375.55	814,352.68	827,827.64
研发费用占比	0.25%	0.44%	0.43%	0.11%

3、技术创新机制

（1）水泥及水泥熟料业务

水泥行业属于成熟行业，技术创新的目标主要是降低能耗。

首先，金隅集团及相关标的公司建立了绩效目标责任考核制度和生产运行管理对标制度。各相关标的公司每个自然年度设定主要生产技术指标的考核目标，为保证指标的完成，各相关标的公司将采取加强管理和技改技措手段，使企业始终保持技术创新和技术进步的管理动力。金隅集团每季度召开生产运行情况对标会，要求各标的公司的生产运行技术经济指标最低必须达到工信部规定的行业能耗准入标准，鼓励和推动技术工艺装备先进的标的公司要向行业先进水平看齐。通过对标分析，属于管理原因的，加强督导管理和技术支持；属于工艺技术装备落后原因的，利用行业技术进步为引导，采用技改技措手段进行提升改造，形成生产技术不断进步的督导机制。

其次，各相关标的公司加大技改投入，对于技改项目的立项没有额度封顶限制，只要是能达到技术创新、节能降耗、优化指标、降低成本都给予立项，保证各相关标的公司的技术创新得到落实。目前，各相关标的公司的能耗水平都达到了行业准入标准；90%以上的标的公司能耗水平都处于行业平均水平以上。

（2）环保固废处理业务

相关标的公司已形成了自主研发为主的科技创新体系，拥有大量的技术创新成果，为公司未来发展提供持续动力。相关标的公司设立技术委员会，全面负责科技项目管理；研发中心具体执行日常管理工作，并向技术委员会汇报。

① 研发项目的组织管理

公司各部门应根据实际情况，提出立项申报。立项申报以部门为单位，并鼓励跨部门间合作申报。项目立项申报须完整编制《科技项目建议书》，提交至公司技术委员会进行审核。技术委员会组织内外部专家召开立项评审会议，对申报项目进行答辩审核，审核通过后再提交公司总经理审批，审批通过后按项目的投资额进入相应的资金审核、审批程序。项目资金审批通过后，项目正式立项。项目正式立项后，技术委员会指定项目组长，项目组长组织成员形成项目组。

项目组根据《科技项目建议书》及审批意见编制《项目任务书》，《项目任务书》提交公司技术委员会和公司总经理审核。审核通过后，项目组须严格按照《项目任务书》中所规定的研究方向、技术路线、完成进度、经费预算、验收要求、项目考核指标组织实施。项目实施过程中，项目组应对项目进行系统的阶段总结和审核；同时，项目组应随时进行项目自检，当项目内容发生变化时应及时提出《项目内容变更申报》，根据要求履行审批程序。

项目完成时，项目组应形成完整的技术成果，包括工艺技术包以及投资决算和经济效益分析。项目组应提前整理完成全部报验资料，进行项目验收申报，项目验收申报通过后由技术委员会负责组织有关专家组建验收组进行内部验收；重大项目还需进行外部验收，外部验收由技术委员会委托具有资质的科研成果鉴定机构组织进行。负责项目验收的专家组对项目从技术和经济上做出评价，并对项目进行评分并填写《项目评分表》。项目通过验收后，项目正式结题，项目组全部资料须提交研发中心进行分类、分卷归档；安全环保部负责办理固定资产转移手续，纳入设备管理；项目组进行论文发表、知识产权申报和报奖工作。

此外，项目组人员还应分阶段填写《项目自我评价表》、《项目后评价表》、《项目成果改进意见表》，对项目进行项目总结、后评价与持续改进。

② 考核与奖罚机制对于立项研究并通过验收的项目，将依据项目评分平均值 $\times$ 奖金基数 $\times 0.01$ 的金额进行奖励，项目评分平均值根据《项目评分表》得出，奖金基数由技术委员会根据每个项目具体情况确定，项目组成员奖金由项目组长进行分配。《项目奖金汇总表》须经公司总经理审批通过后发放。对于未立项的项目，但取得一定成果的，公司将酌情给予参与预研成员奖金激励。

项目立项后，因为项目组成员主观原因导致项目中途终止或失败，并给公司造成损失的，扣罚项目组长和主要责任人年度绩效的 10%，且该项目组长和主要责任人 1 年内不得承担其它项目组组长的职务，项目组有相应连带责任的人员扣罚年度绩效的 5%。

4、核心技术人员特点分析及变动情况

标的公司主要从事水泥及水泥熟料、环保固废处理业务。标的公司注重通过招聘选用专业对口人才，并通过传帮带提升技术人员水平，同时标的公司坚持以人为本，加强人文关怀和提升薪酬福利待遇，大力培育团队企业文化，打造行业优势，提升员工荣誉感，凝聚稳定核心骨干队伍。

标的公司拥有多位具有博士学历的硅酸盐工程专家，其核心技术团队拥有较高的学术水平及科研能力，多次于国家二级以上刊物发表论文、获得国家级奖项。此外，标的公司还拥有多位具有研究生学历的环境保护专业高级工程师，标的公司在水泥窑协同处置固废及生活垃圾领域的技术水平处于行业领先地位。

报告期内，标的公司的核心技术人员团队保持稳定。

（十）冠名高科技的情况

标的公司中，除金隅水泥节能、红树林环保下属的北京生态岛科技有限责任公司和北水环保外，其他标的公司不存在冠名“科技”或“高科技”的情况。

金隅水泥节能于 2014 年被相关政府部门认定为高新技术企业，并于 2016 年通过复审。金隅水泥节能先后被评为“水泥混凝土节能利废技术北京市重点实验室”、“北京市高新技术企业”、“轨道交通工程合格供应方”、“中关村高新技术企业”、环渤海地区建材行业“最具影响力企业”、环渤海地区建材行业“诚信企业”（AAA 级）。

北京生态岛科技有限责任公司自成立以来一直从事危险废弃物的处置工作，通过不断的进行科技创新工作，公司的危险废物处置技术处于行业领先地位。公司还通过了“国家高新技术企业”和“中关村高新技术企业”双高新认证。

北水环保是全国利用水泥窑协同处置危险废物开展最早、设施最先进、处置种类最多、处置技术处于全国领先水平的行业标杆企业，是全国第一批“国家循

环经济试点示范单位”；先后获得“中华宝钢环境奖”企业环保奖和“中国工业大奖”。北水环保于 2013 年 11 月被北京市经济和信息化委评为“北京市企业技术中心”，于 2016 年 11 月被认定为“中关村高新技术企业”，于 2017 年 8 月被认定为“高新技术企业”。

（十一）海外经营的情况

截至本独立财务顾问报告出具之日，标的公司不存在海外经营的情况。

四、主要资产的权属状况、对外担保情况

（一）固定资产

1、主要设备

截至 2017 年 9 月 30 日，标的公司拥有的账面净值大于 1,000.00 万元以上的主要设备如下：

单位：万元

公司名称	设备名称	原值	账面净值	成新率
红树林环保	ES1 涡轮干燥器	7,726.40	4,423.36	57.25%
承德水泥	总降变电系统	3,427.04	2,765.66	80.70%
承德水泥	预热器	2,884.79	2,275.13	78.87%
曲阳水泥	辊式磨	3,488.11	1,904.90	54.61%
承德水泥	回转窑	2,347.43	1,852.33	78.91%
承德水泥	辊式立磨	2,173.96	1,768.78	81.36%
承德水泥	熟料篦冷机	2,192.01	1,722.68	78.59%
鼎鑫水泥	窑尾预热器系统	3,323.57	1,670.87	50.27%
曲阳水泥	回转窑	2,838.74	1,550.27	54.61%
太行水泥	带分解炉旋风预热器	2,648.24	1,497.01	56.53%
太行水泥	辊式立磨	1,639.87	1,377.34	83.99%
太行水泥	辊式立磨	1,639.87	1,373.29	83.74%
鼎鑫水泥	回转窑	2,737.80	1,365.99	49.89%
四平水泥	窑尾预分解系统	2,302.90	1,346.88	58.49%
鼎鑫水泥	辊式磨	2,695.41	1,344.84	49.89%
曲阳水泥	辊压机	2,301.09	1,340.29	58.25%
广灵水泥	篦式冷却机	1,732.95	1,271.83	73.39%
鼎鑫水泥	预热器	2,583.34	1,230.79	47.64%
鼎鑫水泥	回转窑	2,450.87	1,194.26	48.73%
广灵水泥	旋风预热器带分解炉	1,489.03	1,026.10	68.91%
合计		54,623.42	34,302.60	-

2、房屋

(1) 自有的房屋

截至本独立财务顾问报告出具之日,标的公司及其子公司拥有已取得权属证书的自有生产经营用房产情况如下:

序号	所有权人	产权证号	坐落	建筑面积（平方米）	房屋用途	他项权利
1	鼎鑫水泥	鹿房权证李村字第 0550000048 号	鹿泉市李村镇同阁工业区 1 号房	16.50	其他	无
2	鼎鑫水泥	鹿房权证李村字第 0550000778 号	鹿泉市李村镇同阁工业区 32 号房	95.94	其他	无
3	鼎鑫水泥	鹿房权证李村字第 0550001568 号	鹿泉市李村镇同阁工业区 48 号房	15.47	办公、库房	无
4	鼎鑫水泥	鹿房权证李村字第 0550001569 号	鹿泉市李村镇同阁工业区 14 号房	457.18	其他	无
5	鼎鑫水泥	鹿房权证李村字第 0550001570 号	鹿泉市李村镇同阁工业区 50 号房	35.17	其他	无
6	鼎鑫水泥	鹿房权证李村字第 0550001571 号	鹿泉市李村镇同阁工业区 51 号房	19.01	其他	无
7	鼎鑫水泥	鹿房权证李村字第 0550001573 号	鹿泉市李村镇同阁工业区 52 号房	103.82	其他	无
8	鼎鑫水泥	鹿房权证李村字第 0550001574 号	鹿泉市李村镇同阁工业区 53 号房	63.92	其他	无
9	鼎鑫水泥	鹿房权证李村字第 0550001575 号	鹿泉市李村镇同阁工业区 34 号房	260.46	其他	无
10	鼎鑫水泥	鹿房权证李村字第 0550001576 号	鹿泉市李村镇同阁工业区 54 号房	26.20	其他	无
11	鼎鑫水泥	鹿房权证李村字第 0550001577 号	鹿泉市李村镇同阁工业区 55 号房	34.72	其他	无

序号	所有权人	产权证号	坐落	建筑面积（平方米）	房屋用途	他项权利
12	鼎鑫水泥	鹿房权证李村字第 0550001578 号	鹿泉市李村镇同阁工业区 56 号房	13.80	其他	无
13	鼎鑫水泥	鹿房权证李村字第 0550001579 号	鹿泉市李村镇同阁工业区 57 号房	287.92	其他	无
14	鼎鑫水泥	鹿房权证李村字第 0550001580 号	鹿泉市李村镇同阁工业区 58 号房	2,658.60	仓库	无
15	鼎鑫水泥	鹿房权证李村字第 0550001581 号	鹿泉市李村镇同阁工业区 60 号房	291.84	其他	无
16	鼎鑫水泥	鹿房权证李村字第 0550001582 号	鹿泉市李村镇同阁工业区 61 号房	49.50	其他	无
17	鼎鑫水泥	鹿房权证李村字第 0550001583 号	鹿泉市李村镇同阁工业区 62 号房	165.80	其他	无
18	鼎鑫水泥	鹿房权证李村字第 0550001584 号	鹿泉市李村镇同阁工业区 2 号房	18.69	其他	无
19	鼎鑫水泥	鹿房权证李村字第 0550001585 号	鹿泉市李村镇同阁工业区 37 号房	533.68	其他	无
20	鼎鑫水泥	鹿房权证李村字第 0550001586 号	鹿泉市李村镇同阁工业区 3 号房	1,807.42	其他	无
21	鼎鑫水泥	鹿房权证李村字第 0550001587 号	鹿泉市李村镇同阁工业区 4 号房	305.50	其他	无
22	鼎鑫水泥	鹿房权证李村字第 0550001588 号	鹿泉市李村镇同阁工业区 5 号房	3,782.80	其他	无

序号	所有权人	产权证号	坐落	建筑面积（平方米）	房屋用途	他项权利
23	鼎鑫水泥	鹿房权证李村字第 0550001589 号	鹿泉市李村镇同阁工业区 6 号房	165.75	其他	无
24	鼎鑫水泥	鹿房权证李村字第 0550001590 号	鹿泉市李村镇同阁工业区 7 号房	849.89	其他	无
25	鼎鑫水泥	鹿房权证李村字第 0550001591 号	鹿泉市李村镇同阁工业区 8 号房	161.03	其他	无
26	鼎鑫水泥	鹿房权证李村字第 0550001592 号	鹿泉市李村镇同阁工业区 9 号房	529.45	其他	无
27	鼎鑫水泥	鹿房权证李村字第 0550001593 号	鹿泉市李村镇同阁工业区 10 号房	508.73	其他	无
28	鼎鑫水泥	鹿房权证李村字第 0550001594 号	鹿泉市李村镇同阁工业区 11 号房	73.16	其他	无
29	鼎鑫水泥	鹿房权证李村字第 0550001595 号	鹿泉市李村镇同阁工业区 12 号房	101.15	其他	无
30	鼎鑫水泥	鹿房权证李村字第 0550001596 号	鹿泉市李村镇同阁工业区 38 号房	849.89	其他	无
31	鼎鑫水泥	鹿房权证李村字第 0550001597 号	鹿泉市李村镇同阁工业区 13 号房	533.34	其他	无
32	鼎鑫水泥	鹿房权证李村字第 0550001598 号	鹿泉市李村镇同阁工业区 49 号房	28.18	其他	无
33	鼎鑫水泥	鹿房权证李村字第 0550001599 号	鹿泉市李村镇同阁工业区 59 号房	1,595.35	办公、库房	无

序号	所有权人	产权证号	坐落	建筑面积（平方米）	房屋用途	他项权利
34	鼎鑫水泥	鹿房权证李村字第 0550001600 号	鹿泉市李村镇同阁工业区 23 号房	3,514.40	其他	无
35	鼎鑫水泥	鹿房权证李村字第 0550001601 号	鹿泉市李村镇同阁工业区 25 号房	409.93	其他	无
36	鼎鑫水泥	鹿房权证李村字第 0550001602 号	鹿泉市李村镇同阁工业区 26 号房	18.69	其他	无
37	鼎鑫水泥	鹿房权证李村字第 0550001603 号	鹿泉市李村镇同阁工业区 27 号房	2,483.63	其他	无
38	鼎鑫水泥	鹿房权证李村字第 0550001604 号	鹿泉市李村镇同阁工业区 28 号房	1,107.96	其他	无
39	鼎鑫水泥	鹿房权证李村字第 0550001605 号	鹿泉市李村镇同阁工业区 29 号房	25.92	其他	无
40	鼎鑫水泥	鹿房权证李村字第 0550001606 号	鹿泉市李村镇同阁工业区 30 号房	38.00	其他	无
41	鼎鑫水泥	鹿房权证李村字第 0550001607 号	鹿泉市李村镇同阁工业区 31 号房	25.92	其他	无
42	鼎鑫水泥	鹿房权证李村字第 0550001608 号	鹿泉市李村镇同阁工业区 35 号房	968.98	其他	无
43	鼎鑫水泥	鹿房权证李村字第 0550001609 号	鹿泉市李村镇同阁工业区 33 号房	878.80	其他	无
44	鼎鑫水泥	鹿房权证李村字第 0550001610 号	鹿泉市李村镇同阁工业区 36 号房	87.56	其他	无

序号	所有权人	产权证号	坐落	建筑面积（平方米）	房屋用途	他项权利
45	鼎鑫水泥	鹿房权证李村字第 0550001611 号	鹿泉市李村镇同阁工业区 39 号房	514.45	其他	无
46	鼎鑫水泥	鹿房权证李村字第 0550001612 号	鹿泉市李村镇同阁工业区 40 号房	323.24	其他	无
47	鼎鑫水泥	鹿房权证李村字第 0550001613 号	鹿泉市李村镇同阁工业区 41 号房	73.32	其他	无
48	鼎鑫水泥	鹿房权证李村字第 0550001614 号	鹿泉市李村镇同阁工业区 42 号房	25.28	其他	无
49	鼎鑫水泥	鹿房权证李村字第 0550001615 号	鹿泉市李村镇同阁工业区 43 号房	90.42	其他	无
50	鼎鑫水泥	鹿房权证李村字第 0550001616 号	鹿泉市李村镇同阁工业区 44 号房	221.24	其他	无
51	鼎鑫水泥	鹿房权证李村字第 0550001617 号	鹿泉市李村镇同阁工业区 45 号房	283.91	其他	无
52	鼎鑫水泥	鹿房权证李村字第 0550001618 号	鹿泉市李村镇同阁工业区 46 号房	737.01	其他	无
53	鼎鑫水泥	鹿房权证李村字第 0550001619 号	鹿泉市李村镇同阁工业区 47 号房	13.60	其他	无
54	鼎鑫水泥	鹿房权证李村字第 0550001620 号	鹿泉市李村镇同阁工业区 17 号房	963.16	其他	无
55	鼎鑫水泥	鹿房权证李村字第 0550001621 号	鹿泉市李村镇同阁工业区 15 号房	159.12	其他	无

序号	所有权人	产权证号	坐落	建筑面积（平方米）	房屋用途	他项权利
56	鼎鑫水泥	鹿房权证李村字第 0550001622 号	鹿泉市李村镇同阁工业区 16 号房	2,672.49	其他	无
57	鼎鑫水泥	鹿房权证李村字第 0550001623 号	鹿泉市李村镇同阁工业区 18 号房	180.00	其他	无
58	鼎鑫水泥	鹿房权证李村字第 0550001624 号	鹿泉市李村镇同阁工业区 18 号房	150.80	其他	无
59	鼎鑫水泥	鹿房权证李村字第 0550001625 号	鹿泉市李村镇同阁工业区 20 号房	35.00	其他	无
60	鼎鑫水泥	鹿房权证李村字第 0550001626 号	鹿泉市李村镇同阁工业区 21 号房	48.10	其他	无
61	鼎鑫水泥	鹿房权证李村字第 0550001627 号	鹿泉市李村镇同阁工业区 22 号房	128.00	其他	无
62	鼎鑫水泥	鹿房权证李村字第 0550001628 号	鹿泉市李村镇同阁工业区 24 号房	52.92	其他	无
63	鼎鑫水泥	鹿房权证宜安字第 0650000353 号	鹿泉市宜安镇东焦东队鼎鑫水泥厂 1-24	15,784.84	其他	无
64	鼎鑫水泥	鹿房权证宜安字第 0650000113 号	鹿泉市宜安镇东焦村鼎鑫水泥厂 1-48	44,823.36	其他	无
65	鼎鑫水泥	鹿房权证宜安字第 0650000388 号	鹿泉市宜安镇牛山 1-56	16,726.00	其他	无
66	鼎鑫水泥	石房权证东字第 250000732 号	桥东区石纺路 10 号银都花园 29-2B	163.09	成套住宅	无
67	鼎鑫水泥	房地证津字第 110031513703 号	东丽区蓝海苑 2-1-1101	212.29	居住	无

序号	所有权人	产权证号	坐落	建筑面积（平方米）	房屋用途	他项权利
68	沧州临港金隅水泥有限公司	沧临房权证中企字第 00320-111 号	沧州临港化工园区通四路东化工一路北侧	2,454.45	工业用房	无
69	沧州临港金隅水泥有限公司	沧临房权证中企字第 00320-211 号	沧州临港化工园区通四路东化工一路北侧	1,072.47	工业用房	无
70	沧州临港金隅水泥有限公司	沧临房权证中企字第 00320-311 号	沧州临港化工园区通四路东化工一路北侧	1,828.96	工业用房	无
71	沧州临港金隅水泥有限公司	沧临房权证中企字第 00320-411 号	沧州临港化工园区通四路东化工一路北侧	697.54	工业用房	无
72	沧州临港金隅水泥有限公司	沧临房权证中企字第 00320-511 号	沧州临港化工园区通四路东化工一路北侧	746.60	工业用房	无
73	沧州临港金隅水泥有限公司	沧临房权证中企字第 00320-611 号	沧州临港化工园区通四路东化工一路北侧	1,118.00	工业用房	无
74	沧州临港金隅水泥有限公司	沧临房权证中企字第 00320-711 号	沧州临港化工园区通四路东化工一路北侧	6,232.36	工业用房	无
75	沧州临港金隅水泥有限公司	沧临房权证中企字第 00320-811 号	沧州临港化工园区通四路东化工一路北侧	357.25	工业用房	无
76	沧州临港金隅水泥有限公司	沧临房权证中企字第 00320-911 号	沧州临港化工园区通四路东化工一路北侧	321.17	工业用房	无
77	沧州临港金隅水泥有限公司	沧临房权证中企字第 00320-1011 号	沧州临港化工园区通四路东化工一路北侧	1,524.96	工业用房	无
78	沧州临港金隅水泥有限公司	沧临房权证中企字第 00320-1111 号	沧州临港化工园区通四路东化工一路北侧	1,836.54	工业用房	无
79	太行水泥	邯郸房权证峰峰字第 113731 号	峰峰矿区建国路 2 号	2,158.67	其他、仓库、厂房	无

序号	所有权人	产权证号	坐落	建筑面积（平方米）	房屋用途	他项权利
80	太行水泥	邯郸房权证峰峰字第 113732 号	峰峰矿区建国路 2 号	7,808.85	办公、其他、工房	无
81	太行水泥	邯郸房权证峰峰字第 113733 号	峰峰矿区建国路 2 号	11,987.50	办公、其他、厂房	无
82	太行水泥	邯郸房权证峰峰字第 113734 号	峰峰矿区建国路 2 号	19,002.22	办公、其他、仓库、厂房、工房	无
83	太行水泥	邯郸房权证峰峰字第 113735 号	峰峰矿区建国路 2 号	865.80	办公、其他、仓库、厂房、工房	无
84	太行水泥	邯郸房权证峰峰字第 113736 号	峰峰矿区建国路 2 号	17,587.78	办公、其他、仓库、厂房、	无
85	太行水泥	邯郸房权证峰峰字第 113737 号	峰峰矿区建国路 2 号	14,809.22	其他、仓库、厂房	无
86	太行水泥	邯郸房权证峰峰字第 114159 号	峰峰矿区建国路 2 号	1,311.20	车库	无
87	太行水泥	邯郸房权证峰峰字第 114160 号	峰峰矿区建国路 2 号	5,343.93	办公	无
88	太行水泥	邯郸房权证峰峰字第 114161 号	峰峰矿区建国路 2 号	2,978.96	其他、仓库	无
89	太行水泥	邯郸房权证峰峰字第 114162 号	峰峰矿区建国路 2 号	5,137.93	办公、仓库、配房	无
90	太行水泥	房地证津字第 101020900106 号	和平区南京路 305 号经济联合大厦 8 层 802	975.52	其他	无
91	太行水泥	X 京房权证字第 386915 号	丰台区新发地-锦程园 15 号楼 2 层 208	124.59	住宅	无
92	成安金隅太行水泥有限公司	成房权证成安字第 211257806 号	成峰公路路南（王彭留村段）	7,643.74	办公	无
93	承德水泥	承房权证营子字第 20160434 号	营子区北马圈子镇南马圈村	20,630.65	配电、电办室、厂房、工业、车间、配电室、泵房、办公、变电站、食堂、其他	无

序号	所有权人	产权证号	坐落	建筑面积（平方米）	房屋用途	他项权利
94	四平水泥	四平市房权证四字第 199839 号	铁东区北门街北二经街 936 号 1 层 101	346.36	工业用房	无
95	四平水泥	四平市房权证四字第 199840 号	铁东区北门街北二经街 936 号 1 层 101	79.44	工业用房	无
96	四平水泥	四平市房权证四字第 199841 号	铁东区北门街北二经街 936 号 1 层 101	41.90	工业用房	无
97	四平水泥	四平市房权证四字第 199842 号	铁东区北门街北二经街 936 号 1 层 101	301.72	工业用房	无
98	四平水泥	四平市房权证四字第 199843 号	铁东区北门街北二经街 936 号 1 层 101	357.70	工业用房	无
99	四平水泥	四平市房权证四字第 199844 号	铁东区北门街北二经街 936 号 1 层 101	39.68	工业用房	无
100	四平水泥	四平市房权证四字第 199845 号	铁东区北门街北二经街 936 号 1 层 101	166.66	工业用房	无
101	四平水泥	四平市房权证四字第 199846 号	铁东区北门街北二经街 936 号 1 层 101	96.00	工业用房	无
102	四平水泥	四平市房权证四字第 199847 号	铁东区北门街北二经街 936 号 1 层 101	289.04	工业用房	无
103	四平水泥	四平市房权证四字第 199848 号	铁东区北门街北二经街 936 号 1 层 101	70.50	工业用房	无
104	四平水泥	四平市房权证四字第 199849 号	铁东区北门街北二经街 936 号 1 层 101	38.72	工业用房	无

序号	所有权人	产权证号	坐落	建筑面积（平方米）	房屋用途	他项权利
105	四平水泥	四平市房权证四字第 199850 号	铁东区北门街北二经街 936 号 1 层 101	60.58	门卫	无
106	四平水泥	四平市房权证四字第 199851 号	铁东区北门街北二经街 936 号 1 层 101	346.36	工业用房	无
107	四平水泥	四平市房权证四字第 199852 号	铁东区北门街北二经街 936 号 1 至 2 层 101	726.72	工业用房	无
108	四平水泥	四平市房权证四字第 199854 号	铁东区北门街北二经街 936 号 1 层 101	259.77	库房	无
109	四平水泥	四平市房权证四字第 199855 号	铁东区北门街北二经街 936 号 1 至 4 层 101	2,086.83	办公用房	无
110	四平水泥	四平市房权证四字第 199856 号	铁东区北门街北二经街 936 号 1 层 101	398.35	工业用房	无
111	四平水泥	四平市房权证四字第 199862 号	铁东区北门街北二经街 936 号 1 层 101	34.67	工业用房	无
112	四平水泥	四平市房权证四字第 199863 号	铁东区北门街北二经街 936 号 1 层 101	299.88	工业用房	无
113	四平水泥	四平市房权证四字第 199864 号	铁东区北门街北二经街 936 号 1 层 101	380.34	工业用房	无
114	四平水泥	四平市房权证四字第 199867 号	铁东区北门街北二经街 936 号 1 层 101	166.83	工业用房	无
115	四平水泥	四平市房权证四字第 199869 号	铁东区北门街北二经街 936 号 1 层 101	74.48	工业用房	无

序号	所有权人	产权证号	坐落	建筑面积（平方米）	房屋用途	他项权利
116	四平水泥	四平市房权证四字第 199881 号	铁东区北门街北二经街 936 号 1 至 4 层 101	1,666.50	工业用房	无
117	四平水泥	四平市房权证四字第 199882 号	铁东区北门街北二经街 936 号 1 层 101	20.79	工业用房	无
118	四平水泥	四平市房权证四字第 199912 号	铁东区北门街北二经街 936 号 1 层 101	20.15	门卫	无
119	四平水泥	四平市房权证四字第 199913 号	铁东区北门街北二经街 936 号 1 至 6 层 101	1,975.66	工业用房	无
120	四平水泥	四平市房权证四字第 199917 号	铁东区北门街北二经街 936 号 1 层 101	63.52	工业用房	无
121	四平水泥	四平市房权证四字第 199925 号	铁东区北门街北二经街 936 号 1 层 101	44.02	库房	无
122	博爱水泥	房权证博字第 201200213 号	博爱县焦作市人民路博爱段 88 号 02-1 幢	823.50	办公用房	无
123	博爱水泥	房权证博字第 201200214 号	博爱县焦作市人民路博爱段 88 号 08-1 幢	562.24	仓储	无
124	博爱水泥	房权证博字第 201200215 号	博爱县焦作市人民路博爱段 88 号 10-1 幢	413.03	其他	无
125	博爱水泥	房权证博字第 201200216 号	博爱县焦作市人民路博爱段 88 号 11-1 幢	648.48	其他	无
126	博爱水泥	房权证博字第 201200217 号	博爱县焦作市人民路博爱段 88 号 12-1 幢	454.09	工业厂房	无

序号	所有权人	产权证号	坐落	建筑面积（平方米）	房屋用途	他项权利
127	博爱水泥	房权证博字第 201200218 号	博爱县焦作市人民路博爱段 88 号 09-1 幢	117.56	其他	无
128	博爱水泥	房权证博字第 201200219 号	博爱县焦作市人民路博爱段 88 号 06-1 幢	241.53	其他	无
129	博爱水泥	房权证博字第 201200220 号	博爱县焦作市人民路博爱段 88 号 01-1 幢	16.40	其他	无
130	博爱水泥	房权证博字第 201200221 号	博爱县焦作市人民路博爱段 88 号 07-1 幢	2,408.38	仓储	无
131	博爱水泥	房权证博字第 201200222 号	博爱县焦作市人民路博爱段 88 号 27-1 幢	3,014.39	仓储	无
132	博爱水泥	房权证博字第 201200223 号	博爱县焦作市人民路博爱段 88 号 13-1 幢	1,284.40	工业厂房	无
133	博爱水泥	房权证博字第 201200224 号	博爱县焦作市人民路博爱段 88 号 05-1 幢	823.50	其他	无
134	博爱水泥	房权证博字第 201200225 号	博爱县焦作市人民路博爱段 88 号 28-1 幢	117.48	其他	无
135	博爱水泥	房权证博字第 201200226 号	博爱县焦作市人民路博爱段 88 号 22 幢	339.50	工业用房	无
136	博爱水泥	房权证博字第 201200227 号	博爱县焦作市人民路博爱段 88 号 23 幢	398.64	工业用房	无
137	博爱水泥	房权证博字第 201200228 号	博爱县焦作市人民路博爱段 88 号 24 幢	72.53	工业用房	无

序号	所有权人	产权证号	坐落	建筑面积（平方米）	房屋用途	他项权利
138	博爱水泥	房权证博字第 201200229 号	博爱县焦作市人民路博爱段 88 号 25 幢	4,410.34	工业用房	无
139	博爱水泥	房权证博字第 201200230 号	博爱县焦作市人民路博爱段 88 号 26 幢	137.82	工业用房	无
140	博爱水泥	房权证博字第 201200231 号	博爱县焦作市人民路博爱段 88 号 27 幢	58.41	工业用房	无
141	博爱水泥	房权证博字第 201200232 号	博爱县焦作市人民路博爱段 88 号 28 幢	101.71	工业用房	无
142	博爱水泥	房权证博字第 201200233 号	博爱县焦作市人民路博爱段 88 号 30 幢	30.98	工业用房	无
143	博爱水泥	房权证博字第 201200234 号	博爱县焦作市人民路博爱段 88 号 29 幢	131.12	工业用房	无
144	博爱水泥	房权证博字第 201200235 号	博爱县焦作市人民路博爱段 88 号 14 幢	677.51	工业用房	无
145	博爱水泥	房权证博字第 201200236 号	博爱县焦作市人民路博爱段 88 号 16 幢	101.20	工业用房	无
146	博爱水泥	房权证博字第 201200237 号	博爱县焦作市人民路博爱段 88 号 15 幢	1,068.20	工业用房	无
147	博爱水泥	房权证博字第 201200238 号	博爱县焦作市人民路博爱段 88 号 04 幢	2,129.56	工业用房	无
148	博爱水泥	房权证博字第 201200239 号	博爱县焦作市人民路博爱段 88 号 02 幢	2,438.10	工业用房	无

序号	所有权人	产权证号	坐落	建筑面积（平方米）	房屋用途	他项权利
149	博爱水泥	房权证博字第 201200240 号	博爱县焦作市人民路博爱段 88 号 07 幢	117.67	工业用房	无
150	博爱水泥	房权证博字第 201200241 号	博爱县焦作市人民路博爱段 88 号 06 幢	46.80	工业用房	无
151	博爱水泥	房权证博字第 201200242 号	博爱县焦作市人民路博爱段 88 号 08 幢	735.54	工业用房	无
152	博爱水泥	房权证博字第 201200243 号	博爱县焦作市人民路博爱段 88 号 06 幢	57.14	工业用房	无
153	博爱水泥	房权证博字第 201200244 号	博爱县焦作市人民路博爱段 88 号 01 幢	24.24	工业用房	无
154	博爱水泥	房权证博字第 201200245 号	博爱县焦作市人民路博爱段 88 号 21 幢	264.97	工业用房	无
155	博爱水泥	房权证博字第 201200246 号	博爱县焦作市人民路博爱段 88 号 20 幢	185.59	工业用房	无
156	博爱水泥	房权证博字第 201200247 号	博爱县焦作市人民路博爱段 88 号 17 幢	4,154.17	工业用房	无
157	博爱水泥	房权证博字第 201200248 号	博爱县焦作市人民路博爱段 88 号 18 幢	98.37	工业用房	无
158	博爱水泥	房权证博字第 201200249 号	博爱县焦作市人民路博爱段 88 号 19 幢	281.61	工业用房	无
159	博爱水泥	房权证博字第 201200250 号	博爱县焦作市人民路博爱段 88 号 12 幢	1,476.44	工业用房	无

序号	所有权人	产权证号	坐落	建筑面积（平方米）	房屋用途	他项权利
160	博爱水泥	房权证博字第 201200251 号	博爱县焦作市人民路博爱段 88 号 08 幢	222.39	工业用房	无
161	博爱水泥	房权证博字第 201200252 号	博爱县焦作市人民路博爱段 88 号 09 幢	243.87	工业用房	无
162	博爱水泥	房权证博字第 201200253 号	博爱县焦作市人民路博爱段 88 号 10 幢	264.42	工业用房	无
163	博爱水泥	房权证博字第 201200254 号	博爱县焦作市人民路博爱段 88 号 11 幢	162.11	工业用房	无
164	博爱水泥	房权证博字第 201200255 号	博爱县焦作市人民路博爱段 88 号 13 幢	1,990.62	工业用房	无
165	广灵水泥	广房权证城镇字第 05000273 号	广灵县蕉山乡杜家庄村西	297.56	工业	无
166	广灵水泥	广房权证城镇字第 05000274 号	广灵县蕉山乡杜家庄村西	6,389.79	工业	无
167	广灵水泥	广房权证城镇字第 05000275 号	广灵县蕉山乡杜家庄村西	1,670.84	工业	无
168	广灵水泥	广房权证城镇字第 05000276 号	广灵县蕉山乡杜家庄村西	2,959.42	工业	无
169	广灵水泥	广房权证城镇字第 05000277 号	广灵县蕉山乡杜家庄村西	5,996.43	工业	无

序号	所有权人	产权证号	坐落	建筑面积（平方米）	房屋用途	他项权利
170	北京生态岛科技有限责任公司	X 京房权证房字第 051604 号	房山区亚新路 33 号 10 幢等 15 幢	10,526.26	办公综合楼、变电所、车间、传达室、给水泵房、计量间、甲、乙类物品库、门卫、泡沫站、事故罐及罩棚、停车棚、洗车间、污水处	无
171	北京生态岛科技有限责任公司	X 京房权证房字第 076378 号	房山区窦店镇亚新路 33 号院 1 号	13,888.67	车间	无
172	北水环保	京房权证昌国字第 30192 号	昌平区马池口镇西北地村西	112.40	其他	无
173	北水环保	京房权证昌国字第 30191 号	昌平区马池口镇上念头村西	43.16	其他	无
174	北水环保	X 京房权证昌字第 527793 号	昌平区马池口镇北小营村 104 幢等 15 幢	12,500.57	工交	无
175	北水环保	X 京房权证昌字第 593081 号	昌平区昌流路 157 号 6 号楼	43.94	消防泵房	无
176	北水环保	X 京房权证昌字第 593086 号	昌平区昌流路 157 号 1 号楼	186.74	车间	无
177	北水环保	X 京房权证昌字第 593085 号	昌平区昌流路 157 号 2 号楼	289.68	车间	无
178	北水环保	X 京房权证昌字第 593084 号	昌平区昌流路 157 号 3 号楼	1,004.78	车间	无

序号	所有权人	产权证号	坐落	建筑面积（平方米）	房屋用途	他项权利
179	北水环保	X京房权证昌字第593082号	昌平区昌流路157号5号楼	224.82	污水处理站附属用房	无
180	北水环保	X京房权证昌字第593083号	昌平区昌流路157号4号楼	2,652.37	车间	无
181	曲阳水泥	曲阳县房权证灵山镇字第2012-209	曲阳县灵山镇野北村村北（办公区）	8,578.26	办公	无
182	曲阳水泥	曲阳县房权证灵山镇字第2012-208	曲阳县灵山镇野北村村北（生产区）	28,976.31	工业	无
183	金隅水泥节能	冀（2018）成安县不动产权第0000037号	成峰公路王彭留村段路南	3,556.51	工业	无

截至本独立财务顾问报告出具之日，标的公司及其控股子公司尚未办理产权登记的生产经营用房产建筑面积共计 17,460.88 平方米，占标的公司及其控股子公司自有的生产经营用房产建筑总面积的 4.27%。该等生产经营用房产的具体情况如下：

序号	所有权人	位置	建筑面积（平方米）	主要用途
1	鼎鑫水泥	石家庄市鹿泉区	6,012.07	开票室、中控楼、值班室、办公室、生料磨值班室、窑头配电室、浴池、矿山宿舍、销售服务区、技术研发中心
2	太行水泥	峰峰矿区彭城镇街王庄村	310.00	办公室
3	邯郸金隅太行建材有限公司	邯郸县黄梁梦镇高北村村西	1,637.00	综合楼
4	四平水泥	四平市铁东区	751.50	食堂
5	曲阳水泥	曲阳县灵山镇野北村村北	341.25	办公室
6	承德水泥	承德市鹰手营子矿区北马圈子镇	707.76	办公室、更衣室

序号	所有权人	位置	建筑面积（平方米）	主要用途
		南马圈子村		
7	广灵水泥	广灵县蕉山乡杜庄村西	861.06	调度室、办公楼
8	博爱水泥	焦作市博爱县人民路博爱段 88 号、99 号	456.00	食堂、办公室
9	金隅水泥节能	成峰公路王彭留村段路南	821.50	办公用房
10	北水环保	北京市昌平区崔村镇八家村、北京市昌平区南邵镇营坊村、北京市昌平区马池口镇北小营村东	1,003.08	会议室、办公楼、休息室
11	太行水泥	峰峰矿区建国路 2 号、峰峰矿区太行西路北侧	4,559.66	工作室、值班室、变电所、办公室、电器库、配件库、泵房、设备库办公楼、原料调配电力室、办公楼

前述第 1 至 10 项生产经营用房产系相关标的公司在其自有土地上自行建造；第 11 项房产，系太行水泥在河北太行华信建材有限责任公司已取得土地使用权的土地上自行建造。

标的公司前述未办理产权登记的生产经营用房产主要为办公室、生产配套设施或临时、简易建筑物，由于上述建筑物均不属于标的公司核心生产经营设施，对公司生产经营不会造成实质性影响。

未办理房屋产权登记的生产经营用房产均为标的公司在合法取得土地使用权或向金隅集团控制的河北太行华信建材有限责任公司租赁的宗地上出资建造的，始终由相关标的公司拥有、占有和使用，不存在任何权属纠纷或争议。同时，金隅集团已出具承诺，“未办理房屋初始登记的生产用房屋建筑物不影响标的公司的所有权权属和正常生产经营使用。标的资产注入合资公司之后，若因未办理房屋初始登记的房屋建筑物发生产权纠纷，或受到行政主管部门行政处罚时，其经济损失由本公司向合资公司承担赔偿责任。”

除上述尚未办理产权登记的生产经营用房产外，标的公司还实际拥有 14 套他人以物抵债的商品房，该等房屋的所有权权属有抵债协议或相关司法文书为据，但尚未办理以标的公司为所有权人的产权登记。该等商品房目前由相关标的公司占有，未用于标的公司的生产经营，不会对标的公司的生产经营造成重大不利影响。同时，金隅集团已出具承诺，“通过以物抵债方式取得所有权的商品房，其中未办理房屋初始登记或房屋权利人变更登记的，将督促相关标的公司或者尽快办理相关房屋登记，或者以抵债方式向第三方处置该类房屋。”

（2）租赁的房屋

截至本独立财务顾问报告出具之日，标的公司及其子公司承租的房屋的情况如下：

序号	承租方	出租方	地址	房屋面积(平方米)	租赁期间	用途	租金	出租方是否有房产证/转租方是否有出租方的授权文件
1	金隅水泥经贸	北京市龙顺成中式家具有限公司	北京市东城区永定门外大街 64 号 2 号楼 2-5 层、21 号楼 1-2 层	4,678.00	2017 年 12 月 1 日至 2018 年 11 月 30 日	办公	共计 2,971,000 元	是
2	金隅水泥经贸	北京市龙顺成中式家具有限公司	北京市东城区永定门外大街 64 号 21 号楼六层	172.50	2017 年 4 月 1 日至 2018 年 3 月 31 日（正在办理续签）	办公	共计 110,000 元	是

序号	承租方	出租方	地址	房屋面积(平方米)	租赁期间	用途	租金	出租方是否有房产证/转租方是否有出租方的授权文件
3	金隅水泥经贸	北京市龙顺成中式家具有限公司	北京市东城区永定门外大街 64 号 20 号楼一层	278.00	2017 年 5 月 1 日至 2018 年 4 月 30 日	食堂	共计 110,000 元	是
4	金隅水泥节能	石家庄金隅旭成混凝土有限公司	石家庄金隅旭成混凝土有限公司院内	1,675.00	2011 年 5 月 1 日至 2021 年 4 月 30 日	生产及办公	共计 3,000,000 元	是
5	金隅水泥节能	北京金隅琉水环保科技有限公司	北京市房山区琉璃河地区车站前街 1 号	6,333.31	2014 年 1 月 1 日至 2019 年 12 月 31 日	生产及办公	830,336.68 元/年	是
6	河北金隅红树林环保技术有限责任公司	靳光宏	保定市朝阳龙座 B-2-515	84.00	2017 年 7 月 26 日至 2018 年 7 月 26 日	办公	共计 24,000.00 元	是
7	河北金隅红树林环保技术有限责任公司	李金贵	张家口市涿鹿县涿鹿镇轩辕东路金鑫小区 1 号楼 2 单元 201 室	85.00	2017 年 11 月 18 日至 2018 年 11 月 17 日	办公	共计 5,400.00 元	是
8	河北金隅红树林环保技术有限责任公司	时银阁	三河市燕郊开发区星月云河小区 2 号楼 2 单元 402 室	96.84	2017 年 11 月 15 日至 2018 年 11 月 14 日	员工宿舍	共计 27,000 元	是

序号	承租方	出租方	地址	房屋面积(平方米)	租赁期间	用途	租金	出租方是否有房产证/转租方是否有出租方的授权文件
9	河北金隅红树林环保技术有限责任公司	张家口嘉华投资有限公司	张家口市高新区永兴区西大街 2 号前屯新天地小区 12 号楼 8 层 8010	128.16	2017 年 4 月 30 日至 2018 年 4 月 29 日	办公	共计 78,213.48 元	是
10	河北金隅红树林环保技术有限责任公司	关浩	三河市燕郊开发区星月云河小区 7 号楼 5 单元 302 室	115.00	2018 年 3 月 10 日至 2019 年 3 月 9 日	员工宿舍	共计 26,000.00 元	是
11	河北金隅红树林环保技术有限责任公司	三河燕郊新技术创业服务中心	三河市燕郊创业大厦 A607、608、609、610-1-2	340.80	2017 年 9 月 1 日至 2018 年 8 月 31 日	高新技术产业领域内研发及经营	共计 190,166.40 元	是
12	河北金隅红树林环保技术有限责任公司	李磊	石家庄市裕华区塔南路 48 号前程大厦 1001 室	112.74	2017 年 10 月 18 日至 2018 年 10 月 17 日	办公	共计 75,500.00 元	否
13	河北金隅红树林环保技术有限责任公司	李庆军	唐山市迎宾花苑小区 102 楼 2 门 703 室	113.00	2017 年 8 月 15 日至 2019 年 2 月 14 日	办公	共计 39,600.00 元	否
14	红树林环保	北京北控高科技孵化器有限公司	北京市昌平区科技园北控大厦 6 层 608 室	108.97	2017 年 10 月 1 日至 2019 年 9 月 30 日	办公、研发	175,768.61 元	否

截至本独立财务顾问报告出具之日，标的公司及其子公司承租的房屋共计 14,321.32 平方米，主要用于普通办公、食堂、宿舍、研发、仓储等用途。前述承租的 14 处房屋均已由租赁双方签订了租赁合同。其中：

① 前述 1 至 11 项租赁房屋的出租方已提供其权属证书或其他关于转租方有权对该等房屋进行出租的证明文件，合计建筑面积为 13,986.61 平方米；该等租赁协议在租赁期限内对租赁双方均具有法律约束力，该等租赁协议合法、有效。

② 前述 12、13、14 项租赁房屋的出租方未提供其权属证书或其他关于转租方有权对该等房屋进行出租的证明文件，合计建筑面积为 334.71 平方米；若出租方未拥有该等房屋的所有权或转租方未经出租方授权，存在出租权纠纷的风险，该等情形不会对相关标的公司的经营产生重大不利影响，主要原因如下：

A. 截至本独立财务顾问报告出具之日，标的公司的该等租赁房屋面积较小，且主要用于普通办公，由于该等用途对于房屋结构并无非常特殊的要求，因此同类型房屋较为常见，可替代性较强；若发生停用或搬迁情形时，标的公司在同等条件下可在较短时间内寻找到符合要求的可替代租赁房产，且有关开支亦不会重大；

B. 就上述租赁房屋，金隅集团承诺：“标的公司所租赁房产因无权属证书或充分的授权转租文件而引发纠纷时，本公司将积极协助合资公司与相关方协商解决，由此遭致经济损失时，由本公司向合资公司承担赔偿责任；因租赁的房屋不符合相关的法律、法规，而被有关政府主管部门要求收回房屋或以任何形式的处罚或承担任何形式的法律责任，或因房屋瑕疵的整改而发生的任何损失或支出，由本公司向合资公司承担赔偿责任。”

（3）关于标的公司拥有的 11 处房产尚未办理产权登记情况的说明

标的公司及其控股子公司共有 11 处生产经营用房尚未办理房屋产权登记，其中 10 处生产经营用房产系相关标的公司在其自有土地上自行建造，由于相关房产主要作为生产及生活配套设施，如更衣室、食堂及少量临时建筑物或简易建筑物等，均不属于标的公司核心生产经营设施，因此标的公司未就该等房产办理房屋产权登记，不会对标的公司生产经营造成实质性影响。另有 1 处生产经营用

房为标的公司太行水泥在河北太行华信建材有限责任公司已取得土地使用权的土地上自行建造，由于该等房产系在租赁土地上建造，尚不具备办理产权登记的条件。

上述未办理房屋产权登记的 11 处生产经营用房产均为标的公司在自有的土地或租赁的土地上出资建造的，始终由相关标的公司拥有、占有和使用，不存在任何权属纠纷或争议。

金隅集团已就该等事项出具承诺，“未办理房屋初始登记的生产用房屋建筑物不影响标的公司的所有权权属和正常生产经营使用。标的资产注入合资公司之后，若因未办理房屋初始登记的房屋建筑物发生产权纠纷，或受到行政主管部门行政处罚时，其经济损失由本公司向合资公司承担赔偿责任。”

（4）关于标的公司以物抵债方式取得 14 处商品房尚未办理至标的公司名下的情况的说明

标的公司拥有 14 处他人以物抵债的商品房，均系标的公司以被动方式取得。该等房屋的所有权权属有抵债协议或相关司法文书为据，目前由相关标的公司占有，未用于标的公司的生产经营，且亦不会留作自用；标的公司拟向第三方处置该类房产，为减少交易成本，未就上述房产办理以标的公司为所有权人的产权登记。该等安排不会对标的公司的生产经营造成重大不利影响，亦不会对标的公司后续处置该等房产产生影响。

（二）无形资产

1、土地使用权

（1）自有的土地使用权

截至本独立财务顾问报告出具之日，标的公司及其子公司拥有的土地使用权情况如下：

序号	权利人	土地权证编号	坐落	终止日期	用地性质	土地用途	面积（平方米）	他项权利
1	鼎鑫水泥	石鹿国用（2016） 第 02-2970 号	李村镇同阁村	2054 年 10 月 10 日	出让	工业用地	35,782.60	无
2	鼎鑫水泥	石鹿国用（2016） 第 02-2972 号	李村镇同阁村	2060 年 6 月 9 日	出让	工业用地	9,923.80	无
3	鼎鑫水泥	石鹿国用（2016） 第 02-2974 号	李村镇同阁村	2054 年 10 月 10 日	出让	工业用地	60,244.90	无
4	鼎鑫水泥	石鹿国用（2016） 第 02-2975 号	李村镇同阁村	2049 年 9 月 29 日	出让	工业用地	99,978.39	无
5	鼎鑫水泥	石鹿国用（2016） 第 02-2971 号	宜安镇东焦东队村	2060 年 4 月 21 日	出让	工业用地	14,954.00	无
6	鼎鑫水泥	石鹿国用（2016） 第 02-2973 号	宜安镇东焦东队村	2059 年 4 月 15 日	出让	工业用地	44,788.80	无
7	鼎鑫水泥	石鹿国用（2016） 第 02-2976 号	宜安镇东焦东队村	2059 年 4 月 15 日	出让	工业用地	99,348.20	无
8	鼎鑫水泥	石鹿国用（2016） 第 02-2977 号	宜安镇东焦东队村	2060 年 4 月 21 日	出让	工业用地	22,473.00	无
9	鼎鑫水泥	石鹿国用（2016） 第 02-2978 号	宜安镇东焦东队村	2060 年 4 月 21 日	出让	工业用地	18,643.00	无
10	鼎鑫水泥	石鹿国用（2016） 第 02-2979 号	宜安镇东焦东队村	2060 年 4 月 21 日	出让	工业用地	1,403.00	无
11	鼎鑫水泥	石鹿国用（2016） 第 02-2980 号	宜安镇东焦东队村	2059 年 4 月 15 日	出让	工业用地	28,291.00	无

序号	权利人	土地权证编号	坐落	终止日期	用地性质	土地用途	面积（平方米）	他项权利
12	鼎鑫水泥	石鹿国用（2016）第 02-2981 号	宜安镇东焦东队村	2048 年 12 月 4 日	出让	工业用地	240,900.19	无
13	鼎鑫水泥	石鹿国用（2016）第 02-2982 号	宜安镇东焦东队村	2060 年 4 月 21 日	出让	工业用地	1,809.00	无
14	鼎鑫水泥	石鹿国用（2016）第 02-2996 号	宜安镇牛山村	2058 年 6 月 4 日	出让	工业用地	278,626.70	无
15	鼎鑫水泥	房地证津字第 11003153703 号	东丽区蓝海苑 2-1-1101	2076 年 4 月 26 日	出让	城镇住宅用地	98.60	无
16	沧州临港金隅水泥有限公司	沧渤国用（2010）第 0297 号	沧州临港化工园区通四路以东、化工一路以北	2059 年 9 月 9 日	出让	工业用地	100,000.00	无
17	沧州临港金隅水泥有限公司	沧渤国用（2014）第 Z-053 号	中捷产业园区通四路东，化工一路北	2064 年 12 月 16 日	出让	工业用地	10,052.78	无
18	太行水泥	邯峰国用（2013）第 FF01020 号	峰峰矿区彭城镇街王庄村	2061 年 12 月 20 日	出让	工业用地	220,000.00	无
19	太行水泥	房地证津字第 101020900106 号	和平区南京路 305 号经济联合大厦 8 层 802	2048 年 10 月 9 日	出让	商业用地	192.70	无
20	太行水泥	冀（2017）峰峰矿区不动产权第 0001479 号	峰峰矿区新坡镇姚三村南，垃圾填埋场西北侧	2067 年 4 月 27 日	出让	工业用地	27,581.83	无
21	成安金隅太行水泥有限公司	成国用（2010）第 096 号	成峰公路路南（王彭留村段）	2058 年 5 月 25 日	出让	工业	53,333.30	无

序号	权利人	土地权证编号	坐落	终止日期	用地性质	土地用途	面积（平方米）	他项权利
22	邯郸金隅太行建材有限公司	邯县国用（2014）第 01279 号	邯郸县黄梁梦镇高北村村西	2063 年 12 月 5 日	出让	工业	62,573.40	无
23	邯郸金隅太行建材有限公司	邯县国用（2014）第 01280 号	邯郸县黄梁梦镇高北村村西	2063 年 12 月 5 日	出让	工业	93,443.00	无
24	邯郸金隅太行建材有限公司	邯县国用（2014）第 01281 号	邯郸县黄梁梦镇高北村村西	2063 年 12 月 5 日	出让	工业	3,260.70	无
25	邯郸金隅太行建材有限公司	邯县国用（2014）第 01282 号	邯郸县黄梁梦镇高北村村西	2063 年 12 月 5 日	出让	工业	9,711.90	无
26	承德水泥	营政国用（2013）第 38 号	鹰手营子矿区北马圈子镇南马圈子村	2061 年 1 月 3 日	作价出资	工业用地	126,083.19	无
27	承德水泥	营政国用（2013）第 45 号	鹰手营子矿区北马圈子镇南马圈子村	2063 年 11 月 7 日	出让	工业用地	79,568.65	无
28	承德水泥	营政国用（2013）第 39 号	鹰手营子矿区营子镇原水泥厂厂区北侧	2035 年 11 月 29 日	出让	工业用地	18,666.67	无
29	四平水泥	四国用（2014）第 00383 号	四平市铁东区北十一经街西侧	2064 年 5 月 26 日	出让	工业用地	27,198.60	无
30	四平水泥	四国用（2012）第 10-00005 号	四平市铁东区北门街水经委化纤路	2062 年 2 月 22 日	出让	工业用地	14,317.50	无
31	四平水泥	四国用（2013）第 10-00005 号	四平市铁东区北二经街 936 号	2061 年 5 月 31 日	出让	工业用地	43,051.50	无
32	四平水泥	四国用（2013）第 10-00004 号	四平市铁东区北二马路 171 号	2055 年 3 月 23 日	出让	工业用地	36,439.80	无

序号	权利人	土地权证编号	坐落	终止日期	用地性质	土地用途	面积（平方米）	他项权利
33	四平水泥	四国用（2013） 第 10-00006 号	四平市铁东区北二马 路 171 号	2055 年 11 月 9 日	出让	工业用地	32,701.70	无
34	博爱水泥	博国用（2012） 第 049 号	博爱县松林大道东侧	2046 年 12 月 24 日	出让	工业	79,631.20	无
35	博爱水泥	博国用（2012） 第 050 号	博爱县松林大道东侧	2034 年 8 月 31 日	出让	工业	94,329.06	无
36	博爱水泥	博国用（2012） 第 051 号	博爱县松林大道东侧	2034 年 8 月 31 日	出让	工业运输	79,482.45	无
37	博爱水泥	博国用（2015） 第 049 号	博爱县市人民路北侧	2066 年 4 月 8 日	出让	工业	14,550.62	无
38	广灵水泥	广国用（2012） 第 230409022 号	广灵县焦山乡杜庄村 西	2059 年 3 月 23 日	出让	工业	224,797.00	无
39	广灵水泥	晋（2017）广灵 县不动产权第 0000018 号	广灵县蕉山乡杜庄村 省道 201 以西（金隅 水泥公司院外）	2067 年 3 月 30 日	出让	工业	7,178.00	无
40	广灵水泥	晋（2017）广灵 县不动产权第 0000019 号	广灵县蕉山乡杜庄村 省道 201 以西（院内）	2067 年 2 月 16 日	出让	工业	8,940.00	无
41	广灵水泥	晋（2017）广灵 县不动产权第 0000023 号	广灵县蕉山乡杜庄村 省道 201 以西（金隅 水泥公司）	2067 年 6 月 11 日	出让	工业	54,847.00	无

序号	权利人	土地权证编号	坐落	终止日期	用地性质	土地用途	面积（平方米）	他项权利
42	广灵水泥	晋（2017）广灵县不动产权第0000024号	广灵县蕉山乡杜庄村省道201以西	2067年6月11日	出让	工业	1,568.00	无
43	北京生态岛科技有限责任公司	京房国用（2014出）第00101号	房山区窦店镇亚新路33号	2064年4月29日	出让	公共设施用地	185,372.22	无
44	北水环保	京昌国用（2011授）第00001号	昌平区南邵镇三合庄村北	2050年3月20日	授权经营	工业	29,533.79	无
45	北水环保	京昌国用（2011授）第00002号	昌平区十三陵农场北新村	2050年3月20日	授权经营	工业	524.64	无
46	北水环保	京昌国用（2011授）第00003号	昌平区崔村镇八家村	2050年3月20日	授权经营	工业	3,519,430.73	无
47	北水环保	京昌国用（2011授）第00004号	昌平区南邵镇营坊村	2050年3月20日	授权经营	工业	285,610.22	无
48	北水环保	京昌国用（2011授）第00005号	昌平区南邵镇营坊村	2050年3月20日	授权经营	工业	47,699.84	无
49	北水环保	京昌国用（2011授）第00006号	昌平区马池口镇北小营村东	2050年3月20日	授权经营	工业	494,801.98	无
50	金隅水泥节能邯郸分公司	成国用（2014）第100号	成峰公路王彭留村段路南	2063年10月14日	出让	工业用地	10,005.79	无
51	曲阳水泥	曲国用（2010）第004号	曲阳县灵山镇野北村村北	2059年10月30日	出让	工业用地	33,333.33	无
52	曲阳水泥	曲国用（2010）第005号	曲阳县灵山镇野北村村北	2059年2月18日	出让	工业用地	17,3332.94	无

序号	权利人	土地权证编号	坐落	终止日期	用地性质	土地用途	面积（平方米）	他项权利
53	金隅水泥节能	冀（2018）成安县不动产权第0000037号	成峰公路王彭留村段路南	-	出让	工业用地	10,005.79	无

注：第 14 项，根据公司提供的相关资料，鼎鑫水泥拥有的证号为石鹿国用（2016）第 02-2996 号、证载面积为 278,626.70 平方米的土地使用权中，2,015.04 平方米土地使用权已被武警河北省总队第一支队征用。截至本独立财务顾问报告出具之日，武警河北省总队第一支队已与鼎鑫水泥签订《土地转让协议书》，并支付了价款。

上述土地中，部分土地用地性质为作价出资或授权经营，该等土地置入上市公司合法、合规情况如下：

为了加强土地管理，我国于 1986 年制定了《中华人民共和国土地管理法》（以下简称“《土地管理法》”），并于 2004 年对《土地管理法》进行了修订。同时，根据《土地管理法》，我国于 1998 年制定了《中华人民共和国土地管理法实施条例》（以下简称“《实施条例》”），并于 2011 年和 2014 年分别对《实施条例》进行了修订。

根据现行有效的《实施条例》第二十九条规定，国有土地有偿使用的方式包括：（1）国有土地使用权出让；（2）国有土地租赁；（3）国有土地使用权作价出资或者入股。

此外，根据《国有企业改革中划拨土地使用权管理暂行规定》（原国家土地管理局第 8 号令）第四条，国有土地授权经营，是“国家根据需要，可以一定年期的国有土地使用权作价后授权给经国务院批准设立的国家控股公司、作为国家授权投资机构的国有独资公司和集团公司经营管理”。被授权的国家控股公司、作为国家授权投资机构的国有独资公司和集团公司取得授权经营土地使用权后，“可以向其直属企业、控股企业、参股企业以作价出资（入股）或租赁等方式配置土地”。

截至本独立财务顾问报告出具之日，标的公司共有 1 宗土地的用地性质为作价出资和 6 宗土地的用地性质为授权经营，具体情况如下：

单位：平方米

序号	权利人	土地权证编号	终止日期	用地性质	土地用途	面积	相关批复情况
1	承德水泥	营政国用（2013）第 38 号	2061-1-03	作价出资	工业用地	126,083.19	河北省国土资源厅于 2011 年出具《河北省国土资源厅关于兴隆矿务局整体改制土地资产处置的复函》（冀国土资函[2011]46 号），同意将该宗土地以国家出资方式投入拟组建的承德兴隆矿业有限责任公司。2013 年承德兴隆矿业有限责任公司以该土地使用权作价向承德水泥增资。
2	北水环保	京昌国用(2011 授)第 00001 号	2050-3-20	授权经营	工业	29,533.79	北京市房屋土地管理局于 1999 年出具《关于确认北京建筑材料集团有限责任公司所属北京水泥厂土地处置方案的批复》（京房地出字[1999]第 1122 号），同意北京建筑材料集团有限责任公司以授权经营的方式获得相关土地，并以作价入股方式提供给北水环保用于债转股。
3	北水环保	京昌国用(2011 授)第 00002 号	2050-3-20	授权经营	工业	524.64	
4	北水环保	京昌国用(2011 授)第 00003 号	2050-3-20	授权经营	工业	3,519,430.73	
5	北水环保	京昌国用(2011 授)第 00004 号	2050-3-20	授权经营	工业	285,610.22	
6	北水环保	京昌国用(2011 授)第 00005 号	2050-3-20	授权经营	工业	47,699.84	
7	北水环保	京昌国用(2011 授)第 00006 号	2050-3-20	授权经营	工业	494,801.98	

(2) 租赁的土地使用权

截至本独立财务顾问报告出具之日，标的公司及其子公司承租的土地情况如下：

序号	承租方	出租方	坐落	土地面积 (平方米)	租赁期间	租金	出租方是否有土地证 /转租方是否有出租 方的授权文件
1	太行水泥	河北太行华信建材有 限责任公司	邯郸市峰峰矿区建国 路 2 号厂区	395,000.00	-	438.45 万元/年	是

2、矿业权

截至本独立财务顾问报告出具之日，标的公司及其子公司拥有的矿业权的具体情况如下表所示：

序号	权利人	矿业权	矿业权证号	开采矿种	开采方式	矿区/勘查面积 (平方公里)	开采深度	生产规模 (万吨/年)	取得方式	有效期限
1	鼎鑫水泥	一分公司石灰石矿采矿权	C1300002011087120118338	水泥用石灰岩	露天开采	0.68	由 469.3 米至 120 米标高	220.00	出让	2016 年 2 月 4 日至 2031 年 8 月 31 日
2	鼎鑫水泥	二分公司石灰石矿采矿权	C1300002009037120008216	水泥用石灰岩	露天开采	0.80	由 450 米至 220 米标高	400.00	出让	2016 年 2 月 4 日至 2022 年 2 月 2 日
3	太行水泥	磁县石灰石矿采矿权	C1304002011107130118921	建筑石料用灰岩	露天开采	0.07	由 398 米至 315 米标高	50.00	出让	2017 年 11 月 28 日至 2022 年 11 月 28 日

序号	权利人	矿业权	矿业权证号	开采矿种	开采方式	矿区/勘查面积 (平方公里)	开采深度	生产规模 (万吨/年)	取得方式	有效期限
4	承德水泥	东山石灰石矿采矿权	C1308002010057120070339	水泥用石灰岩	露天开采	0.39	由 600 米至 460 米标高	45.00	转让	2015 年 5 月 19 日至 2020 年 5 月 19 日
5	承德水泥	四方洞子溶剂用石灰石矿采矿权	C1308002010127120086974	熔剂用石灰岩	露天开采	0.59	由 580 米至 480 米标高	45.00	转让	2016 年 3 月 7 日至 2021 年 3 月 7 日
6	承德水泥	营东石灰石矿采矿权	C1308002010127120086866	水泥用石灰岩	露天开采	0.17	由 575 米至 485 米标高	22.00	转让	2016 年 3 月 24 日至 2019 年 3 月 24 日
7	博爱水泥	馒头山石灰石矿采矿权	C4100002015127110140869	水泥用石灰岩	露天开采	1.88	由 355 米至 230 米标高	105.36	转让	2016 年 9 月 29 日至 2046 年 1 月 29 日
8	博爱水泥	探矿权证	T41420150903051720	水泥用石灰岩	-	8.13	-	-	出让	2018 年 3 月 9 日至 2020 年 3 月 8 日
9	广灵水泥	蕉山乡凤凰山石灰岩矿采矿权	C1400002009037120006715	水泥用石灰岩	露天开采	1.06	由 1,200 米至 1,050 米标高	150.00	转让	2017 年 8 月 17 日至 2027 年 8 月 17 日
10	曲阳水泥	野北矿区水泥用灰岩矿采矿权	C1306002009047130011392	水泥用石灰岩	露天开采	0.81	由 484.3 米至 250 米标高	180.00	出让	2017 年 11 月 22 日至 2022 年 11 月 22 日

除上述矿业权外，标的公司及其子公司已签订如下采矿权出让合同，采矿权权属证书正在办理中：

序号	出让方	受让方	矿业权	开采矿种	开采方式	矿区/勘查面积 (平方公里)	开采深度	签订日期	成交价款 (万元)
1	河北省国土资源厅	鼎鑫水泥	鹿泉市东焦西山水泥灰岩矿（三分公司）	水泥用石灰岩	露天开采	0.50	由 482 米至 280 米标高	2013 年 2 月 20 日	1,440.00

经核查，鼎鑫水泥已支付上述采矿权价款，该等采矿权已完成储量核查并取得评审备案证明、已制定水土保持方案并取得批复。

为避免因采矿许可证无法如期办毕给上市公司造成经济损失风险和经营风险，充分保障上市公司及中小股东利益，金隅集团已与冀东水泥签订《业绩补偿协议》，约定矿业权的业绩补偿，并就鼎鑫水泥上述未取得采矿许可证的采矿权作出安排，详见重组报告书“第六节 本次交易的主要合同”之“三、《业绩补偿协议》”。

（1）博爱水泥探矿权续期的情况

2018 年 3 月 28 日，博爱水泥已取得河南省国土资源厅核发的《矿产资源勘查许可证》（证号：T41420150903051720），勘查项目名称为河南省博爱县寨豁乡羊圈水泥用石灰岩详查，有效期限为 2018 年 3 月 9 日至 2020 年 3 月 8 日。

(2) 鼎鑫水泥受让矿业权占评估值的比例，仍未取得权属证书的原因以及目前的办理进展

① 鼎鑫水泥受让探矿权占评估值的比例

鼎鑫水泥尚未取得采矿权权属证书的三分公司采矿权（鹿泉市东焦西山水泥灰岩矿）账面价值 1,440.00 万元，评估值 2,168.54 万元，评估值仅占鼎鑫水泥 100% 股权评估值的 1.03%，占标的资产评估值总额的 0.30%，占比很低、影响很小。具体比例详见下表：

项目	金额（万元）	鼎鑫水泥三分公司采矿权评估值占比
鼎鑫水泥三分公司采矿权评估值	2,168.54	100.00%
鼎鑫水泥 100% 股权评估值	211,442.31	1.03%
标的资产评估值总额	731,337.10	0.30%

② 仍未取得权属证书的原因以及目前的办理进展

鼎鑫水泥已与河北省国土资源厅就鹿泉市东焦西山水泥灰岩矿（三分公司）采矿权签订采矿权出让合同，并支付采矿权价款。该等采矿权已完成储量核查并取得评审备案，并制定了矿产资源开发利用方案、矿山地质环境恢复治理方案。

2016 年，河北省大气污染防治工作领导小组办公室发布《河北省露天矿山污染深度整治专项行动方案》，提出利用 3 年时间，对全省 1881 个露天矿山污染进行深度整治。2017 年 3 月，河北省省委、省政府出台《关于改革和完善矿产资源管理制度加强矿山环境综合治理的意见》，提出积极建立“政府主导、政策扶持、社会参与，开发式治理、市场化运作”的矿山环境治理新机制，全面加强对矿山、矿区、重点区域生态环境动态监测。截至本独立财务顾问报告出具之日，因基于河北省上述关于矿山环境综合治理的统一工作安排，截至本独立财务顾问报告出具之日，鼎鑫水泥暂时未能取得鹿泉市东焦西山水泥灰岩矿（三分公司）采矿权权属证书。目前，鼎鑫水泥正在按照相关法律法规的规定继续推进各项审批工作，并拟在取得环评批复后及时向河北省国土资源厅提

交正式采矿许可证办理申请，上述采矿权权属证书预计取得时间为 2018 年 12 年 31 日。

鼎鑫水泥获得鹿泉市东焦西山水泥灰岩矿（三分公司）采矿权的主要目的是将其作为储备矿山资源。除鹿泉市东焦西山水泥灰岩矿（三分公司）外，鼎鑫水泥还拥有石灰石采矿权 2 项，年采矿规模共计 620.00 万吨，能够满足日常生产经营的自产石灰石需求。此外，该采矿权账面价值 1,440.00 万元，评估值 2,168.54 万元，评估值仅占鼎鑫水泥 100%股权评估值的 1.03%，占比很低、影响很小。因此，鼎鑫水泥的鹿泉市东焦西山水泥灰岩矿（三分公司）采矿权权属证书尚未办理不会对鼎鑫水泥生产经营造成重大不利影响。

③ 关于采矿权权属证书未能如期办毕的保障性安排

尽管上述采矿权权属证书尚未办理不会对鼎鑫水泥生产经营造成重大不利影响，但为充分保障上市公司及中小股东利益，避免因采矿权权属证书无法如期办毕给上市公司造成经济损失和经营风险，金隅集团与冀东水泥签订的《业绩补偿协议》已就鼎鑫水泥未取得上述采矿权权属证书作出如下特别安排：

如鹿泉市东焦西山水泥灰岩矿采矿许可证未能在 2018 年 12 月 31 日之前取得，金隅集团同意按该项资产账面价值（即已缴纳的采矿权出让金 1,440 万元）与本次评估值之差额补偿给金隅集团与冀东水泥所组建的合资公司，待该项采矿权权属证书取得后，由合资公司将该项差额补偿款返还给金隅集团。

综上，鉴于鼎鑫水泥拥有的鹿泉市东焦西山水泥灰岩矿（三分公司）采矿权的评估值占比较小，且鼎鑫水泥将其作为储备矿山资源，同时金隅集团与冀东水泥已就该等采矿权未能办理采矿权权属证书约定了补偿措施，故前述采矿权权属证书尚未办理不会对鼎鑫水泥目前的生产经营造成重大不利影响。

（3）本次交易所涉采矿权储量评审备案的情况

根据《关于调整矿业权价款确认（备案）和储量评审备案管理权限的通知》（国土资发[2006]166 号，以下简称“国土资 166 号文”）的规定，国土资源部负责颁发勘查许可证和采矿许可证的，矿产储量评审备案工作由国土资源部负

责，其余由地区国土资源管理部门负责，但矿山企业上市融资涉及的矿产资源储量评审仍报国土资源部备案。本次交易涉及的标的公司不是矿山企业，且本次交易不属于“矿山企业上市融资”行为。故本次交易不适用国土资 166 号文关于“矿山企业上市融资涉及的矿产资源储量评审仍报国土资源部备案”的规定，标的公司及其子公司拥有的采矿权无需经国土资源部备案，标的公司及其子公司拥有的采矿权的储量评审备案由地方国土资源管理部门备案即可。

本次交易标的公司共拥有 9 宗采矿权，其评审备案情况如下表所示：

序号	权利人	采矿权	采矿权证号	评审文号	评审备案文件	备案单位
1	鼎鑫水泥	一分公司石灰石矿采矿权	C1300002011087120118338	冀国土资备储评[2011]36 号	冀国土资备储[2011]35 号	河北省国土资源厅
2	鼎鑫水泥	二分公司石灰石矿采矿权	C1300002009037120008216	冀国土资备储评[2015]40 号	冀国土资备储[2015]40 号	河北省国土资源厅
3	太行水泥	磁县石灰石矿采矿权	C1304002011107130118921	邯郸市矿业协会矿业资源咨询专家办关于“河北省磁县贾壁乡老刁沟建筑石料用灰岩矿普查地质报告”评审意见	邯国土资储备[2011]5 号	邯郸市国土资源局
4	承德水泥	东山石灰石矿采矿权	C1308002010057120070339	承国土资储评[2009]2072 号	承国土资备储[2009]2082 号	承德市国土资源局
5	承德水泥	四方洞子溶剂用石灰石矿采矿权	C1308002010127120086974	承国土资储评[2016]2015 号	承营国土资储备[2016]01 号	承德市国土资源局
6	承德水泥	营东石灰石矿采矿权	C1308002010127120086866	承国土资储评[2011]2236 号	承国土资备储[2011]002 号	承德市国土资源局
7	博爱水泥	馒头山石灰石矿采矿权	C4100002015127110140869	豫储评字[2016]29 号	豫国土资储备字[2016]31 号	河南省国土资源厅
8	广灵水泥	蕉山乡凤凰山石灰岩矿采矿权	C1400002009037120006715	山西省广灵县蕉山乡凤凰山石灰岩矿资源储量核实报告评审意见书	同国土储备字[2017]1 号	大同市国土资源局
9	曲阳水泥	野北矿区水泥用灰岩矿	C1306002009047130011392	冀国土资备储评[2017]3 号	冀国土资备储[2017]5 号	河北省国土资源厅

(4) 本次交易所涉采矿权履行主要审批或备案程序或其他经营资质情况

根据《中华人民共和国矿产资源法》、《中华人民共和国矿产资源法实施细则》、《矿产资源开采登记管理办法》、《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国环境影响评价法》和《安全生产许可证条例》等相关法律法规的要求，标的公司在取得采矿权权属证书前须履行储量评审备案、环评等审批或备案程序，标的公司在正式开展矿山开采业务前须取得安全生产许可证。

截至本独立财务顾问报告出具之日，标的公司所拥有的9宗采矿权所取得的审批或备案手续或其他经营资质情况如下：

序号	权利人	采矿权	采矿权证号	生产经营状态	主要审批或备案手续或其他经营资质情况	
					已经取得	尚须取得
1	鼎鑫水泥	一分公司石灰石矿采矿权	C1300002011087120118338	已开展矿石开采业务	储量评审备案、采矿权证、环评、安全生产许可证	无
2	鼎鑫水泥	二分公司石灰石矿采矿权	C1300002009037120008216	已开展矿石开采业务	储量评审备案、采矿权证、环评、安全生产许可证	无
3	太行水泥	磁县石灰石矿采矿权	C1304002011107130118921	尚未开展任何矿山开采业务	储量评审备案、采矿权证、环评	安全生产许可证
4	承德水泥	东山石灰石矿采矿权	C1308002010057120070339	尚未开展任何矿山开采业务	储量评审备案、采矿权证、环评	安全生产许可证
5	承德水泥	四方洞子溶剂用石灰石矿采矿权	C1308002010127120086974	已开展矿石开采业务	储量评审备案、采矿权证、环评、安全生产许可证	无
6	承德水泥	营东石灰石矿采矿权	C1308002010127120086866	尚未开展任何矿山开采业务	储量评审备案、采矿权证、环评	安全生产许可证
7	博爱水泥	馒头山石灰石矿采矿权	C4100002015127110140869	已开展矿石开采业务	储量评审备案、采矿权证、环评、安全生产许可证	无
8	广灵水泥	蕉山乡凤凰山石灰岩矿采矿权	C1400002009037120006715	已开展矿石开采业务	储量评审备案、采矿权证、环评、安全生产许可证	无
9	曲阳水泥	野北矿区水泥用灰岩矿	C1306002009047130011392	已开展矿石开采业务	储量评审备案、采矿权证、环评、安全生产许可证	无

如上表所示，太行水泥和承德水泥的共计 3 项采矿权目前已完成储量评审备案和环评等工作，但按照标的公司的经营规划仅将该等采矿权为储备矿山资源，目前尚未开展任何矿山开采业务，因此尚未办理安全生产许可证。其中，太行水泥的磁县石灰石矿及承德水泥的营东石灰石矿目前无明确的开采计划，若之后计划开采，太行水泥和承德水泥将按照相关规定办理安全生产许可证，办理安全

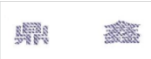
生产许可证不存在相关障碍；承德水泥的东山石灰石矿计划于 2019 年末开采，开采前可完成安全生产许可证的办理工作，办理安全生产许可证不存在障碍。

除上述情形外，本次交易中涉及的采矿权均已履行相应的储量评审备案、环评、采矿权证、安全生产等主要审批或备案程序。

3、商标

（1）自有的商标

截至本独立财务顾问报告出具之日，标的公司及其子公司拥有的商标情况如下：

序号	权利人	注册号	商标（图形）	类别	有效期限
1	鼎鑫水泥	1676178		19	2011 年 12 月 7 日至 2021 年 12 月 6 日
2	鼎鑫水泥	1724890		19	2012 年 3 月 7 日至 2022 年 3 月 6 日
3	鼎鑫水泥	5604668		19	2014 年 8 月 14 日至 2024 年 8 月 13 日
4	鼎鑫水泥	5604669		19	2010 年 1 月 14 日至 2020 年 1 月 13 日
5	鼎鑫水泥	5604670		19	2014 年 8 月 14 日至 2024 年 8 月 13 日

序号	权利人	注册号	商标（图形）	类别	有效期限
6	鼎鑫水泥	5604671		19	2011 年 6 月 14 日至 2021 年 6 月 13 日
7	鼎鑫水泥	5604672		19	2014 年 8 月 14 日至 2024 年 8 月 13 日
8	太行水泥	620654		19	2012 年 11 月 30 日至 2022 年 11 月 29 日
9	太行水泥	5740713	太行山	19	2009 年 11 月 21 日至 2019 年 11 月 20 日
10	太行水泥	1254854		19	2009 年 3 月 14 日至 2019 年 3 月 13 日
11	太行水泥	7147120		19	2010 年 11 月 28 日至 2020 年 11 月 27 日
12	承德水泥	6635322		19	2010 年 3 月 28 日至 2020 年 3 月 27 日

（2）授权使用的商标

截至本独立财务顾问报告出具之日，标的公司及其子公司被许可使用的商标情况如下：

序号	被许可人	许可人	注册号	许可使用范围	许可期限	许可方式	许可费用
1	沧州临港金隅水泥有限公司	金隅集团	3615026	第19类水泥商品上	2015年9月14日至2025年9月13日	在中国境内及境外不可转让的使用许可商标	无偿使用
2	四平水泥	金隅集团	3615026	第19类水泥商品上	2015年9月14日至2025年9月13日	在中国境内及境外不可转让的使用许可商标	无偿使用
3	博爱水泥	金隅集团	3615026	第19类水泥商品上	2015年9月14日至2025年9月13日	在中国境内及境外不可转让地使用许可商标	无偿使用
4	金隅水泥节能	金隅集团	4669557	第1类混凝土凝结剂商品上	2015年1月1日至2018年10月6日	在中国境内及境外不可转让地使用许可商标	无偿使用
5	承德水泥	金隅集团	3615026	第19类水泥商品上	2015年9月14日至2025年9月13日	在中国境内及境外不可转让地使用许可商标	无偿使用
6	广灵水泥	金隅集团	3615026	第19类水泥商品上	2015年9月14日至2025年9月13日	在中国境内及境外不可转让地使用许可商标	无偿使用
7	曲阳水泥	金隅集团	3615026	第19类水泥商品上	2015年9月14日至2025年9月13日	在中国境内及境外不可转让地使用许可商标	无偿使用
8	金隅水泥经贸	金隅集团	3615026	第19类水泥商品上	2015年9月14日至2025年9月13日	在中国境内及境外不可转让地使用许可商标	无偿使用
9	北水环保	金隅集团	3615026	第19类水泥商品上	2015年9月14日至2025年9月13日	在中国境内及境外不可转让地使用许可商标	无偿使用

4、专利

截至本独立财务顾问报告出具之日，标的公司及其子公司拥有的专利情况如下：

序号	专利权人	专利名称	专利号	专利类型	专利期限	取得方式
1	鼎鑫水泥	一种粉状物料自动量仓装置	ZL201320259363.8	实用新型	2013年10月23日至2023年10月22日	申请
2	鼎鑫水泥	一种磨球分选设备	ZL201320259376.5	实用新型	2013年5月14日至2023年5月13日	申请
3	鼎鑫水泥	智能变电站一体化监控系统	ZL201420343340.X	实用新型	2014年6月26日至2024年6月25日	申请
4	鼎鑫水泥	托轮瓦自动温度控制装置	ZL201520456335.4	实用新型	2015年6月30日至2025年6月29日	申请
5	鼎鑫水泥	一种篦冷机篦板	ZL201620361336.5	实用新型	2016年4月26日至2026年4月25日	申请
6	鼎鑫水泥	篦冷机充气机构	ZL201620360963.7	实用新型	2016年4月26日至2026年4月25日	申请
7	鼎鑫水泥	一种粉状物料加湿装置	ZL201620361829.9	实用新型	2016年4月26日至2026年4月25日	申请
8	鼎鑫水泥	一种粉状物料管道过滤装置	ZL201620361786.4	实用新型	2016年4月26日至2026年4月25日	申请
9	鼎鑫水泥	一种密封套支撑装置	ZL201620361337.X	实用新型	2016年4月26日至2026年4月25日	申请
10	鼎鑫水泥	皮带输送机取样装置	ZL201620361243.2	实用新型	2016年4月26日至2026年4月25日	申请
11	鼎鑫水泥	一种回转窑预热器翻板阀密封装置	ZL201620361242.8	实用新型	2016年4月26日至2026年4月25日	申请
12	鼎鑫水泥	一种开放式传动轴密封装置	ZL201620361241.3	实用新型	2016年4月26日至2026年4月25日	申请
13	鼎鑫水泥	一种装车机移动收尘管装置	ZL201620361719.2	实用新型	2016年4月26日至2026年4月25日	申请
14	鼎鑫水泥	一种钻机收尘装置	ZL201620361244.7	实用新型	2016年4月26日至2026年4月25日	申请
15	鼎鑫水泥	一种爆破抑尘水罐	ZL201620361245.1	实用新型	2016年4月26日至2026年4月25日	申请
16	鼎鑫水泥	一种篦冷机风阀	ZL201620361790.0	实用新型	2016年4月26日至2026年4月25日	申请
17	鼎鑫水泥	导流板	ZL201720315311.6	实用新型	2017年3月29日至2027年3月28日	申请
18	鼎鑫水泥	降低熟料输送设备温度的装置	ZL201720331059.8	实用新型	2017年3月30日至2027年3月29日	申请
19	鼎鑫水泥	可振动的卸料篦子装置	ZL201720321089.0	实用新型	2017年3月29日至2027年3月28日	申请
20	鼎鑫水泥	可振动喂料仓	ZL201720331060.0	实用新型	2017年3月30日至2027年3月29日	申请

序号	专利权人	专利名称	专利号	专利类型	专利期限	取得方式
21	鼎鑫水泥	皮带输送机双道重锤清扫器	ZL201720324134.8	实用新型	2017年3月29日至2027年3月28日	申请
22	鼎鑫水泥	物料计量装置	ZL201720331057.9	实用新型	2017年3月30日至2027年3月29日	申请
23	鼎鑫水泥	圆形堆取料机清料装置	ZL201720324129.7	实用新型	2017年3月29日至2027年3月27日	申请
24	鼎鑫水泥	选粉机进风管	ZL201720329058.X	实用新型	2017年3月30日至2027年3月30日	申请
25	鼎鑫水泥	气体间隔器	ZL201720329059.4	实用新型	2017年3月30日至2027年3月30日	申请
26	鼎鑫水泥	复合式下料装置	ZL201720329060.7	实用新型	2017年3月30日至2027年3月30日	申请
27	鼎鑫水泥	二次分选选粉机	ZL201720329166.7	实用新型	2017年3月30日至2027年3月30日	申请
28	鼎鑫水泥	带式输送机粉尘集中处理装置	ZL201720331058.3	实用新型	2017年3月30日至2027年3月30日	申请
29	鼎鑫水泥	物料输送互通系统	ZL201720331081.2	实用新型	2017年3月30日至2027年3月30日	申请
30	鼎鑫水泥	燃烧器结焦清理装置	ZL201720320736.6	实用新型	2017年3月29日至2027年3月29日	申请
31	鼎鑫水泥	组合式清扫器	ZL201720320738.5	实用新型	2017年3月29日至2027年3月29日	申请
32	鼎鑫水泥	煤粉仓助流装置	ZL201720320782.6	实用新型	2017年3月29日至2027年3月29日	申请
33	鼎鑫水泥	结皮清理装置	ZL201720329432.6	实用新型	2017年3月29日至2027年3月29日	申请
34	鼎鑫水泥	取样装置	ZL201720329433.0	实用新型	2017年3月29日至2027年3月29日	申请
35	鼎鑫水泥	气体取样探头	ZL201720330779.2	实用新型	2017年3月29日至2027年3月29日	申请
36	鼎鑫水泥	辊压机外排料系统	ZL201720330780.5	实用新型	2017年3月29日至2027年3月29日	申请
37	鼎鑫水泥	辊压机侧挡板	ZL201720320713.5	实用新型	2017年3月29日至2027年3月28日	申请

序号	专利权人	专利名称	专利号	专利类型	专利期限	取得方式
38	沧州临港金隅水泥有限公司	一种斗式提升机内张紧装置	ZL201620360730.7	实用新型	2016年4月26日至2026年4月25日	申请
39	沧州临港金隅水泥有限公司	水泥包装机掉袋辅助装置	ZL201620361031.4	实用新型	2016年4月26日至2026年4月25日	申请
40	沧州临港金隅水泥有限公司	检测用样品盒	ZL201620361062.X	实用新型	2016年4月26日至2026年4月25日	申请
41	沧州临港金隅水泥有限公司	水平管道清灰装置	ZL201620361088.4	实用新型	2016年4月26日至2026年4月25日	申请
42	沧州临港金隅水泥有限公司	石灰石堆料机雾化降尘装置	ZL201620364987.X	实用新型	2016年4月26日至2026年4月25日	申请
43	沧州临港金隅水泥有限公司	一种粉状物料自助装车系统	ZL201720027508.X	实用新型	2017年1月11日至2027年1月10日	申请
44	沧州临港金隅水泥有限公司	一种辊压机防窜装置	ZL201720027512.6	实用新型	2017年1月11日至2027年1月10日	申请
45	沧州临港金隅水泥有限公司	一种皮带秤自动下料系统	ZL201720027511.1	实用新型	2017年1月11日至2027年1月10日	申请
46	沧州临港金隅水泥有限公司	一种皮带机托辊装置	ZL201720027495.6	实用新型	2017年1月11日至2027年1月10日	申请
47	沧州临港金隅水泥有限公司	一种提高球磨机粉碎能力的阶梯衬板	ZL201720027502.2	实用新型	2017年1月11日至2027年1月10日	申请
48	沧州临港金隅水泥有限公司	一种提升机辅助接料装置	ZL201720027507.5	实用新型	2017年1月11日至2027年1月10日	申请
49	太行水泥	一种水泥磨选粉机防结露装置	ZL201520138334.5	实用新型	2015年7月8日至2025年7月8日	申请
50	太行水泥	一种耐磨溜子	ZL201520141080.2	实用新型	2015年7月8日至2025年7月8日	申请
51	太行水泥	一种三仓水泥磨	ZL201520138115.7	实用新型	2015年7月8日至2025年7月8日	申请
52	太行水泥	一种预热器捅料门	ZL201520138119.5	实用新型	2015年7月8日至2025年7月8日	申请

序号	专利权人	专利名称	专利号	专利类型	专利期限	取得方式
53	太行水泥	水泥仓	ZL201520135641.8	实用新型	2015年7月8日至2025年7月8日	申请
54	太行水泥	一种回转窑托轮润滑装置	ZL201520137889.8	实用新型	2015年7月8日至2025年7月8日	申请
55	太行水泥	水泥搅拌装置	ZL201520133982.1	实用新型	2015年7月22日至2025年7月22日	申请
56	太行水泥	水泥过滤装置	ZL201520135260.X	实用新型	2015年8月5日至2025年8月5日	申请
57	太行水泥	一种大型设备更换安装的简便精找正系统	ZL201720143169.1	实用新型	2017年2月17日至2027年2月16日	申请
58	太行水泥	一种清洁无渗漏的定点加油装置	ZL201720143178.0	实用新型	2017年2月17日至2027年2月16日	申请
59	成安金隅太行水泥有限公司	水泥磨机不同助磨剂分流管路	ZL201720157803.7	实用新型	2017年2月22日至2027年2月21日	申请
60	成安金隅太行水泥有限公司	一种大型设备定位销拆卸工装	ZL201720157836.1	实用新型	2017年2月22日至2027年2月21日	申请
61	成安金隅太行水泥有限公司	一种混凝土抗冲击试块脱模工装	ZL201720157771.0	实用新型	2017年2月22日至2027年2月21日	申请
62	成安金隅太行水泥有限公司	一种混凝土试验风速测量工装	ZL201720157838.0	实用新型	2017年2月22日至2027年2月21日	申请
63	成安金隅太行水泥有限公司	一种水泥粉体自动搅拌均化装置	ZL201720157837.6	实用新型	2017年2月22日至2027年2月21日	申请
64	成安金隅太行水泥有限公司	一种水泥胶砂试体防水工装	ZL201720157840.8	实用新型	2017年2月22日至2027年2月21日	申请
65	成安金隅太行水泥有限公司	一种水泥配料炉渣料仓	ZL201720158018.3	实用新型	2017年2月22日至2027年2月21日	申请
66	博爱水泥	一种用于球磨机端衬板的固定装置	ZL201520131099.9	实用新型	2015年3月9日至2025年3月8日	申请
67	博爱水泥	一种高粘湿性固体物料稳定給料装置	ZL201520044200.7	实用新型	2015年1月22日至2025年1月21日	申请
68	承德水泥	一种加热式水泥窑低温选择	ZL201310725296.9	发明专利	2013年12月25日至2033年12月24日	受让

序号	专利权人	专利名称	专利号	专利类型	专利期限	取得方式
		性催化还原脱硝系统				
69	承德水泥	一种利用铁尾矿制备低碳水泥熟料的方法	ZL201210115342.9	发明专利	2012年4月19日至2032年4月18日	受让
70	承德水泥	一种水泥窑生活垃圾三路入窑处置方法和装置	ZL201310610237.7	发明专利	2013年11月27日至2033年11月26日	受让
71	广灵水泥	一种RX动态选粉机双迷宫密封装置	ZL201520991054.9	实用新型	2015年12月3日至2025年12月2日	申请
72	广灵水泥	一种清理煤磨篦缝专用工具	ZL201520990944.8	实用新型	2015年12月3日至2025年12月2日	申请
73	广灵水泥	一种大桶润滑油快速加油装置	ZL201520991106.2	实用新型	2015年12月3日至2025年12月2日	申请
74	广灵水泥	一种新型脱硫石膏杂质清除装置	ZL201520814400.6	实用新型	2015年10月21日至2025年10月20日	申请
75	广灵水泥	一种直流信号滤波器	ZL201520991107.7	实用新型	2015年12月3日至2025年12月2日	申请
76	广灵水泥	一种皮带输送机头部清洗器	ZL201520991216.9	实用新型	2015年12月3日至2025年12月2日	申请
77	广灵水泥	一种标识和标识贴附装置	ZL201210014827.9	发明专利	2012年1月18日至2032年1月17日	申请
78	广灵水泥	一种利用高碱原料生产低碱水泥的方法	ZL200910157479.9	发明专利	2009年7月30日至2029年7月29日	受让
79	广灵水泥	一种圆堆自动布料装置探头	ZL201720028623.9	实用新型	2017年1月11日至2027年1月10日	申请
80	广灵水泥	一种柱式料位装置	ZL201721162734.5	实用新型	2017年9月12日至2027年9月11日	申请
81	红树林环保	工业有毒有害废液的处理方法	ZL200510012262.0	发明专利	2005年7月28日至2025年7月28日	申请
82	红树林环保	兼顾脱销的水泥窑处置半固态废物的预处理装置和方法	ZL201410456854.0	发明专利	2014年9月10日至2034年9月10日	申请
83	红树林环保	物料取样装置	ZL200820124147.1	实用新型	2008年11月26日至2018年11月26日	申请
84	红树林环保、北水环保	一种处置污泥的方法及其装置	ZL200710176475.6	发明专利	2007年10月29日至2027年10月29日	申请

序号	专利权人	专利名称	专利号	专利类型	专利期限	取得方式
85	红树林环保	一种废润滑油再生基础油的工艺方法	ZL201010255755.8	发明专利	2010年8月18日至2030年8月18日	申请
86	红树林环保	一种基于水泥工艺的有机污染土壤热脱附方法和装置	ZL201110393983.6	发明专利	2011年12月1日至2031年12月1日	申请
87	红树林环保	一种基于水泥窑的有机污染土壤热脱附装置	ZL201120494017.9	实用新型	2011年12月1日至2021年12月1日	申请
88	红树林环保	一种阶梯式振动筛	ZL201120362197.5	实用新型	2011年9月26日至2021年9月26日	申请
89	红树林环保	一种利用废漆渣制备水泥替代燃料的方法	ZL201110401916.4	发明专利	2011年12月6日至2031年12月6日	申请
90	红树林环保	一种利用废漆渣制备替代燃料的装置	ZL201120506226.0	实用新型	2011年12月7日至2021年12月7日	申请
91	红树林环保、北京新北水水泥有限责任公司	一种利用高碱原料生产低碱水泥的装置	ZL200920167858.1	实用新型	2009年7月30日至2019年7月30日	申请
92	红树林环保、北京新北水水泥有限责任公司	一种利用高碱原料生产低碱水泥的装置	ZL200920167859.6	实用新型	2009年7月30日至2019年7月30日	申请
93	红树林环保、北京工业大学	一种利用水泥生产工艺分类处置有机污染土壤的方法	ZL201310430189.3	发明专利	2013年9月21日至2033年9月21日	申请
94	红树林环保	一种清洗铁桶外壁附着粘稠泥浆状介质的设备	ZL201320832823.1	实用新型	2013年12月17日至2023年12月17日	申请
95	红树林环保	一种手推式废油收集车	ZL201020662855.8	实用新型	2010年12月8日至2020年12月8日	申请
96	红树林环保	一种输送薄片状物料的气力输送装置	ZL201120017055.5	实用新型	2011年1月20日至2021年1月20日	申请
97	红树林环保	一种铁桶顶盖开启装置	ZL201420228431.9	实用新型	2014年5月6日至2024年5月6日	申请
98	红树林环保	一种移动式废旧灯管安全回收处理装置	ZL201120078271.0	实用新型	2011年3月23日至2021年3月23日	申请
99	红树林环保	一种移动式废旧灯管粉碎装置	ZL201120078272.5	实用新型	2011年3月23日至2021年3月23日	申请

序号	专利权人	专利名称	专利号	专利类型	专利期限	取得方式
100	红树林环保	一种控制废旧荧光灯管破碎产生的粉尘和汞排放的装置	ZL201120078263.6	实用新型	2011年3月23日至2021年3月22日	申请
101	红树林环保	物料桶清洗设备	ZL201520498308.3	实用新型	2015年7月10日至2025年7月9日	申请
102	红树林环保	一种危险物容器清洗设备	ZL201720030308.X	实用新型	2017年1月11日至2027年1月10日	申请
103	河北金隅红树林环保技术有限责任公司	一种利用水泥窑协同处置高热值液态危险废物的传送装置	ZL201620138406.0	实用新型	2016年2月24日至2026年2月23日	申请
104	河北金隅红树林环保技术有限责任公司	用于水泥窑协同处置挥发性液态危险废物的传送装置	ZL201620138449.9	实用新型	2016年2月24日至2026年2月23日	申请
105	河北金隅红树林环保技术有限责任公司	用于水泥窑协同处置粘稠液态危险废物的传送装置	ZL201620138727.0	实用新型	2016年2月24日至2026年2月23日	申请
106	河北金隅红树林环保技术有限责任公司	用于水泥窑协同处置可燃液态危险废物的物料输送装置	ZL201620139577.5	实用新型	2016年2月24日至2026年2月23日	申请
107	河北金隅红树林环保技术有限责任公司	一种能筛分固态半固态混合危险废物的物料处理系统	ZL201520614590.7	实用新型	2015年8月14日至2025年8月14日	申请
108	河北金隅红树林环保技术有限责任公司	一种协同水泥窑处置粘稠危险废物设备的物料传送装置	ZL201420835503.6	实用新型	2014年12月25日至2024年12月25日	申请
109	河北金隅红树林环保技术有限责任公司	一种利用水泥窑协同处置危险废物的物料传送装置	ZL201420208014.8	实用新型	2014年4月24日至2024年4月24日	申请
110	河北金隅红树林环保技术有限责任公司	一种废液系统焚烧喷液喷头	ZL201320827951.7	实用新型	2013年12月16日至2023年12月16日	申请
111	河北金隅红树林环保技术有限责任公司	中水回用装置及其在危险废物处理中的应用	ZL201110318862.5	发明专利	2011年10月19日至2031年10月18日	申请
112	北京生态岛科技有限责任公司	干式高温链斗出渣机	ZL201120560522.9	实用新型	2011年12月29日至2021年12月29日	申请
113	北京生态岛科技有限责任公司	废物焚烧推料系统	ZL201120560524.8	实用新型	2011年12月29日至2021年12月29日	申请

序号	专利权人	专利名称	专利号	专利类型	专利期限	取得方式
114	北京生态岛科技有限责任公司	废液焚烧系统进料装置	ZL201120560521.4	实用新型	2011年12月29日至2021年12月29日	申请
115	北京生态岛科技有限责任公司	铝塑包装废药品的包装和药片分离器	ZL201120432247.2	实用新型	2011年11月4日至2021年11月4日	申请
116	北京生态岛科技有限责任公司	废漆渣烘干设备	ZL201120432246.8	实用新型	2011年11月4日至2021年11月4日	申请
117	北京生态岛科技有限责任公司	用于危险废物焚烧系统的急冷塔	ZL201120432248.7	实用新型	2011年11月4日至2021年11月4日	申请
118	北京生态岛科技有限责任公司	一种用于基础油的固定床吸附装置	ZL2012220184060.X	实用新型	2012年4月26日至2022年4月26日	申请
119	北京生态岛科技有限责任公司	一种危险废物焚烧用供风系统	ZL201320014103.4	实用新型	2013年1月11日至2023年1月11日	申请
120	北京生态岛科技有限责任公司	一种安装在叉车上的抱夹	ZL201320497416.X	实用新型	2013年8月15日至2023年8月15日	申请
121	北京生态岛科技有限责任公司、北京市固体废物和化学品管理中心、北京市危险废物处置中心	一种用于废含汞光源回收和转移的新型箱	ZL201420049250.X	实用新型	2014年1月26日至2024年1月26日	申请
122	北京生态岛科技有限责任公司	一种用于含硫化氢气体的储油罐的清洗装置	ZL201420432806.3	实用新型	2014年8月1日至2024年8月1日	申请
123	北京生态岛科技有限责任公司、天津水泥设计工业研究院有限公司	污染土的热脱附方法	ZL201110118860.1	发明专利	2011年5月9日至2031年5月9日	申请
124	北京生态岛科技有限责任公司	一种精制润滑油基础油的方法	ZL201210258420.0	发明专利	2012年7月2日至2032年7月2日	申请
125	北京生态岛科技有限责任公司	一种用于基础油的固定床吸附装置	ZL201210126404.6	发明专利	2012年4月26日至2032年4月26日	申请

序号	专利权人	专利名称	专利号	专利类型	专利期限	取得方式
126	北京生态岛科技有限责任公司、华益兰馨（北京）环境科技有限公司	一种污染土壤的处理系统和处理方法	ZL201310285681.6	发明专利	2013年7月9日至2033年7月9日	申请
127	北京生态岛科技有限责任公司、北京市固体废物和化学品管理中心、北京市危险废物处置中心	危险品废弃物回收箱	ZL201430478338.9	外观设计	2014年11月27日至2024年11月27日	申请
128	北京生态岛科技有限责任公司	原油净化系统和储油罐清洗系统	ZL201520704145.X	实用新型	2015年9月11日至2025年9月11日	申请
129	北京生态岛科技有限责任公司	废润滑油的提纯方法和装置	ZL201110318843.2	发明专利	2011年10月19日至2031年10月18日	申请
130	北京生态岛科技有限责任公司	带图形用户界面的气瓶柜	ZL201630526250.9	外观设计	2016年10月26日至2026年10月25日	申请
131	北京生态岛科技有限责任公司	一种注射系统	ZL201621169006.2	实用新型	2016年10月26日至2026年10月25日	申请
132	北京生态岛科技有限责任公司	原油净化方法和储油罐清洗方法	ZL201510575491.7	发明专利	2015年9月11日至2035年9月10日	申请
133	北京生态岛科技有限责任公司	原油净化系统和储油罐清洗系统	ZL201510575480.9	发明专利	2015年9月11日至2035年9月10日	申请
134	北京生态岛科技有限责任公司、北京新日月环能科技有限公司	一种废弃物焚烧系统	ZL201720030239.2	实用新型	2017年1月11日至2027年1月10日	申请
135	北水环保	废玻璃钢用作替代燃料的处理装置	ZL201220059885.9	实用新型	2012年2月23日至2022年2月23日	申请
136	北水环保	工业废酸处理方法	ZL200910085097.X	实用新型	2009年5月25日至2019年5月24日	申请
137	北水环保	利用污泥处置来降低氮氧化物的装置	ZL201220520587.5	实用新型	2012年10月12日至2022年10月12日	申请

序号	专利权人	专利名称	专利号	专利类型	专利期限	取得方式
138	北水环保	漆渣渣水分离的处理装置	ZL201220059883.X	实用新型	2012年2月23日至2022年2月23日	申请
139	北水环保	漆渣渣水分离的处理方法	ZL201210041699.7	发明专利	2012年2月23日至2032年2月23日	申请
140	北水环保	污泥干化产生的污水的处理方法	ZL201210253443.2	发明专利	2012年7月23日至2032年7月23日	申请
141	北水环保	污泥干化产生的污水的处理装置	ZL201220355102.1	实用新型	2012年7月23日至2022年7月23日	申请
142	北水环保	污泥干化的处理方法	ZL201210253428.8	发明专利	2012年7月23日至2032年7月23日	申请
143	北水环保	污泥干化的处理装置	ZL201220355075.8	实用新型	2012年7月23日至2022年7月23日	申请
144	北水环保	一种处置污泥的喷枪装置	ZL201220520565.9	实用新型	2012年10月12日至2022年10月12日	申请
145	北水环保	一种飞灰的新的处理方法	ZL200910085096.5	发明专利	2009年5月25日至2029年5月25日	申请
146	北水环保	一种飞灰的新的处理装置	ZL201020137478.6	实用新型	2010年3月23日至2020年3月23日	申请
147	北水环保	一种通过水洗处理飞灰的装置	ZL201020616468.0	实用新型	2010年11月22日至2020年11月22日	申请
148	北水环保	一种通过水洗处置飞灰的方法	ZL201010552162.8	发明专利	2010年11月22日至2030年11月22日	申请
149	北水环保	一种窑工况控制工艺方法	ZL200910237339.2	发明专利	2009年11月10日至2029年11月10日	申请
150	北水环保	污泥干化及污水处理的方法	ZL201210253450.2	发明专利	2012年7月23日至2032年7月22日	申请
151	北水环保	一种污泥干燥塔及用干燥塔干燥污泥的方法	ZL201410785632.3	发明专利	2014年12月17日至2034年12月16日	申请
152	北水环保	一种污泥干燥塔	ZL201420802735.1	实用新型	2014年12月17日至2024年12月16日	申请
153	北水环保	一种和热脱附结合处置工业垃圾的系统及使用方法	ZL201510232983.6	发明专利	2015年5月8日至2035年5月7日	申请
154	北水环保	一种通过热脱附处置污染土的系统及使用方法	ZL201510232984.0	发明专利	2015年5月8日至2035年5月7日	申请
155	北水环保	一种和热脱附结合处置工业垃圾的系统	ZL201520295798.7	实用新型	2015年5月8日至2025年5月7日	申请

序号	专利权人	专利名称	专利号	专利类型	专利期限	取得方式
156	北水环保	一种通过热脱附处置污染土的系统	ZL201520295771.8	实用新型	2015年5月8日至2025年5月7日	申请
157	北水环保、红树林环保	废酸液处理系统	ZL201620876442.7	实用新型	2016年8月12日至2026年8月11日	申请
158	金隅水泥节能	水泥液体助磨剂及其制备方法	ZL201110127064.4	发明专利	2011年5月17日至2031年5月16日	申请
159	金隅水泥节能	灌注桩混凝土用超保研型聚羧酸减水剂及其制备方法	ZL201310381596.X	发明专利	2013年8月28日至2033年8月27日	申请
160	金隅水泥节能	水泥生产用燃煤液体助燃剂及其制备方法	ZL201310303146.9	发明专利	2013年7月18日至2033年4月15日	申请
161	金隅水泥节能、鼎鑫水泥、上海杰弗朗机械设备有限公司	塔式机制砂制备及级配调整系统	ZL201410789452.2	发明专利	2014年12月18日至2034年12月17日	申请

对于标的公司与第三方共有的专利，由于本次交易涉及的标的资产为 10 家标的公司的股权，标的公司与第三方共有的专利不因本次交易而发生证载权利人的变更，且标的公司与其他共有人也不存在关于共有权人的股东发生变更须取得其他共有人同意的约定。因此，本次交易无须取得专利共有权人的同意。

本次交易无须取得专利共有权人的同意，标的公司或其子公司作为专利共有人能够依法占有、使用及处分该等专利，将上述共有专利纳入本次交易范围不会构成本次交易的法律障碍，标的公司作为专利共有人行使相关权利不因本次交易产生变化，不会对交易完成后标的公司生产经营产生不利影响。

5、软件著作权

截至本独立财务顾问报告出具之日，标的公司及其子公司拥有的软件著作权情况如下：

序号	著作权人	软件名称	登记号	权利范围	首次发表日期	开发完成日期	保护期
1	红树林环保	北京金隅废弃物处置客户备案系统[简称：备案系统]V1.0.0	2010SR015495	全部权利	2009年4月1日	2009年3月31日	50年
2	红树林环保	废弃物处置管理系统V1.0	2008SRBJ2567	全部权利	2008年5月20日	-	50年
3	红树林环保	北京金隅红树林项目信息管理系统[简称：项目管理系统]V1.0.0	2010SR015492	全部权利	2009年4月1日	2009年3月31日	50年
4	红树林环保	北京生态岛废弃物处置信息管理系统[简称：废弃物管理系统]V1.0.0	2010SR015491	全部权利	2009年9月1日	2009年9月1日	50年
5	北京生态岛科技有限责任公司	填埋场管理软件 V1.0	2012SR026273	全部权利	2010年6月1日	2010年3月1日	50年
6	金隅水泥节能	低能耗全自动生产控制系统 V1.0	2012SR115908	全部权利	2012年6月5日	2012年5月9日	50年
7	金隅水泥节能	智能化安全保护系统 V1.0	2012SR115436	全部权利	2012年4月26日	2012年4月10日	50年
8	金隅水泥节能	智能化报表生成系统 V1.0	2012SR115773	全部权利	2012年5月3日	2012年4月9日	50年
9	金隅水泥节能	智能化生产状态监测及报警系统 V1.0	2012SR115900	全部权利	2012年6月1日	2012年5月8日	50年
10	金隅水泥节能	智能化温度补充系统	2012SR116214	全部权利	2012年6月19日	2012年6月5日	50年
11	金隅水泥节能	智能化物料计量补偿系	2012SR116861	全部权利	2012年4月3日	2012年3月13日	50年

序号	著作权人	软件名称	登记号	权利范围	首次发表日期	开发完成日期	保护期
		统 V1.0					
12	金隅水泥节能	智能产品开发数据管理系统 V1.0	2015SR194002	全部权利	2015年4月30日	2015 年 4 月 13 日	50 年
13	金隅水泥节能	智能化 ph 及粘度在线监测及调节系统 V1.0	2015SR194000	全部权利	2015年6月24日	2015 年 5 月 18 日	50 年
14	金隅水泥节能	智能化选配料自动控制系统	2010SR030829	全部权利	2010 年 5 月 5 日	2010 年 5 月 5 日	50 年
15	金隅水泥节能	高精度称重控制系统	2010SR030835	全部权利	2010 年 5 月 5 日	2010 年 5 月 5 日	50 年
16	金隅水泥节能	智能化负荷控制系统	2010SR037603	全部权利	2010 年 7 月 8 日	2010 年 7 月 7 日	50 年
17	金隅水泥节能	智能化数据采集与分析系统	2010SR037605	全部权利	2010 年 7 月 8 日	2010 年 7 月 7 日	50 年
18	金隅水泥节能	智能化选料与配料自动控制系统	2010SR037665	全部权利	2010 年 7 月 8 日	2010 年 7 月 7 日	50 年
19	金隅水泥节能	智能化物料入仓自动控制系统	2010SR037666	全部权利	2010 年 7 月 8 日	2010 年 7 月 6 日	50 年

（三）经营资质情况

截至本独立财务顾问报告出具之日，标的公司及其子公司拥有的与生产经营相关的主要资质如下：

序号	持有人	所需资质	资质内容	证书编号	发证部门	发证时间	有效期
1	金隅水泥经贸	道路运输经营许可证	普通货运；货物专用运输（罐式）	京交运管许可货字110111008928号	北京市交通委员会运输管理局	2016 年 5 月 24 日	2020 年 5 月 23 日

序号	持有人	所需资质	资质内容	证书编号	发证部门	发证时间	有效期
2	鼎鑫水泥	全国工业产品生产许可证	水泥	XK08-001-02003	中华人民共和国国家质量监督检验检疫总局	2018 年 3 月 2 日	2018 年 12 月 4 日
3	鼎鑫水泥二分公司石灰石矿	安全生产许可证	水泥用石灰岩露天开采	(冀) FM 安许证字[2017]石 311720 号	石家庄市安全生产监督管理局	2017 年 4 月 18 日	2020 年 4 月 17 日
4	鼎鑫水泥	安全生产许可证	水泥用石灰岩露天开采(一分公司石灰石矿)	(冀石) FM 安许证字 [2017]X30006 号	石家庄市行政审批局	2017 年 7 月 14 日	2020 年 7 月 13 日
5	鼎鑫水泥	排污许可证	水泥制造	91130185743415792P001P	石家庄市行政审批局	2017 年 10 月 26 日	2020 年 10 月 25 日
6	鼎鑫水泥第三分公司	排污许可证	水泥制造	91130185557686791B001P	石家庄市行政审批局	2017 年 10 月 26 日	2020 年 10 月 25 日
7	鼎鑫水泥第一分公司	排污许可证	水泥制造	91130185075978281B001P	石家庄市行政审批局	2017 年 10 月 26 日	2020 年 10 月 25 日
8	沧州临港金隅水泥有限公司	全国工业产品生产许可证	水泥	XK08-001-04705	中华人民共和国国家质量监督检验检疫总局	2015 年 8 月 19 日	2020 年 8 月 18 日
9	沧州临港金隅水泥有限公司	排污许可证	水泥制造, 水泥制品制造	9113091167418458XA001P	沧州渤海新区行政审批局	2017 年 10 月 27 日	2020 年 10 月 26 日
10	太行水泥	全国工业产品生产许可证	水泥	XK08-001-00635	中华人民共和国国家质量监督检验检疫总局	2013 年 8 月 28 日	2018 年 8 月 27 日

序号	持有人	所需资质	资质内容	证书编号	发证部门	发证时间	有效期
11	太行水泥	排放污染物许可证	SO ₂ : 551.5吨/年; NO _x : 2,659.8吨/年; COD: 2.39吨/年; NH ₃ -N: 0.004吨/年;	PWD-130406-0073-16	邯郸市环境保护厅	2016年4月22日	2019年4月21日
12	太行水泥	爆破作业单位许可证（非经营性）	-	1399001300021	邯郸市公安局	2016年7月29日	2019年8月13日
13	成安金隅太行水泥有限公司	排污许可证	水泥制造	911304245544806083001P	成安县环境保护局	2017年10月31日	2020年10月30日
14	成安金隅太行水泥有限公司	全国工业产品生产许可证	水泥	XK08-001-05231	中华人民共和国国家质量监督检验检疫总局	2016年12月8日	2021年12月7日
15	邯郸金隅太行对外经济技术合作有限公司	对外劳务合作经营资格证书	向境外派遣各类劳务人员（不含港澳台）	LW130020150001	邯郸市商务局	2015年2月6日	2020年12月10日
16	邯郸金隅太行建材有限公司	排放污染物许可证	SO ₂ : 26.6吨/年; NO _x : 48.6吨/年; 氨氮: 0吨/年; COD: 0吨/年	PWX-130403-0003-16	邯郸市丛台区环境保护局	2016年6月15日	2018年6月14日
17	承德水泥	全国工业产品生产许可证	水泥	XK08-001-06033	中华人民共和国国家质量监督检验检疫总局	2015年4月2日	2020年4月1日
18	承德水泥四方洞子沟溶	安全生产许可证	熔剂用石灰岩露天开采	（冀）FM安许证字[2015]承310033号	承德市安全生产监督管理局	2015年6月10日	2018年6月9日

序号	持有人	所需资质	资质内容	证书编号	发证部门	发证时间	有效期
	剂用石灰石矿						
19	承德水泥	排污许可证	水泥制造，其他水泥类似制品制造	9113080478865130XK001P	承德市行政审批局	2017年10月31日	2020年10月31日
20	承德水泥	河北省危险废物经营许可证	收集、贮存、处置	冀危许201707号	河北省环境保护厅	2017年12月28日	2018年3月27日 (正在办理续期)
21	四平水泥	全国工业产品生产许可证	水泥	XK08-001-04042	中华人民共和国国家质量监督检验检疫总局	2014年11月5日	2019年11月4日
22	四平水泥	排污许可证	水泥制造	91220300696136925E001P	四平市环境保护局	2017年12月5日	2020年12月4日
23	博爱水泥	安全生产许可证	露天开采水泥用石灰岩105.36万吨/年	(豫) FM 安许证字[2016]XHLC364Y	河南省安全生产监督管理局	2016年9月30日	2019年9月29日
24	博爱水泥	排污许可证	水泥制造	91410822586045352M001P	焦作市环境保护局	2017年10月25日	2020年10月24日
25	博爱水泥	全国工业产品生产许可证	水泥	XK08-001-05497	中华人民共和国国家质量监督检验检疫总局	2016年12月8日	2021年12月7日
26	广灵水泥	全国工业产品生产许可证	水泥	XK08-001-05733	中华人民共和国国家质量监督检验检疫总局	2015年7月29日	2018年9月9日

序号	持有人	所需资质	资质内容	证书编号	发证部门	发证时间	有效期
27	广灵水泥蕉山乡凤凰山石灰岩矿	安全生产许可证	水泥用石灰岩露天开采	晋2015B10861号	大同市安全生产监督管理局	2015年12月21日	2018年12月20日
28	广灵水泥	排污许可证	水泥制造	9114022305626630XQ001P	大同市环境保护局	2017年12月8日	2020年12月7日
29	广灵水泥	道路运输经营许可证	道路普通货物运输	晋交运管许可大字货140223000925号	广灵县道路运输管理所	2017年6月13日	2021年6月12日
30	广灵水泥	危险废物经营许可证	收集、贮存、水泥窑协同处置	HW14022300299	山西省环境保护厅	2017年11月7日	2020年11月8日
31	红树林环保	危险废物经营许可证	收集、贮存、处置	D11000018	北京市环境保护局	2015年3月11日	2020年3月10日
32	红树林环保	安全生产许可证	建筑施工	(京)JZ安许证字[2017]014452	北京市住房和城乡建设委员会	2017年10月9日	2020年10月8日
33	河北省金隅红树林环保技术有限责任公司	再生资源回收经营备案登记证书	废旧建筑材料、塑料制品、金属制品、化工产品(不含危险化学品)、回收、加工及销售;废旧生活用品回收	冀RH0051	三河市商务局	2015年6月04日	-
34	北京生态岛科技有限责任公司	建筑业企业资质证书	环保工程专业承包叁级	D311114931	北京市住房和城乡建设委员会	2016年5月16日	2021年5月15日
35	北京生态岛科技有限责任公司	道路运输经营许可证	普通货运,货物专用运输(罐式);危险货物运输(危险废物)	京交运管许可货字110111009440号	北京市交通委员会运输管理局	2016年9月19日	2020年3月27日

序号	持有人	所需资质	资质内容	证书编号	发证部门	发证时间	有效期
36	北京生态岛科技有限责任公司	危险废物经营许可证	收集、贮存、利用、处置	D11000022	北京市环境保护局	2015年12月25日	2020年12月24日
37	北水环保	全国工业产品生产许可证	水泥	XK08-001-00109	中华人民共和国国家质量监督检验检疫总局	2017年12月22日	2022年12月21日
38	北水环保	排污许可证	水泥制造	91110114634391832B001P	昌平区环境保护局	2017年10月26日	2020年10月25日
39	金隅水泥节能邯郸分公司	排放污染物许可证	COD: 0吨/年; 氨氮: 0吨/年; SO ₂ : 0吨/年; NO _x : 0吨/年	PWX-130424-0079	成安县环境保护局	2016年7月14日	2019年7月13日
40	金隅水泥节能石家庄分公司	排放污染物许可证	COD: 0.06吨/年; NH ₃ -N: 0.006吨/年; SO ₂ : 0吨/年; NO _x : 0吨/年 (混凝土外加剂2万吨/年)	PWX-130124-0059-16	石家庄市栾城区环境保护局	2016年9月23日	2018年9月22日
41	曲阳水泥	全国工业产品生产许可证	水泥	XK08-001-05258	中华人民共和国国家质量监督检验检疫总局	2016年11月8日	2021年11月7日
42	曲阳水泥	排放污染物许可证	水泥熟料。SO ₂ :67.3吨/年 50mg/Nm ³ , Nox: 673.8吨/年、 260mg/Nm ³	PWD-130634-0016-16	保定市环境保护局	2016年6月30日	2019年6月29日
43	曲阳水泥(野北矿)	安全生产许可证	水泥用石灰岩露天开采	(冀)FM安许证字[2015]保延310024号	保定市安全生产监督管理局	2015年10月19日	2018年10月18日

（四）对外担保情况

截至本独立财务顾问报告出具之日，标的公司不存在合并报表范围外的对外担保事项。

（五）主要资产抵押、质押等权利限制情况

截至本独立财务顾问报告出具之日，除金隅水泥节能、鼎鑫水泥、承德水泥的部分资产存在如下权利限制外，标的公司及其子公司的主要资产不存在抵押、质押情况等权利限制情况。

1、金隅水泥节能的生产设备

截至本独立财务顾问报告出具之日，金隅水泥节能部分生产设备用于融资租赁。截至 2017 年 9 月 30 日，上述设备的账面净值约为 1,302.55 万元。

2、鼎鑫水泥、承德水泥的水泥生产线

截至本独立财务顾问报告出具之日，鼎鑫水泥、承德水泥的水泥生产线用于融资租赁。截至 2017 年 9 月 30 日，上述水泥生产线的账面净值约为 65,366.41 万元。

五、标的公司所处行业的基本情况

（一）行业分类

1、水泥制造行业

根据《国民经济行业分类(GB/T 4754-2011)》，标的公司所处的水泥制造行业属于 C 制造业——C30 非金属矿物制品业——C3011 水泥制造（行业代码 C3011）。根据中国证监会发布的《上市公司行业分类指引》（2012 年修订），标的公司所处的水泥制造行业属于 C 制造业——C30 非金属矿物制品业（行业代码 C30）。

2、废物治理行业

根据《国民经济行业分类(GB/T 4754-2011)》，标的公司所处的废物处理行业属于 N 水利、环境和公共设施管理业——N77 生态保护和环境治理业——N7723 固体废物治理（行业代码 N7723）和 N7724 危险废物治理（行业代码 N7724）。根据中国证监会发布的《上市公司行业分类指引》（2012 年修订），标的公司所处的危险废物处理行业属于 N 水利、环境和公共设施管理业——N77 生态保护和环境治理业（行业代码 N77）。

（二）行业管理体制及相关法律法规政策

1、水泥制造行业

（1）行业主管部门

我国水泥行业已充分实现市场化竞争，各企业面向市场自主经营，政府职能部门进行产业宏观调控和指导，行业协会进行自律规范。

国家发改委主要负责研究拟订并组织实施水泥行业的发展战略和规划，提出结构调整目标及产业布局；审核水泥行业的重大项目以及大型企业集团的投资规划；研究拟订、修订水泥行业的产业政策，起草法规及配套的规章、制度，并监督实施；提出水泥行业的体制改革、技术进步、投融资、利用外资、金融、贸易、财税政策建议及专项消费政策和配套措施。

工信部主要负责水泥行业的管理工作；研究国内外水泥市场情况并提出建议；研究拟订、修订水泥行业的准入标准，并监督实施。

环境保护部负责出台水泥行业的环保标准并设置与环保相关的规划、技术要求，并出具指导性意见。

中国水泥协会是由水泥及相关行业的企业、科研及其他单位自愿组成的全国性社会团体和自律性组织，主要负责协助政府制定行业发展战略规划、产业政策、法规政策、行业标准规范，并组织实施推进；办理企业生产经营许可证和相关的审查工作；在政府和企业间发挥桥梁和纽带作用；组织和协调研发水泥新工艺、新技术、新产品；导入现代企业管理理论和实践，努力扩大水泥消

费市场，拓展行业发展空间；代表企业加强国际交流，内引外联，开拓国际市场，与国际接轨。

（2）行业主要法律法规及相关政策

时间	颁布单位	政策法规名称	主要内容
2017 年 11 月	工信部	《工业和信息化部关于印发建材行业规范公告管理办法的通知》（工信部原[2017]278 号）	规范建材行业规范条件公告管理程序，提升建材行业管理水平
2016 年 5 月	国务院办公厅	《国务院办公厅关于促进建材工业稳增长调结构增效益的指导意见》（国办发〔2016〕34 号）	按照“五位一体”总体布局和“四个全面”战略布局，牢固树立和贯彻落实创新、协调、绿色、开放、共享的发展理念，抓住产能过剩、结构扭曲、无序竞争等关键问题，在供给侧截长补短、压减过剩产能，有序推进联合重组，改善企业发展环境，增强企业创新能力，扩大新型、绿色建材生产和应用，积极开展国际产能合作，优化产业布局和组织结构，有效提高建材工业的质量和效益
2015 年 1 月	工信部	《水泥行业规范条件(2015 年本)》(工信部公告 2015 年第 5 号)	为落实《国务院关于化解产能严重过剩矛盾的指导意见》（国发〔2013〕41 号），推进水泥工业结构调整和转型升级，强化环保、能耗、质量、安全等标准约束，更好地发挥行业规范条件在化解过剩产能、激励技术创新、转变发展方式中的作用，对《水泥行业准入条件》进行了修订，形成该文件
2014 年 8 月	工信部	《工业和信息化部印发工业和通信业节能与综合利用领域技术标准体系建设方案》（工信厅节[2014]149 号）	方案要求，重点完成对水泥等行业的产品能源消耗限额标准的制修订，提出能耗限定值并通过限定值要求的提高，促进节能减排技术改造，淘汰落后技术和产品。对水泥落后产能，除了进一步提高生产规模、工艺、技术淘汰标准外，还要在其他方面制定节能减排达标标准，不达标者也列入淘汰行列。通过标准提升，加快淘汰落后技术和产品，促进行业转型升级

时间	颁布单位	政策法规名称	主要内容
2014 年 5 月	国家发改委、工信部、国家	《关于运用价格手段促进水泥行业产业结构调整有关事项的通知》（发改价格[2014]880 号）	对《产业结构调整指导目录（2011 年本）（修正）》明确淘汰的利用水泥立窑、干法中空窑（生产高铝水泥、硫铝酸盐水泥等特种水泥除外）、立波尔窑、湿法窑生产熟料的企业，其用电价格在现行目录销售电价基础上每千瓦时加价 0.40 元。各地可在上述规定基础上进一步扩大实施范围，提高加价标准
2013 年 10 月	国务院	《关于化解产能严重过剩矛盾的指导意见》（国发[2013]41 号）	指出严禁建设新增产能项目并分类妥善处理在建违规项目、在 2015 年底前完成淘汰水泥（熟料及粉磨能力）落后产能 1 亿吨、加快制修订水泥、混凝土产品标准和相关设计规范、推广使用高标号水泥和高性能混凝土并且加强环保准入管理
2013 年 1 月	工信部	《关于加快推进重点行业企业兼并重组的指导意见》（工信部联产业[2013]16 号）	重点支持优势骨干水泥企业开展跨地区、跨所有制兼并重组。鼓励水泥企业延伸产业链。鼓励水泥企业在做强做大主业的基础上兼并重组上下游关联企业，优化物流配送，整合发展预拌砂浆、商品混凝土及建筑预制构件产业
2012 年 12 月	国家质检总局、中国国家标准化管理委员会	《水泥单位产品能源消耗限额》（GB16780-2012）	新国标将替代 GB 16780-2007 标准，于 2013 年 10 月 1 日起实施，新标准增加了生料制备工段电耗、熟料烧成工段煤耗、熟料烧成工段电耗和水泥制备工段电耗 4 个分步能耗指标，将对水泥行业的产业结构调整、转型升级、控制总量、淘汰落后产能、规范行业发展起到积极推动作用
2010 年 11 月	工信部	《关于水泥工业节能减排的指导意见》（工信部节[2010] 582 号）	明确主要目标为到“十二五”末，全国水泥生产平均可比熟料综合能耗小于 114 千克标准煤/吨，水泥综合能耗小于 93 千克标准煤/吨
2010 年 8 月	国务院	《国务院关于促进企业兼并重组的意见》（国发[2010]27 号）	明确汽车、钢铁、水泥、机械制造、电解铝、稀土六大行业为推动企业兼并重组的重点行业

2、废物治理行业

（1）行业主管部门

废物治理行业包括固体废物治理行业和危险废物治理行业。

标的公司所从事的市政污泥、生活垃圾处置属于政府主导环保基础设施，行业主管部门为住房和城乡建设部。根据 2011 年国务院批转、住房和城乡建设部、环境保护部等 16 个部委联合发布的《关于进一步加强城市生活垃圾处理工作意见》，明确了生活垃圾管理上各部门分工：住房和城乡建设部负责城市生活垃圾处理行业管理，牵头建立城市生活垃圾处理部际联席会议制度，协调解决工作中的重大问题，健全监管考核指标体系，并纳入节能减排考核工作；环境保护部负责生活垃圾处理设施环境影响评价，制定污染控制标准，监管污染物排放和有害垃圾处理处置；国家发改委同住房和城乡建设部、环境保护部编制全国性规划，协调综合性政策。

危险废物治理行业属于生态保护和环境治理业的子行业，国家环保行政管理部门对其实行监督管理。省级环境保护部门根据《危险废物经营许可证管理办法》、《危险废物转移联单管理办法》、《水泥窑协同处置危险废物经营许可证审查指南（试行）》，对申请经营危险废物收集、贮存、处置的企业多方面进行审查，审查合格后颁发相应危险废物经营许可证，并在经营过程中进行监督管理，另外还针对跨省危险废物转移进行审批监督。市级环境保护部门负责所有危险废物单位的建设环评审批，区县级环境保护部门负责各个产废单位和处置单位日常监管。

中国环境保护产业协会是由在中国境内登记注册的从事环境保护产业的科研、设计、生产、流通和服务单位以及中国境内从事环境保护产业的行业专家自愿组成的社会团体。中国环境保护产业协会开展全国环保产业调查，环境保护技术评价与验证，参与制订国家环境保护产业发展规划、技术经济政策、行业技术标准；制定行业规范及行业标准，建立行业自律性机制，提高行业整体素质，维护行业整体利益，参与行业管理；为企业提供技术、设备、市场信息；组织实施环境保护产业领域的产品认证、工程示范、技术评估与推广；组织合作交流活动，帮助企业引进资金、技术和设备；维护会员的合法权益。

（2）行业主要法律法规及相关政策

时间	颁布单位	政策法规名称	主要内容
2017 年 10 月	环境保护部	《建设项目危险废物环境影响评价指南》	对建设项目危险废物的属性判定、产生量核算、污染防治措施等进行了规范。
2017 年 7 月	财政部、住房和城乡建设部、农业部及环境保护部	发布《关于政府参与的污水、垃圾处理项目全面实施 PPP 模式的通知》财建[2017]455 号	要求各级政府以货币、实物、权益等各类资产参与，或以公共部门身份通过其他形式介入项目风险分担或利益分配机制，且财政可承受能力论证及物有所值评价通过的各类污水、垃圾处理领域项目，全面实施 PPP 模式。
2016 年 12 月	环境保护部	《水泥窑协同处置固体废物污染防治技术政策》	主要从源头控制、清洁生产、末端治理、二次污染防治以及鼓励研发的新技术等方面提供指导。
2016 年 12 月	最高人民法院 最高人民检察院	《关于办理环境污染刑事案件适用法律若干问题的解释》	主要对“严重污染环境”、“后果特别严重”及其他情形重新进行解释。
2016 年 11 月	全国人大	《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》修改	禁止擅自关闭、闲置或拆除生活垃圾处置设施、场所；取消危险废物省内转移审批。
2016 年 11 月	国务院	《“十三五”生态环境保护规划的通知》	将危险废物集中处置设施纳入当地公共基础设施统筹建设。鼓励产生量大、种类单一的企业和园区配套建设危险废物收集贮存预处理和处置设施等。
2016 年 10 月	环境保护部	关于修改《危险废物经营单位审查和许可指南》部分条款的公告	主要对环境保护设施竣工验收部分规定进行了调整。
2016 年 8 月	环境保护部	《国家危险废物名录》	重新调整了废物类别并增设了危险废物豁免管理清单
2016 年 6 月	国务院	《关于印发土壤污染防治行动计划的通知》(国发〔2016〕31 号)	提出土壤污染防治的近远期目标，强化未污染土壤保护，严控新增土壤污染，开展污染治理与修复，改善区域土壤环境质量。

时间	颁布单位	政策法规名称	主要内容
2016 年 4 月	环境保护部	《关于积极发挥环境保护作用促进供给侧结构性改革的指导意见》	就通过强化环境硬约束、严格环境准入、落实环境治理任务、推进创新驱动四个方面促进供给侧结构性改革给出指导性意见。
2016 年 4 月	北京市环保局	《北京市环境保护局对举报环境违法行为实行奖励有关规定（暂行）》	鼓励对违反环境保护行为的举报行为，并明确了对不同违法行为的举报奖励。
2016 年 3 月	北京市环保局	《北京市环境保护局关于排污费征收核定有关工作事项的通知》	对五项主要重金属污染物排污费核定征收、严格污染物排放量核定。
2016 年 3 月	北京市环保局	《北京市环境保护局关于规范贮存危险废物超过一年审批事项的通知》	对贮存危险废物超过一年的许可条件、许可办理所需材料、申请方式、审批时限做出规定。
2016 年 2 月	环境保护部	《危险废物经营许可证管理办法》	对危险废物经营许可证的取得条件、流程、监管和处罚等进行了修定。
2015 年 1 月	环境保护部、工信部	《废弃电器电子产品规范拆解处理作业及生产管理指南（2015 年版）》	为鼓励废弃电器电子产品处理，提高废弃电器电子产品处理基金补贴企业生产作业和环境管理水平。
2014 年 12 月	国务院办公厅	《国务院办公厅关于推行环境污染第三方治理的意见》（国办发[2014]69 号）	鼓励排污者通过缴纳或按合同约定支付费用，委托环境服务公司进行污染治理的新模式，健全机制，完善法律、政策。
2014 年 5 月	国家发改委、科技部、工信部、财政部、环境保护部、住房和城乡建设部、国家能源局	《关于促进生产过程协同资源化处理城市及产业废弃物工作的意见》（发改环资[2014]884 号）	为了城市及产业废弃物的无害化处置、资源化利用，对促进生产过程协同资源化处理城市及产业废弃物提出意见。

时间	颁布单位	政策法规名称	主要内容
2013 年 6 月	最高人民法院 最高人民检察院	《最高人民法院最高人民检察院关于办理环境污染刑事案件适用法律若干问题的解释》	规定非法排放、倾倒、处置危险废物三吨以上的，认定为“严重污染环境”
2011 年 8 月	环境保护部、商务部、国家发改委、海关总署、国家质检总局	《固体废物进口管理办法》	对以任何方式进口固体废物至国内的许可、海关手续、监督管理做出规定。
2008 年 8 月	全国人大	《中华人民共和国循环经济促进法》	从人大立法的高度鼓励在生产、流通和消费等过程中减少资源消耗和废物产生，以及再利用、资源化活动。
2008 年 2 月	环保总局	《电子废物污染环境防治管理办法》	对电子废物的产生、贮存、拆解、利用、处置规则做出规范。
2004 年 7 月	国务院	《危险废物经营许可证管理办法》（2016 年修订）	对危险废物经营许可证的取得条件、流程、监管和处罚做出规定。
2004 年 6 月	卫生部、环保总局	《医疗废物管理行政处罚办法》	规定了对违反医疗废物管理规定的行为实施的行政处罚办法。
2003 年 6 月	国务院	《医疗废物管理条例》（2011 年修订）	规定了医疗废物的收集、运送、贮存、处置以及监督管理等活动的规则。
2002 年 7 月	环保总局、国家质检总局	《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2001）（2013 年修订）	规定了对危险废物贮存的一般要求，对危险废物包装、贮存设施的选址、设计、运行、安全防护、监测和关闭等做出要求。
2002 年 1 月	国务院	《危险化学品安全管理条例》（2013 年修订）	规定了危险化学品的生产、经营、储存、运输、使用和处置废弃规则。
1999 年 10 月	环保总局	《危险废物转移联单管理办法》	对危险废物的转移活动做出规定。
1996 年 4 月	全国人大	《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2016 年修订）	从人大立法的高度对固体废物污染环境防治（不包括污染海洋环境的防治和放射性固体废物污染环境的防治）做出法律明确。

时间	颁布单位	政策法规名称	主要内容
1989 年 12 月	全国人大	《中华人民共和国环境保护法》(2014 年修订)	为了保护和改善环境,防治污染和其他公害,保障公众健康,从人大立法的高度就污染排放、环境保护等活动行为进行法律明确,并在新修订版中加大惩治力度。
1989 年 3 月	联合国环境规划署	《巴塞尔公约》	控制危险废物跨境转移,保护发展中国家利益。

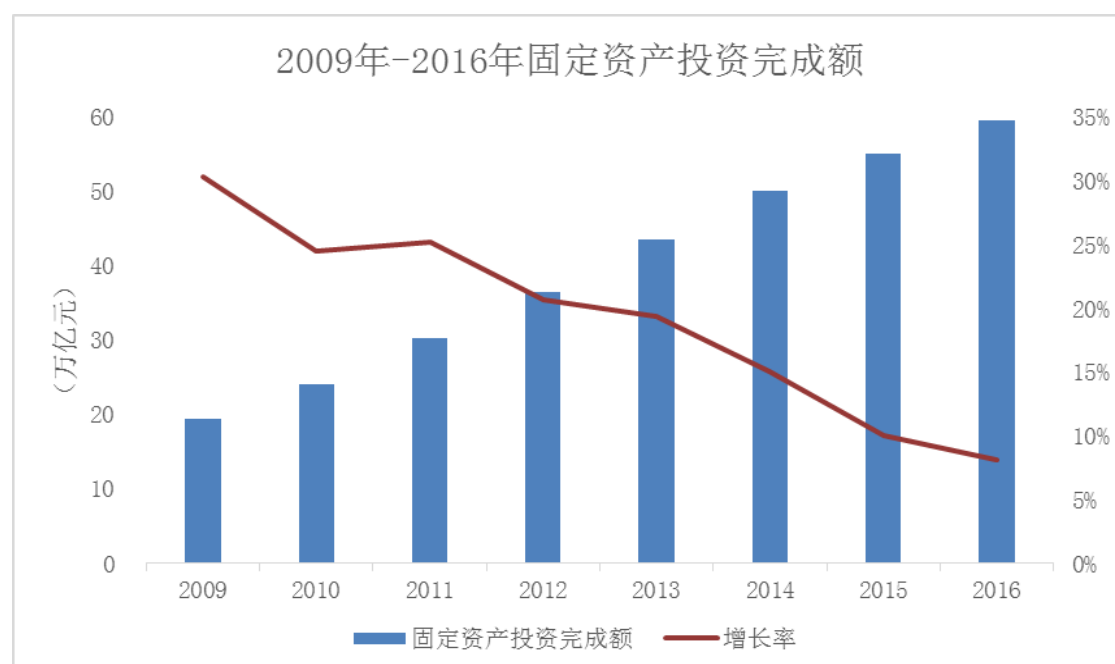
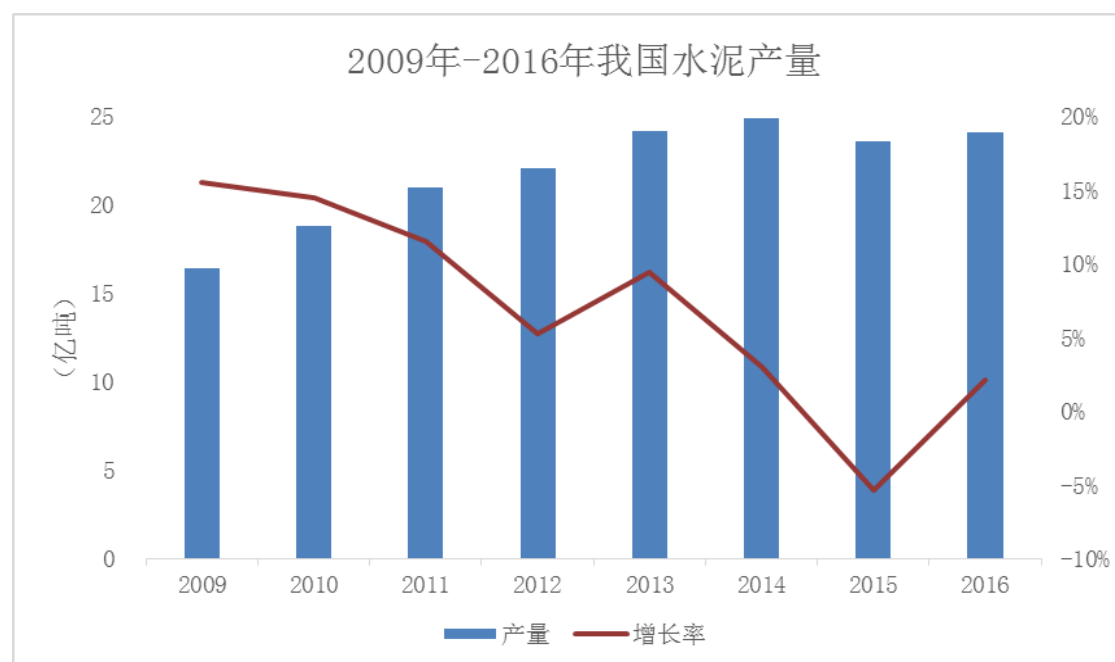
(三) 行业发展现状

1、水泥制造行业

(1) 市场供求情况

水泥是国民经济建设的重要基础原材料,水泥产品广泛应用于工业、农业、交通、水利、国防、民用等各种类型的建筑工程。水泥行业作为国民经济建设的传统建筑材料行业,属于典型的投资拉动型行业,与全社会固定资产投资有着十分密切的关系。同时,水泥行业属于资源、能源消耗型行业,其发展与石灰石、煤炭、电力等相关产业的发展状况密切相关。

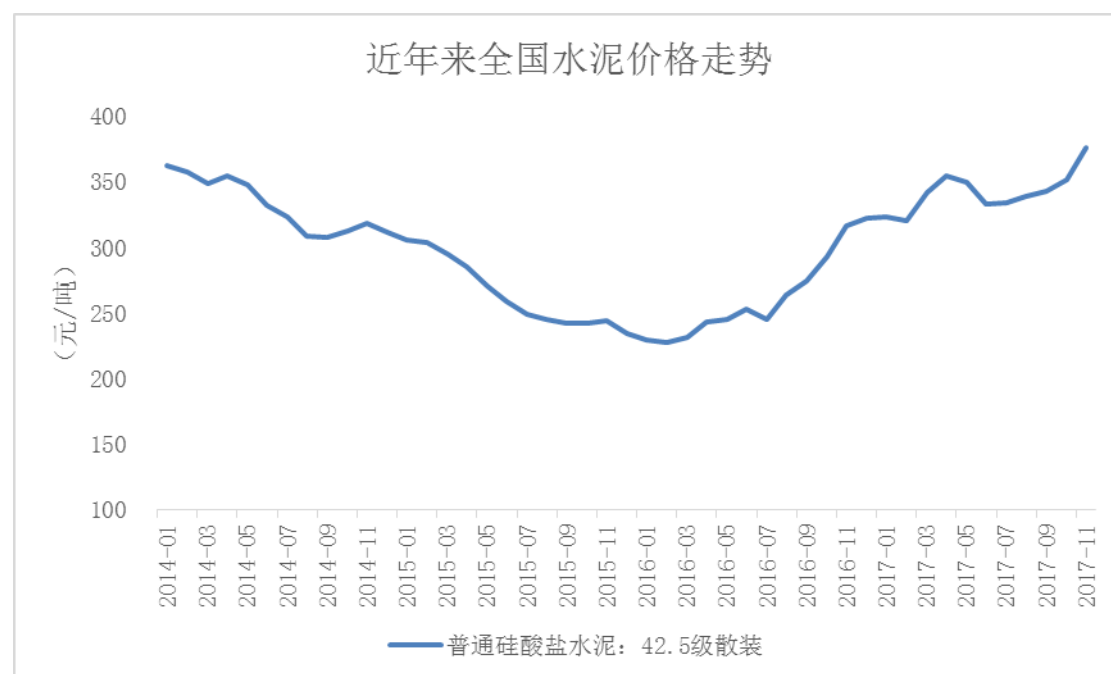
近年来,我国水泥行业的发展经历了两个阶段。2009 年至 2013 年,高速增长的全社会固定资产投资带动了我国水泥行业的飞速发展,我国水泥产量由 16.44 亿吨增长至 24.19 亿吨,年复合增长率为 10.14%。2014 年-2016 年,受全国固定资产投资增速下降和供给侧结构性改革的影响,我国水泥产量快速增长的时代宣告结束,2016 年我国水泥总产量为 24.10 亿吨,较 2013 年的全国总产量还有所下降。



(2) 行业利润水平

2014 年以来,我国水泥价格呈现出“U”型走势。以高标号(42.5 级散装水泥)水泥为例,月平均销售价格由 2014 年 1 月的 362 元/吨持续回落到 2016 年 2 月的 227 元/吨,达到本轮调整的最低点。这一阶段水泥价格持续回落的主要原因包括社会固定资产投资完成额增速回落、全国水泥产能严重过剩、市场竞争失序导致的不正当竞争、煤炭等原材料价格低迷等。

随后，月平均销售价格持续回暖，截至 2017 年 11 月，月平均销售价格达到 376 元/吨。这一阶段水泥价格持续回升与社会固定资产投资稳定增长、环保等政策推动、供给侧结构性改革推动行业整合提速、煤炭等原材料价格回升均有紧密关联。



(3) 行业竞争格局

我国水泥市场是一个竞争较为充分的市场。水泥同质化程度较高，销售市场具有明显的区域特征，其竞争方式主要以区域价格竞争为主，水泥的同质化特性决定扩大规模是水泥企业获得竞争优势的主要手段。近年来，随着国家加强对水泥工业的结构性调整，逐步淘汰落后产能，鼓励优势企业兼并重组，产业集中度日益提高。

2016 年 8 月，中国建筑材料集团有限公司和中国中材集团有限公司获批合并，双方重组完成后熟料产能达到 4 亿吨以上；2016 年 4 月，金隅集团和冀东集团启动了战略重组的步伐，战略重组后，金隅集团成为京津冀区域水泥行业的绝对龙头；2016 年 6 月，商务部否决了安徽海螺水泥股份有限公司通过资产重组获取中国西部水泥有限公司控制权的交易，但安徽海螺水泥股份有限公司目前是中国西部水泥有限公司的二股东，持股比例约 21.2%，后续仍不排除双方进一步谋求合作的可能性，若合作成功两者在陕西的产能份额超过

40%；2016 年，华新水泥股份有限公司公告拟收购拉法基集团在中国的非上市水泥资产，目前该交易已经完成，所涉水泥熟料产能超过 1,000 万吨，约占华新水泥在国内熟料产能的 1/4；2017 年 12 月，四川双马发布重大资产重组出售报告书，公司拟向拉法基集团的下属公司拉豪（四川）企业管理有限公司出售公司持有的部分水泥业务资产。

我国水泥行业一系列的并购整合说明，国内水泥行业已进入成熟期，行业内部的竞争将逐渐转变为各大型水泥企业集团之间的竞争。近年来，国内水泥龙头企业逐步通过兼并整合之路巩固已有市场地位，通过产能集中度的提升，掌控区域市场，提高产品销售价格，促进企业总体效益的提升。

（4）行业壁垒

① 政策壁垒

目前，国家对水泥行业实施严格的宏观调控，为抑制产能过剩和重复建设、加快结构调整、引导水泥行业健康发展，对进入水泥行业的企业从资质、规模、技术装备和政府审批等提出了较高的标准。2016 年 5 月，国务院办公厅下发《关于促进建材工业稳增长调结构增效益的指导意见》（国发办〔2016〕34 号文），明确指出严禁新增产能，2020 年底前，严禁备案和新建扩大产能的水泥熟料、平板玻璃建设项目；2017 年底前，暂停实际控制人不同的企业间的水泥熟料、平板玻璃产能置换。因此，水泥行业具有较高的国家产业政策壁垒。

② 环境壁垒

水泥属于高耗能、高排放、资源依赖型产业，随着国家节能减排力度进一步加强以及全社会对环境保护的关注提高，水泥企业需满足清洁生产标准。2013 年 6 月，环境保护部发布水泥工业污染防治指导文件，以防治环境污染，保障生态安全和人体健康，促进技术进步。随着全社会环保意识的提高，国家对水泥生产的环保要求将日趋严格，对企业的环保投入和清洁生产技术提出了更高的要求。2014 年 3 月 25 日，环境保护部印发了《关于落实大气污染防治行动计划严格环境影响评价准入的通知》，对水泥等高耗能行业提出了明确要求，要求进一步优化产业结构，严控新增产能项目，实行产能等量或减量置换，

配套建设高效脱硫、脱硝、除尘设施，执行大气污染物特别排放限值。2016年5月，环境保护部出台《关于积极发挥环境保护作用促进供给侧结构性改革的指导意见》，意见围绕环境保护在供给侧改革中如何发挥积极作用提出了落实措施。2016年12月25日，《中华人民共和国环境保护税法》获得十二届全国人大常委会第二十五次会议表决通过，这是我国第一部推进生态文明建设的单行税法，于2018年1月1日起施行。随着新的环境类法律法规和意见的实施落地，将对淘汰落后产能起到积极作用。

③ 资金壁垒

水泥行业属于资金密集型产业，行业内企业资产负债率相对较高。设立一座水泥工厂须投入购买生产设备与建厂的成本较高，且采矿权、土地、运输设备、储存装置与设施需要投入大量资金。

2、废物治理行业

（1）市场基本情况

我国废物治理行业面临着较大的难题，危险废物、生活垃圾、市政污泥和污染土均存在较大的处置难题。危险废物种类繁多、危险性大、产生量大；生活垃圾成份复杂且产生量大；污水处理产生的大量污泥缺乏有效的处置渠道；全国土壤污染防治普查发现了大量的污染土壤。我国废物治理行业尚处于初级阶段。

① 我国废物产量大、成份复杂，环保治理困难

我国人口众多，随着生活水平的提高，每年产生大量的生活垃圾和生活废水。中国环境统计年鉴数据显示，2009年-2014年我国城镇生活污水排放量自354亿吨增长至510亿吨。根据住房和城乡建设部发布的城市垃圾统计数据，每年，我国城市垃圾产生量已经大于两亿吨；还有1,500多个县城产生了接近0.7亿吨的垃圾；至于村镇垃圾方面，由于村镇数量太分散，暂无准确统计数据。总体来看，我国生活垃圾产生量在四亿吨以上。

我国是世界性制造业基地，也是化学品生产和消费大国，有毒有害污染物种类不断增加，区域性、结构性、布局性环境风险日益凸显。根据统计年鉴，2015年全国工业危险废物产生量共3,976.11万吨，综合利用量2,049.72万吨

(包含了对往年贮存量的利用), 处置量 **1,173.98** 万吨, 贮存量 **810.30** 万吨。而实际上, 我国每年危险废物产生量的统计数据存在较大争议。有一种观点认为, 我国危险废物产生量远远超过官方统计的数据, 大量的危险废物没有纳入环境统计年鉴的统计口径。根据 **2015** 年我国全部工业固体废物年产生量约 **32.7** 亿吨数据统计, 若依据危险废物产生量占总的固废产生量比例推算, 参照比例最低的日韩两国 **4%-5%** 的占比数据, 以 **4%** 的占比推算我国当年危险废物产生量超过 **1** 亿。按照危险废物平均处理价格为 **2,000** 元/吨测算, 推测危险废物处理市场将有 **2,000** 亿的市场空间。与之相对比, 截至 **2015** 年底, 各省(区、市) 累计颁发的危险废物(含医疗废物) 经营许可证约 **2,000** 份, 全国危险废物经营许可证数量集中于长三角和珠三角区域, 欠发达地区许可证数量少。其中江苏、浙江和广东三省资质企业占全国总数的 **30%** 以上。危险废物产生量与处理能力分布不均, 危险废物产生量最大的地区是华东地区及西北地区的工业化地区, 但危险废物处理能力主要集中在经济发达地区, 如华东及华南地区。全国持证企业的核准危险废物处理能力为 **5,263** 万吨/年, 但实际经营规模只有 **1,536** 万吨, 由此推算实际危险废物安全无害化处理能力仅为 **15%**, 产能供需缺口巨大。

土壤污染方面, **2014** 年《全国土壤污染状况调查公报》分析, 我国土壤总的超标率为 **16.1%**, 耕地土壤点位超标率为 **19.4%**, 在调查的 **690** 家重污染企业用地及周边的 **5,846** 个土壤点位中, 超标点位占 **36.3%**, 在调查的 **81** 块工业废弃地的 **775** 个土壤点位中, 超标点位占 **34.9%**。我国土壤环境状况总体不容乐观, 部分地区土壤污染较重, 耕地土壤环境质量堪忧, 工矿业废弃地土壤环境问题突出, 土壤治理和修复大有发展空间。

当前, 由于我国废物基数大、增长迅速, 环保治理上面临一定的难题, 主要表现在以下方面: (1) 产生量大、含水率高、成份复杂的生活垃圾, 由于缺乏分类而导致预处理困难, 处置成本高, 垃圾处理选址面临邻避效应大的难题。

(2) 重污水处理而轻污泥处理的管理模式, 导致大量污泥随意填埋, 污染农田。(3) 环境保护部与国土资源部发布的《全国土壤污染状况调查公报(2013)》, 全国土壤总超标率为 **16.1%**, 全国土壤环境状况总体不容乐观, 耕地土壤环境质量堪忧, 工矿业废弃地土壤环境问题突出。(4) 危险废物种类繁多、危险性

大，目前面临着许可经营核准规模大于环保统计量，而实际处置能力却远远低于产生量的尴尬现状。

② 政府加大环境治理力度，法律法规不断完善

自《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》出台以来，我国废物污染防治环境立法工作取得了重大进展，先后出台了多项法规和部门规章。此外，针对危险废物、医疗废物、废弃电器电子产品、进口废物等领域，制定了大量的专项政策文件及标准规范，促进了法律法规的落实。经过近 20 年的发展，我国固体废物污染防治环境立法从无到有，初步形成了由法律法规、部门规章、政策文件、标准规范、地方性法规构成的固体废物污染防治法律体系。

“十二五”期间，环境保护法、大气污染防治法、放射性废物安全管理条例、环境空气质量标准等完成制修订，改进危险废物鉴别体系，生态环境损害责任追究办法等文件陆续出台，生态保护补偿机制进一步健全。深入开展环境保护法实施年活动和环境保护综合督察，全社会生态环境法治观念和意识不断加强。

③ 国家不断加大环保资金投入，未来废物治理环保产业发展空间较大

《“十三五”生态环境保护规划的通知》（国发〔2016〕65 号）提出，到 2020 年，全国工业固体废物综合利用率提高到 73%，全面加强城镇污水处理及配套管网建设，城市和县城污水处理率分别达到 95%和 85%左右，大力推进污泥稳定化、无害化和资源化处理处置，地级及以上城市污泥无害化处理处置率达到 90%，京津冀区域达到 95%。提高城市生活垃圾处理减量化、资源化和无害化水平，全国城市生活垃圾无害化处理率达到 95%以上，90%以上村庄的生活垃圾得到有效治理，到 2020 年，垃圾焚烧处理率达到 40%。另外，针对危险废物该规划，还提出将危险废物集中处置设施纳入当地公共基础设施统筹建设，鼓励产生量大、种类单一的企业和园区配套建设危险废物收集贮存、预处理和处置设施，引导和规范水泥窑协同处置危险废物，淘汰工艺落后、不符合标准规范的设施，明确危险废物利用处置二次污染控制要求及综合利用过程环境保护要求。

为加大环境治理力度，实现环境治理目标，国家不断加大环保投入与管理，未来废物治理环保产业发展空间较大。根据财政部公布的 2016 年中央财政预算显示，大气污染、水污染、土壤污染防治专项资金的预算分别为 111.9 亿、140 亿及 90.9 亿元人民币，分别按年增长 4.2%、15.2%及 145.6%。2017 年 11 月 23 日举行的环境保护部 11 月例行新闻发布会上，据环境保护部规划财务司负责人报道，“十二五”期间，全社会环保投资达 4.17 万亿元，比“十一五”时期增长了 92.8%，年均增长近 10%。“十三五”以来，在大气污染防治方面，中央财政累计安排专项资金 272 亿元，为改善重点区域环境空气质量发挥重要作用。

（2）行业竞争格局

我国危险废物治理行业起步较晚，加上危险废物跨区域转移存在政策阻力，导致危险废物治理通常在区域内直接处置，产废单位自行利用处置危险废物的情况较为普遍。中国危废处理行业的参与者众多，但整体规模和生产能力偏小，大部分企业技术、资金、研发能力弱，处理资质单一，呈现出显著的“散、小、弱”特征，具有核心竞争力的企业较少。从日处理量角度看，全国 1,500 多家有危废处理资质的企业超过 80%的日处理量低于 50 吨，日处理量超过 1,000 吨的仅占 0.4%；从处理品类角度看，接近 90%的处理品类低于 5 类，可处理品类超过 25 类的仅占 1%。

我国污染土壤治理行业起步较晚，但受政策鼓励和财政资金支持，资本快速涌入污染土壤治理行业，导致行业企业数量快速增长，市场呈现分散格局，国内从事土壤修复的企业数量从 2013 年的 300 多家快速跃升至 2016 年的千余家，但市场 60%-80%的订单仍然主要集中在前五家大型企业手上。

（3）行业壁垒

① 资质壁垒

对于危险废物治理，根据国家相关规定，在我国境内从事危险废弃物收集、贮存、处置经营活动的单位，须具有危险废物经营许可资质。危险废物经营许可资质按照经营方式，分为危险废弃物收集、贮存、处置综合经营许可资质和

危险废物收集经营许可资质。此外，危险废物经营许可资质除对危险废物经营方式有所要求外，对危险废弃物处理种类及经营规模也有所列示。危险废物经营许可资质的获取为行业准入的重要壁垒之一。

② 技术壁垒

固体废物和危险废物来源及属性复杂，处理难度大，处理成本高，处置技术门槛相对较高。尤其是危险废物，一般具有腐蚀性、毒性等危险特性，如风险控制经验不足，会给环境造成严重的二次污染。因此，危险废弃物处理对技术能力和行业经验要求较高，需要综合运用物理、化学和生物等多学科技术，特别是在处理技术的应用和有效性方面，需经过长期的经验积累以深刻认识废物价值及适用路线。

③ 资金壁垒

废物治理行业的处理项目投资金额较大、建造周期较长，尤其是危险废物治理，一般一个中型的危险废弃物项目从立项申报到最终通过验收投入运行需要 3-5 年时间，而大型危险废弃物项目甚至需要 6 年以上，投资回收期较长，进入废物治理行业具备一定的资金壁垒。

④ 管理壁垒

废物治理行业与水泥行业属于不同的行业，管理的要求和思路差异化很大。目前我国废物治理行业处于快速发展阶段，经验相对匮乏、人才短缺现象凸显，专业的技术能力和丰富的项目经验储备形成了废物治理行业的准入壁垒之一。

（四）影响行业发展的有利因素和不利因素

1、水泥制造行业

（1）有利因素

① 国家产业政策将引导水泥工业健康发展

国家对水泥产业密集的产业调控，将有效的抑制水泥产业产能过剩和重复建设的现状，对水泥项目建设投资与生产布局条件、生产线规模、工艺与装备、

能源消耗和资源综合利用、环境保护等方面实行高标准将进一步推进水泥产业的结构调整，提高我国水泥行业的现代化水平，有利于水泥行业的长期健康发展。

② 京津冀协同发展战略带来新的契机

2015年4月30日，中共中央政治局会议审议通过《京津冀协同发展规划纲要》，指出推动京津冀协同发展是一个重大国家战略，核心是有序疏解北京非首都功能。京津冀协同发展将在京津冀交通一体化、生态环境保护、产业升级转移等重点领域率先取得突破。京津冀协同发展战略的推进，将为区域带来大量的投资资金，这将极大地改变目前京津冀三省市的产业格局，建材行业、尤其是水泥行业将直接受益。

（2）不利因素

中短期内，产业结构调整仍将是水泥行业发展的主要形势。水泥行业集中度低、企业规模偏小，造成局部区域产能过剩、市场过度竞争。因此，区域产业结构调整是水泥产业结构调整的重要部分。

2、废物治理行业

（1）有利因素

① 市场前景巨大

由于我国人口众多，产生大量的生活垃圾和生活废水。根据住房和城乡建设部发布的城市垃圾统计数据，每年我国城市垃圾产生量已经大于2亿吨；还有1500多个县城产生了接近0.7亿吨的垃圾；至于村镇垃圾方面，由于村镇数量太分散，暂无准确统计数据。总体来看，我国生活垃圾产生量在四亿吨以上。随着政府环境管理理念的不断深化，城市垃圾市场需求进一步释放，特别是餐厨垃圾市场急剧放量。与此同时，在PPP模式的推动下，环卫市场进入快速增长期，预计到2020年将产生2,000亿元的市场空间。

危险废物方面，以2015年我国固体废物产生量32.7亿吨，并依据危险废物产生量占总的固体废物产生量比例推算，我国当年危险废物产生量将超过1

亿。按照危险废物平均处理价格为 2000 元/吨测算，推测危险废物处理市场将有 2,000 亿的市场空间。

② 政策导向明显

近年来，党和国家对环境保护的程度日益增加。习近平总书记在“十九大”报告中指出加快生态文明体制改革，建设美丽中国。坚持全民共治、源头防治，持续实施大气污染防治行动，打赢蓝天保卫战。加快水污染防治，实施流域环境和近岸海域综合治理。强化土壤污染管控和修复，加强农业面源污染防治，开展农村人居环境整治行动。加强固体废弃物和垃圾处置。提高污染排放标准，强化排污者责任，健全环保信用评价、信息强制性披露、严惩重罚等制度。推进绿色发展，着力解决突出环境问题，将环保列入实现美丽中国梦的关键一环。

国务院下发的《“十三五”生态环境保护规划》，提出了引导和规范水泥窑协同处置危险废物。中国水泥协会发布的《水泥工业“十三五”发展规划》，提出实施水泥工业“创新提升，超越引领”战略，推进水泥企业转型升级向纵深转折，规划中明确提出推进水泥企业绿色发展，加快协同处置技术的不断提升不断推广应用；大力发展循环经济，支持利用现有新型干法水泥窑协同处置生活垃圾、城市污泥、污染土壤和危险废物，确立了水泥窑协同处置的重要战略地位。

（2）不利因素

目前我国废物治理行业庞大的市场规模吸引大量资金涌入，导致低水平的重复建设，加大了市场无序竞争，但由于治理技术和设备尚不成熟，管理经验尚不充足，导致行业存在许多安全隐患，不利于整个行业良性发展。

（五）行业的技术水平和技术特点

1、水泥制造行业

水泥制造行业属于传统制造业，目前代表行业技术发展水平的主要新型干法生产技术。近年来，我国水泥生产新型干法技术迅猛发展。2013 年末，新型干法熟料产能占全国熟料总产能的比重已超过 95%，其生产技术和装备水平、

技术成熟程度都获得了极大的提升，大型技术装备的水平接近或达到世界先进水平。2008 年以后国家刺激经济的投资计划拉动了水泥消费需求，水泥投资也得到快速增长，迎来了新型干法水泥生产线项目建设高潮，其后几年是新型干法水泥熟料产能集中释放期。

2、废物治理行业

（1）目前危险废物治理以资源综合利用为主，专业焚烧炉与水泥窑协同处置并行发展

我国工业危险废物治理方式分为综合利用和无害化处置，以综合利用为主，根据《固废观察》的数据，2015 年我国危险废物综合利用量、处置量、贮存量占比分别为 51%、29%、20%。无害化处置包括焚烧、固化和填埋，随着工业的发展，危险废物产生量增加，我国危险废物的无害化处置率不断提高，其中焚烧处置方式占集中无害化处置的 1/2 左右，填埋约占 1/4。危险废物专业焚烧炉在全国各省、自治区和直辖市危险废物专项规划中还有大量重点布局安排，水泥窑协同处置技术与专业焚烧炉相比，因其固定资产投资少、运行成本低、占地少、废弃物处置量大且安全无二次污染等突出优势，已经成为危险废物无害化处置的最佳技术之一。《“十三五”生态环境保护规划》提出引导和规范水泥窑协同处置危险废物。而今，我国危险废物治理已形成综合利用、水泥窑协同处置与专业炉焚烧、填埋传统技术优势互补、错位发展的格局。

（2）生活垃圾处理技术以填埋与焚烧为主，焚烧比例逐步提高

城市生活垃圾的处理方法目前有焚烧、填埋、沼气发电以及厌氧处理等，垃圾焚烧发电是垃圾焚烧处理的主要技术，根据最新国家统计局数据显示，截至 2015 年底，全国城市范围内生活垃圾焚烧占比已达 37.97%，到 2020 年，垃圾焚烧处理率达到 40%。2016 年 10 月，住房和城乡建设部等四部委联合发布《关于进一步加强城市生活垃圾焚烧处理工作的意见》，进一步明确以焚烧为生活垃圾的主要处理方式。2016 年 11 月，环境保护部发布《关于实施工业污染源全面达标排放计划的通知》，要求到 2017 年底，垃圾焚烧厂烟气排放达标计划实施并取得明显成效。

水泥窑协同处置生活垃圾能够实现有机物达到 99.9999%焚毁率，不增加二噁英，能够实现废弃物的资源化、无害化处置，且无二次残渣产生，可以作为市政配套的有效环保处置设施，近几年受到国家环境保护部、工信部对协同处置生活垃圾技术的关注，但由于水泥窑协同处置生活垃圾受水泥生产运转存在检修和错峰停窑、处置规模不高、无资金补贴模式等局限，协同处置生活垃圾正在进行试点示范。《“十三五”生态环境保护规划》提出支持水泥窑协同处置城市生活垃圾。将来水泥窑协同处置生活垃圾可作为垃圾焚烧发电的有效补充。

（3）污泥处理技术以填埋为主，规范化处理有待提高

我国污泥处理方式主要有填埋、堆肥、自然干化、焚烧等方式，这四种处理方法的占比分别为 65%、15%、6%、3%，可以看出我国污泥处理方式仍以填埋为主，大量污泥没有得到规范化的处理。《“十三五”生态环境保护规划》提出大力推进污泥稳定化、无害化和资源化处理处置，地级及以上城市污泥无害化处理处置率达到 90%，京津冀区域达到 95%。

水泥窑协同处置污泥能够实现有机物达到 99.9999%焚毁率，能够实现废弃物的资源化、无害化处置，且无二次残渣产生。因水泥窑协同处置污泥投资低、运行成本小，虽然处置规模不高但基本能满足水泥企业所在县市区域污水厂污泥的处置，可以作为市政配套的有效环保处置设施，受到地方解决污泥处置问题的欢迎。

（4）土壤污染情况复杂，处理技术种类较多

土壤污染包括有机污染、无机污染以及有机无机复合污染，所以不同类型的土壤污染须采用不同的处理技术。热脱附、水泥窑焚烧技术为环境保护部公布的《污染场地修复技术目录》中污染土壤修复的备选技术之一，能够实现废弃物的资源化、无害化处置，且无二次残渣产生。目前我国完工的污染场地工程约 1/3 采用了水泥窑焚烧技术修复，工程案例已很成熟。

（六）行业特有的经营模式

1、水泥制造行业

水泥生产一般根据实际需求而定，当需求减少时生产一般相应减少。国内水泥行业的季节性特征体现在其受冬季天气寒冷（冻土期）和雨水季节的影响：处于上述季节时，水泥行业的下游建筑施工项目一般会出现施工进度的季节性放缓，从而导致水泥需求量出现下降、生产相应减少。

水泥行业具有很强的区域性特征。受运输条件的制约，水泥销售存在一个合理的销售半径。一般而言，利用公路运输的水泥产品销售半径约为 200 公里、利用铁路运输的水泥产品销售半径约为 500 公里，因此水泥行业的竞争基本上属于区域性的局部竞争。

2、废物治理行业

废物治理行业与废物产生量密切相关，废物产生量与当地经济发展水平呈正相关性，因此存在一定的地域差异。当前，我国危险废物治理行业发展最好的区域集中在经济发达的东南沿海地区，浙江、广东、江苏、山东和河北是我国工业污染源最集中的五大地区，工业污染源数量约占全国的 60%，因此上述地区对危险废物处置的需求较大。

生活垃圾等固体废物治理没有明显的周期性和季节性。危险废物的产生量受宏观经济和上游工业企业的周期性和季节性的影响，一定程度上呈现出周期性和季节性特点。

（七）与上下游行业的关联性

1、水泥制造行业

水泥行业的上游产业主要是石灰石、粘土、煤炭、电力能源等行业；水泥下游产业主要是需要水泥和混凝土制品的房地产、水利、基础设施建设等固定资产投资规模较大的行业。中国经济正处于结构调整转型的初期阶段，水泥制造业的下游行业，包括工业、制造业、房地产和基础设施建设等都处在产业结构深度调整的时期。同时，水泥制造业上游的矿石开采业务也受到经济增长放缓的影响。因此标的公司所处的主要行业近十年的高速增长逐渐回归正常，市场环境日益复杂。综合来看，我国经济发展虽将长期处于“L”型增长，但经济结构日益优化，增长动力更加可持续，并且国家“一带一路”战略已正式实

施，“中国制造 2025”也拉开了建设制造业强国的序幕，这将给水泥制造业带来更多机会。

2、废物治理行业

固体废物种类繁多，主要包括城市生活垃圾、工业固体废物和危险废物，工业固体废物是指在工业生产活动中产生的排入环境的各种固体废物；危险废物指列入国家危险废物名录或者根据国家规定的危险废物鉴别标准和鉴别方法认定的具有危险特性的废物。因此，废物治理行业的上游来自于国民经济生产、生活的各行各业，其中，危险废物因其特殊性，涉及到的上游行业主要包括化学工业、医疗卫生行业、能源及矿产开采工业、金属冶炼工业等行业。废物治理行业以治理为目的，通常最终采取水泥窑协同处置或焚烧填埋进行处理，因此不存在下游行业。

（八）行业未来发展趋势

1、水泥制造行业

（1）市场需求仍将维持在高位

虽然我国经济发展进入新常态，从总量来看，市场需求仍将保持高位。目前，我国正处于新型工业化、信息化、城镇化和农业现代化同步推进的关键时期，行业发展具有广阔空间。现阶段我国依然处在大规模建设阶段，到 2020 年全国城镇化水平将达到 60%。新型城镇化、建筑工业化和绿色建筑持续发展，以及京津冀一体化、雄安新区建设、长江经济带建设、中原城市群建设、新一轮振兴东北等一大批国家区域发展战略的实施，将使未来五年市场对建材的需求继续保持高位，水泥及相关建材行业将直接受益。

（2）供给侧结构性改革、企业转型升级势在必行，行业秩序逐渐规范化

现阶段，建材行业各细分市场总体产能过剩，竞争激烈，企业盈利能力受到不利影响。为恢复行业良性竞争环境，在政府、行业协会及大企业的带动下，目前各行业多以市场协同为主要方式。2016 年 5 月，国务院办公厅下发国办发〔2016〕34 号文《关于促进建材工业稳增长调结构增效益的指导意见》，提

出要压减过剩产能，加快行业转型升级，到 2020 年，再压减一批水泥熟料、平板玻璃产能，产能利用率回到合理区间；水泥熟料、平板玻璃产量排名前 10 家企业的生产集中度达 60%左右。未来的发展趋势将是由政府提供政策支持，由大企业引领实施，大企业集团间广泛开展战略合作，对各竞争区域的产能进行整合，提升行业产能集中度，将成为“十三五”期间的主旋律。整合重组过程中伴随对能耗高、环保不达标、区位优势不明显的产能进行集中关停或转型升级，最终实现产业的持续、健康发展。

（3）向环境友好型产业转型

2016 年 5 月，环境保护部出台《关于积极发挥环境保护作用促进供给侧结构性改革的指导意见》，意见围绕环境保护在供给侧改革中如何发挥积极作用提出了落实措施。2016 年 12 月 25 日，《中华人民共和国环境保护税法》获得十二届全国人大常委会第二十五次会议表决通过，这是我国第一部推进生态文明建设的单行税法，于 2018 年 1 月 1 日起施行。随着新的环境类法律法规和意见的实施落地，将对淘汰落后产能起到积极作用。

大气污染等环境问题已成为严重影响人民生活质量的社会问题，受到各方重点关注。环保政策收紧后，环保标准将进一步提升，行业门槛提高，水泥等建材行业落后产能将加速淘汰，进而提高产能利用率，促进行业集中度提升。同时，随着节能减排措施的持续推进，特别是总量控制和环境税征收开启，将倒逼企业兼并重组，转型升级。

（4）“一带一路”战略促进国际化发展

“一带一路”战略是推动我国外向型经济发展的重要机遇，随着国际产能合作与产业投资，我国与中亚及东南亚地区的国家经济合作将加强。未来我国将依靠与相关国家既有的双边和多边机制，陆续推出基建、交通的互联互通及贸易投资的便利化等措施，这些国家的重大基础设施建设将拉动我国水泥等建材产业的国际化发展，为我国水泥及相关建材行业企业的国际化发展提供战略机遇。

2、废物治理行业

（1）产废量基数大，处理难度大，但是发展前景良好

生活垃圾治理方面，城市生活垃圾、市政污泥处置目前虽由政府市政基础环保主导，但由于我国生活垃圾缺乏分类、成分复杂，预处理和处置困难。其投资大、运行成本高、邻避效应强，导致无害化处理率低。但随着国家政策的不断完善，未来生活垃圾分类的普及，环保技术水平的提高，市场前景十分广阔。

危险废物治理方面，我国目前面临着产生量与处理能力分布不均，产能供需缺口巨大等问题。但保守估计，我国目前危险废物治理行业的市场空间在2,000 亿左右，而且随着政策的不断完善，危险废物回收水平和处理水平的提高，行业空间仍将保持较快增长水平。

土壤治理方面，我国部分地区土壤污染较重，耕地土壤环境质量堪忧，工矿业废弃地土壤环境问题突出，土壤治理和修复大有发展空间。

（2）技术型、专业管理型企业具有更好的竞争优势

由于我国固体废物产生量大，固体废物处置的供求缺口大，市场前景良好，环保行业作为朝阳产业、蓝海产业，包括建筑、水力、水泥、房地产、园林等等众多企业纷纷投资环保产业，介入环保市场。一方面，众多企业的加入加剧了环保市场的竞争；另一方面，生活垃圾的含水率特别高，热值特别低，处理难度特别高，对企业的处理技术提出更高要求。随着环保政策的日趋严格，未来只有技术型、专业管理型企业，在环保产业发展中才具有更好的竞争优势和持续发展潜力。

（九）标的公司的竞争地位

1、市场地位

（1）涉及水泥制造业务的标的公司

标的公司的主要业务为水泥熟料及水泥的生产和销售。目前市场上权威机构发布的水泥行业统计数据，均以金隅集团作为统一口径进行统计排名，没有对本次交易标的公司进行单独统计排名。

根据中国水泥网发布的 2016 年全国水泥熟料产能规模排名情况，金隅集团位列中国建材集团有限公司和安徽海螺水泥股份有限公司之后，位居第三名。具体到京津冀地区，截止 2016 年底，金隅集团在京津冀地区熟料产能合计 5,528 万吨，占京津冀地区总产能的 53%；水泥产能 8,811 万吨，占京津冀地区水泥总产能的 51%。金隅集团在京津冀区域内公司水泥、熟料产能占比等均处于领先地位。

标的公司的主要业务区域为京津冀地区，以 10 家标的公司合计的水泥熟料产能计算，2016 年，10 家标的公司水泥熟料产能约占京津冀地区水泥熟料产能的 17%，具有领先优势。2014 年-2016 年，10 家标的公司合计的水泥产量约占京津冀地区水泥产量的 12%、15%和 15%，在区域市场的市场占有率总体保持稳中有升的态势。

（2）红树林环保

红树林环保作为国内第一批获得危险废物经营许可证的企业，在行业内属于先行者，目前红树林环保在北京危险废物处置市场具有主导地位，已拥有 3,000 多家客户，实际年收集处置危险废物量在 10 万吨以上，在京津冀地区的危险废物处置市场占据重要地位。与此同时，红树林环保依靠多年来的运行管理经验和技術积累，形成了一套成熟的水泥窑协同处置危险废物技术及运行体系，有助于复制推广到其他水泥企业。此外，红树林环保也是国内污染土壤修复领域的先行者，自 2005 年开始陆续完成了北京焦化厂等北京市内大部分污染土壤修复工作。

2、核心竞争优势

（1）水泥业务的核心竞争力

① 区域规模优势

10 家标的公司合计的水泥熟料产能约占京津冀地区水泥熟料产能的 17%，在区域市场具有领先优势和较强的话语权。

② 产业链优势

标的公司产业链布局合理，石灰石开采、水泥生产、水泥窑协同处置业务相辅相成，形成了具有一定规模的产业链优势，使公司在残酷的市场竞争中，与其他同业竞争者相比较具有更强的抵御风险能力。

③ 品牌优势

标的公司的水泥及水泥熟料产品广泛应用于国家重点工程和重大基础项目建设，水泥产品获国家免检称号、“环渤海地区建材行业知名品牌”、“北京知名品牌”等荣誉称号。此外，红树林环保的子公司北水环保成为荣获“中华环境奖”这一环保领域殊荣的首家水泥企业。

（2）红树林环保的核心竞争力

① 技术优势

红树林环保的水泥窑协同处置危险废物技术、危险废物预处理技术，均在国内处于行业领先地位，并已经形成了较为成熟的管理与运营经验；此外，红树林环保参与了国家环保部组织的多项国家及行业环保标准的编写工作，在环保领域内，形成了较强的技术优势。

② 区域市场优势

红树林环保是北京市最早开展危险废物处置业务的公司，在北京危险废物处置市场具有主导地位，目前，北京地区最重要的危险废物处置服务基础设施基本都在红树林环保体内。

③ 品牌优势

红树林环保作为北京市最大的危险废物收集处置企业，多年来在北京的经济社会建设发展中发挥重要作用，受到了国内外政府机关、科研单位、社会团体、高等院校的不断关注和客户的高度认可，红树林环保的子公司北水环保成为荣获“中华环境奖”这一环保领域殊荣的首家水泥企业。红树林环保及其子公司已经建立了良好的政策资源、信息资源基础，在行业内具有较大的影响力。

3、主要竞争对手

（1）中国建材集团有限公司

中国建材集团有限公司是经国务院批准，由中国建筑材料集团有限公司与中国中材集团有限公司重组而成，是国务院国有资产监督管理委员会直接管理的中央企业。中国建材集团有限公司集科研、制造、流通为一体，是中国最大、世界领先的综合性建材产业集团，资产总额 5,500 亿元，年营业收入近 3,000 亿元，拥有 15 家上市公司，其中海外上市公司 2 家。水泥熟料产能 5.3 亿吨、商品混凝土产能 4.3 亿立方米、石膏板产能 20 亿平方米、玻璃纤维产能 195 万吨、风电叶片产能 16GW，均位居世界第一；在国际水泥工程市场和余热发电国际市场领域处于世界第一。

（2）安徽海螺水泥股份有限公司

安徽海螺水泥股份有限公司成立于 1997 年 9 月。1997 年 10 月 21 日在香港挂牌上市，开创了中国水泥行业境外上市的先河。公司先后建成了铜陵、英德、池州、枞阳、芜湖 5 个千万吨级特大型熟料基地，并在安徽芜湖、铜陵兴建了 4 条 12,000 吨生产线。公司下属 100 多家子公司，分布在省内基地和十二个区域，横跨华东、华南和西部 18 个省、市、自治区和印度尼西亚等国，形成了集团化管理和国际化、区域化运作的经营管理新格局。

（3）华新水泥股份有限公司

华新水泥股份有限公司始创于 1907 年，被誉为中国水泥工业的摇篮。1994 年，公司 A、B 股在上海证券交易所上市。1999 年，与全球最大的水泥制造商之一的瑞士 Holcim 集团结为战略伙伴关系。近年来，公司从一家单纯从事水泥生产的企业发展成为集水泥、商品混凝土、骨料、环保处置、装备制造及 EPC 工程、高新建材等业务的全球化建材集团，在全国十余个省市及海外拥有 150 余家分子公司，名列中国制造业 500 强和财富中国 500 强，规模稳居国内同业前列。

（4）华润水泥控股有限公司

华润水泥控股有限公司成立于 2003 年，是国家重点支持的大型水泥企业集团之一。以润丰为主导品牌，华润水泥已发展成为华南区域最具竞争力的水泥和商品混凝土供应商，在中国水泥行业中具有重要地位。截止 2017 年 9 月

30 日，华润水泥业务覆盖广东、广西、福建、海南、山西、云南、贵州、内蒙古及港澳等地区，公司经营的水泥、熟料及商品混凝土年产能分别达到 8,130 万吨、5,980 万吨及 3,730 万立方米，水泥、商品混凝土产能位居全国前列。

（5）中国山水水泥集团有限公司

中国山水水泥集团有限公司是国内最早从事新型干法水泥生产的企业之一，也是国家重点支持的 12 户全国性大型水泥企业之一。2008 年在香港联交所上市，系中国首家在香港红筹股上市的水泥企业。公司水泥主业板块覆盖山东、辽宁、山西、内蒙、新疆等十省份，水泥产能约 1 亿吨，系长江以北最大的水泥集团之一。在做大做强水泥主业的同时，公司还不断延伸产业链，骨料、商品混凝土、机械等产业已初具规模。

六、最近三年及一期主要财务数据及财务指标

为便于投资者阅读分析和监管部门审核，本次交易的标的公司由安永出具了 2014 年度、2015 年度、2016 年度和 2017 年 1-9 月的模拟合并《审计报告》（安永华明（2018）专字第 60667053_A02 号），根据该审计报告，标的公司最近三年及一期的模拟合并口径主要财务指标情况如下所示：

（一）模拟合并资产负债表主要数据

单位：万元

项目	2017-9-30	2016-12-31	2015-12-31	2014-12-31
流动资产	888,172.18	702,262.15	663,484.49	689,897.72
非流动资产	781,940.79	818,219.45	838,806.66	843,521.95
资产合计	1,670,112.97	1,520,481.60	1,502,291.15	1,533,419.66
流动负债合计	812,473.89	731,795.17	657,090.32	686,014.94
非流动负债合计	34,152.79	36,583.04	36,819.99	47,757.65
负债合计	846,626.68	768,378.21	693,910.31	733,772.59
所有者权益合计	823,486.29	752,103.39	808,380.83	799,647.08
归属于母公司所有者 权益合计	661,319.02	594,370.77	642,279.56	635,619.51

（二）模拟合并利润表主要数据

单位：万元

项目	2017年1-9月	2016年度	2015年度	2014年度
营业收入	827,827.64	814,352.68	780,375.55	985,318.24
营业成本	650,762.95	697,106.18	686,346.30	860,826.03
营业利润	93,546.42	560.52	-11,111.04	15,506.47
利润总额	93,566.22	19,702.31	11,208.76	48,433.17
净利润	70,530.25	14,256.47	8,379.13	37,355.32
归属于母公司所有者的净利润	66,202.16	12,524.05	4,592.13	31,855.83
扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润	64,096.64	5,990.19	254.85	24,192.22

（三）模拟合并现金流量表主要数据

单位：万元

项目	2017年1-9月	2016年度	2015年度	2014年度
经营活动产生的现金流量净额	68,319.05	53,298.35	27,840.74	16,882.38
投资活动产生的现金流量净额	-12,910.71	80,789.49	-15,506.72	-20,860.26
筹资活动产生的现金流量净额	-5,361.65	-8,688.74	-15,606.00	35,621.22
汇率变动对现金及现金等价物的影响	-15.79	185.83	-	-
现金及现金等价物净增加额	50,030.90	125,584.93	-3,271.98	31,643.35

（四）模拟合并口径主要财务指标

项目	2017年1-9月 /2017-9-30	2016年度 /2016-12-31	2015年度 /2015-12-31	2014年度 /2014-12-31
资产负债率	50.69%	50.54%	46.19%	47.85%
应收账款周转率（次）	2.56	2.25	2.19	3.22
存货周转率（次）	19.20	14.60	13.12	14.03
销售毛利率	21.39%	14.40%	12.05%	12.63%
销售净利率	8.52%	1.75%	1.07%	3.79%

注：上述财务指标的计算公式（下同）为：

- （1）资产负债率=总负债/总资产
- （2）应收账款周转率=营业收入/应收账款（含应收票据）平均净额
- （3）存货周转率=营业收入/存货平均净额

(4) 销售毛利率= (营业收入-营业成本) /营业收入

(5) 销售净利率=净利润/营业收入

(五) 非经常性损益情况

单位：万元

项目	2017年1-9月	2016年度	2015年度	2014年度
非流动性资产处置损益	-6.21	117.80	-258.32	-299.06
计入当期损益的政府补助	2,306.10	6,831.34	8,128.14	10,794.64
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	22.10	492.08	898.83	1,669.42
丧失子公司的控制权产生的投资收益	734.87	2,187.27	-	-
处置业务产生的投资收益	204.64	-	-	-
非经常性损益项目合计	3,261.51	9,628.50	8,768.65	12,165.01
减：企业所得税影响数	-437.52	1,540.92	1,776.82	2,538.51
非经常性损益（税后）	2,823.99	8,087.58	6,991.83	9,626.50
其中：少数股东权益影响额（税后）	718.47	1,553.72	2,654.54	1,962.89
归属于母公司所有者的非经常性损益净额	2,105.52	6,533.86	4,337.29	7,663.61

(六) 标的公司单体报表报告期各期及 2017 年 10-12 月的主要财务数据

1、北京金隅水泥经贸有限公司

(1) 合并资产负债表

单位：万元

项目	2017-12-31	2017-9-30	2016-12-31	2015-12-31	2014-12-31
流动资产	396,446.30	447,442.72	343,158.20	357,929.10	352,166.11
非流动资产	3,085.59	2,906.58	2,311.70	5,692.46	5,941.45
资产总计	399,531.89	450,349.30	345,469.90	363,621.56	358,107.56
流动负债	347,819.80	399,054.56	296,792.35	315,469.04	309,597.32
非流动负债	79.35	71.08	79.35	204.61	222.06
负债总计	347,899.15	399,125.64	296,871.70	315,673.65	309,819.38
所有者权益合计	51,632.74	51,223.66	48,598.20	47,947.91	48,288.18
归属于母公司所有者权益合计	51,632.74	51,223.66	48,598.20	47,947.91	48,288.18

(2) 合并利润表

单位：万元

项目	2017 年 10-12 月	2017 年 1-9 月	2016 年度	2015 年度	2014 年度
营业收入	203,241.70	683,176.24	702,633.05	682,853.29	906,919.50
营业利润	389.37	3,663.95	642.43	-382.39	-272.01
净利润	409.09	2,625.46	650.29	-340.27	-113.09
其中：归属于母公司所有者的净利润	409.09	2,625.46	650.29	-340.27	-105.36
扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润	147.62	2,671.08	-1,879.29	-723.90	-328.58

2、河北金隅鼎鑫水泥有限公司

(1) 模拟合并资产负债表

单位：万元

项目	2017-12-31*	2017-9-30*	2016-12-31	2015-12-31	2014-12-31
流动资产	138,750.05	161,608.33	103,765.05	98,493.71	107,096.98
非流动资产	195,417.96	198,620.54	214,288.46	226,754.56	231,421.67
资产总计	334,168.01	360,228.87	318,053.51	325,248.27	338,518.65
流动负债	145,572.39	171,969.75	156,811.23	140,463.87	153,709.04
非流动负债	4,639.97	4,539.69	4,492.38	4,349.33	4,460.24
负债总计	150,212.36	176,509.44	161,303.61	144,813.20	158,169.28
所有者权益合计	183,955.65	183,719.43	156,749.90	180,435.07	180,349.37
归属于母公司所有者权益合计	183,955.65	183,719.43	156,749.90	180,435.07	180,349.37

(2) 模拟合并利润表

单位：万元

项目	2017 年 10-12 月*	2017 年 1-9 月*	2016 年度	2015 年度	2014 年度
营业收入	37,506.30	149,093.80	150,210.21	132,083.65	192,434.57
营业利润	585.33	35,416.55	-205.55	-5,670.60	4,433.79
净利润	505.06	26,705.81	3,609.72	257.51	13,386.82
其中：归属于母公司所有者的净利润	505.06	26,705.81	3,609.72	257.51	13,386.82
扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润	249.65	26,546.39	3,213.09	-153.63	10,610.26

注：如金隅集团拟注入合资公司的 10 家水泥企业的模拟财务报表披露，金隅集团拟在本次重组完成前将鼎鑫水泥下属子公司沧州临港金隅水泥有限公司持有的混凝土业务以其 2017 年 9 月 30 日的评估值 3,499.89 万元为对价，转让给金隅集团的子公司金隅冀东（唐山）混凝土环保科技集团有限公司。为了更加合理地反映鼎鑫水泥的财务状况，管理层在编制单体财务报表时假设该等业务转让已经于 2017 年 9 月 30 日完成。2017 年 9 月 30 日和 2017 年 12 月 31 日的模拟合并资产负债表中不包括上述被转让业务的资产和负债。截至 2017 年 9 月 30 日止九个月期间和 2017 年的模拟合并利润表中包含相应的业务处置收益 122.27 万元，2017 年模拟合并利润表不包含混凝土业务第四季度的损益。

3、邯郸金隅太行水泥有限责任公司

（1）模拟合并资产负债表

单位：万元

项目	2017-12-31*	2017-9-30*	2016-12-31	2015-12-31	2014-12-31
流动资产	94,159.40	117,985.17	93,671.42	75,685.02	79,370.29
非流动资产	109,557.96	108,425.10	117,758.65	117,051.16	116,445.72
资产总计	203,717.36	226,410.27	211,430.07	192,736.18	195,816.01
流动负债	99,891.65	123,834.70	121,942.65	86,059.16	84,334.69
非流动负债	1,303.85	1,431.98	2,418.06	2,517.45	2,412.28
负债总计	101,195.50	125,266.68	124,360.71	88,576.61	86,746.97
所有者权益合计	102,521.86	101,143.59	87,069.36	104,159.57	109,069.04
归属于母公司所有者权益合计	100,946.38	99,568.12	85,448.02	102,449.79	107,422.67

（2）模拟合并利润表

单位：万元

项目	2017 年 10-12 月*	2017 年 1-9 月*	2016 年度	2015 年度	2014 年度
营业收入	25,412.29	118,521.23	109,670.50	93,333.71	120,715.66
营业利润	2,656.45	18,320.00	-2,184.72	-4,740.97	6,182.75
净利润	1,378.26	14,128.79	818.67	-790.03	8,814.91
其中：归属于母公司所有者的净利润	1,378.26	14,120.10	887.11	-1,013.44	8,718.72
扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润	1,342.8	13,256.33	87.15	-1,572.60	7,366.49

注：如金隅集团拟注入合资公司的 10 家水泥企业的模拟财务报表披露，金隅集团拟在本次重组完成前将太行水泥持有的成安金隅太行混凝土有限公司、馆陶县金隅太行混凝土有限公司、大名县金隅太行混凝土有限公司和馆陶县金隅宇震混凝土有限公司的 100%、100%、90%和 100%股权以其 2017 年 9 月 30 日的评估值共计 6,229.97 万元为对价，转让给金隅集团的子公司金隅冀东（唐山）混凝土环保科技集团有限公司。为了更加合理地

反映太行水泥的财务状况，管理层在编制单体财务报表时假设该等股权转让已经于 2017 年 9 月 30 日完成。2017 年 9 月 30 日和 2017 年 12 月 31 日的模拟合并资产负债表中不包括上述被转让子公司的资产和负债。截至 2017 年 9 月 30 日止九个月期间和 2017 年的模拟合并利润表中包含相应的股权处置收益 734.87 万元，2017 年模拟合并利润表不包含该等子公司第四季度的损益。

4、曲阳金隅水泥有限公司

(1) 资产负债表

单位：万元

项目	2017-12-31	2017-9-30	2016-12-31	2015-12-31	2014-12-31
流动资产	37,371.59	29,254.36	20,627.18	19,447.16	19,706.00
非流动资产	61,407.08	58,742.27	59,439.59	58,912.37	59,856.64
资产总计	98,778.67	87,996.63	80,066.77	78,359.53	79,562.64
流动负债	57,000.94	49,000.51	47,892.81	44,565.20	44,905.91
非流动负债	943.28	421.15	420.83	181.30	40.00
负债总计	57,944.22	49,421.66	48,313.64	44,746.50	44,945.91
所有者权益合计	40,834.45	38,574.97	31,753.13	33,613.03	34,616.73

(2) 利润表

单位：万元

项目	2017 年 10-12 月	2017 年 1-9 月	2016 年度	2015 年度	2014 年度
营业收入	16,146.56	40,477.43	40,766.24	34,944.27	45,194.24
营业利润	3,046.53	9,031.89	1,808.60	110.17	1,233.57
净利润	2,273.24	6,762.58	1,149.42	55.73	865.79
扣除非经常性损益后的净利润	2,277.25	6,746.56	1,148.43	76.63	877.25

5、承德金隅水泥有限责任公司

(1) 模拟资产负债表

单位：万元

项目	2017-12-31*	2017-9-30*	2016-12-31	2015-12-31	2014-12-31
流动资产	30,871.74	36,105.53	27,102.73	20,802.30	14,811.54
非流动资产	90,011.84	89,286.16	95,403.10	95,853.42	96,421.76
资产总计	120,883.58	125,391.69	122,505.83	116,655.72	111,233.30
流动负债	69,285.66	74,026.97	76,115.35	72,462.97	79,241.14
非流动负债	2,193.41	1,986.52	2,084.07	2,227.23	1,481.96

项目	2017-12-31*	2017-9-30*	2016-12-31	2015-12-31	2014-12-31
负债总计	71,479.07	76,013.49	78,199.42	74,690.20	80,723.10
所有者权益合计	49,404.51	49,378.20	44,306.41	41,965.52	30,510.20

(2) 模拟利润表

单位：万元

项目	2017 年 10-12 月*	2017 年 1-9 月*	2016 年度	2015 年度	2014 年度
营业收入	6,830.94	41,447.25	45,133.50	41,146.00	21,224.95
营业利润	216.76	6,535.57	1,677.51	900.14	-286.33
净利润	161.67	4,911.91	2,355.54	1,521.56	383.57
扣除非经常性损益后的净利润	77.18	4,783.73	1,427.86	1,055.49	-118.86

注：如金隅集团拟注入合资公司的 10 家水泥企业的模拟财务报表披露，金隅集团拟在本次重组完成前将承德水泥持有的砂浆业务按照其于 2017 年 9 月 30 日的评估值 88.57 万元为对价，转让给金隅集团的子公司北京金隅砂浆有限公司。为了更加合理地反映承德水泥的财务状况，管理层在编制单体财务报表时假设该等业务转让已于 2017 年 9 月 30 日完成。2017 年 9 月 30 日和 2017 年 12 月 31 日的模拟资产负债表中不包括上述被转让业务的资产和负债。截至 2017 年 9 月 30 日止九个月期间和 2017 年的模拟利润表中包含相应的业务处置收益 82.37 万元，2017 年模拟利润表不包含砂浆业务第四季度的损益。

6、广灵金隅水泥有限公司

(1) 资产负债表

单位：万元

项目	2017-12-31	2017-9-30	2016-12-31	2015-12-31	2014-12-31
流动资产	9,551.78	15,229.69	15,930.47	11,934.54	12,219.09
非流动资产	64,820.92	64,226.26	60,321.74	57,193.51	56,543.23
资产总计	74,372.70	79,455.95	76,252.21	69,128.05	68,762.32
流动负债	32,800.37	38,555.81	42,371.09	36,785.78	36,423.04
非流动负债	452.67	413.50	195.25	-	-
负债总计	33,253.04	38,969.31	42,566.34	36,785.78	36,423.04
所有者权益合计	41,119.66	40,486.64	33,685.87	32,342.27	32,339.28

(2) 利润表

单位：万元

项目	2017 年 10-12 月	2017 年 1-9 月	2016 年度	2015 年度	2014 年度
营业收入	7,533.04	32,727.08	26,538.23	22,944.40	22,573.48
营业利润	819.60	9,171.33	465.18	-1,052.67	0.07
净利润	633.02	6,800.77	1,343.60	2.99	447.23
扣除非经常性损益后的净利润	590.77	6,715.54	1,279.26	-308.05	-3.63

7、博爱金隅水泥有限公司

(1) 资产负债表

单位：万元

项目	2017-12-31	2017-9-30	2016-12-31	2015-12-31	2014-12-31
流动资产	14,693.82	17,301.41	17,950.04	15,062.17	14,838.06
非流动资产	41,187.92	41,608.59	43,333.48	43,430.66	40,044.25
资产总计	55,881.74	58,910.00	61,283.52	58,492.83	54,882.31
流动负债	20,999.13	24,627.14	28,667.14	27,093.27	23,561.64
非流动负债	1,682.68	1,038.37	1,064.00	800.00	30.00
负债总计	22,681.81	25,665.51	29,731.14	27,893.27	23,591.64
所有者权益合计	33,199.93	33,244.49	31,552.38	30,599.56	31,290.67

(2) 利润表

单位：万元

项目	2017 年 10-12 月	2017 年 1-9 月	2016 年度	2015 年度	2014 年度
营业收入	3,802.79	18,223.76	23,189.85	22,818.08	25,588.58
营业利润	186.39	2,028.03	268.78	-1,452.38	-764.35
净利润	-118.47	1,517.69	952.82	-691.10	379.92
扣除非经常性损益后的净利润	157.80	1,491.45	928.20	-607.14	466.13

8、四平金隅水泥有限公司

(1) 资产负债表

单位：万元

项目	2017-12-31	2017-9-30	2016-12-31	2015-12-31	2014-12-31
流动资产	8,353.96	9,280.74	9,277.69	13,885.67	15,508.89
非流动资产	36,605.27	36,012.95	37,562.11	39,879.61	41,693.01

项目	2017-12-31	2017-9-30	2016-12-31	2015-12-31	2014-12-31
资产总计	44,959.23	45,293.69	46,839.80	53,765.28	57,201.90
流动负债	18,001.55	18,631.70	19,914.65	24,056.17	23,122.36
负债总计	18,001.55	18,631.70	19,914.65	24,056.17	23,122.36
所有者权益合计	26,957.68	26,661.99	26,925.15	29,709.11	34,079.54

(2) 利润表

单位：万元

项目	2017 年 10-12 月	2017 年 1-9 月	2016 年度	2015 年度	2014 年度
营业收入	3,235.73	16,541.23	16,965.81	22,178.76	30,251.46
营业利润	-726.99	-264.17	-3,577.31	-3,477.60	1,577.00
净利润	295.69	-263.15	-2,783.96	-1,890.43	2,677.48
扣除非经常性损益 后的净利润	216.89	-205.41	-2,837.47	-2,094.47	2,643.52

9、北京金隅红树林环保技术有限责任公司

(1) 合并资产负债表

单位：万元

项目	2017-12-31	2017-9-30	2016-12-31	2015-12-31	2014-12-31
流动资产	189,511.13	210,475.04	193,390.60	191,592.89	182,760.02
非流动资产	144,824.88	145,901.88	151,055.62	156,579.18	157,795.37
资产总计	334,336.01	356,376.92	344,446.22	348,172.07	340,555.39
流动负债	49,998.42	75,784.97	66,829.13	53,362.15	51,946.11
非流动负债	21,724.52	20,181.79	21,689.19	23,610.04	26,092.71
负债总计	71,722.94	95,966.76	88,518.32	76,972.19	78,038.82
所有者权益合计	262,613.07	260,410.16	255,927.90	271,199.88	262,516.57
归属于母公司 所有者权益合计	262,613.07	260,410.16	255,927.90	271,199.88	262,516.57

(2) 合并利润表

单位：万元

项目	2017 年 10-12 月	2017 年 1-9 月	2016 年度	2015 年度	2014 年度
营业收入	27,540.16	81,606.56	99,601.41	109,421.63	106,444.32

项目	2017 年 10-12 月	2017 年 1-9 月	2016 年度	2015 年度	2014 年度
营业利润	2,117.67	5,958.23	698.68	2,597.94	2,981.04
净利润	2,159.61	4,232.33	5,134.20	8,644.37	8,562.18
其中：归属于母 公司所有者的净 利润	2,159.61	4,232.33	5,134.20	8,644.37	8,562.18
扣除非经常性损 益后归属于母公 司所有者的净利 润	376.62	2,628.91	1,626.77	3,893.00	4,200.67

10、北京金隅水泥节能科技有限公司

(1) 资产负债表

单位：万元

项目	2017-12-31	2017-9-30	2016-12-31	2015-12-31	2014-12-31
流动资产	20,611.75	21,293.69	19,574.00	31,590.87	29,537.24
非流动资产	3,437.78	3,465.56	3,715.34	4,069.61	3,501.16
资产总计	24,049.53	24,759.25	23,289.34	35,660.48	33,038.40
流动负债	12,952.92	14,306.36	15,982.96	29,264.46	16,904.92
非流动负债	1,000.00	1,300.00	1,300.00	-	10,000.00
负债总计	13,952.92	15,606.36	17,282.96	29,264.46	26,904.92
所有者权益合计	10,096.61	9,152.89	6,006.38	6,396.02	6,133.48

(2) 利润表

单位：万元

项目	2017 年 10-12 月	2017 年 1-9 月	2016 年度	2015 年度	2014 年度
营业收入	5,085.13	18,498.40	20,927.05	22,056.61	25,173.82
营业利润	1,038.82	3,684.66	1,765.30	2,403.21	2,205.02
净利润	943.72	3,146.50	1,510.36	2,049.94	1,894.34
扣除非经常性 损益后的净利 润	884.29	3,138.56	1,498.59	2,039.70	1,866.83

七、报告期的会计政策及相关会计处理

（一）收入成本的确认原则和计量方法

收入在经济利益很可能流入的、且金额能够可靠计量，并同时满足下列条件时予以确认。

1、销售商品收入

已将商品所有权上的主要风险和报酬转移给购货方，并不再对该商品保留通常与所有权相联系的继续管理权和实施有效控制，且相关的已发生或将发生的成本能够可靠地计量，确认为收入的实现。销售商品收入金额，按照从购货方已收或应收的合同或协议价款确定，但已收或应收的合同或协议价款不公允的除外；合同或协议价款的收取采用递延方式，实质上具有融资性质的，按照应收的合同或协议价款的公允价值确定。

2、提供劳务收入

于资产负债表日，在提供劳务交易的结果能够可靠估计的情况下，按完工百分比法确认提供劳务收入；否则按已经发生并预计能够得到补偿的劳务成本金额确认收入。提供劳务交易的结果能够可靠估计，是指同时满足下列条件：收入的金额能够可靠地计量，相关的经济利益很可能流入的，交易的完工进度能够可靠地确定，交易中已发生和将发生的成本能够可靠地计量，则以已经提供的劳务占应提供劳务总量的比例确定提供劳务交易的完工进度。提供劳务收入总额，按照从接受劳务方已收或应收的合同或协议价款确定，但已收或应收的合同或协议价款不公允的除外。

与其他企业签订的合同或协议包括销售商品和提供劳务时，如销售商品部分和提供劳务部分能够区分并单独计量的，将销售商品部分和提供劳务部分分别处理；如销售商品部分和提供劳务部分不能够区分，或虽能区分但不能够单独计量的，将该合同全部作为销售商品处理。

3、利息收入

按照他人使用拟注入水泥企业货币资金的时间和实际利率计算确定。

4、租赁收入

经营租赁的租金收入在租赁期内各个期间按照直线法确认，或有租金在实际发生时计入当期损益。

（二）会计政策和会计估计与同行业及上市公司之间的差异

通过比较标的公司与包括上市公司在内的同行业可比公司，标的公司的重大会计政策和会计估计与同行业可比公司及上市公司之间无重大差异。

（三）财务报表编制基础

根据金隅集团于 2018 年 2 月 7 日与唐山冀东水泥股份有限公司（以下简称“冀东水泥”）签署的《关于共同出资组建金隅冀东水泥（唐山）有限责任公司之合资合同》（以下简称“合资合同”），金隅集团拟以北京金隅水泥经贸有限公司等 10 家公司的股权、冀东水泥以所持有的冀东水泥滦县有限责任公司等 20 家公司的股权及唐山冀东水泥股份有限公司唐山分公司等 2 家分公司的资产出资，设立合资公司金隅冀东水泥（唐山）有限责任公司（以下简称“合资公司”）。合资公司股权比例根据最终注入企业经北京市人民政府国有资产监督管理委员会核准后的评估结果确定，冀东水泥拥有合资公司控股权。

金隅集团拟出资的水泥企业股权如下：

标的公司	金隅集团持股比例（%）	
	直接	间接
金隅水泥经贸	100.00	-
鼎鑫水泥	100.00	-
太行水泥	92.63	-
曲阳水泥	90.00	-
承德水泥	85.00	-
四平水泥	52.00	-
博爱水泥	95.00	-
广灵水泥	100.00	-
红树林环保	51.00	-
金隅水泥节能	100.00	-

本模拟财务报表是本次重大资产重组暨关联交易而向北京市人民政府国有资产监督管理委员会和中国证券监督管理委员会进行申报之特殊目的而编制。

为了向财务报表使用者提供金隅集团本次拟注入水泥企业的财务相关信息，本模拟财务报表系基于以下编制基础：

除模拟财务报表附注六、合并范围变动所述的非同一控制下企业合并、新设、注销及处置的公司外，拟注入水泥企业于 2014 年度、2015 年度、2016 年度以及截至 2017 年 9 月 30 日止九个月期间（简称“相关会计期间”）均处在金隅集团的控制下。子公司的合并起始于金隅集团获得对该子公司的控制权时，终止于金隅集团丧失对该子公司的控制权时。对于注销或处置的子公司，注销或处置日（丧失控制权的日期）前的经营成果和现金流量已经适当地包括在模拟合并利润表和模拟合并现金流量表中。对于新成立或通过非同一控制下的企业合并取得的子公司，其自成立日或购买日（取得控制权的日期）起的经营成果及现金流量已经适当地包括在模拟合并利润表和模拟合并现金流量表中。本模拟财务报表的编制假定该等拟注入水泥企业在相关会计期间处在一个报告主体的控制之下。

本模拟财务报表以拟注入水泥企业的历史财务信息为基础进行加总，并于编制模拟财务报表时全额抵销拟注入水泥企业之间的所有交易产生的资产、负债、权益、收入、费用和现金流量。拟注入水泥企业的历史信息乃是指相关企业在本集团合并财务报表中所体现的账面财务信息。

拟注入水泥企业中不归属于金隅集团的部分作为少数股东权益、少数股东损益及归属于少数股东的综合收益总额分别在模拟财务报表中的净资产、净利润及综合收益总额项下单独列示。

考虑到拟注入水泥企业模拟财务报表编制的特殊目的及用途，上市公司在编制模拟合并资产负债表和权益变动表时，对股东权益部分仅列示权益总额（即净资产），不区分股东权益具体明细项目，并按归属于母公司股东权益和少数股东权益单独列报。

金隅集团拟在本次重组完成前将太行水泥持有的成安金隅太行混凝土有限公司、馆陶县金隅太行混凝土有限公司、大名县金隅太行混凝土有限公司和馆陶县金隅宇震混凝土有限公司的 100%、100%、90%和 100%股权，鼎鑫水泥下属子公司沧州临港金隅水泥有限公司持有的混凝土业务，分别按照其于 2017

年 9 月 30 日的评估值人民币 1 元、人民币 47,243,643.28 元、人民币 5,606,559.97 元、人民币 9,449,467.18 元和人民币 34,998,874.26 元为对价，转让给金隅集团的子公司金隅冀东（唐山）混凝土环保科技集团有限公司，以及将承德水泥持有的砂浆业务按照其于 2017 年 9 月 30 日的评估值人民币 885,673.23 元为对价，转让给金隅集团的子公司北京金隅砂浆有限公司。在编制本模拟财务报表时，为了更加合理地反映拟注入水泥企业的财务状况，假设该等股权和业务转让于 2017 年 9 月 30 日已经完成，预计转让对价作为应收关联公司款项包括在其他应收款中。2017 年 9 月 30 日的模拟合并资产负债表中不包括上述被转让子公司或业务的资产和负债。截至 2017 年 9 月 30 日止九个月期间的模拟合并利润表中包含相应的股权转让收益为人民币 7,348,694.87 元，相关处置混凝土和砂浆业务的收益为人民币 2,046,423.34 元。

除上述的特殊编制基础外，本模拟财务报表系根据实际发生的交易和事项，按照财政部颁布的《企业会计准则——基本准则》和各项具体会计准则、应用指南、解释及其他相关规定（以下合称“企业会计准则”），以及中国证券监督管理委员会《公开发行证券的公司信息披露编报规则第 15 号——财务报告的一般规定》、《上市公司重大资产重组管理办法》、《公开发行证券的公司信息披露内容与格式准则第 26 号——上市公司重大资产重组》的披露规定编制。

于 2014 年 12 月 31 日、2015 年 12 月 31 日、2016 年 12 月 31 日和 2017 年 9 月 30 日，模拟财务报表的净流动资产/(负债)分别为人民币 38,827,754.30 元、人民币 63,941,709.81 元、人民币（295,330,247.76）元和人民币 756,982,848.34 元。本模拟财务报表仍以持续经营为基础列报。

编制本模拟财务报表时，除某些金融工具外，均以历史成本为计价原则。资产如果发生减值，则按照相关规定计提相应的减值准备。

（四）重大会计政策和会计估计变更对利润表的影响

标的公司报告期内不存在重大会计政策和会计估计变更的情况。

（五）行业特殊的会计处理政策

标的公司报告期内不存在行业特殊的会计处理政策。

八、按照上市公司坏账准备计提政策测算标的公司应收账款、其他应收款坏账准备影响额的具体情况

（一）冀东水泥的坏账准备计提政策

1、单项金额重大并单独计提坏账准备的应收款项

对于单项金额重大的应收款项（包括应收账款、其他应收款）单独进行减值测试。有客观证据表明其发生了减值的，根据其未来现金流量现值低于其账面价值的差额，确认减值损失，计提坏账准备。单项金额重大是指余额大于人民币 200 万元的应收款项。

2、按信用风险特征组合计提坏账准备的应收款项

确定信用风险特征组合的依据及坏账准备的计提方法具体如下：

（1）应收账款

组合名称	按组合计提坏账准备的计提方法	确定组合的依据
组合（1）账龄组合	账龄分析法	以应收账款的账龄为信用风险特征划分组合
组合（2）关联方组合	不计提坏账准备	以与交易对象关系为信用风险特征划分组合
组合（3）正常银行未达账项组合	不计提坏账准备	以款项形成原因为信用风险特征划分组合

（2）其他应收款

组合名称	按组合计提坏账准备的计提方法	确定组合的依据
组合（1）账龄组合	账龄分析法	以其他应收款的账龄为信用风险特征划分组合
组合（2）关联方组合	不计提坏账准备	以与交易对象关系为信用风险特征划分组合
组合（3）保证金和备用金组合	不计提坏账准备	以款项性质为信用风险特征划分组合

采用账龄分析法对应收账款和其他应收款计提坏账准备比例确定如下：

账龄	应收账款计提比例（%）	其他应收款计提比例（%）
1 年以内（含 1 年）	5	5

账龄	应收账款计提比例 (%)	其他应收款计提比例 (%)
1 至 2 年 (含 2 年)	10	10
2 至 3 年 (含 3 年)	30	30
3 至 4 年 (含 4 年)	50	50
4 至 5 年 (含 5 年)	80	80
5 年以上	100	100

3、单项金额不重大但单独计提坏账准备的应收款项

对单项金额虽不重大，但有客观证据表明可能发生减值的应收款项，根据其未来现金流量现值低于其账面价值的差额计提坏账准备。

(二) 标的公司应收款项坏账准备计提政策与上市公司的差异情况

经比较，标的公司坏账准备计提政策与上市公司的差异情况具体如下：

1、单项金额重大并单独计提坏账准备的应收款项

项目	上市公司	标的公司
单项金额重大的判断依据或金额标准	单项金额重大是指余额大于人民币 200 万元的应收款项	单项金额重大是指余额大于 1,000 万元的应收款项。
单项金额重大并单项计提坏账准备的计提方法	对于单项金额重大的应收款项且有客观证据表明其发生了减值的，根据其未来现金流量现值低于其账面价值的差额，确认减值损失，计提坏账准备	对于单项金额重大的应收款项，单独进行减值测试，有客观证据表明其发生了减值的，根据其未来现金流量现值低于其账面价值的差额，确认减值损失，计提坏账准备

2、按信用风险特征组合计提坏账准备的应收款项

项目	上市公司	标的公司
账龄组合	纳入账龄组合计提坏账准备	纳入账龄组合计提坏账准备
关联方组合	应收关联方款项不计提坏账准备	应收金隅集团及其下属公司款项不计提坏账准备
政府款项	纳入账龄组合计提坏账准备	不计提坏账准备
正常银行未达账项组合	不计提坏账准备	纳入账龄组合计提坏账准备
保证金和备用金组合	不计提坏账准备	纳入账龄组合计提坏账准备

3、单项金额不重大但单独计提坏账准备的应收款项

项目	上市公司	标的公司
单项金额不重大但单项计提坏账准备的应收款项	单项金额不重大且按照组合计提坏账准备不能反映其风险特征的应收款项, 根据其未来现金流量现值低于其账面价值的差额计提坏账准备	对单项金额虽不重大, 但有客观证据表明可能发生减值的应收款项, 将其从相关组合中分离出来, 单独进行减值测试, 根据其未来现金流量现值低于其账面价值的差额计提坏账准备

(三) 按照上市公司坏账准备计提政策测算标的公司应收账款、其他应收款坏账准备影响额的具体情况

上市公司在编制备考合并财务报表时, 已按照上市公司的坏账准备计提政策对标的公司坏账准备计提金额进行了备考调整, 具体情况如下表所示:

单位: 万元

资产负债表日	标的公司		合计
	应收账款	其他应收款	
2016年1月1日	130.33	2,111.76	2,242.09
2016年12月31日	-1,004.77	2,736.82	1,732.06
2017年9月30日	-2,152.67	314.18	-1,838.49

在编制备考合并财务报表时, 按照上市公司的坏账准备计提政策对标的公司坏账准备计提金额进行备考调整符合《企业会计准则》的相关规定, 标的公司应收款项坏账准备计提政策与上市公司的差异情况已在备考合并财务报表中充分反映。

(四) 标的资产采用账龄分析法计提坏账准备的计提比例与上市公司存在差异的相关情况的说明

1、标的公司与上市公司采用账龄分析法计提坏账准备的比例不一致的原因及合理性

报告期内, 标的公司与上市公司采用账龄分析法计提坏账准备的比例情况具体如下表所示:

账龄	坏账计提比例	
	上市公司	标的公司
1年以内(含1年)	5	-

账龄	坏账计提比例	
	上市公司	标的公司
1 至 2 年（含 2 年）	10	30
2 至 3 年（含 3 年）	30	60
3 至 4 年（含 4 年）	50	85
4 年至 5 年（含 5 年）	80	100
5 年以上	100	100

如上表所示，报告期内标的公司与上市公司采用账龄分析法计提坏账准备的比例存在一定的差异，主要系标的公司与上市公司的管理层分别基于自身企业的经营管理政策、坏账损失历史数据和其他关键决策信息所做出的最佳会计估计不同所致。具体而言，除账龄在 1 年以内（含 1 年）的部分，标的公司应收款项的坏账计提比例较上市公司均更为严格，主要是由于：

标的公司主要从事水泥及熟料的生产和销售业务，其客户群体主要集中在京津冀地区，一般为长期合作、信用良好、关系稳定的企业。标的公司对应收款项的日常管理较为严格，在日常经营管理中关注应收款项账期的维护，通过监督、催收工作，尽可能将应收款项在 1 年之内收回，以避免账龄较长的应收款项增加给公司带来的信用风险和资金压力。为此，标的公司建立了一系列的内控制度，加强客户信用风险及款项回收管理，同时建立了从客户承接到业务发生后的持续监督的信用管理制度，并严格执行公司信用政策和信用评估体系，采用定期对账及时催收等措施，并将应收款项的坏账情况纳入管理层及销售人员重要的考核指标。应收款项在采取上述强有力的催收工作后，绝大部分都在 1 年以内收回，因此标的公司认为账龄在 1 年以内的应收款项，其收回风险较小，无需计提坏账准备。而对于部分 1 年以内未能收回的应收款项，标的公司认为其发生坏账风险将大幅增加，尽管大部分款项最终也可收回，但考虑到资金的时间成本和信用风险，因此标的公司对于账龄超过 1 年的应收款项设定了较高的坏账准备计提比例。

综上，标的公司根据其自身的客户群体、历史的坏账发生情况，建立了信用管理制度和应收款项重点监管及考核制度。标的公司基于上述管理制度制定了应收款项坏账计提政策，与上市公司的坏账计提政策存在一定差异，但符合

标的公司自身的实际经营情况和应收款项过往收回状况，其账龄组合坏账准备计提比例具备合理性。

2、标的公司已足额计提应收款项坏账准备

(1) 标的公司的应收款项坏账政策

标的公司对应收款项按照以下三个层次评估坏账风险并计提坏账准备：

① 单项金额重大并单独计提坏账准备的应收款项

于资产负债表日，将应收账款及其他应收款余额大于 1,000 万元的应收款项划分为单项金额重大的应收款项，单独进行减值测试，有客观证据表明其发生了减值的，根据其未来现金流量现值低于其账面价值的差额，确认减值损失，计提坏账准备。

② 按信用风险特征组合计提坏账准备的应收款项

除已单独计提坏账准备的应收款项外，将应收有关政府机构和部分关联公司款项作为特殊信用特征组合进行考量。这些应收款项风险低，一般不计提坏账准备。

对于其他的应收款项，以账龄作为信用风险特征确认应收款项组合，并采用账龄分析法对应收账款和其他应收款计提坏账准备，计提比例如下表所示：

账龄	应收账款计提比例（%）	其他应收款计提比例（%）
1 年以内（含 1 年）	-	-
1 至 2 年（含 2 年）	30	30
2 至 3 年（含 3 年）	60	60
3 至 4 年（含 4 年）	85	85
4 年以上	100	100

③ 单项金额不重大但单独计提坏账准备的应收款项

对单项金额虽不重大，但有客观证据表明可能发生减值的应收款项，将其从相关组合中分离出来，单独进行减值测试，根据其未来现金流量现值低于其账面价值的差额计提坏账准备。

(2) 标的公司已足额计提应收款项坏账准备

按照上述坏账准备计提政策，报告期内，标的公司对应收账款和其他应收款已足额计提坏账准备，具体情况如下：

① 应收账款坏账准备计提情况

截至 2017 年 9 月 30 日、2016 年 12 月 31 日、2015 年 12 月 31 日和 2014 年 12 月 31 日，应收账款分类披露情况如下：

单位：万元

项目	2017-9-30		
	账面余额	占比 (%)	坏账准备
单项金额重大并单项计提坏账准备	2,638.19	1.32	991.46
按信用风险特征组合计提坏账准备	73,446.30	36.82	10,878.00
按特殊信用特征组合计提坏账准备	123,389.95	61.86	-
单项金额虽不重大但单项计提坏账准备	1.27	0.00	1.27
合计	199,475.71	100.00	11,870.73
项目	2016-12-31		
	账面余额	占比 (%)	坏账准备
单项金额重大并单项计提坏账准备	-	-	-
按信用风险特征组合计提坏账准备	80,270.04	44.47	8,195.79
按特殊信用特征组合计提坏账准备	96,097.29	53.23	-
单项金额虽不重大但单项计提坏账准备	4,155.07	2.30	1,032.90
合计	180,522.40	100.00	9,228.69
项目	2015-12-31		
	账面余额	占比 (%)	坏账准备
单项金额重大并单项计提坏账准备	-	-	-
按信用风险特征组合计提坏账准备	104,315.15	52.34	7,752.38
按特殊信用特征组合计提坏账准备	94,964.50	47.64	-
单项金额虽不重大但单项计提坏账准备	40.02	0.02	3.13
合计	199,319.67	100.00	7,755.51
项目	2014-12-31		
	账面余额	占比 (%)	坏账准备
单项金额重大并单项计提坏账准备	-	-	-
按信用风险特征组合计提坏账准备	96,320.89	54.76	6,370.23

按特殊信用特征组合计提坏账准备	79,366.35	45.12	-
单项金额虽不重大但单项计提坏账准备	208.65	0.12	203.13
合计	175,895.89	100.00	6,573.36

其中，按账龄分析法计提坏账准备的应收账款情况如下：

单位：万元

项目	2017-9-30		
	账面余额	占比（%）	坏账准备
1 年以内（含 1 年）	52,118.54	70.96	-
1 至 2 年（含 2 年）	11,419.49	15.55	3,425.83
2 至 3 年（含 3 年）	4,867.08	6.63	2,920.25
3 至 4 年（含 4 年）	3,395.14	4.62	2,885.87
4 至 5 年（含 5 年）	528.08	0.72	528.08
5 年以上	1,117.97	1.52	1,117.97
合计	73,446.30	100.00	10,878.00
项目	2016-12-31		
	账面余额	占比（%）	坏账准备
1 年以内（含 1 年）	61,374.41	76.45	-
1 至 2 年（含 2 年）	12,893.17	16.06	3,867.96
2 至 3 年（含 3 年）	3,793.69	4.73	2,276.22
3 至 4 年（含 4 年）	1,047.71	1.31	890.55
4 至 5 年（含 5 年）	342.89	0.43	342.89
5 年以上	818.17	1.02	818.17
合计	80,270.04	100.00	8,195.79
项目	2015-12-31		
	账面余额	占比（%）	坏账准备
1 年以内（含 1 年）	84,430.81	80.93	-
1 至 2 年（含 2 年）	15,956.65	15.30	4,786.99
2 至 3 年（含 3 年）	2,085.20	2.00	1,251.12
3 至 4 年（含 4 年）	854.78	0.82	726.56
4 至 5 年（含 5 年）	330.82	0.32	330.82
5 年以上	656.89	0.63	656.89
合计	104,315.15	100.00	7,752.38
项目	2014-12-31		

	账面余额	占比 (%)	坏账准备
1 年以内 (含 1 年)	78,532.42	81.53	-
1 至 2 年 (含 2 年)	15,514.13	16.11	4,654.24
2 至 3 年 (含 3 年)	1,262.92	1.31	757.75
3 至 4 年 (含 4 年)	354.53	0.37	301.35
4 至 5 年 (含 5 年)	-	-	-
5 年以上	656.89	0.68	656.89
合计	96,320.89	100.00	6,370.23

② 其他应收款坏账准备计提情况

截至 2017 年 9 月 30 日、2016 年 12 月 31 日、2015 年 12 月 31 日和 2014 年 12 月 31 日，其他应收款分类披露情况如下：

单位：万元

项目	2017-9-30		
	账面余额	占比 (%)	坏账准备
单项金额重大并单项计提坏账准备	2,005.10	2.45	2,005.10
按信用风险特征组合计提坏账准备	7,984.46	9.77	249.76
按特殊信用特征组合计提坏账准备	68,680.71	84.06	-
单项金额虽不重大但单项计提坏账准备	3,040.57	3.72	2,889.05
合计	81,710.84	100.00	5,143.91
项目	2016-12-31		
	账面余额	占比 (%)	坏账准备
单项金额重大并单项计提坏账准备	2,005.10	4.33	2,005.10
按信用风险特征组合计提坏账准备	9,863.01	21.32	475.20
按特殊信用特征组合计提坏账准备	32,734.29	70.77	-
单项金额虽不重大但单项计提坏账准备	1,655.39	3.58	1,282.39
合计	46,257.79	100.00	3,762.69
项目	2015-12-31		
	账面余额	占比 (%)	坏账准备
单项金额重大并单项计提坏账准备	2,005.10	1.26	2,005.10
按信用风险特征组合计提坏账准备	11,214.50	7.07	376.80
按特殊信用特征组合计提坏账准备	144,340.71	90.94	-
单项金额虽不重大但单项计提坏账准备	1,155.20	0.73	911.72

合计	158,715.51	100.00	3,293.62
项目	2014-12-31		
	账面余额	占比 (%)	坏账准备
单项金额重大并单项计提坏账准备	2,005.10	1.33	2,005.10
按信用风险特征组合计提坏账准备	13,350.31	8.84	540.51
按特殊信用特征组合计提坏账准备	135,128.74	89.50	-
单项金额虽不重大但单项计提坏账准备	501.20	0.33	501.20
合计	150,985.35	100.00	3,046.81

其中，按账龄分析法计提坏账准备的其他应收账款情况如下：

单位：万元

项目	2017-9-30		
	账面余额	占比 (%)	坏账准备
1 年以内 (含 1 年)	7,561.65	94.70	-
1 至 2 年 (含 2 年)	67.71	0.85	20.31
2 至 3 年 (含 3 年)	291.36	3.65	174.82
3 至 4 年 (含 4 年)	60.72	0.76	51.61
4 至 5 年 (含 5 年)	-	-	-
5 年以上	3.02	0.04	3.02
合计	7,984.46	100.00	249.76
项目	2016-12-31		
	账面余额	占比 (%)	坏账准备
1 年以内 (含 1 年)	8,894.07	90.17	-
1 至 2 年 (含 2 年)	665.45	6.75	199.64
2 至 3 年 (含 3 年)	66.07	0.67	39.64
3 至 4 年 (含 4 年)	10.00	0.10	8.50
4 至 5 年 (含 5 年)	-	-	-
5 年以上	227.42	2.31	227.42
合计	9,863.01	100.00	475.20
项目	2015-12-31		
	账面余额	占比 (%)	坏账准备
1 年以内 (含 1 年)	10,560.77	94.17	-
1 至 2 年 (含 2 年)	354.68	3.16	106.40
2 至 3 年 (含 3 年)	71.63	0.64	42.98

3至4年（含4年）	-	-	-
4至5年（含5年）	100.00	0.89	100.00
5年以上	127.42	1.14	127.42
合计	11,214.50	100.00	376.80
项目	2014-12-31		
	账面余额	占比（%）	坏账准备
1年以内（含1年）	12,698.86	95.12	-
1至2年（含2年）	95.52	0.72	28.66
2至3年（含3年）	72.68	0.54	43.61
3至4年（含4年）	100.00	0.75	85.00
4至5年（含5年）	-	-	-
5年以上	383.25	2.87	383.24
合计	13,350.31	100.00	540.51

报告期内，标的公司严格按照公司的坏账计提政策对应收账款和其他应收款分类计提坏账准备。具体而言，对单项金额重大的应收款项单独进行减值测试，如有客观证据表明其已发生减值，即确认减值损失并计入当期损益。对单项金额不重大的应收款项，包括在具有类似信用风险特征的应收款项组合中进行减值测试或单独进行减值测试。单独测试未发生减值的应收款项（包括单项金额重大和不重大的应收款项），包括在具有类似信用风险特征的应收款项组合中再进行减值测试。报告期内，标的公司的应收款项仅在 2014 年度因实际确定无法收回发生 1.30 万元的坏账核销，远低于报告期内应收款项计提坏账准备的平均余额。

综上所述，报告期内标的公司已就应收账款、其他应收款足额计提坏账准备。

3、如按照上市公司坏账准备计提比例计提坏账，标的公司应收款项各期末账龄组合计提的坏账准备余额、以及对报告期内各期净利润的影响

按照上市公司的坏账准备计提比例对标的公司应收款项各期末账龄组合计提的坏账准备余额测算如下：

单位：万元

项目	2017-9-30	2016-12-31	2015-12-31	2014-12-31

1、按照上市公司坏账计提比例				
应收账款	8,445.99	7,112.49	7,791.70	6,691.06
其他应收款	505.64	763.49	792.41	1,099.55
小计	8,951.63	7,875.98	8,584.11	7,790.61
2、按照标的公司的坏账计提比例				
应收账款	10,878.00	8,195.79	7,752.38	6,370.23
其他应收款	249.76	475.20	376.80	540.51
小计	11,127.76	8,670.99	8,129.18	6,910.74
差异	-2,176.13	-795.01	454.93	879.87

如上表所示，如按照上市公司的坏账准备计提比例进行测算，截至 2017 年 9 月 30 日、2016 年 12 月 31 日，标的公司应收款项坏账准备余额将分别调减 2,176.13 万元和 795.01 万元，截至 2015 年 12 月 31 日和 2014 年 12 月 31 日，标的公司应收款项坏账准备余额将分别调增 454.93 万元和 879.87 万元。

相应地，上述调整对标的公司报告期内各期净利润的影响情况如下表所示：

项目		2017 年 1-9 月	2016 年度	2015 年度	2014 年度
税前利润变动额 (万元)	a	1,381.12	1,249.94	424.94	-879.87
所得税税率	b	25%	25%	25%	25%
净利润变动额 (万元)	c=a*(1-b)	1,035.84	937.46	318.71	-659.90
标的公司净利润 (万元)	d	70,530.25	14,256.47	8,379.13	37,355.32
调整后的净利润 (万元)	e=c+d	71,566.09	15,193.93	8,697.84	36,695.42
变动幅度	c/d	1.47%	6.58%	3.80%	-1.77%

注：报告期内部分标的公司及其下属子公司享受 15%的企业所得税优惠税率，为便于说明，上表以 25%的所得税税率进行测算。

如上表所示，若按照上市公司的坏账准备计提比例测算，除 2014 年度略有下降外，2017 年 1-9 月、2016 年度和 2015 年度，标的公司净利润较调整前均有所增长，报告期内标的公司的净利润将累计增加 1,632.11 万元。

第五节 本次交易评估情况

本次交易中，金隅集团以所持有的金隅水泥经贸等 10 家公司的股权出资，冀东水泥以所持有的冀东水泥滦县有限责任公司等 20 家公司的股权及冀东水泥唐山分公司等 2 家分公司的资产出资，双方共同组建合资公司。以 2017 年 9 月 30 日为评估基准日，评估机构天健兴业和国友大正对交易双方拟注入合资公司的资产分别出具了评估报告，评估结果已取得北京市国资委的核准。

一、标的资产评估总体情况

（一）评估的基本情况

本次重组中，标的资产的评估基准日为 2017 年 9 月 30 日，根据天健兴业出具的《资产评估报告》（天兴评报字[2017]第 1459 号），本次交易标的资产于评估基准日的评估值总计为 731,337.10 万元。经本次重组交易双方协商一致，金隅集团对合资公司的出资金额确定为 731,337.10 万元。标的资产的评估结果已取得北京市国资委的核准。

1、资产基础法评估增值情况

标的资产评估值汇总结果如下：

单位：万元

序号	金隅集团出资的 标的资产	净资产账面价值	评估值	评估增值	增值率
		A	B	C=B-A	D=C/A*100%
1	金隅水泥经贸 100.00%股权	51,223.66	51,670.97	447.31	0.87%
2	鼎鑫水泥 100.00%股权	183,719.42	211,442.31	27,722.89	15.09%
3	太行水泥 92.63%股权	93,689.31	106,613.34	12,924.03	13.79%
4	曲阳水泥 90.00%股权	34,717.47	36,306.40	1,588.93	4.58%
5	承德水泥 85.00%股权	41,971.47	43,717.79	1,746.32	4.16%
6	广灵水泥 100.00%股权	40,486.65	38,819.55	-1,667.10	-4.12%
7	博爱水泥 95.00%股权	31,582.27	41,134.41	9,552.14	30.25%

序号	金隅集团出资的 标的资产	净资产账面价值	评估值	评估增值	增值率
		A	B	C=B-A	D=C/A*100%
8	四平水泥 52.00%股权	13,864.23	13,870.78	6.55	0.05%
9	红树林环保 51.00%股权	132,809.18	177,054.27	44,245.09	33.31%
10	金隅水泥节能 100.00%股权	9,152.89	10,707.27	1,554.38	16.98%
合计		633,216.55	731,337.10	98,120.55	15.50%

注：（1）净资产账面价值、评估值均已相应考虑金隅集团对于标的公司的持股比例；（2）金隅集团出资的标的资产净资产账面价值为经审计的合并口径报表数据。

2、收益法评估增值情况

标的资产收益法评估增值情况如下表所示：

单位：万元

序号	标的资产	净资产账面价值	收益法评估值	评估增值	增值率
		A	B	C=B-A	D=C/A*100%
1	金隅水泥经贸 100.00%股权	51,223.66	50,433.23	-790.43	-1.54%
2	鼎鑫水泥 100.00%股权	183,719.42	200,541.96	16,822.54	9.16%
3	太行水泥 92.63%股权	93,689.31	104,076.69	10,387.38	11.09%
4	曲阳水泥 90.00%股权	34,717.47	34,824.38	106.91	0.31%
5	承德水泥 85.00%股权	41,971.47	40,580.10	-1,391.37	-3.32%
6	广灵水泥 100.00%股权	40,486.65	37,865.63	-2,621.02	-6.47%
7	博爱水泥 95.00%股权	31,582.27	38,487.22	6,904.95	21.86%
8	四平水泥 52.00%股权	13,864.23	13,346.00	-518.23	-3.74%
9	红树林环保 51.00%股权	132,809.18	175,555.54	42,746.36	32.19%
10	金隅水泥节能 100.00%股权	9,152.89	10,101.71	948.82	10.37%
合计		633,216.55	705,812.45	72,595.90	11.46%

注：（1）净资产账面价值、评估值均已相应考虑金隅集团对于标的公司的持股比例；（2）金隅集团出资的标的资产的净资产账面价值为经审计的合并报表口径数据。

（二）评估假设

1、一般假设

（1）交易假设：交易假设是假定所有待评估资产已经处在交易过程中，评估师根据待评估资产的交易条件等模拟市场进行估价。

（2）公开市场假设：公开市场假设是假定待评估资产在公开市场中进行交易，从而实现其市场价值。资产的市场价值受市场机制的制约并由市场行情决定，而不是由个别交易决定。这里的公开市场是指充分发达与完善的市场条件，是一个有自愿的买者和卖者的竞争性市场，在这个市场上，买者和卖者的地位是平等的，彼此都有获得足够市场信息的机会和时间，买卖双方的交易行为都是在自愿的、理智的，而非强制或不受限制的条件下进行的。

（3）持续使用假设：持续使用假设是对资产拟进入市场的条件以及资产在这样的市场条件下的资产状态的一种假定。首先被评估资产正处于使用状态，其次假定处于使用状态的资产还将继续使用下去。在持续使用假设条件下，没有考虑资产用途转换或者最佳利用条件，其评估结果的使用范围受到限制。

（4）企业持续经营假设：是将企业整体资产作为评估对象而作出的评估假定。即企业作为经营主体，在所处的外部环境下，按照经营目标，持续经营下去。企业经营者负责并有能力担当责任；企业合法经营，并能够获取适当利润，以维持持续经营能力。

2、收益法假设

（1）国家现行的有关法律、法规及政策，国家宏观经济形势无重大变化；本次交易各方所处地区的政治、经济和社会环境无重大变化；无其他不可预测和不可抗力因素造成的重大不利影响。

（2）针对评估基准日资产的实际状况，假设企业持续经营。

（3）假设企业的经营者是负责的，且企业管理层有能力担当其职务。

（4）除非另有说明，假设企业完全遵守所有有关的法律和法规。

(5) 假设企业未来将采取的会计政策和编写此份报告时所采用的会计政策在重要方面基本一致。

(6) 假设企业在现有的管理方式和管理水平的基础上，经营范围、方式与现时方向保持一致。

(7) 有关利率、汇率、赋税基准及税率，政策性征收费用等不发生重大变化。

(8) 无其他人力不可抗拒因素及不可预见因素对企业造成重大不利影响。

(9) 假设企业预测年度现金流为期末产生。

(三) 评估方法、评估参数及其依据

1、评估方法简介

企业价值评估基本方法包括资产基础法、收益法和市场法。

资产基础法是以资产负债表为基础，合理评估企业表内及表外各项资产、负债价值，确定评估对象价值的评估方法，结合本次评估情况，被评估单位可以提供、评估师也可以从外部收集到满足资产基础法所需的资料，可以对被评估单位资产及负债展开全面的清查和评估，因此本次评估适用资产基础法。

收益法的基础是经济学的预期效用理论，即对投资者来讲，企业的价值在于预期企业未来所能够产生的收益。收益法虽然没有直接利用现实市场上的参照物来说明评估对象的现行公平市场价值，但它是从决定资产现行公平市场价值的基本依据—资产的预期获利能力的角度评价资产，能完整体现企业的整体价值，其评估结论具有较好的可靠性和说服力。从收益法适用条件来看，由于企业具有独立的获利能力且被评估单位管理层提供了未来年度的盈利预测数据，根据企业历史经营数据、内外部经营环境能够合理预计企业未来的盈利水平，并且未来收益的风险可以合理量化，因此本次评估适用收益法。

市场法是以现实市场上的参照物来评价评估对象的现行公平市场价值，它具有评估角度和评估途径直接、评估过程直观、评估数据直接取材于市场、评估结果说服力强的特点。由于与本项目被评估单位属于同一行业的上市公司，

在业务结构、经营模式、企业规模、资产配置和使用情况、企业所处的经营阶段、成长性、经营风险、财务风险等因素与被评估企业相差较大，且评估基准日附近中国同一行业的可比企业的买卖、收购及合并案例较少，所以相关可靠的可比交易案例的经营和财务数据很难取得，无法计算适当的价值比率，故本次评估不适用市场法。

综上所述，本次对标的资产选用资产基础法和收益法进行评估。

2、资产基础法主要资产的评估方法

（1）流动资产及负债的评估

流动资产包括货币资金、应收票据、应收账款、预付款项、应收利息、应收股利、其他应收款、存货、一年内到期的非流动资产、其他流动资产；负债包括短期借款、应付票据、应付账款、预收款项、应付职工薪酬、应交税费、应付利息、应付股利、其他应付款、一年内到期的非流动负债、其他流动负债、长期借款、应付债券、长期应付款、专项应付款、预计负债、递延所得税负债、其他非流动负债。主要资产与负债评估方法如下：

① 货币资金：包括库存现金、银行存款和其他货币资金，通过现金盘点、核实银行对账单、银行函证、其他货币资金凭证等，以核实后的价值确定评估值。其中外币资金按评估基准日的国家外汇牌价折算为人民币值。

② 应收票据：应收票据指企业因销售产品或提供劳务等而收到的商业汇票，纳入评估范围的应收票据包括银行承兑汇票和商业承兑汇票。对于应收票据，评估人员核对了账面记录，查阅了应收票据登记簿，并对票据进行了盘点核对，对于部分金额较大的应收票据，还检查了相应销售合同和出库单（发货单）等原始记录。经核实确认无误的情况下，以核实后的账面值确认评估值。

③ 应收账款和其他应收款：评估人员首先与被评估单位及审计机构进行了充分的沟通，了解企业应收款项的特点与历史回收情况。并对各种应收款项在核实无误的基础上，根据每笔款项可能收回的数额确定评估值。对于有充分理由相信全都能收回的，按全部应收款额计算评估值；对于可能收不回部分款项的，在难以确定收不回账款的数额时，借助于历史资料和现场调查了解的情况，具体分析数额、欠款时间和原因、款项回收情况、欠款人资金、信用、经营管

理现状等，参照账龄分析法，估计出这部分可能收不回的款项，作为风险损失扣除后计算评估值；对于有确凿根据表明无法收回的，按零值计算；账面上的“坏账准备”科目按零值计算。

④ 预付款项：根据所能收回的相应货物形成资产或权益的价值确定评估值。对于能够收回相应货物的或权益的，按核实后的账面值作为评估值。对于那些有确凿证据表明收不回相应货物，也不能形成相应资产或权益的预付账款，其评估值为零。预付款项中的待摊费用，以被评估单位评估基准日后还享有的资产和权益价值作为评估值，对于基准日后已无对应权益、价值或已经在其他资产中考虑的项目直接评估为零。对基准日后尚存对应权益或价值的待摊费用项目，按原始发生额和尚存受益期限与总摊销期限的比例确定。

⑤ 应收股利：评估人员核对了账簿记录、检查了投资协议、董事会决议等相关资料，核实交易事项的真实性、业务内容和金额等，核实结果账、表、单金额相符。以经核实后账面值作为评估值。

⑥ 存货

A. 外购存货：主要包括材料采购（在途物资）、原材料、在库周转材料等，对于库存时间短、流动性强、市场价格变化不大的外购存货，以核实后的账面价值确定评估值；对于库存时间长、流动性差、市场价格变化大的外购存货按基准日有效的公开市场价格加上正常的进货费用确定评估值。

B. 产成品：产成品评估方法有成本法和市场法两种，本次评估以市场法为主进行评估。对于十分畅销的产品，根据其出厂销售价格减去销售费用和全部税金确定评估值；对于正常销售的产品，根据其出厂销售价格减去销售费用、全部税金和适当数额的税后净利润确定评估值；对于勉强能销售出去的产品，根据其出厂销售价格减去销售费用、全部税金和税后净利润确定评估值；对于滞销、积压、降价销售产品，根据其可变现净值确定评估值。对分期收款发出产品和委托代销产品，在核查账簿，原始凭证，合同的基础上，视同产成品评估；

C. 在产品：对完工程度较高的在产品、自制半成品，折算为产成品的约当量，采用产成品评估方法进行评估。对于完工程度较低的在产品、自制半成品，由于工料费用投入时间较短，价值变化不大，按核实后账面值作为评估值。

D. 在用周转材料：采用成本法进行评估。按清查盘点结果分类，将同种低值易耗品的现行购置或制造价格加上合理的其他费用得出重置价值，再根据实际状况确定综合成新率，相乘后得出低值易耗品的评估值。

⑦ 负债：各类负债在查阅核实的基础上，根据评估目的实现后的被评估单位实际需要承担的负债项目及金额确定评估值。对于负债中并非实际需要承担的负债项目，按零值计算。

（2）非流动资产的评估

① 长期股权投资

本次评估中，对于全资、控股子公司的长期股权投资，采用企业价值评估的方法对被投资单位进行整体评估，再按产权持有单位持股比例计算长期投资评估值。

② 房屋建（构）筑物及管道沟槽

对房屋、构筑物主要采用成本法进行评估。对于外购、抵债商品房，采用市场法进行评估。

A. 成本法

评估值=重置全价×综合成新率

a. 房屋建筑物重置全价的确定

重置全价=建安综合造价+前期及其他费用+资金成本

对于大型、价值高、重要的建（构）筑物，根据各地执行的定额标准和有关取费文件，分别计算土建工程费用和各安装工程费用，并计算出建筑安装工程总造价。

对于价值量小、结构简单的建（构）筑物采用单方造价法确定其建安综合造价。

根据行业标准和地方相关行政事业性收费规定，确定前期及其他费用。根据基准日贷款利率和该类别建筑物的正常建设工期，确定资金成本，最后计算出重置全价。

b. 综合成新率的确定

i. 对于价值大、重要的建（构）筑物采用勘察成新率和年限成新率综合确定，其计算公式为：

$$\text{综合成新率} = \text{勘察成新率} \times 60\% + \text{理论成新率} \times 40\%$$

其中：

$$\text{理论成新率}(\%) = \text{尚可使用年限} / (\text{尚可使用年限} + \text{已使用年限}) \times 100\%$$

现场勘察成新率对主要建筑物逐项查阅各类建筑物的竣工资料，了解其历年来的维修、管理情况，并经现场勘察后，分别对建筑物的结构、装修、设备三部分进行打分，填写成新率的现场勘察表，测算勘察成新率。

ii. 对于单价价值小、结构相对简单的建（构）筑物，采用年限法并根据具体情况进行修正后确定成新率，计算公式：

$$\text{成新率} = (\text{耐用年限} - \text{已使用年限}) / \text{耐用年限} \times 100\%。$$

B. 市场法

对外购、抵债而取得的商品房，当地房地产市场发达，有可供比较案例，则采用市场法进行评估。即选择符合条件的参照物，进行交易情况、交易时间、区域因素、个别因素修正，从而确定评估值。计算公式为：

待估房地产价格 = 参照物交易价格 × 正常交易情况 / 参照物交易情况 × 待估房地产区域因素值 / 参照物房地产区域因素值 × 待估房地产个别因素值 / 参照物房地产个别因素值 × 待估房地产评估基准日价格指数 / 参照物房地产交易日价格指数。

③ 设备类资产

纳入评估范围的设备类资产包括机器设备、运输设备、电子设备三大类。

根据本次评估目的，按照持续使用原则，以市场价格为依据，结合设备特点和收集资料的情况，对设备类资产主要采用成本法进行评估。

评估值=重置全价×综合成新率

A. 机器设备

本次评估，纳入评估范围的机器设备主要为国产设备。

a. 重置全价的确定

通用设备

重置全价=设备购置价+运杂费+安装调试费+基础费用+其他费用+资金成本；（非增值税一般纳税人，以含税价作为设备购置价）

i. 设备购置价

对于国产设备购置价，主要通过向生产厂家或贸易公司询价、“机电产品价格信息网”上询价，以及参考近期同类设备的合同价格确定。对少数未能查询到购置价的设备，采用价格指数法进行评估。

ii. 运杂费

以设备购置价为基础，考虑生产厂家与设备所在地的距离、设备重量及外形尺寸等因素，按不同运杂费率计取。

iii. 安装调试费

根据设备的特点、重量、安装难易程度，以购置价为基础，按不同安装费率计取。

对小型、无需安装的设备，不考虑安装调试费。

iv. 基础费用

根据设备的特点,参照《机械工业建设项目概算编制办法及各项概算指标》,以购置价为基础,按不同费率计取。

v. 其他费用

其他费用包括管理费、可行性研究报告及评估费、设计费、工程监理费等,依据该设备所在地建设工程其他费用标准,结合本身设备特点进行计算,计算基础为设备购置价、运杂费、基础费及安装调试费之和。

vi. 资金成本

根据建设项目的合理建设工期,按评估基准日适用的贷款利率,资金成本按建设期内均匀性投入计取。

资金成本=(设备购置价+运杂费+安装调试费+基础费用+其他费用)×贷款利率×建设工期×1/2

b. 综合成新率的确定

综合成新率=勘察成新率×0.6+理论成新率×0.4

i. 勘察成新率

勘察成新率的确定主要以企业设备实际状况为主,根据设备的技术状态、工作环境、维护保养情况,依据现场实际勘查情况对设备分部位进行逐项打分,确定勘察成新率。

ii. 理论成新率

理论成新率根据设备的经济寿命年限(或尚可使用年限)和已使用的年限确定。

理论成新率=(经济寿命年限-已使用的年限)/经济寿命年限×100%

对于已使用年限超过经济寿命年限的设备,使用如下计算公式:

理论成新率=尚可使用年限/(已使用年限+尚可使用年限)×100%

对于价值量低、结构轻巧、简单、使用情况正常的设备，主要根据使用时间，结合维修保养情况，以使用年限法确定成新率。

iii. 评估值的确定

机器设备评估值=重置全价×综合成新率

B. 车辆的评估

a. 车辆重置全价

车辆重置全价根据被评估单位增值税是否抵扣，分别选取含增值税购置价或不含增值税购置价、车辆购置税和其它合理费用（如验车费、牌照费、手续费等）三部分构成。购置价主要参照同类车型最新交易的市场价格确定。

b. 综合成新率的确定

依据现行的车辆报废标准，以车辆行驶里程、使用年限两种方法根据孰低原则确定理论成新率，然后结合现场勘察情况确定的勘察成新率综合确定。

c. 车辆评估值的确定

评估值=车辆重置全价×综合成新率

C. 电子设备的评估

a. 电子设备重置全价的确定

电子设备多为企业办公用电脑、打印机、空调等设备，由经销商负责运送安装调试，重置成本直接以市场采购价确定。

b. 成新率的确定

对于电子设备、空调设备等小型设备，主要依据其经济寿命年限来确定其综合成新率；对于大型的电子设备还参考其工作环境、设备的运行状况等来确定其综合成新率。

c. 评估价值的确定

评估值=电子设备重置全价×成新率

对于购置时间较早，已停产且无类比价格的车辆及电子设备，主要查询二手交易价采用市场法进行评估。

④ 在建工程

在建工程采用成本法评估。为避免资产重复计价和遗漏资产价值，结合在建工程特点，针对各项在建工程类型和具体情况，采用以下评估方法：

A. 工程已完工达到预定可使用状态但未转固，按相应的固定资产评估方法进行评估。

B. 主要设备或建筑主体已转固，但部分费用项目未转的在建工程，若其价值在固定资产评估值中已包含，则该类在建工程评估值为零。

C. 未完工项目

a. 开工时间距基准日一年内的在建项目，根据其在建工程申报金额，经账实核对后，剔除其中不合理支出的余额作为评估值。

b. 开工时间距基准日一年以上、且属于正常建设的在建项目，若在此期间投资涉及的设备、材料和人工等价格变动幅度不大，则按照账面价值扣除不合理费用后加适当的资金成本确定其评估值；若设备和材料、人工等投资价格发生了较大变化，则按照正常情况下在评估基准日重新形成该在建工程已经完成的工程量所需发生的全部费用确定重置价值；当明显存在较为严重的实体性陈旧贬值、功能性陈旧贬值和经济性陈旧贬值时，还需扣除各项贬值额，否则贬值额为零。

c. 在建工程中涉及的土地使用权，若已单独评估并在其他科目中汇总，为避免重复评估，在本科目中评估为零。

⑤ 工程物资

首先详细了解工程物资所对应的项目进展情况，对于工程物资的购入和领用情况进行财务调查，抽查有关凭证，核实购买合同；对在库的工程物资进行抽查盘点，核对账实相符情况。对于库存时间短、流动性强、市场价格变化不大的外购物资，以核实后的账面价值确定评估值；对于库存时间长、流动性差、

市场价格变化大的外购物资按基准日有效的公开市场价格加上正常的进货费用确定评估值。

⑥ 土地使用权

土地估价选用的估价方法应符合《城镇土地估价规程》的规定和运用的条件，并与估价目的相匹配。本评估中运用的估价方法是按照《城镇土地估价规程》的规定，根据当地地产市场的发育状况，并结合估价对象的具体特点及特定的估价目的等条件来选择的。通常的估价方法有市场比较法、收益还原法、成本逼近法、剩余法、基准地价系数修正法。经过评估人员的实地勘察及分析论证，本次评估根据委估宗地的市场状况及资料收集程度，分别从上述评估方法中选取两种进行评估。

⑦ 矿业权

本次评估中根据《中国矿业权评估准则》及纳入本次评估范围的矿业权具体情况本次采用折现现金流量法进行评估。

矿业权评估中的折现现金流量法，是将矿业权所对应的矿产资源勘查、开发作为现金流量系统，将评估计算年限内各年的净现金流量，以与净现金流量口径相匹配的折现率，折现到评估基准日的现值之和，作为矿业权评估价值。其计算公式为：

$$P = \sum_{t=1}^n (CI - CO)_t \times \frac{1}{(1+i)^t}$$

其中：P -- 矿业权评估价值；

CI -- 年现金流入量；

CO -- 年现金流出量；

(CI - CO)_t -- 年净现金流量；

i -- 折现率；

t -- 年序号 (t=1, 2, ..., n)；

n -- 评估计算年限。

⑧ 长期待摊费用

以被评估单位评估基准日后还享有的资产和权益价值作为评估值，对于基准日后已无对应权益、价值或已经在其他资产中考虑的项目直接评估为零。对基准日后尚存对应权利或价值的待摊费用项目，按原始发生额和尚存受益期限与总摊销期限的比例确定。

⑨递延所得税资产

在核查账簿，原始凭证的基础上，以评估基准日后的被评估单位还享有的资产和权利价值作为评估值。

3、收益法模型、参数选取及评估过程

本次收益法评估采用现金流量折现法，选取的现金流量口径为企业自由现金流，通过对企业整体价值的评估来间接获得股东全部权益价值。

本次评估以未来若干年度内的企业自由现金净流量作为依据，采用适当折现率折现后加总计算得出企业整体营业性资产的价值，然后再加上溢余资产、非经营性资产价值减去有息债务得出股东全部权益价值。

（1）计算模型

$$E = V - D \quad \text{公式一}$$

$$V = P + C_1 + C_2 + E' \quad \text{公式二}$$

上式中：

E：股东全部权益价值；

V：企业整体价值；

D：付息债务评估价值；

P：经营性资产评估价值；

C_1 ：溢余资产评估价值；

C_2 ：非经营性资产评估价值；

E' ：长期股权投资评估价值。

其中，公式二中经营性资产评估价值 P 按如下公式求取：

$$P = \sum_{t=1}^n \left[R_t \times (1 + r)^{-t} \right] + \frac{R_{n+1}}{(r - g)} \times (1 + r)^{-n} \quad \text{公式三}$$

上式前半部分为明确预测期价值，后半部分为永续期价值（终值）

公式三中：

R_t ：明确预测期的第 t 期的企业自由现金流

t ：明确预测期期数 $1, 2, 3, \dots, n$ ；

r ：折现率；

R_{n+1} ：永续期企业自由现金流；

g ：永续期的增长率，本次评估 $g=0$ ；

n ：明确预测期第末年。

（2）模型中关键参数的确定

① 预期收益的确定

本次将企业自由现金流量作为企业预期收益的量化指标。

企业自由现金流量就是在支付了经营费用和所得税之后，向公司权利要求者支付现金之前的全部现金流。其计算公式为：

企业自由现金流量 = 税后净利润 + 折旧与摊销 + 利息费用 × (1 - 税率 T) - 资本性支出 - 营运资金变动。

② 收益期的确定

企业价值评估中的收益期限通常是指企业未来获取收益的年限。为了合理预测企业未来收益，根据企业生产经营的特点以及有关法律法规、契约和合同等，可将企业的收益期限划分为有限期限和无限期限。

本次评估采用永续年期作为收益期。其中，第一阶段为 2017 年 10 月 1 日至 2022 年 12 月 31 日，在此阶段根据被评估企业的经营情况及经营计划，收益状况处于变化中；第二阶段 2023 年 1 月 1 日起为永续经营，在此阶段被评估企业将保持稳定的盈利水平。

③ 折现率的确定

确定折现率有多种方法和途径，按照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）确定。

④ 付息债务评估价值的确定

债务是包括企业的长短期借款，按其市场价值确定。

⑤ 溢余资产及非经营性资产（负债）评估价值的确定

溢余资产是指与企业收益无直接关系的，超过企业经营所需的多余资产，一般指超额货币资金和交易性金融资产等；非经营性资产是指与企业收益无直接关系的，不产生效益的资产。对该类资产单独进行评估。

⑥ 长期股权投资评估价值的确定

采用资产基础法和收益法对被投资单位进行整体评估，再按被评估单位持股比例计算长期投资评估值。

（3）折现率等参数选取情况及取值的合理性

① 标的资产折现率取值

序号	标的公司	折现率	无风险报酬率	市场风险收益率	无杠杆风险系数	β 系数	个别风险系数
1	北京金隅水泥经贸有限公司	13.07%	3.61%	10.63%	1.1338	1.1338	1.50%
2	河北金隅鼎鑫水泥有限公司	12.41%	3.61%	10.63%	1.1338	1.4920	2.00%
3	邯郸金隅太行水泥有限责任公司	12.19%	3.61%	10.63%	1.1338	1.4919	2.00%

序号	标的公司	折现率	无风险报酬率	市场风险收益率	无杠杆风险系数	β 系数	个别风险系数
4	曲阳金隅水泥有限公司	12.16%	3.61%	10.63%	1.1338	1.4919	2.00%
5	承德金隅水泥有限责任公司	12.45%	3.61%	10.63%	1.1338	1.4919	2.50%
6	广灵金隅水泥有限公司	11.67%	3.61%	10.63%	1.1338	1.4919	1.00%
7	博爱金隅水泥有限公司	12.26%	3.61%	10.63%	1.1338	1.4919	2.00%
8	四平金隅水泥有限公司	12.27%	3.61%	10.63%	1.1338	1.4919	2.00%
9	北京金隅红树林环保技术有限责任公司	14.04%	3.61%	10.63%	1.0580	1.0580	3.00%
10	北京金隅水泥节能科技有限公司	11.94%	3.61%	10.63%	1.1338	1.5396	1.00%
平均值		12.45%	3.61%	10.63%	1.1262	1.4175	1.90%

② 折现率模型的选取

由于本评估项目选用的是企业现金流折现模型，预期收益口径为企业现金流，折现率应该与预期收益的口径保持一致，故相应的折现率选取加权平均资本成本（WACC），计算公式如下：

$$WACC = K_e \times \frac{E}{D+E} + K_d \times (1-t) \times \frac{D}{D+E}$$

式中：

WACC：加权平均资本成本；

E：权益的市场价值；

D：债务的市场价值；

K_e：权益资本成本；

K_d：债务资本成本；

T：被评估企业的所得税税率。

加权平均资本成本 WACC 计算公式中，权益资本成本 K_e 按照国际惯常作法采用资本资产定价模型（CAPM）估算，计算公式如下：

$$K_e = R_f + \beta \times MRP + R_c$$

式中：

K_e ：权益资本成本；

R_f ：无风险收益率；

β ：权益系统风险系数；

MRP：市场风险溢价率；

R_c ：企业特定风险调整系数；

T：被评估企业的所得税税率。

③ 无风险收益率的选取

国债收益率通常被认为是无风险的，因为持有该债权到期不能兑付的风险很小，可以忽略不计。根据 WIND 资讯系统所披露的信息，10 年期国债在评估基准日的到期年收益率为 3.61%，本此评估以 3.61%作为无风险收益率。

④ 权益系统风险系数的计算

被评估单位的权益系统风险系数计算公式如下：

$$\beta_L = [1 + (1 - t) \times D/E] \times \beta_U$$

式中：

β_L ：有财务杠杆的 Beta；

β_U ：无财务杠杆的 Beta；

T：被评估单位的所得税税率；

D/E：被评估单位的目标资本结构。

以水泥企业为例，根据被评估单位的水泥行业特点，评估人员通过 WIND 资讯系统查询了 9 家沪深 A 股可比上市公司的 β_L 值，然后根据可比上市公司的所得税率、资本结构换算成 β_U 值。在计算资本结构时 D、E 按市场价值确定。将计算出来的 β_U 取平均值作为被评估单位的 β_U 值，具体数据见下表：

序号	证券代码	证券简称	贝塔系数	年末所得税率	带息债务/股权价值	无杠杆贝塔系数
1	000401.SZ	冀东水泥	1.1511	25%	99.29%	0.6598
2	000546.SZ	金圆股份	1.3388	25%	14.17%	1.2102
3	000672.SZ	上峰水泥	1.4396	25%	22.49%	1.2318
4	000789.SZ	万年青	1.4542	25%	48.97%	1.0636
5	002233.SZ	塔牌集团	1.6925	25%	5.96%	1.6201
6	600449.SH	宁夏建材	1.1827	25%	34.61%	0.9390
7	600720.SH	祁连山	1.3983	25%	45.53%	1.0424
8	600802.SH	福建水泥	1.9474	25%	65.90%	1.3033
平均值			1.4506	25%	42.12%	1.1338

将上述确定的参数代入权益系统风险系数计算公式，计算得出被评估单位的权益系统风险系数。

$$\beta_L = [1 + (1 - t) \times D/E] \times \beta_U = 1.1338$$

⑤ 市场风险溢价的计算

由于国内证券市场是一个新兴而且相对封闭的市场。一方面，历史数据较短，并且在市场建立的前几年中投机气氛较浓，市场波动幅度很大；另一方面，目前国内对资本项目下的外汇流动仍实行较严格的管制，再加上国内市场股权割裂的特有属性，因此，直接通过历史数据得出的股权风险溢价不具有可信度；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采用美国成熟市场的风险溢价进行调整确定，计算公式为：

中国市场风险溢价=美国股票市场风险溢价+中国股票市场违约贴息

美国股票市场风险溢价

美国股票市场风险溢价=美国股票市场收益率-美国无风险收益率

美国市场收益率选取标普 500 指数进行测算，标普 500 指数数据来源于雅虎财经 <http://finance.yahoo.com/>；美国无风险收益率以美国 10 年期国债到期收益率表示，数据来源于 Wind 资讯终端全球宏观数据板块。

中国股票市场违约贴息

根据国际权威评级机构穆迪投资者服务公司公布的中国债务评级及对风险补偿的相关研究测算，得到中国股票市场违约贴息。

在美国股票市场风险溢价和中国股票市场违约贴息数据的基础上，计算得到评估基准日中国市场风险溢价为 7.02%。

⑥ 企业特定风险调整系数的确定

企业特定风险调整系数指的是企业相对于可比上市公司的特定风险，影响因素主要有：

- A.企业所处经营阶段；
- B.历史经营状况；
- C.主要产品所处发展阶段；
- D.企业经营业务、产品和地区的分布；
- E.公司内部管理及控制机制；
- F.管理人员的经验和资历；
- G.企业经营规模；
- H.对主要客户及供应商的依赖；
- J.财务风险；
- K.法律、环保等方面的风险。

综合考虑上述因素，本次评估中对各标的公司个别风险报酬率逐一分析判断，最终确定区间为 1%-3%之间。

⑦ 折现率计算结果

A. 计算权益资本成本

将上述确定的参数代入权益资本成本计算公式，计算得出被评估单位的权益资本成本。

$$K_e = R_f + \beta \times MRP + R_c$$

B. 计算加权平均资本成本

根据评估基准日被评估单位付息债务的加权平均年利率，将上述确定的参数代入加权平均资本成本计算公式，计算得出被评估单位的加权平均资本成本。

$$WACC = K_e \times \frac{E}{D+E} + K_d \times (1-t) \times \frac{D}{D+E}$$

⑧ 合理性分析

结合金隅集团及冀东水泥出资资产所属行业和主营业务类型，评估机构对近年来同类上市公司的并购交易进行了梳理，筛选出同行业可比并购交易，其评估折现率情况统计如下：

证券代码	证券简称	经济行为	评估基准日	折现率
000546.SZ	金圆股份	金圆水泥股份有限公司拟收购江西新金叶实业有限公司股权	2016/3/31	15.25%
000935.SZ	四川双马	四川双马拟出售都江堰拉法基 75%股权	2017/6/30	12.03%
000935.SZ	四川双马	四川双马拟出售江油拉豪 100%股权	2017/6/30	11.77%
000592.SZ	平潭发展	中福海峡（平潭）发展股份有限公司拟转让福建中荣股权	2016/12/31	9.48%
平均值-				12.13%

综上所述，本次评估中收益法折现率取值根据具体标的公司的差异取值范围为 11.67%至 13.07%之间，平均值 12.45%，与可比交易评估折现率平均值 12.13%差异较小，造成上述差异的主要原因包括评估时点差异、标的企业主营业务差异、资产负债结构差异、资本流动性以及治理结构等差异，但本次收益法折现率取值与可比交易评估折现率取值无显著差别，取值逻辑与过程合理，且均在合理范围内，本次评估折现率取值具有合理性。

二、标的资产评估具体情况

（一）金隅水泥经贸

1、评估概况

（1）评估结果

根据天健兴业出具的评估说明，本次以 2017 年 9 月 30 日为基准日对金隅水泥经贸 100%股权采用了资产基础法和收益法分别进行了评估。

经资产基础法评估，金隅水泥经贸评估基准日净资产账面价值为 51,223.66 万元，评估价值为 51,670.97 万元，增值额为 447.32 万元，增值率为 0.87%。

经收益法评估，金隅水泥经贸股东全部权益价值为 50,433.23 万元，较账面净资产 51,223.66 万元，减值 790.43 万元，减值率 1.54%。

（2）不同评估方法的评估值的差异及原因

资产基础法评估后的股东全部权益价值为 51,670.97 万元，收益法评估后的股东全部权益价值为 50,433.23 万元，两者相差 1,237.74 万元，差异率为 2.40%。

两种方法评估结果差异的主要原因是两种评估方法考虑的角度不同，资产基础法是从资产的再取得途径考虑的，反映的是企业现有资产的重置价值。收益法是从企业的未来获利能力角度考虑的，反映了企业各项资产的综合获利能力。

（3）选取资产基础法评估作价的原因

资产基础法是从资产重置的角度评价资产的公平市场价值，反映企业资产的自身价值，收益法是采用预期收益折现的途径来评估企业价值。

本项目被评估单位属于水泥建材经销企业，与水泥建材行业相关性很大，行业具有周期性强、盈利波动大、供求区域性强等特点，并且伴随着我国水泥行业转型升级、全国固定资产投资增速放缓、各地大气污染综合治理等环保政

策与措施的不断推出，水泥建材行业未来收益难以准确预计衡量，具有一定的不确定性。而资产基础法从资产重置的角度反映了资产的公平市场价值，结合本次评估情况，被评估单位详细提供了其资产负债相关资料，评估师也从外部收集到满足资产基础法所需的资料，对金隅水泥经贸资产及负债进行了全面的清查和评估。因此，基于稳健性原则，资产基础法评估结果更能体现被评估单位的市场价值，因此本次评估采用资产基础法评估结果 51,670.97 万元作为本次评估的评估结论。

2、评估的具体情况

(1) 资产基础法评估情况

① 各项资产及负债评估结果

单位：万元

项目		账面价值	评估值	增减值	增值率%
		A	B	C=B-A	D=C/A×100%
1	流动资产	447,442.72	447,415.54	-27.18	-0.01
2	非流动资产	2,906.57	3,319.49	412.92	14.21
3	其中：长期股权投资	-	-	-	-
4	投资性房地产	-	-	-	-
5	固定资产	412.93	493.54	80.61	19.52
6	在建工程	-	-	-	-
7	无形资产	51.79	120.00	68.21	131.70
8	其他	2,441.85	2,705.95	264.10	10.82
9	资产总计	450,349.30	450,735.03	385.74	0.09
10	流动负债	399,054.56	399,046.29	-8.27	-
11	非流动负债	71.08	17.77	-53.31	-75.00
12	负债合计	399,125.64	399,064.06	-61.58	-0.02
13	净资产	51,223.66	51,670.97	447.32	0.87

② 主要的增减值原因分析

A. 可供出售金融资产

经评估，金隅水泥经贸参股公司中油金隅（北京）销售有限公司评估基准日未经审计的净资产为人民币 3,992.36 万元，折合北京金隅水泥经贸有限公司 10%的股权价值为 399.24 万元，评估增值 99.24 万元，增值率 33.08%。评估

增值的主要原因为中油金隅（北京）销售有限公司于本次评估基准日生产经营正常，净资产较公司成立之初有所增加，导致被评估单位的股权价值增加。

B. 固定资产

设备类资产账面原值 1,323.77 万元，账面净值 412.93 万元，评估原值为 879.66 万元，评估净值 493.54 万元。评估原值减值率 33.55%，评估净值增值率 19.52%。增减值原因如下：

a. 机器设备原值减值是由于评估原值为不含增值税的价格，并且随着主材价格变化，委估水泥罐的市场价格降低导致评估原值减值；由于企业的会计折旧年限低于其经济耐用年限，致使评估净值增值。

b. 车辆评估原值减值的主要原为车辆更新换代较快，老旧车型价格下降，导致评估原值减值。因部分设备的经济耐用年限长于折旧年限，故导致评估净值增值。

c. 电子设备评估原值减值的主要原因近几年电子产品更新换代较快价格不断下降所致。因部分设备的经济耐用年限长于折旧年限，故导致评估净值增值。

C. 其他无形资产：

经评估，委估软件账面价值 51.79 万元，评估价值为 120.00 万元，评估增值 68.21 万元，增值率为 131.71%，评估增值的主要原因为委估软件账面价值为摊销后的余额，本次评估基准日以基准日市场价格作为评估值，导致评估增值。

D. 长期待摊费用

经评估，委估长期待摊费用账面价值 24.73 万元，评估价值为 189.59 万元，评估增值 164.86 万元，增值率为 666.70%，评估增值的主要原因为委估软件账面价值为摊销后的余额，本次评估基准日以基准日市场价格作为评估值，导致评估增值。

（2）收益法测算过程

本次评估以未来若干年度内的企业自由现金流量作为依据，采用适当折现率折现后加总计算得出企业整体经营性资产的价值，然后再加上溢余资产、非经营性资产价值减去付息债务得出股东全部权益价值。

① 经营性资产价值

通过确定的股权自由现金流量和折现率，金隅水泥经贸经营性资产价值合计 47,515.53 万元。

② 溢余资产及非经营性资产价值

溢余资产是指与企业收益无直接关系的，超过企业经营所需的多余资产，一般指超额货币资金和交易性金融资产等；非经营性资产是指与企业收益无直接关系的，不产生效益的资产。金隅水泥经贸溢余资产与非经营性资产，详见下表：

单位：万元

项目	科目	评估值
溢余性资产	其他应收款	4,410.02
	可供出售金融资产	399.24
	车辆	97.66
	递延所得税资产	2,117.13
	小计	7,024.05
溢余性负债	其他应付款	4,085.83
	其他流动负债	2.75
	递延收益	17.77
	小计	4,106.35
合计		2,917.70

③ 长期股权投资价值

经核实，截止评估基准日金隅水泥经贸无长期股权投资。

④ 付息债务价值

经核实，金隅水泥经贸付息债务金额为零。

⑤ 股东全部权益价值的计算

$$\begin{aligned}\text{企业股东全部权益价值} &= \text{经营性资产价值} + \text{溢余资产价值} + \text{非经营性资产负债价值} + \text{长期股权投资价值} - \text{付息债务价值} \\ &= 47,515.53 + 2,917.70 \\ &= 50,433.23 \text{ 万元}\end{aligned}$$

(3) 引用其他评估机构报告的内容

本次评估未引用其他评估机构报告的内容。

(二) 鼎鑫水泥

1、评估概况

(1) 评估结果

根据天健兴业出具的评估说明，本次以 2017 年 9 月 30 日为基准日对鼎鑫水泥 100% 股权采用了资产基础法和收益法分别进行了评估。

经资产基础法评估，鼎鑫水泥评估基准日合并净资产账面价值为 183,719.42 万元，评估价值为 211,442.31 万元，增值额为 27,722.89 万元，增值率为 15.09%。

经收益法评估，鼎鑫水泥股东全部权益价值为 200,541.96 万元，较账面净资产 183,719.42 万元，增值 16,822.54 万元，增值率 9.16%。

(2) 不同评估方法的评估值的差异及原因

资产基础法评估后的股东全部权益价值为 211,442.31 万元，收益法评估后的股东全部权益价值为 200,541.96 万元，两者相差 10,900.35 万元，差异率为 5.16%。

两种方法评估结果差异的主要原因是两种评估方法考虑的角度不同，资产基础法是从资产的再取得途径考虑的，反映的是企业现有资产的重置价值。收益法是从企业的未来获利能力角度考虑的，反映了企业各项资产的综合获利能力。

（3）选取资产基础法评估作价的原因

资产基础法是从资产重置的角度评价资产的公平市场价值，反映企业资产的自身价值，收益法是采用预期收益折现的途径来评估企业价值。

鼎鑫水泥属于水泥建材行业，该行业具有周期性强、盈利波动大、供求区域性等特点，并且伴随着我国水泥行业转型升级、全国固定资产投资增速放缓、各地大气污染综合治理等环保政策与措施的不断推出，水泥建材行业未来收益难以准确预计衡量，具有一定的不确定性。而资产基础法从资产重置的角度反映了资产的公平市场价值，结合本次评估情况，被评估单位详细提供了其资产负债相关资料，评估师也从外部收集到满足资产基础法所需的资料，对鼎鑫水泥资产及负债进行全面的清查和评估。因此，基于稳健性原则，资产基础法评估结果更能体现被评估单位的市场价值，因此本次评估采用资产基础法评估结果 211,442.31 万元作为评估结论。

2、评估的具体情况

（1）资产基础法评估情况

① 鼎鑫水泥母公司个别报表各项资产及负债评估结果

单位：万元

项目		账面价值	评估值	增减值	增值率%
		A	B	C=B-A	D=C/A×100%
1	流动资产	158,634.55	162,416.42	3,781.87	2.38
2	非流动资产	194,702.57	219,727.89	25,025.32	12.85
3	其中：长期股权投资	15,000.00	17,734.40	2,734.40	18.23
4	投资性房地产	-	-	-	
5	固定资产	134,407.13	143,258.96	8,851.83	6.59
6	在建工程	797.81	806.30	8.49	1.06
7	无形资产	21,814.22	54,805.36	32,991.14	151.24
8	其他	22,683.41	3,122.87	-19,560.54	-86.23
9	资产总计	353,337.12	382,144.30	28,807.19	8.15
10	流动负债	167,370.20	167,273.78	-96.42	-0.06
11	非流动负债	4,376.83	3,428.21	-948.62	-21.67
12	负债合计	171,747.03	170,701.99	-1,045.04	-0.61
13	净资产	181,590.09	211,442.31	29,852.23	16.44

② 主要的增减值原因分析

A. 长期股权投资

经实施评估程序后，长期股权投资于评估基准日评估值为 **17,734.39** 万元。评估增值的原因因为长期股权投资的账面价值为投资成本，本次评估中对被投资单位采用企业价值评估的方法进行评估，因被评估单位经评估后的净资产高于鼎鑫水泥原始投资价值，导致评估增值。

B. 房屋建（构）筑物

经评估，房屋建（构）筑物评估原值 **111,127.94** 万元，评估净值 **79,311.53** 万元；房屋建（构）筑物评估原值增值率 **2.56%**，评估净值增值率 **9.76%**。评估增值的主要原因为房屋建筑物重置成本的人工费、建筑材料的价格均有不同程度的上涨，导致评估原值增值；又由于部分资产企业折旧年限短于资产评估时房屋建筑物所采用的经济耐用年限，故导致评估净值增值。

C. 机器设备

经评估，设备类资产账面原值 **170,434.47** 万元，账面净值 **62,148.51** 万元，评估原值为 **154,701.25** 万元，评估净值 **63,947.43** 万元。评估原值减值率 **9.23%**，评估净值增值率 **2.89%**。增减值原因如下：

a. 机器设备原值减值是由于评估原值为不含增值税的价格，并且部分机器设备的市场价格降低导致评估原值减值；因评估原值减值导致评估净值减值。

b. 车辆评估原值减值的主要原为车辆更新换代较快，老旧车型价格下降，导致评估原值减值。由于企业的会计折旧年限低于其经济耐用年限，致使评估净值增值。

c. 电子设备评估主要为企业的电脑、打印机、办公家具等办公设备，电子设备原值评估减值的主要原因为近几年电子产品更新换代较快价格不断下降所致，致使评估原值减值，因评估原值减值导致评估净值减值。

d. 因企业计提了固定资产减值准备，评估值高于账面计提减值准备后的净值，导致固定资产整体评估增值。

D. 土地使用权：

鼎鑫水泥土地使用权账面价值 12,802.05 万元，评估值为 32,725.19 万元，土地使用权评估增值 19,923.14 万元，增值率 155.62%。增值的主要原因为：随着该区域基础设施建设的不断完善，经济的不断发展，国家对土地供应的调控，土地市场的供求矛盾日益加剧，土地取得成本不断增高，致使评估增值。

E. 采矿权

鼎鑫水泥采矿权整体评估值为 21,169.85 万元，评估增值 12,714.92 万元，增值率 150.38%，评估增值的主要原因委估采矿权取得日期较早，评估基准日采用适当的方法评估后的采矿权价值高于企业原值取得成本经摊销后的余额，导致评估增值。

鼎鑫水泥所拥有的 3 宗采矿权分别于 2002 年、2011 年、2013 年取得，其账面净值分别为 3,464.43 万元、3,550.50 万元、1,440.00 万元，本次评估价值分别为 12,218.34 万元、6,782.97 万元、2,168.54 万元，出现较大幅度增值。增值主要原因是近年来当地水泥用石灰石原矿价格呈上涨趋势，尤其是 2017 年以来水泥用石灰石原矿的销售价格呈大幅度上涨态势，2017 年三季度对比 2016 年的平均价格，涨幅最高达到 30%。鼎鑫水泥 3 宗采矿权均在以前年度取得，原始取得成本较低，以 2017 年 9 月 30 日为基准日的评估值普遍增值。其中尤其以 2002 年所取得的采矿权出让时间最早，增值幅度最大。因此，水泥用石灰石原矿的销售价格上涨是鼎鑫水泥采矿权本次评估增值的主要原因。本次矿业权评估根据评估基准日时点的相关经济参数合理确定，其增值具有合理性。

(2) 收益法测算过程

本次评估以未来若干年度内的企业自由现金净流量作为依据，采用适当折现率折现后加总计算得出企业整体经营性资产的价值，然后再加上溢余资产、非经营性资产价值减去付息债务得出股东全部权益价值。

(1) 经营性资产价值

通过确定的股权自由现金流量和折现率，鼎鑫水泥经营性资产价值合计 285,791.23 万元。

（2）溢余资产及非经营性资产价值

溢余资产是指与企业收益无直接关系的，超过企业经营所需的多余资产，一般指超额货币资金和交易性金融资产等；非经营性资产是指与企业收益无直接关系的，不产生效益的资产。鼎鑫水泥溢余资产与非经营性资产，详见下表：

单位：万元

项目	科目	评估值
溢余性资产	其他应收款	2,285.17
	其他流动资产	2,360.33
	递延所得税资产	1,856.20
	收储土地	70.32
	小计	6,572.02
溢余性负债	应付利息	26.09
	应付股利	37,291.17
	其他应付款	1,690.07
	其他流动负债	32.15
	递延收益	316.21
	小计	39,355.69
合计		-32,783.67

（3）长期股权投资价值

鼎鑫水泥长期股权投资评估值为 17,734.40 万元。

（4）付息债务价值

经核实，鼎鑫水泥付息债务账面价值合计 70,200.00 万元。

（5）股东全部权益价值的计算

企业股东全部权益价值=经营性资产价值+溢余资产价值+非经营性资产负
债价值+长期股权投资价值-付息债务价值

$$=285,791.23+17,734.40+ \quad (\quad -32,783.67 \quad)$$

$$-70,200.00$$

$$=200,541.96 \text{ 万元}$$

（3）引用其他评估机构报告的内容

本次评估未引用其他评估机构报告的内容。

（三）太行水泥

1、评估概况

（1）评估结果

根据天健兴业出具的评估说明，本次以 2017 年 9 月 30 日为基准日对太行水泥 100%股权采用了资产基础法和收益法分别进行了评估。

经资产基础法评估，太行水泥评估基准日合并净资产账面价值为 101,143.60 万元，评估价值为 115,095.91 万元，增值额为 13,952.31 万元，增值率为 13.79%。

经收益法评估，太行水泥股东全部权益价值为 112,357.43 万元，较账面净资产 101,143.60 万元增值 11,213.83 万元，增值率为 11.09%。

（2）不同评估方法的评估值的差异及原因

资产基础法评估后的股东全部权益价值为 115,095.91 万元，收益法评估后的股东全部权益价值为 112,357.43 万元，两者相差 2,738.48 万元，差异率为 2.38%。

两种方法评估结果差异的主要原因是两种评估方法考虑的角度不同，资产基础法是从资产的再取得途径考虑的，反映的是企业现有资产的重置价值。收益法是从企业的未来获利能力角度考虑的，反映了企业各项资产的综合获利能力。

（3）选取资产基础法评估作价的原因

资产基础法是从资产重置的角度评价资产的公平市场价值，反映企业资产的自身价值，收益法是采用预期收益折现的途径来评估企业价值。

太行水泥属于水泥建材行业，该行业具有周期性强、盈利波动大、供求区域性等特点，并且伴随着我国水泥行业转型升级、全国固定资产投资增速放

缓、各地大气污染综合治理等环保政策与措施的不断推出，水泥建材行业未来收益难以准确预计衡量，具有一定的不确定性。而资产基础法从资产重置的角度反映了资产的公平市场价值，结合本次评估情况，被评估单位详细提供了其资产负债相关资料、评估师也从外部收集到满足资产基础法所需的资料，对太行水泥资产及负债进行全面的清查和评估。因此，基于稳健性原则，资产基础法评估结果更能体现被评估单位的市场价值，因此本次评估采用资产基础法评估结果 115,095.91 万元作为评估结论。

2、评估的具体情况

（1）资产基础法评估情况

① 太行水泥母公司个别报表各项资产及负债评估结果

单位：万元

项目		账面价值	评估值	增减值	增值率%
		A	B	C=B-A	D=C/A×100%
1	流动资产	120,778.79	121,283.83	505.04	0.42
2	非流动资产	93,633.36	107,862.15	14,228.79	15.20
3	其中：长期股权投资	13,209.00	13,884.21	675.21	5.11
4	投资性房地产	-	-	-	
5	固定资产	61,886.46	73,390.42	11,503.96	18.59
6	在建工程	11,506.88	11,645.54	138.66	1.21
7	无形资产	4,991.30	6,470.29	1,478.99	29.63
8	其他	2,039.72	2,471.69	431.97	21.18
9	资产总计	214,412.15	229,145.98	14,733.83	6.87
10	流动负债	112,618.09	112,618.09	-	-
11	非流动负债	1,431.98	1,431.98	-	-
12	负债合计	114,050.07	114,050.07	-	-
13	净资产	100,362.08	115,095.91	14,733.83	14.68

② 主要的增减值原因分析

A. 固定资产

a. 房屋建筑物重置成本的人工费、建筑材料的价格均有不同程度的上涨，导致评估原值增值；又由于企业提折旧年限短于资产评估时房屋建筑物所采用的经济耐用年限，故导致评估净值增值。

b. 由于企业计提折旧年限小于机器设备经济寿命年限,从而导致机器设备评估净值增值;

c. 由于车辆市场价下跌,从而导致评估原值减值,但由于企业计提折旧年限普遍小于车辆经济寿命年限,从而导致评估净值增值。

d. 由于电子设备更新换代快,购置价下降,从而导致评估减值。

B. 无形资产增值原因如下:

随着该区域基础设施建设的不断完善,经济的不断发展,国家对土地供应的调控,土地市场的供求矛盾日益加剧,土地取得成本不断增高,致使评估增值。

(2) 收益法测算过程

本次评估以未来若干年度内的企业自由现金净流量作为依据,采用适当折现率折现后加总计算得出企业整体经营性资产的价值,然后再加上溢余资产、非经营性资产价值减去付息债务得出股东全部权益价值。

① 经营性资产价值

通过确定的股权自由现金流量和折现率,太行水泥经营性资产价值合计88,774.24万元。

② 溢余资产及非经营性资产价值

溢余资产是指与企业收益无直接关系的,超过企业经营所需的多余资产,一般指超额货币资金和交易性金融资产等;非经营性资产是指与企业收益无直接关系的,不产生效益的资产。鼎鑫水泥溢余资产与非经营性资产,详见下表:

单位:万元

项目	科目	评估值
溢余性资产	溢余性货币资金	10,103.40
	应收股利	500.00
	其他应收款	53,403.64
	其他流动资产	144.40
	在建工程	11,506.88
	工程物资	784.31

项目	科目	评估值
	递延所得税	799.05
	小计	77,241.68
溢余性负债	应付股利	20,048.31
	其他应付款	7,570.93
	递延所得税负债	1,193.47
	小计	28,812.71
合计		48,428.98

③ 长期股权投资价值

经核实，太行水泥长期股权投资评估值为 13,884.21 万元。

④ 付息债务价值

经核实，截止评估基准日太行水泥付息债务为 38,730.00 万元。

⑤ 股东全部权益价值的计算

$$\begin{aligned}
 \text{企业股东全部权益价值} &= \text{经营性资产价值} + \text{溢余资产价值} + \text{非经营性资产负债价值} + \text{长期股权投资价值} - \text{付息债务价值} \\
 &= 88,774.24 + 48,428.98 + 13,884.21 - 38,730.00 \\
 &= 112,357.43 \text{ 万元}
 \end{aligned}$$

(3) 引用其他评估机构报告的内容

本次评估未引用其他评估机构报告的内容。

(四) 曲阳水泥

1、评估概况

(1) 评估结果

根据天健兴业出具的评估说明，本次以 2017 年 9 月 30 日为基准日对曲阳水泥 100% 股权采用了资产基础法和收益法分别进行了评估。

经资产基础法评估，曲阳水泥净资产账面价值为 38,574.96 万元，评估价值为 40,340.45 万元，增值额为 1,765.49 万元，增值率为 4.58%。

经收益法评估，曲阳水泥股东全部权益价值为 38,693.76 万元，较账面净资产 38,574.96 万元，增值 118.80 万元，增值率为 0.31%。

（2）不同评估方法的评估值的差异及原因

资产基础法评估后的股东全部权益价值为 40,340.45 万元，收益法评估后的股东全部权益价值为 38,693.76 万元，两者相差 1,646.69 万元，差异率为 4.08%。

两种方法评估结果差异的主要原因是两种评估方法考虑的角度不同，资产基础法是从资产的再取得途径考虑的，反映的是企业现有资产的重置价值。收益法是从企业的未来获利能力角度考虑的，反映了企业各项资产的综合获利能力。

（3）选取资产基础法评估作价的原因

曲阳水泥属于水泥建材行业，该行业具有周期性强、盈利波动大、供求区域性等特点，并且伴随着我国水泥行业转型升级、全国固定资产投资增速放缓、各地大气污染综合治理等环保政策与措施的不断推出，水泥建材行业未来收益难以准确预计衡量，具有一定的不确定性。而资产基础法从资产重置的角度反映了资产的公平市场价值，结合本次评估情况，曲阳水泥详细提供了其资产负债相关资料，评估师也从外部收集到满足资产基础法所需的资料，对曲阳水泥资产及负债进行全面的清查和评估。因此，基于稳健性原则，资产基础法评估结果更能体现曲阳水泥的市场价值，因此本次评估采用资产基础法评估结果 40,340.45 万元作为评估结论。

2、评估的具体情况

（1）资产基础法评估情况

① 各项资产及负债评估结果

单位：万元

项目	账面价值	评估值	增减值	增值率%
	A	B	C=B-A	D=C/A×100%
1 流动资产	29,254.36	29,929.99	675.63	2.31
2 非流动资产	58,742.26	59,434.67	692.41	1.18

项目		账面价值	评估值	增减值	增值率%
		A	B	C=B-A	D=C/A×100%
3	其中：长期股权投资	-	-	-	
4	投资性房地产	-	-	-	
5	固定资产	45,282.05	45,098.84	-183.21	-0.40
6	在建工程	5,177.58	4,140.20	-1,037.38	-20.04
7	无形资产	5,025.24	6,938.24	1,913.00	38.07
8	其他	3,257.39	3,257.39	-	-
9	资产总计	87,996.62	89,364.66	1,368.04	1.55
10	流动负债	49,000.51	48,974.88	-25.63	-0.05
11	非流动负债	421.15	49.33	-371.82	-88.29
12	负债合计	49,421.66	49,024.21	-397.45	-0.80
13	净资产	38,574.96	40,340.45	1,765.49	4.58

② 主要的增减值原因分析

A. 存货

存货评估增值的主要原因为产品售价高于生产成本，故存货评估增值。

B. 在建工程

经评估，在建工程账面价值 5,177.58 万元，评估值 4,140.20 万元，评估减值 1,037.38 万元，减值率 20.04%，评估减值主要因矿山采矿权整合、厂区道路维修在对应的矿业权与构筑物中评估，在建工程评估为零所致。

C. 无形资产

随着该区域基础设施建设的不断完善，经济的不断发展，国家对土地供应的调控，土地市场的供求矛盾日益加剧，土地取得成本不断增高，致使评估增值。

采矿权评估减值的主要原因为被评估单位矿权由四个不同的采矿权整合而来，由于发生的整合费用较高，致使评估减值。

(2) 收益法测算过程

本次评估以未来若干年度内的企业自由现金净流量作为依据，采用适当折现率折现后加总计算得出企业整体经营性资产的价值，然后再加上溢余资产、非经营性资产价值减去付息债务得出股东全部权益价值。

① 经营性资产价值

通过确定的股权自由现金流量和折现率，曲阳水泥经营性资产价值合计 **68,338.09** 万元。

② 溢余资产及非经营性资产价值

溢余资产是指与企业收益无直接关系的，超过企业经营所需的多余资产，一般指超额货币资金和交易性金融资产等；非经营性资产是指与企业收益无直接关系的，不产生效益的资产。曲阳水泥的溢余资产与非经营性资产详见下表。

单位：万元

项目	科目	评估值
溢余性资产	应收账款	84.10
	其他应收款	1,011.08
	预付账款	352.71
	在建工程-土建	1,361.33
	在建工程-设备	2,254.86
	其他流动资产	17.75
	递延所得税资产	621.21
	小计	5,703.03
溢余性负债	预收账款	29.80
	应付利息	35.57
	应付股利（利润）	3,600.00
	小计	3,665.37
合计		2,037.67

③ 长期股权投资价值

经核实，截止评估基准日，曲阳水泥无长期股权投资。

④ 付息债务价值

经核实，截止评估基准日，曲阳水泥付息债务为 **31,682.00** 万元。

⑤ 股东全部权益价值的计算

$$\begin{aligned}\text{企业股东全部权益价值} &= \text{经营性资产价值} + \text{溢余资产价值} + \text{非经营性资产负债价值} + \text{长期股权投资价值} - \text{付息债务价值} \\ &= 68,338.09 + 2,037.67 - 31,682.00 \\ &= 38,693.76 \text{ 万元}\end{aligned}$$

(3) 引用其他评估机构报告的内容

本次评估未引用其他评估机构报告的内容。

(五) 承德水泥

1、评估概况

(1) 评估结果

根据天健兴业出具的评估说明，本次以 2017 年 9 月 30 日为基准日对承德水泥 100% 股权采用了资产基础法和收益法分别进行了评估。

经资产基础法评估，承德水泥净资产账面价值为 49,378.20 万元，评估价值为 51,432.70 万元，增值额为 2,054.50 万元，增值率为 4.16%。

经收益法评估，承德水泥股东全部权益价值为 47,741.29 万元，较账面净资产 49,378.20 万元减值 1,636.91 万元，减值率 3.32%。

(2) 不同评估方法的评估值的差异及原因

资产基础法评估后的股东全部权益价值为 51,432.70 万元，收益法评估后的股东全部权益价值为 47,741.29 万元，两者相差 3,691.41 万元，差异率为 7.18%。

两种方法评估结果差异的主要原因是两种评估方法考虑的角度不同，资产基础法是从资产的再取得途径考虑的，反映的是企业现有资产的重置价值。收益法是从企业的未来获利能力角度考虑的，反映了企业各项资产的综合获利能力。

(3) 选取资产基础法评估作价的原因

承德水泥属于水泥建材行业，该行业具有周期性强、盈利波动大、供求区域性等特点，并且伴随着我国水泥行业转型升级、全国固定资产投资增速放缓、各地大气污染综合治理等环保政策与措施的不断推出，水泥建材行业未来收益难以准确预计衡量，具有一定的不确定性。而资产基础法从资产重置的角度反映了资产的公平市场价值，结合本次评估情况，承德水泥详细提供了其资产负债相关资料，评估师也从外部收集到满足资产基础法所需的资料，对承德水泥资产及负债进行全面的清查和评估。因此，基于稳健性原则，资产基础法评估结果更能体现承德水泥的市场价值，结合本次评估的目的，评估人员以资产基础法评估结果作为最终评估结论，即评估基准日承德水泥净资产评估价值为人民币 51,432.70 万元。

2、评估的具体情况

(1) 资产基础法评估情况

① 各项资产及负债评估结果

单位：万元

项目		账面价值	评估值	增减值	增值率%
		A	B	C=B-A	D=C/A×100%
1	流动资产	36,105.53	36,600.35	494.82	1.37
2	非流动资产	89,286.16	89,526.91	240.75	0.27
3	其中：长期股权投资	-	-	-	
4	投资性房地产	-	-	-	
5	固定资产	72,738.08	72,286.64	-451.44	-0.62
6	在建工程	6,114.42	6,114.42	-	-
7	无形资产	7,994.75	8,686.94	692.19	8.66
8	其他	2,438.91	2,438.91	-	-
9	资产总计	125,391.69	126,127.26	735.57	0.59
10	流动负债	74,026.97	73,945.43	-81.54	-0.11
11	非流动负债	1,986.52	749.13	-1,237.39	-62.29
12	负债合计	76,013.49	74,694.56	-1,318.93	-1.74
13	净资产	49,378.20	51,432.70	2,054.50	4.16

② 主要的增减值原因分析

A. 流动资产

产成品的评估值是在其完全成本的基础上作出且含部分利润，而账面值只包括了生产成本，故导致存货评估增值。

B. 固定资产

a. 房屋建筑物重置成本的人工费、建筑材料的价格均有不同程度的上涨，导致评估原值增值；又由于企业提折旧年限短于资产评估时房屋建筑物所采用的经济耐用年限，故导致评估净值增值。

b. 由于机器设备的重置价格下降，从而导致机器设备评估减值。

c. 运输设备评估减值主要原因为这类资产技术更新速度比较快，导致市场上同类产品的价格普遍低于其购置时的水平，致使评估原值减值。

C. 无形资产

随着该区域基础设施建设的不断完善，经济的不断发展，国家对土地供应的调控，土地市场的供求矛盾日益加剧，土地取得成本不断增高，故导无形资产评估增值。

D. 负债

负债评估减值的主要原因为其他流动负债与非流动负债为企业不需实际承担的负债，但在以后年度需缴纳所得税，评估值以应缴纳所得税确定，导致负债评估减值。

(2) 收益法测算过程

本次评估以未来若干年度内的企业自由现金净流量作为依据，采用适当折现率折现后加总计算得出企业整体经营性资产的价值，然后再加上溢余资产、非经营性资产价值减去付息债务得出股东全部权益价值。

① 经营性资产价值

通过确定的股权自由现金流量和折现率，承德水泥经营性资产价值合计102,121.37万元。

② 溢余资产及非经营性资产价值

溢余资产是指与企业收益无直接关系的，超过企业经营所需的多余资产，一般指超额货币资金和交易性金融资产等；非经营性资产是指与企业收益无直接关系的，不产生效益的资产。承德水泥溢余资产与非经营性资产详见下表。

单位：万元

项目	科目	评估值
溢余性资产	小计	-
溢余性负债	应付利息	59.49
	递延所得税负债	412.46
	其他流动负债	4.12
	小计	476.07
合计		-476.07

③ 长期股权投资价值

经核实，截止评估基准日承德水泥无长期股权投资。

④ 付息债务价值

经核实，截止评估基准日承德水泥付息债务为 53,904.00 万元

⑤ 股东全部权益价值的计算

企业股东全部权益价值=经营性资产价值+溢余资产价值+非经营性资产负
债价值+长期股权投资价值-付息债务价值

$$=102,121.37+(-476.07)-53,904.00$$

$$=47,741.29 \text{ 万元}$$

(3) 引用其他评估机构报告的内容

本次评估未引用其他评估机构报告的内容。

(六) 广灵水泥

1、评估概况

(1) 评估结果

根据天健兴业出具的评估说明,本次以 2017 年 9 月 30 日为基准日对广灵水泥 100%股权采用了资产基础法和收益法分别进行了评估。

经资产基础法评估,广灵水泥净资产账面价值为 40,486.65 万元,评估价值为 38,819.55 万元,减值额为 1,667.10 万元,减值率为 4.12%。

经收益法评估,广灵水泥股东全部权益价值 37,865.63 万元,较账面净资产 40,486.65 万元,减值 2,621.01 万元,减值率 6.47%。

(2) 不同评估方法的评估值的差异及原因

资产基础法评估后的股东全部权益价值为 38,819.55 万元,收益法评估后的股东全部权益价值为 37,865.63 万元,两者相差 953.92 万元,差异率为 2.46%。

两种方法评估结果差异的主要原因是两种评估方法考虑的角度不同,资产基础法是从资产的再取得途径考虑的,反映的是企业现有资产的重置价值。收益法是从企业的未来获利能力角度考虑的,反映了企业各项资产的综合获利能力。

(3) 选取资产基础法评估作价的原因

广灵水泥属于水泥建材行业,该行业具有周期性强、盈利波动大、供求区域性等特点,并且伴随着我国水泥行业转型升级、全国固定资产投资增速放缓、各地大气污染综合治理等环保政策与措施的不断推出,水泥建材行业未来收益难以准确预计衡量,具有一定的不确定性。而资产基础法从资产重置的角度反映了资产的公平市场价值,结合本次评估情况,广灵水泥详细提供了其资产负债相关资料,评估师也从外部收集到满足资产基础法所需的资料,对广灵水泥资产及负债进行全面的清查和评估。因此,基于稳健性原则,资产基础法评估结果更能体现广灵水泥的市场价值,因此本次评估采用资产基础法评估结果 38,819.55 万元作为评估结论。

2、评估的具体情况

(1) 资产基础法评估情况

① 各项资产及负债评估结果

单位：万元

项目		账面价值	评估值	增减值	增值率%
		A	B	C=B-A	D=C/A×100%
1	流动资产	15,229.69	15,387.43	157.74	1.04
2	非流动资产	64,226.27	62,067.68	-2,158.59	-3.36
3	其中：长期股权投资	-	-	-	
4	投资性房地产	-	-	-	
5	固定资产	52,625.72	50,818.41	-1,807.31	-3.43
6	在建工程	2,269.60	2,120.60	-149.00	-6.57
7	无形资产	7,980.14	7,994.03	13.89	0.17
8	其他	1,350.81	1,134.64	-216.17	-16.00
9	资产总计	79,455.96	77,455.11	-2,000.85	-2.52
10	流动负债	38,555.81	38,532.18	-23.63	-0.06
11	非流动负债	413.50	103.38	-310.12	-75.00
12	负债合计	38,969.31	38,635.56	-333.75	-0.86
13	净资产	40,486.65	38,819.55	-1,667.10	-4.12

② 主要的增减值原因分析

固定资产减值原因分析如下：

A. 房屋建（构）筑物

经评估，房屋建筑物类固定资产原值减值 379.21 万元，减值率 1.23%，净值减值 1,022.31 万元，减值率 3.83%。评估减值的主要原因为营改增之后，企业建筑成本中增值税可以抵扣，导致评估原值减值，因评估原值减值导致评估净值减值。

B. 设备

经评估，设备类资产账面原值 34,686.25 万元，账面净值 25,910.87 万元，评估原值为 33,610.88 万元，评估净值 25,125.87 万元。评估原值减值率 3.10%，评估净值减值率 3.03%。减值原因如下：

a. 机器设备原值减值是由于随着主材价格下降，委估机器设备的市场价格降低导致评估原值减值；因评估原值减值导致评估净值减值。

b. 车辆评估原值减值的主要原为车辆更新换代较快，老旧车型价格下降，导致评估原值减值。因车辆评估原值减值，导致评估净值减值。

C. 在建工程

经评估，在建工程评估值 2,120.60 万元，评估减值 149.00 万元，减值率 6.56%，评估减值的主要原因为部分待摊投资为对现有房屋建筑物及机器设备的改在，并入对应固定资产进行评估，导致待摊投资评估减值。

(2) 收益法测算过程

本次评估以未来若干年度内的企业自由现金净流量作为依据，采用适当折现率折现后加总计算得出企业整体经营性资产的价值，然后再加上溢余资产、非经营性资产价值减去付息债务得出股东全部权益价值。

① 经营性资产价值

通过确定的股权自由现金流量和折现率，广灵水泥经营性资产价值合计 65,594.28 万元。

② 溢余资产及非经营性资产价值

溢余资产是指与企业收益无直接关系的，超过企业经营所需的多余资产，一般指超额货币资金和交易性金融资产等；非经营性资产是指与企业收益无直接关系的，不产生效益的资产。广灵水泥溢余资产与非经营性资产详见下表。

单位：万元

项目	科目	评估值
溢余性资产	其他流动资产	29.59
	递延所得税资产	273.95
	其他应收款	211.23
	在建工程	2,120.60
	小计	2,635.38
溢余性负债	应付利息	33.56
	应付股利	3.35
	其他应付款	1,002.87
	其他流动负债	7.88
	递延收益	103.38
	小计	1,151.03

项目	科目	评估值
合计		1,484.35

③ 长期股权投资价值

经核实，截止评估基准日广灵水泥无长期股权投资。

④ 付息债务价值

经核实，截止评估基准日广灵水泥付息债务为 29,213.00 万元

⑤ 股东全部权益价值的计算

企业股东全部权益价值=经营性资产价值+溢余资产价值+非经营性资产负债价值+长期股权投资价值-付息债务价值

$$=65,594.28+1,484.35-29,213.00$$

$$=37,865.63 \text{ 万元}$$

(3) 引用其他评估机构报告的内容

本次评估未引用其他评估机构报告的内容。

(七) 博爱水泥

1、评估概况

(1) 评估结果

根据天健兴业出具的评估说明，本次以 2017 年 9 月 30 日为基准日对博爱水泥 100%股权采用了资产基础法和收益法分别进行了评估。

经资产基础法评估，博爱水泥净资产账面价值为 33,244.49 万元，评估价值为 43,299.39 万元，增值额为 10,054.90 万元，增值率为 30.25%。

经收益法评估，博爱水泥股东全部权益价值 40,512.86 万元，较账面净资产 33,474.15 万元，增值 7,268.37 万元，增值率为 21.86%。

(2) 不同评估方法的评估值的差异及原因

资产基础法评估后的股东全部权益价值为 43,299.39 万元，收益法评估后的股东全部权益价值为 40,512.86 万元，两者相差 2,786.53 万元，差异率为 6.44%。

两种方法评估结果差异的主要原因是两种评估方法考虑的角度不同，资产基础法是从资产的再取得途径考虑的，反映的是企业现有资产的重置价值。收益法是从企业的未来获利能力角度考虑的，反映了企业各项资产的综合获利能力。

（3）选取资产基础法评估作价的原因

博爱水泥属于水泥建材行业，该行业具有周期性强、盈利波动大、供求区域性等特点，并且伴随着我国水泥行业转型升级、全国固定资产投资增速放缓、各地大气污染综合治理等环保政策与措施的不断推出，水泥建材行业未来收益难以准确预计衡量，具有一定的不确定性。而资产基础法从资产重置的角度反映了资产的公平市场价值，结合本次评估情况，博爱水泥详细提供了其资产负债相关资料，评估师也从外部收集到满足资产基础法所需的资料，对博爱水泥资产及负债进行全面的清查和评估。因此，基于稳健性原则，资产基础法评估结果更能体现博爱水泥的市场价值，因此本次评估采用资产基础法评估结果 43,299.39 万元作为评估结论。

2、评估的具体情况

（1）资产基础法评估情况

① 各项资产及负债评估结果

单位：万元

项目		账面价值	评估值	增减值	增值率%
		A	B	C=B-A	D=C/A×100%
1	流动资产	17,301.41	17,429.39	127.98	0.74
2	非流动资产	41,608.59	51,331.92	9,723.33	23.37
3	其中：长期股权投资	-	-	-	
4	投资性房地产	-	-	-	
5	固定资产	30,222.68	32,670.97	2,448.29	8.10
6	在建工程	1,643.75	237.70	-1,406.05	-85.54

项目		账面价值	评估值	增减值	增值率%
		A	B	C=B-A	D=C/A×100%
7	无形资产	9,118.71	17,889.60	8,770.89	96.19
8	其他	623.45	533.65	-89.80	-14.40
9	资产总计	58,910.00	68,761.31	9,851.31	16.72
10	流动负债	24,627.14	24,614.33	-12.81	-0.05
11	非流动负债	1,038.37	847.59	-190.78	-18.37
12	负债合计	25,665.51	25,461.92	-203.59	-0.79
13	净资产	33,244.49	43,299.39	10,054.90	30.25

② 主要的增减值原因分析

A. 固定资产

a. 构成房屋建筑物重置成本的人工费、建筑材料的价格自建成日至评估基准日均有不同程度的上涨，导致评估增值；

b. 由于在评估中是根据机器设备、车辆的经济年限成新率与勘察成新率加权计算成新率，与企业计提折旧有差异，导致评估净值增值；

c. 由于电子设备更新换代快，购置价下降，从而导致评估原值减值，但由于大部分设备的会计折旧年限短于设备的经济寿命年限，导致评估净值增值。

B. 在建工程

博爱寨豁乡羊圈水泥用石灰岩勘探在矿业权中评估，故此处评估为零。

C. 无形资产

a. 随着该区域基础设施建设的不断完善，经济的不断发展，国家对土地供应的调控，土地市场的供求矛盾日益加剧，土地取得成本不断增高，致使土地评估增值。

b. 本次评估对博爱水泥所持有的矿业权进行评估形成增值，是导致无形资产增值的主要原因。

i. 探矿权出现较大幅度增值的原因及合理性

博爱水泥博爱县寨豁乡羊圈水泥用石灰岩矿探矿权，在普查阶段进行的是探矿权价款处置，矿业权人缴纳探矿权价款 1,000.00 万元。后博爱水泥自行出资勘探，河南省山水地质勘查有限公司接受委托，承担了“博爱县寨豁乡羊圈水泥用石灰岩详查”的地质工作，出具了《河南省博爱县寨豁乡羊圈水泥用石灰岩详查报告》并已经相关部门备案。经探明的储量非常丰富，可采储量为 45,676.54 万吨。本次评估采用上述储量进行评估，评估结果 10,739.67 万元，大幅高于企业矿业权原始取得成本，因此出现较大幅度增值，其增值具有合理性。

ii.馒头山石灰石矿采矿权出现较大幅度减值的原因及合理性

博爱水泥拥有的馒头山石灰石矿采矿权原始取得成本 5,377.00 万元，摊销后余额 4,542.41 万元。本次评估价值为 2,520.41 万元，出现较大幅度减值的原因评估利用资源储量降低、矿山外包开采单位成本高，致使矿业权评估值降低、与账面净值之间差额增大，导致评估大幅减值。

上述采矿权资源储量已经评审备案，具有相应的经审批的矿产资源开发利用方案，目前生产经营情况正常，实际生产统计的财务指标较全，该采矿权预期收益和风险可以预测并以货币计量、预期收益年限可以预测，符合采用折现现金流量法进行评估的条件。故根据《中国矿业权评估准则》，本次评估采用折现现金流量法进行评估。

矿业权评估中的折现现金流量法，是将矿业权所对应的矿产资源勘查、开发作为现金流量系统，将评估计算年限内各年的净现金流量，以与净现金流量口径相匹配的折现率，折现到评估基准日的现值之和，作为矿业权评估价值。其计算公式为：

$$P = \sum_{t=1}^n (CI - CO)_t \times \frac{1}{(1 + i)^t}$$

其中：P --矿业权评估价值；

CI --年现金流入量；

CO --年现金流出量；

$(CI - CO)_t$ --年净现金流量;

i --折现率;

t --年序号 ($t = 1, 2, \dots, n$);

n --评估计算年限。

公式中的年现金流入量主要为矿石销售收入。

截止评估基准日，博爱水泥拥有的馒头山石灰石矿采矿权评估利用可采储量 2,899.50 万吨，生产规模 105.36 万吨/年，评估计算服务年限 27.52 年，不含税销售价格 24.36 元/吨，单位总成本费用 16.91 元/吨，经折现后的净现金流量现值合计 2,520.41 万元，低于账面净值 4,542.41 万元，导致评估减值。

综上所述，本次评估中对博爱金隅水泥有限公司博爱县馒头山石灰岩矿采矿权评估方法的选用符合相关准则的规定，评估过程符合相关准则的要求，主要评估参数取值合理、依据充分，数据核验无误，本次评估的采矿权出现减值具有合理性。

D. 负债

其他流动负债、其他非流动负债为企业对生料磨改造项目取得的财政补助分期结转收益的余额，该部分为不需偿还的负债，需要于每期期末缴纳所得税，故以企业应缴纳的所得税额作为评估值。

(2) 收益法测算过程

本次评估以未来若干年度内的企业自由现金净流量作为依据，采用适当折现率折现后加总计算得出企业整体经营性资产的价值，然后再加上溢余资产、非经营性资产价值减去付息债务得出股东全部权益价值。

① 经营性资产价值

通过确定的股权自由现金流量和折现率，博爱水泥经营性资产价值合计 44,849.10 万元。

② 溢余资产及非经营性资产价值

溢余资产是指与企业收益无直接关系的，超过企业经营所需的多余资产，一般指超额货币资金和交易性金融资产等；非经营性资产是指与企业收益无直接关系的，不产生效益的资产。博爱水泥溢余资产与非经营性资产详见下表。

单位：万元

项目	科目	评估值
溢余性资产	预付账款	18.10
	其他应收款	2,320.64
	其他流动资产	9.69
	递延所得税资产	0.75
	矿业权	10,739.67
	报废资产	18.56
	小计	13,107.41
溢余性负债	应付账款	281.52
	应交税费	214.75
	其他应付款	95.51
	其他流动负债	4.27
	预计负债	784.00
	其他非流动负债	63.59
	小计	1,443.64
合计		11,663.76

③ 长期股权投资价值

经核实，截止评估基准日博爱水泥无长期股权投资。

④ 付息债务价值

经核实，截止评估基准日博爱水泥付息债务为 16,000.00 万元

⑤ 股东全部权益价值的计算

$$\begin{aligned}
 \text{企业股东全部权益价值} &= \text{经营性资产价值} + \text{溢余资产价值} + \text{非经营性资产负} \\
 &\quad \text{债价值} + \text{长期股权投资价值} - \text{付息债务价值} \\
 &= 44,849.10 + 11,663.76 - 16,000.00 \\
 &= 40,512.86 \text{ 万元}
 \end{aligned}$$

（3）引用其他评估机构报告的内容

本次评估未引用其他评估机构报告的内容。

（八）四平水泥

1、评估概况

（1）评估结果

根据天健兴业出具的评估说明，本次以 2017 年 9 月 30 日为基准日对四平水泥 100%股权采用了资产基础法和收益法分别进行了评估。

经资产基础法评估，四平水泥净资产账面价值为 26,661.99 万元，评估价值为 26,674.57 万元，增值额为 12.58 万元，增值率为 0.05%。

经收益法评估，四平水泥股东全部权益价值 25,665.38 万元，较账面净资产 26,661.99 万元，减值 996.61 万元，减值率为 3.74%。

（2）不同评估方法的评估值的差异及原因

资产基础法评估后的股东全部权益价值为 26,674.57 万元，收益法评估后的股东全部权益价值为 25,665.38 万元，两者相差 1,009.19 万元，差异率为 3.78%。

两种方法评估结果差异的主要原因是两种评估方法考虑的角度不同，资产基础法是从资产的再取得途径考虑的，反映的是企业现有资产的重置价值。收益法是从企业的未来获利能力角度考虑的，反映了企业各项资产的综合获利能力。

（3）选取资产基础法评估作价的原因

四平水泥属于水泥建材行业，该行业具有周期性强、盈利波动大、供求区域性等特点，并且伴随着我国水泥行业转型升级、全国固定资产投资增速放缓、各地大气污染综合治理等环保政策与措施的不断推出，水泥建材行业未来收益难以准确预计衡量，具有一定的不确定性。而资产基础法从资产重置的角度反映了资产的公平市场价值，结合本次评估情况，四平水泥详细提供了其资

产负债相关资料，评估师也从外部收集到满足资产基础法所需的资料，对四平水泥资产及负债进行全面的清查和评估。因此，相对而言，基于稳健性原则，资产基础法评估结果更能体现四平水泥的市场价值，因此本次评估采用资产基础法评估结果 26,674.57 万元作为评估结论。

2、评估的具体情况

(1) 资产基础法评估情况

① 各项资产及负债评估结果

单位：万元

项目		账面价值	评估值	增减值	增值率%
		A	B	C=B-A	D=C/A×100%
1	流动资产	9,280.74	9,423.37	142.63	1.54
2	非流动资产	36,012.95	35,882.90	-130.05	-0.36
3	其中：长期股权投资	-	-	-	
4	投资性房地产	-	-	-	
5	固定资产	30,740.76	30,414.92	-325.84	-1.06
6	在建工程	213.18	213.18	-	-
7	无形资产	5,059.01	5,254.80	195.79	3.87
8	其他	-	-	-	
9	资产总计	45,293.69	45,306.27	12.58	0.03
10	流动负债	18,631.70	18,631.70	-	-
11	非流动负债	-	-	-	
12	负债合计	18,631.70	18,631.70	-	-
13	净资产	26,661.99	26,674.57	12.58	0.05

② 主要的增减值原因分析

A. 流动资产

产成品的评估值是在其完全成本的基础上作出且含部分利润，而账面值只包括了生产成本，故导致存货评估增值。

B. 固定资产

a. 由于营改增之后，企业可以抵扣增值税，导致评估原值减值。又由于企业提折旧年限短于资产评估时房屋建筑物所采用的经济耐用年限，故导致评估净值增值。

b. 机器设备评估减值原因主要是企业主要设备价格下降所致。

c. 由于车辆市场价下跌，导致评估原值减值，但由于企业计提折旧年限普遍小于车辆经济寿命年限，导致评估净值增值。

d. 由于电子设备更新换代快，购置价下降，导致评估原值减值，但由于企业计提折旧年限普遍小于设备经济寿命年限，导致评估净值增值。

C. 无形资产

随着该区域基础设施建设的不断完善，经济的不断发展，国家对土地供应的调控，土地市场的供求矛盾日益加剧，土地取得成本不断增高，致使评估增值。

(2) 收益法测算过程

本次评估以未来若干年度内的企业自由现金净流量作为依据，采用适当折现率折现后加总计算得出企业整体经营性资产的价值，然后再加上溢余资产、非经营性资产价值减去付息债务得出股东全部权益价值。

① 经营性资产价值

通过确定的股权自由现金流量和折现率，博爱水泥经营性资产价值合计39,024.42万元。

② 溢余资产及非经营性资产价值

溢余资产是指与企业收益无直接关系的，超过企业经营所需的多余资产，一般指超额货币资金和交易性金融资产等；非经营性资产是指与企业收益无直接关系的，不产生效益的资产。博爱水泥溢余资产与非经营性资产详见下表。

单位：万元

项目	科目	评估值
溢余性资产	其他应收款	158.25
溢余性负债	应付账款	17.28
合计		140.97

③ 长期股权投资价值

经核实，截止评估基准日博爱水泥无长期股权投资。

④ 付息债务价值

经核实，截止评估基准日四平水泥付息债务为 13,500.00 万元。

⑤ 股东全部权益价值的计算

企业股东全部权益价值=经营性资产价值+溢余资产价值+非经营性资产负债价值+长期股权投资价值-付息债务价值

$$=39,024.42+140.97-13,500.00$$

$$=25,665.38 \text{ 万元}$$

(3) 引用其他评估机构报告的内容

本次评估未引用其他评估机构报告的内容。

(九) 红树林环保

1、评估概况

(1) 评估结果

根据天健兴业出具的评估说明，本次以 2017 年 9 月 30 日为基准日对红树林环保 100%股权采用了资产基础法和收益法分别进行了评估。

经资产基础法评估，红树林环保评估基准日合并净资产账面价值为 260,410.16 万元，评估价值为 347,165.22 万元，增值额为 86,755.06 万元，增值率为 33.31%。

经收益法评估，红树林环保股东全部权益价值为 344,226.54 万元，较账面合并净资产 260,410.16 万元，增值 83,816.38 万元，增值率 32.19%。

(2) 不同评估方法的评估值的差异及原因

资产基础法评估后的股东全部权益价值为 347,165.22 万元，收益法评估后的股东全部权益价值为 344,226.54 万元，两者相差 2,938.68 万元，差异率为 0.85%。

两种方法评估结果差异的主要原因是两种评估方法考虑的角度不同，资产基础法是从资产的再取得途径考虑的，反映的是企业现有资产的重置价值。收益法是从企业的未来获利能力角度考虑的，反映了企业各项资产的综合获利能力。

（3）选取资产基础法评估作价的原因

资产基础法是从资产重置的角度评价资产的公平市场价值，反映企业资产的自身价值，收益法是采用预期收益折现的途径来评估企业价值。

红树林环保属于危废处理行业，该行业具有盈利波动大、供求区域性强等特点，被评估单位的未来收益存在较大不确定性。而资产基础法从资产重置的角度反映了资产的公平市场价值，结合本次评估情况，被评估单位详细提供了其资产负债相关资料、评估师也从外部收集到满足资产基础法所需的资料，我们对被评估单位资产及负债进行全面的清查和评估，因此相对而言，基于稳健性原则，资产基础法评估结果更能体现被评估单位的市场价值，因此本次评估采用资产基础法评估结果 347,165.22 万元作为本次评估的评估结论。

2、评估的具体情况

（1）资产基础法评估情况

① 红树林环保母公司个别报表各项资产及负债评估结果

单位：万元

项目		账面价值	评估值	增减值	增值率%
		A	B	C=B-A	D=C/A×100%
1	流动资产	181,680.13	181,680.13	-	-
2	非流动资产	109,685.21	207,489.61	97,804.40	89.17
3	其中：长期股权投资	102,756.57	198,914.74	96,158.17	93.58
4	投资性房地产	-	-	-	-
5	固定资产	5,110.06	5,865.43	755.37	14.78
6	在建工程	105.29	105.29	-	-
7	无形资产	-	890.86	890.86	-
8	其他	1,713.29	1,713.29	-	-
9	资产总计	291,365.34	389,169.74	97,804.40	33.57
10	流动负债	42,004.52	42,004.52	-	-

项目		账面价值	评估值	增减值	增值率%
		A	B	C=B-A	D=C/A×100%
11	非流动负债	190.03	-	-190.03	-100.00
12	负债合计	42,194.55	42,004.52	-190.03	-0.45
13	净资产	249,170.79	347,165.22	97,994.43	39.33

② 主要的增减值原因分析

A. 长期股权投资

经评估，长期股权投资账面价值 102,756.57 万元，评估价值 198,914.74 万元，评估增值率 93.58%。原因为被投资单位净资产评估增值较大，而长期投资评估值是以子公司评估后的净资产乘持股比例确定的，故导致长期股权投资增值。

B. 固定资产

a. 房屋建（构）筑物

经评估，房屋建（构）筑物评估原值 1,567.95 万元，评估净值 1,150.24 万元；房屋建（构）筑物评估原值减值率 16.06%。由于营改增政策影响，本次评估房屋建筑物中已扣减可扣增值税，故评估减值，因企业历史年度根据可回收金额计提了减值准备，经资产基础法评估后的评估净值高于计提减值准备后的余额导致评估净值增值。

b. 设备类资产

经评估，设备类资产评估原值为 8,784.27 万元，评估净值 4,715.19 万元。评估原值减值率 7.90%，评估净值增值率 15.57%。

i. 机器设备评估减值原因主要是企业主要设备价格下降所致。从而导致评估原值减值，但企业的会计折旧年限小于设备的经济寿命年限，导致评估净值增值。

ii. 运输设备评估减值主要原因为这类资产技术更新速度比较快，导致市场上同类产品的价格普遍低于其购置时的水平，致使评估原值减值，但企业的会计折旧年限小于设备的经济寿命年限，导致评估净值增值。

iii. 企业的电子设备主要为电脑、空调及其他办公自动化设备，受这类资产技术更新速度比较快的特点的影响，目前市场上同类产品的价格普遍低于其购置时的水平，导致电子设备评估原值减值，但企业的会计折旧年限小于设备的经济寿命年限，导致电子评估净值增值。

（2）收益法测算过程

本次评估以未来若干年度内的企业自由现金净流量作为依据，采用适当折现率折现后加总计算得出企业整体经营性资产的价值，然后再加上溢余资产、非经营性资产价值减去付息债务得出股东全部权益价值。

① 经营性资产价值

通过确定的股权自由现金流量和折现率，红树林环保经营性资产价值合计123,410.35万元。

② 溢余资产及非经营性资产价值

溢余资产是指与企业收益无直接关系的，超过企业经营所需的多余资产，一般指超额货币资金和交易性金融资产等；非经营性资产是指与企业收益无直接关系的，不产生效益的资产。红树林环保溢余资产与非经营性资产，详见下表：

单位：万元

项目	科目	评估值
溢余性资产	预付账款	60.23
	应收股利	1,165.02
	其他应收款	39,587.70
	递延所得税资产	1,604.01
	小计	42,416.96
溢余性负债	应付股利	20,500.00
	其他应付款	15.51
	其他非流动负债	-
	小计	20,515.51
合计		21,901.45

③ 长期股权投资价值

经核实，红树林环保长期股权投资评估值为 198,914.74 万元。

④ 付息债务价值

经核实，截止评估基准日红树林环保无付息债务。

⑤ 股东全部权益价值的计算

$$\begin{aligned}\text{企业股东全部权益价值} &= \text{经营性资产价值} + \text{溢余资产价值} + \text{非经营性资产负债价值} + \text{长期股权投资价值} - \text{付息债务价值} \\ &= 123,410.35 + 198,914.74 + 21,901.45 \\ &= 344,226.54 \text{ 万元}\end{aligned}$$

(3) 引用其他评估机构报告的内容

本次评估未引用其他评估机构报告的内容。

(4) 重要长期股权投资——北京金隅北水环保科技有限公司

① 评估概况

A. 评估结果

根据天健兴业出具的《北京金隅股份有限公司拟以水泥相关股权出资与唐山冀东水泥股份有限公司共同设立合资公司涉及之北京金隅北水环保科技有限公司股东全部权益价值项目资产评估说明》，本次以 2017 年 9 月 30 日为基准日对北水环保 100% 股权采用了资产基础法和收益法分别进行了评估。

北水环保评估基准日净资产账面价值为 104,101.04 万元，评估值为 183,776.79 万元，评估增值 79,675.75 万元，增值率 76.54%。

经收益法评估，北水环保股东全部权益价值为 156,995.08 万元，较账面净资产 104,101.04 万元，增值 52,894.04 万元，增值率为 50.81%。

B. 不同评估方法的评估值的差异及原因

资产基础法评估后的股东全部权益价值为 183,776.79 万元，收益法评估后的股东全部权益价值为 156,995.08 万元，两者相差 26,781.71 万元，差异率为 14.57%。

两种方法评估结果差异的主要原因是两种评估方法考虑的角度不同，资产基础法是从资产的再取得途径考虑的，反映的是企业现有资产的重置价值。收益法是从企业的未来获利能力角度考虑的，反映了企业各项资产的综合获利能力。

C. 选取资产基础法评估作价的原因

资产基础法是从资产重置的角度评价资产的公平市场价值，反映企业资产的自身价值，收益法是采用预期收益折现的途径来评估企业价值。

北水环保属于水泥建材行业，该行业具有周期性强、盈利波动大、供求区域性等特点，并且伴随着我国水泥行业转型升级、全国固定资产投资增速放缓、各地大气污染综合治理等环保政策与措施的不断推出，水泥建材行业未来收益难以准确预计衡量，具有一定的不确定性。而资产基础法从资产重置的角度反映了资产的公平市场价值，结合本次评估情况，被评估单位详细提供了其资产负债相关资料、评估师也从外部收集到满足资产基础法所需的资料，我们对被评估单位资产及负债进行全面的清查和评估，因此相对而言，基于稳健性原则，资产基础法评估结果更能体现被评估单位的市场价值，因此本次评估采用资产基础法评估结果 183,776.79 万元作为本次评估的评估结论

② 评估的具体情况

A. 资产基础法评估情况

a. 各项资产及负债评估结果

单位：万元

项目		账面价值	评估值	增减值	增值率%
		A	B	C=B-A	D=C/A×100%
1	流动资产	57,007.41	57,208.09	200.68	0.35
2	非流动资产	98,555.47	175,283.35	76,727.88	77.85
3	其中：长期股权投资	-	-	-	

项目		账面价值	评估值	增减值	增值率%
		A	B	C=B-A	D=C/A×100%
4	投资性房地产	-	-	-	
5	固定资产	68,343.41	56,405.84	-11,937.57	-17.47
6	在建工程	2,761.59	2,761.59	-	-
7	无形资产	27,008.39	115,750.07	88,741.68	328.57
8	其他	442.08	365.85	-76.23	-17.24
9	资产总计	155,562.88	232,491.44	76,928.56	49.45
10	流动负债	48,198.88	47,898.91	-299.97	-0.62
11	非流动负债	3,262.96	815.74	-2,447.22	-75.00
12	负债合计	51,461.84	48,714.65	-2,747.19	-5.34
13	净资产	104,101.04	183,776.79	79,675.75	76.54

b. 主要的增减值原因分析

i. 固定资产

(i) 部分房屋建筑物重置成本的建筑材料的价格有不同程度的下降，及重置成本中不包含可抵扣的增值税，导致评估减值。

(ii) 第一条水泥生产线于 1994 年投资建设，属国内投资较早的水泥生产设备，投资成本和试运行成本较高，随着新型干法水泥设备制造技术的不断改进和完善，投资成本不断降低，致使评估原值和净值均减值。

(iii) 企业的运输设备受这类资产技术更新速度比较快的特点的影响，目前市场上同类产品的价格普遍低于其购置时的水平，导致评估原值减值。运输设备评估增值主要因为企业的会计折旧年限小于设备的经济寿命年限，导致车辆评估净值增值。

(iv) 企业的电子设备主要为电脑、空调及其他办公自动化设备，受这类资产技术更新速度比较快的特点的影响，目前市场上同类产品的价格普遍低于其购置时的水平，导致电子设备评估减值。

ii. 无形资产

随着该区域基础设施建设的不断完善，经济的不断发展，国家对土地供应的调控，土地市场的供求矛盾日益加剧，土地取得成本不断增高，致使评估增值。

B. 收益法测算过程

本次评估以未来若干年度内的企业自由现金净流量作为依据，采用适当折现率折现后加总计算得出企业整体经营性资产的价值，然后再加上溢余资产、非经营性资产价值减去付息债务得出股东全部权益价值。

a. 经营性资产价值

通过确定的股权自由现金流量和折现率，北水环保经营性资产价值合计156,701.73万元。

b. 溢余资产及非经营性资产价值

溢余资产是指与企业收益无直接关系的，超过企业经营所需的多余资产，一般指超额货币资金和交易性金融资产等；非经营性资产是指与企业收益无直接关系的，不产生效益的资产。北水环保溢余资产与非经营性资产，详见下表：

单位：万元

项目	科目	评估值
溢余性资产	应收账款	1,555.46
	其他应收款	1,240.54
	报废机器设备	583.71
	在建工程	2,761.59
	工程物资	15.39
	递延所得税	264.99
	小计	6,421.68
溢余性负债	其他流动负债	6,128.33
合计		293.35

c. 长期股权投资价值

经核实，截止评估基准日北水环保无长期股权投资。

d. 付息债务价值

经核实，截止评估基准日北水环保无付息债务。

e. 股东全部权益价值的计算

$$\begin{aligned}
 \text{企业股东全部权益价值} &= \text{经营性资产价值} + \text{溢余资产价值} + \text{非经营性资产负债价值} + \text{长期股权投资价值} - \text{付息债务价值} \\
 &= 156,701.73 + 293.35 \\
 &= 156,995.08 \text{ 万元}
 \end{aligned}$$

③ 引用其他评估机构报告的内容

本次评估未引用其他评估机构报告的内容。

3、红树林环保长期股权投资的具体情况

红树林环保的长期股权投资单位共计3家，全部为全资子公司。长期股权投资账面值102,756.57万元，未计提长期投资减值准备。长期股权投资具体情况如下：

（1）被投资单位名称及账面价值

评估基准日长期股权投资被投资单位名称及账面价值如下表所示：

单位：万元

序号	被投资单位名称	投资比例	账面价值
1	河北金隅红树林环保技术有限责任公司	100%	1,000.00
2	北水环保	100%	97,373.77
3	生态岛科技	100%	4,382.80
合计			102,756.57
减：长期股权投资减值准备			-
净额			102,756.57

（2）被投资单位基本情况

① 河北金隅红树林环保技术有限责任公司

河北金隅红树林环保技术有限责任公司成立于 2009 年 8 月，位于三河市燕郊开发区迎宾北路东侧、神威环岛东北角；截至评估基准日，注册资本 1,000 万元，实收资本 1,000 万元；公司经济类型：有限责任公司（法人独资）；公司主营业务：污染土收入、技术服务收入。

② 北京金隅北水环保科技有限公司

北水环保成立于 1995 年 1 月，位于北京市昌平区马池口镇北小营村东；截至评估基准日，注册资本 96,346.28 万元，实收资本 96,346.28 万元；公司经济类型：有限责任公司（法人独资）；公司主营业务及产品：制造水泥、水泥制品；开采露天水泥用石灰岩、（3、4、5）类危险货物运输、普通货物运输、处置固体工业废弃物。

③ 北京生态岛科技有限责任公司

生态岛科技成立于 2006 年 4 月，位于北京市房山区；截至评估基准日注册资本 5,000 万元，实收资本 5,000 万元；公司经济类型：有限责任公司（法人独资）；公司主营业务及产品：处置废物、污染土、综合利用、技术服务。

（3）会计核算方法

红树林环保长期股权投资在取得时以初始投资成本进行初始计量。红树林能够对被投资单位实施控制的长期股权投资，红树林个别财务报表中采用成本法核算。控制，是指拥有对被投资方的权力，通过参与被投资方的相关活动而享有可变回报，并且有能力运用对被投资方的权力影响回报金额。采用成本法时，长期股权投资按初始投资成本计价。追加或收回投资的，调整长期股权投资的成本。被投资单位宣告分派的现金股利或利润，确认为当期投资收益。处置长期股权投资时，其账面价值与实际取得价款的差额，计入当期损益。

（4）评估过程

根据红树林环保申报的长期股权投资评估明细表，评估人员查阅了被投资单位章程、协议，经营范围和经营情况、投资日期、原始投资额和股权比例、被投资单位的基准日财务报表等资料。对于全资控股的长期股权投资，按照规定，对被投资单位的整体资产和负债进行了清查评估。

（5）评估方法

红树林环保被投资单位全部为全资子公司，对该类长期股权投资采用企业价值评估的方法对被投资企业进行整体评估，再按被评估单位所占权益比例计算长期股权投资评估值。

长期投资评估值=被投资单位评估后的净资产×持股比例

(6) 长期投资评估结果

各被投资单位采用的评估方法详细情况见下表：

序号	被投资单位名称	是否整体评估	是否单独出具评估说明	评估方法
1	河北金隅红树林环保技术有限责任公司	是	是	资产基础法、收益法
2	北水环保	是	是	资产基础法、收益法
3	生态岛科技	是	是	资产基础法、收益法

长期股权投资各被投资单位评估结果详见下表：

单位：万元

序号	被投资单位名称	资产基础法	收益法	评估结论采用方法
1	河北金隅红树林环保技术有限责任公司	1,519.43	1,480.03	资产基础法
2	北水环保	184,076.79	156,995.08	资产基础法
3	生态岛科技	13,618.52	12,551.61	资产基础法

红树林环保长期股权投资评估结果如下表所示：

单位：万元

序号	被投资单位名称	投资成本	被投资单位净资产	长期股权投资评估值	增值率%
1	河北金隅红树林环保技术有限责任公司	1,000.00	1,000.00	1,519.43	51.94
2	北水环保	97,373.77	97,373.77	183,776.79	88.73
3	生态岛科技	4,382.80	4,382.80	13,618.52	210.73
合计			102,756.57	198,914.74	93.58
减：长期股权投资减值准备			-	-	-
净额			102,756.57	198,914.74	93.58

① 长期股权投资评估选取的重要评估参数以及相关依据

红树林环保纳入本次评估范围的被投资单位全部为全资子公司，对该类长期股权投资采用企业价值评估的方法对被投资企业进行整体评估，再按被评估单位所占权益比例计算长期股权投资评估值。

长期投资评估值=被投资单位评估后的净资产×持股比例

A. 持股比例

根据红树林环保申报的长期股权投资评估明细表，评估人员查阅了被投资单位章程、协议，并通过中华人民共和国国家工商行政管理总局国家企业信用信息公示系统查询验证后确定股权比例。

B. 被投资单位评估后的净资产

采取企业价值的评估方法对被投资单位进行评估后计算确定。本次对标的资产长期股权投资的被投资单位选用资产基础法和收益法进行评估。

a. 资产基础法主要资产的评估方法

采用资产基础法进行评估时，选取的重要评估参数以及相关依据如下：

i. 流动资产及负债的评估

被投资单位流动资产包括货币资金、应收票据、应收账款、预付款项、应收股利、其他应收款、存货、一年内到期的非流动资产；负债包括应付账款、预收款项、应付职工薪酬、应交税费、应付股利、其他应付款、其他流动负债、其他非流动负债。

(i) 货币资金：包括银行存款，通过核实银行对账单、银行函证等，以核实后的价值确定评估值。

(ii) 应收票据：应收票据指企业因销售产品或提供劳务等而收到的银行承兑汇票，对于应收票据，评估人员核对了账面记录，查阅了应收票据登记簿，并对票据进行了盘点核对，对于部分金额较大的应收票据，还检查了相应销售合同和出库单（发货单）等原始记录。经核实确认无误的情况下，以核实后的账面值确认评估值。

(iii) 应收账款和其他应收款：各种应收款项在核实无误的基础上，根据每笔款项可能收回的数额确定评估值。对于有充分理由相信全都能收回的，按全部应收款额计算评估值；对于可能收不回部分款项的，在难以确定收不回账款的数额时，借助于历史资料和现场调查了解的情况，具体分析数额、欠款时间和原因、款项回收情况、欠款人资金、信用、经营管理现状等，参照账龄分析法，估计出这部分可能收不回的款项，作为风险损失扣除后计算评估值；对于有确凿根据表明无法收回的，按零值计算；账面上的“坏账准备”科目按零值计算。

(iv) 预付款项：根据所能收回的相应货物形成资产或权利的价值确定评估值。对于能够收回相应货物的或权利的，按核实后的账面值作为评估值。对于那些有确凿证据表明收不回相应货物，也不能形成相应资产或权益的预付账款，其评估值为零。预付款项中的待摊费用，以被评估单位评估基准日后还享有的资产和权力价值作为评估值，对于基准日后已无对应权利、价值或已经在其他资产中考虑的项目直接评估为零。对基准日后尚存对应权利或价值的待摊费用项目，按原始发生额和尚存受益期限与总摊销期限的比例确定。

(v) 应收股利：评估人员核对了账簿记录、检查了投资协议、董事会决议等相关资料，核实交易事项的真实性、业务内容和金额等，核实结果账、表、单金额相符。以经核实后账面值作为评估值。

(vi) 存货：外购存货：主要为原材料，对于库存时间短、流动性强、市场价格变化不大的外购存货，以核实后的账面价值确定评估值。

(vii) 一年到期非流动资产：评估人员经查阅租赁合同、原始凭证和账簿等相关资料，了解费用支出和摊余情况，经核实，帐实相符，摊销金额准确；故以核实后的账面值确认为评估值。

(viii) 负债：各类负债在查阅核实的基础上，根据评估目的实现后的被评估企业实际需要承担的负债项目及金额确定评估值。对于负债中并非实际需要承担的负债项目，按零值计算。

ii. 非流动资产的评估

(i) 房屋建（构）筑物

对构筑物主要采用成本法进行评估。

评估值=重置全价×综合成新率

[i] 房屋建筑物重置全价的确定

重置全价=建安综合造价+前期及其他费用+资金成本-可抵扣增值税

对于大型、价值高、重要的建（构）筑物，根据各地执行的定额标准和有关取费文件，分别计算土建工程费用和各安装工程费用，并计算出建筑安装工程总造价。

对于价值量小、结构简单的建（构）筑物采用单方造价法确定其建安综合造价。

根据行业标准和地方相关行政事业性收费规定，确定前期及其他费用。根据基准日贷款利率和该类别建筑物的正常建设工期，确定资金成本，最后计算出重置全价。

[ii] 综合成新率的确定 [i] 对于价值大、重要的建（构）筑物采用勘察成新率和年限成新率综合确定，其计算公式为：

综合成新率=勘察成新率×60%+年限成新率×40%

其中：

年限成新率（%）=尚可使用年限/（尚可使用年限+已使用年限）×100%

现场勘察成新率对主要建筑物逐项查阅各类建筑物的竣工资料，了解其历年来的维修、管理情况，并经现场勘察后，分别对建筑物的结构、装修、设备三部分进行打分，填写成新率的现场勘察表，测算勘察成新率。

[iii] 对于单价价值小、结构相对简单的建（构）筑物，采用年限法并根据具体情况进行修正后确定成新率，计算公式：

成新率=（耐用年限-已使用年限）/耐用年限×100%。

(ii) 设备类资产

纳入评估范围的设备类资产包括机器设备、运输设备、电子设备三大类。

根据本次评估目的，按照持续使用原则，以市场价格为依据，结合设备特点和收集资料的情况，对设备类资产主要采用成本法进行评估。

评估值=重置全价×综合成新率

{i} 机器设备

本次评估，纳入评估范围的机器设备全部为国产设备。

{i} 重置全价的确定

通用设备

重置全价=设备购置价+运杂费+安装调试费+基础费用+其他费用+资金成本-可抵扣增值税

{i} 设备购置价

对于国产设备购置价，主要通过向生产厂家或贸易公司询价、参照《机电产品报价手册》，以及参考近期同类设备的合同价格确定。对少数未能查询到购置价的设备，采用价格指数法进行评估。

{ii} 运杂费

以设备购置价为基础，考虑生产厂家与设备所在地的距离、设备重量及外形尺寸等因素，按不同运杂费率计取。

{iii} 安装调试费

根据设备的特点、重量、安装难易程度，以购置价为基础，按不同安装费率计取。

对小型、无需安装的设备，不考虑安装调试费。

{iv} 基础费用

根据设备的特点,参照《机械工业建设项目概算编制办法及各项概算指标》,以购置价为基础,按不同费率计取。

{v} 其他费用

其他费用包括管理费、可行性研究报告及评估费、设计费、工程监理费等,依据该设备所在地建设工程其他费用标准,结合本身设备特点进行计算,计算基础为设备购置价、运杂费、基础费及安装调试费之和。

{vi} 资金成本

根据建设项目的合理建设工期,按评估基准日适用的贷款利率,资金成本按建设期内均匀性投入计取。

资金成本=(设备购置价+运杂费+安装调试费+基础费用+其他费用)×贷款利率×建设工期×1/2

[ii] 综合成新率的确定

综合成新率=勘察成新率×0.6+年限成新率×0.4

{i} 勘察成新率

勘察成新率的确定主要以企业设备实际状况为主,根据设备的技术状态、工作环境、维护保养情况,依据现场实际勘查情况对设备分部位进行逐项打分,确定勘察成新率。

{ii} 年限成新率

年限成新率根据设备的经济寿命年限(或尚可使用年限)和已使用的年限确定。

年限成新率=(经济寿命年限-已使用的年限)/经济寿命年限×100%

对于已使用年限超过经济寿命年限的设备,使用如下计算公式:

年限成新率=尚可使用年限/(已使用年限+尚可使用年限)×100%

对于价值量低、结构轻巧、简单、使用情况正常的设备，主要根据使用时间，结合维修保养情况，以使用年限法确定成新率。

{iii} 评估值的确定

机器设备评估值=重置全价×综合成新率车辆的评估

车辆重置全价

车辆重置全价由不含增值税购置价、车辆购置税和其它合理费用（如验车费、牌照费、手续费等）三部分构成。购置价主要参照同类车型最新交易的市场价格确定。

综合成新率的确定

依据现行的车辆报废标准，以车辆行驶里程确定成新率，然后结合现场勘察情况确定的勘察成新率综合确定。

车辆评估值的确定

评估值=车辆重置全价×综合成新率

电子设备的评估

电子设备重置全价的确定

电子设备多为企业办公用电脑、打印机、空调等设备，由经销商负责运送安装调试，重置成本直接以市场采购价确定。

成新率的确定

对于电子设备、空调设备等小型设备，主要依据其经济寿命年限来确定其综合成新率；对于大型的电子设备还参考其工作环境、设备的运行状况等来确定其综合成新率。

评估价值的确定

评估值=电子设备重置全价×成新率

对于购置时间较早，已停产且无类比价格的车辆及电子设备，主要查询二手交易价采用市场法进行评估。

（iii）在建工程

根据在建工程的特点，评估方法采用重置成本法。对正常施工的在建工程，由于建设期较短，建筑材料等价格变化不大，企业按工程进度和合同规定支付工程款，在调查和核实工程形象进度的基础上，在确认工程预算合理性的前提下，评估以核实后的账面值确定评估值。

（iv）其他无形资产

纳入评估范围的软件著作权及专利权，用于废弃物处置、污染土处理及油罐清洗，根据《资产评估准则——无形资产》，注册资产评估师执行无形资产评估业务，应当要求委托人根据评估对象的具体情况与评估目的，对无形资产进行合理的分离或者合并，应当恰当进行无形资产组合的评估。由于这些无形资产渗透在各个产品之中，无法将其产生的效益一一区分，故评估人员将全部软件著作权、专利权作为一个整体进行评估，即对上述无形资产作为资产组进行评估，统称技术类无形资产。

由于市场法需要一个充分发育完善的资产市场，我国目前尚缺乏完善的无形资产交易市场体系，缺少参照物及必要数据，不宜采用市场法评估技术类资产的价值。

对于技术类资产评估根据其自身的技术成熟程度、适用性、转化为生产的现状规模、具体附着产品、预期前景和销路等采用收益法进行评估。

采用收益法进行评估，是通过估算技术类资产的超额收益并折成现值，从而确定其价值的一种评估方法。计算公式如下：

$$P = \sum_{t=1}^N \frac{A_t}{(1+I)^t}$$

上式中：

P 为本项无形资产评估值；

A_t 为公式实施本专项无形资产的第 t 年的收益额；

N 为未来收益期；

t 为预测年度；

I 为折现率。

本次评估中各项指标确定的前提如下：

- A. 无形资产的未来收益能用货币来衡量；
- B. 与获得收益相关的风险可以预测；
- C. 宏观经济环境无重大变化；
- D. 政府针对本行业的政策、法律和法规等无重大变化；
- E. 企业运用无形资产经营时，其利用程度符合预测结果，未来经营计划、原材料供应、市场销售、生产成本、产品售价等无不可预见的重大变化。

（v）长期待摊费用

以被评估单位评估基准日后还享有的资产和权利价值作为评估值，对于基准日后已无对应权利、价值或已经在其他资产中考虑的项目直接评估为零。对基准日后尚存对应权利或价值的待摊费用项目，按原始发生额和尚存受益期限与总摊销期限的比例确定。

（vi）递延所得税资产

在核查账簿，原始凭证的基础上，以评估基准日后的被评估单位还享有的资产和权利价值作为评估值。

b. 收益法模型、参数选取及评估过程

本次收益法评估采用现金流量折现法，选取的现金流量口径为企业自由现金流，通过对企业整体价值的评估来间接获得股东全部权益价值。

本次评估以未来若干年度内的企业自由现金净流量作为依据，采用适当折现率折现后加总计算得出企业整体营业性资产的价值，然后再加上溢余资产、非经营性资产价值减去有息债务得出股东全部权益价值。

(i) 计算模型

$$E=V-D \quad \text{公式一}$$

$$V=P+C_1+C_2+E' \quad \text{公式二}$$

上式中：

E：股东全部权益价值；

V：企业整体价值；

D：付息债务评估价值；

P：经营性资产评估价值；

C_1 ：溢余资产评估价值；

C_2 ：非经营性资产评估价值；

E' ：长期股权投资评估价值。

其中，公式二中经营性资产评估价值 P 按如下公式求取：

$$P = \sum_{t=1}^n \left[R_t \times (1+r)^{-t} \right] + \frac{R_{n+1}}{(r-g)} \times (1+r)^{-n} \quad \text{公式三}$$

上式前半部分为明确预测期价值，后半部分为永续期价值（终值）

公式三中：

R_t ：明确预测期的第 t 期的企业自由现金流

t：明确预测期期数 1,2,3, ..., n；

r: 折现率;

R_{n+1} : 永续期企业自由现金流;

g: 永续期的增长率, 本次评估 $g=0$;

n: 明确预测期第末年。

(ii) 模型中关键参数的确定

[i] 预期收益的确定

本次将企业自由现金流量作为企业预期收益的量化指标。

企业自由现金流量就是在支付了经营费用和所得税之后, 向公司权利要求者支付现金之前的全部现金流。其计算公式为:

企业自由现金流量 = 税后净利润 + 折旧与摊销 + 利息费用 $\times$ (1 - 税率 T) - 资本性支出 - 营运资金变动

[ii] 收益期的确定

企业价值评估中的收益期限通常是指企业未来获取收益的年限。为了合理预测企业未来收益, 根据企业生产经营的特点以及有关法律法规、契约和合同等, 可将企业的收益期限划分为有限期限和无限期限。

本次评估采用永续年期作为收益期。其中, 第一阶段为 2017 年 9 月 30 日至 2022 年 12 月 31 日, 在此阶段根据被评估企业的经营情况及经营计划, 收益状况处于变化中; 第二阶段 2023 年 1 月 1 日起为永续经营, 在此阶段被评估企业将保持稳定的盈利水平。

[iii] 折现率的确定

确定折现率有多种方法和途径, 按照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) 确定。

[iv] 付息债务评估价值的确定

债务是包括企业的长短期借款，按其市场价值确定。

[V] 溢余资产及非经营性资产（负债）评估价值的确定

溢余资产是指与企业收益无直接关系的，超过企业经营所需的多余资产，一般指超额货币资金和交易性金融资产等；非经营性资产是指与企业收益无直接关系的，不产生效益的资产。对该类资产单独进行评估。

4、红树林环保子公司的历史业绩、未来发展态势，及评估增值的合理性

（1）红树林环保子公司历史业绩

① 河北金隅红树林环保技术有限责任公司

河北金隅红树林环保技术有限责任公司报告期经审计的利润表主要数据如下：

单位：万元

项目	2017 年 1-9 月	2016 年度	2015 年度	2014 年度
营业收入	710.08	2,022.85	3,352.49	4,725.22
营业成本	253.64	1,044.36	1,579.36	2,809.00
营业利润	-650.27	89.46	54.49	458.67
营业外收入	-	20.95	1.37	0.58
净利润	-651.42	34.28	64.41	417.09

① 北京金隅北水环保科技有限公司

北水环保报告期经审计的利润表主要数据如下：

单位：万元

项目	2017 年 1-9 月	2016 年	2015 年	2014 年
营业收入	51,999.87	69,893.41	65,925.51	71,465.34
营业成本	41,917.68	60,342.43	56,971.50	59,836.84
营业利润	2,516.41	-1,634.70	-2,585.73	-1,146.63
利润总额	2,685.95	961.50	-181.54	2,134.80
净利润	1,571.16	332.52	-134.82	1,343.60

② 北京生态岛科技有限责任公司

生态岛科技报告期经审计的利润表主要数据如下：

单位：万元

项目	2017 年 1-9 月	2016 年	2015 年	2014 年
营业收入	8,905.39	9,346.92	16,534.52	14,587.70
营业成本	8,252.03	9,515.76	17,242.82	15,347.34
营业利润	-583.90	-4,530.81	-4,547.16	-4,458.02
利润总额	-660.89	-1,300.17	-36.20	-38.77
净利润	-660.89	-1,300.17	-36.20	-38.77

（2）未来发展态势

红树林环保长期股权投资被投资单位主要从事固体废物处理业务。固体废物，是指在生产、生活和其他活动中产生的丧失原有利用价值或者虽未丧失利用价值但被抛弃或者放弃的固态、半固态和置于容器中的气态物品、物质以及法律、行政法规规定纳入固废管理的物品、物质。根据固体废物产生的源头和对环境的危害程度，通常可将固体废物分为生活垃圾、一般工业固体废物、危险废物和建筑垃圾四大类。一般情况下，建筑垃圾经过简单分类即可回收再次循环利用；生活垃圾、一般工业固体废物、危险废物这 3 类均需要经过处理，并安全处置，方能消除环境生态风险。目前，我国固体废物污染防治管理的重点是城市生活垃圾、一般工业固体废物和危险废物。

固废对环境可能造成的污染危害是多方面的，它不仅会造成水体、土壤和大气的直接污染，还会造成生态环境的破坏、威胁人体健康。

目前我国固体废物产生量持续增长，根据《2017 年全国大、中城市固体废物污染环境防治年报》（中华人民共和国环境保护部，2017 年 11 月），截止 2016 年，全国 214 个大、中城市一般工业固体废物产量达 14.8 亿吨，处置量 3.8 亿吨。214 个大、中城市工业危险废物产生量达 3,344.6 万吨，处置量 1,535.4 万吨。从上述数据可以看出，目前我国的固废处置量比例还相对较低，未来还有进一步提高的空间。而随着三大规划、三大领域的退出，中国的固废处理行业在“十三五”期间将实现规模的量化扩充，实现由局部向全面的扩充，其中三大规划主要包括《“十三五”期间我国城市生活垃圾管理目标和管理模式建议》、《“十三五”全国城镇生活垃圾无害化处理设施建设规划》、《国家环

境保护“十三五”规划基本思路》；三大领域主要包括生活垃圾、餐厨垃圾、垃圾渗透液市场等领域。

据了解，在《2017-2022 年中国固废处理行业市场前瞻与投资战略规划分析报告》中对三大规划的统述详解可知，“十三五”期间全国城镇生活垃圾无害化处理设施建设总投资约 2,518.4 亿元，单一的规划投资金额难以说明市场的扩增量，从理念的环保行业以及行业投资变动情况来看，“十三五”环保行业的整体投资额是“十二五”期间的 5 倍，固废处理行业投资额是 5.63 倍。市场规模的量化扩增将会远超投资额的扩充幅度。随着人口、经济的发展以及清运体系的完善，垃圾清运量未来五年复合增速 15%左右。垃圾焚烧产能未来五年复合增速约 20%，垃圾热值提高促进焚烧盈利能力提高。市政垃圾中可回收物增加，垃圾回收占比提高促进再生资源行业发展。因此，“十三五”期间固废处理领域市场将爆发式增长。

生态岛科技是国务院颁布的《全国危险废物和医疗废物处置设施建设规划》的建设项目，被纳入北京 2008 奥运会前重点倒排工期折子工程，是北京地区唯一一家集焚烧、填埋、资源综合利用三位一体的大型现代化危险废弃物专业处理机构。生态岛科技成立以来，受到各级政府领导的高度重视，国家环保部周建副部长曾两次前往生态岛科技检查调研，北京市各级领导也对公司建设发展表示出了极大关注，公司现有七大处置系统：焚烧系统、填埋系统、物化系统、废矿物油处置系统、废铅酸电池处理系统、含汞废物处置系统、电子废物及废旧家电处置系统，能够收集和处置国家 49 类危险废物名录中的 43 类。生态岛科技是北京市城市建设的重要组成部分，是北京市政府指定的危废处理中心，拥有国内最新研究成果和多项国家专利技术，工艺领先、装备精良、质量稳定、服务周到、供货保障能力强、节能环保技术领先。生态岛科技以先进的能耗和排放指标一次性通过国家工信部的行业准入，在节能减排、清洁生产、资源综合利用、品牌建设、安全管理等多方面走在了行业前列。

河北金隅红树林环保技术有限责任公司（简称：河北红树林）是提供危废市场开发的服务型公司，该公司通过以往危废处理业务积累了大量实践经验、锻炼了一只能够胜任危废处理这一特殊行业并能胜任公司的团队，公司未来将

以此为基础拓展服务范围，依托金隅、冀东两大集团的资源，拓展危废市场开发业务。

北水环保是一家利用新型干法水泥窑生产水泥并协同处置城市工业有毒有害废弃物的新型环保企业，北水环保一直以“城市净化器，政府好帮手”为企业创新发展的理念，打造都市服务型环保企业，致力于无害化、减量化和资源化的处置城市工业有毒有害废弃物及生活污水，拥有国内首套自主研发、具有自主知识产权的依托水泥窑处置工业废弃物的环保示范线，年可无害化处置工业废弃物 10 万吨、污染土 10 万吨以及城市生活污水 10 万吨，是北京市环境突发事件应急处置大队成员之一，承担着处置城市危废及生活污水的特殊任务，将水泥清洁生产和废弃资源再利用、工业废弃物综合利用融为一体，为水泥企业结合首都经济特点实现可持续发展创出了一条新出路，为国内水泥行业转型发展提供了良好的示范作用。

综上，红树林环保子公司所处行业未来发展前景广阔。各公司承担着一一定的社会责任与示范效应，短期业绩存在经营波动属正常情况，主营业务符合国家产业政策导向，企业发展健康，长期发展态势向好。

（3）评估增值的合理性分析

① 长期股权投资增值情况

红树林环保长期股权投资各被投资单位评估结果汇总如下表所示：

单位：万元

序号	被投资单位名称	账面价值	评估值	评估增值	增值额占比 (%)
1	河北金隅红树林环保技术有限责任公司	1,000.00	1,519.43	519.43	0.54
2	北水环保	97,373.77	183,776.79	86,403.02	89.86
3	生态岛科技	4,382.80	13,618.52	9,235.72	9.60
合计		102,756.57	198,914.74	96,158.17	100.00
减：长期股权投资减值准备		-	-	-	-
净额		102,756.57	198,914.74	96,158.17	100.00

根据上表可以看出，红树林环保长期股权投资评估增值，主要原因为子公司北水环保与生态岛科技的评估价值大幅高于原始投资成本，导致红树林环保

长期股权投资评估增值。对上述两家子公司的长期股权投资评估增值额占红树林环保长期股权投资总增值额的 99.46%，具体评估情况分析说明如下。

② 主要子公司评估情况及增值分析

A. 北京金隅北水环保科技有限公司

a. 评估情况

评估机构根据国家有关资产评估的法律、法规和资产评估准则，本着独立、客观、公正的原则，按照必要的评估程序对纳入评估范围的资产、负债实施了实地勘察、市场调查，采用资产基础法和收益法对北水环保的股东全部权益价值进行了评估，经综合分析判断后最终采用资产基础法评估结果作为北水环保股东全部权益价值评估结论，评估结果汇总见下表。

单位：万元

项目名称	账面价值	评估价值	增减值	增值率（%）
流动资产	57,007.41	57,208.09	200.68	0.35
非流动资产	98,555.47	175,283.35	76,727.88	77.85
其中：长期股权投资	-	-	-	
投资性房地产	-	-	-	
固定资产	68,343.41	56,405.84	-11,937.57	-17.47
在建工程	2,761.59	2,761.59	-	-
无形资产	27,008.39	115,750.07	88,741.68	328.57
其中：土地使用权	27,008.39	115,499.63	88,491.24	327.64
其他	442.08	365.85	-76.23	-17.24
资产总计	155,562.88	232,491.44	76,928.56	49.45
流动负债	48,198.88	47,898.91	-299.97	-0.62
非流动负债	3,262.96	815.74	-2,447.22	-75.00
负债总计	51,461.84	48,714.65	-2,747.19	-5.34
净资产	104,101.04	183,776.79	79,675.75	76.54

b. 增值原因分析

北水环保的增值主要来自无形资产-土地使用权的增值，北水环保拥有土地使用权 6,566 亩，主要位于北京市昌平区，账面价值 2.7 亿元，土地信息如下：

序号	土地权证编号	宗地名称	宗地面积 (m ²)	宗地用途	取得土地时间

1	京昌国用（2011 授）字第 00006 号	1#用地	494,801.98	工业	2000/3/20
2	京昌国用（2011 授）字第 00004 号	2#用地	285,610.22	工业	2000/3/20
3	京昌国用（2011 授）字第 00001 号	3#用地	29,533.79	工业	2000/3/20
4	京昌国用（2011 授）字第 00003 号	4#用地	3,519,430.73	工业	2000/3/20
5	京昌国用（2011 授）字第 00002 号	5#用地	524.64	工业	2000/3/20
6	京昌国用（2011 授）字第 00005 号	6#用地	47,699.84	工业	2000/3/20

以上六宗土地使用权人为北水环保，均为工业用地。本次评估在遵循估价原则的基础上，根据待估宗地的实际情况和被评估单位提供的资料、评估人员的现场勘查及调查收集的有关资料，经综合分析比较，采用基准地价修正法和成本逼近法两种方法进行评估，并最终采用基准地价法评估结果作为宗地的评估结果。评估方法及主要参数选取如下：

（i）基准地价修正法

基准地价系数修正法是利用城镇基准地价和基准地价系数修正表等评估成果，按照替代原则，就影响待估宗地的区域因素和个别因素的影响程度，与基准地价修正系数说明表中的区域因素和个别因素指标条件比较，得出修正系数后进行修正，最后根据地价评估基准日和使用年限分别对待估宗地评估期日和使用年限进行修正，求得待估宗地在估价期日的价格。

$$\text{宗地地价} = \text{适用的基准地价} \times K_1 \times K_2 \times K_3 \times K_4 \times (1 + \sum K)$$

式中：

基准地价：根据《北京市基准地价更新成果》（京政发（2014）26 号）确定，该基准地价执行期日为 2014 年 1 月 1 日。

K_1 期日修正系数：利用中国城市地价动态监测网对北京地区 2014 年 1 月 1 日到 2017 年 9 月 30 日工业用地地价增长率进行修正。

K_2 年期修正系数：由于我国工业用地基准地价设定为 50 年期土地使用权价格，该宗地的剩余使用年期为 32.49 年，故需进行土地使用年期修正。根据

《北京市基准地价更新成果》测算可知，本次土地估价的工业用地土地还原利率为 4.7850%。计算公式如下：

$$k_2 = \frac{1 - 1/(1+r)^n}{1 - 1/(1+r)^m}$$

K₃ 开发程度修正系数：由于评估宗地土地开发程度与其所处级别基准地价设定的开发程度一致，因此，不需要做开发程度的修正，修正系数为 **K₃=1**。

K₄ 容积率修正系数：根据《国土资源部关于为扩大内需促进经济平稳较快发展做好服务和监管工作的通知》【国土资发（2008）237 号】：对使用原土地进行增资扩建的工业项目，不再增收土地价款，鼓励提高土地利用率和增加建设容积率。另根据《国务院关于促进节约用地的通知》【国发（2008）3 号】第八条规定“对现有工业用地，在符合规划、不改变用途的前提下，提高土地利用率和增加容积率的，不再增收土地价款；对新增工业用地，要进一步提高工业用地控制指标，厂房建筑面积高于容积率控制指标的部分，不在征收土地价款。”综上所述，本次评估不进行容积率修正。

ΣK 影响地价各种因素修正系数之和：根据北京市基准地价因素权重表确定。

（ii）成本逼近法

成本逼近法是以开发土地所耗费的各项费用之和为主要依据，再加上一定的利润、利息、应缴纳的税金和土地增值收益来确定土地价格的估价方法。其基本计算公式为：

土地价格 = （土地取得费 + 相关税费 + 土地开发费 + 投资利息 + 投资利润 + 土地增值收益） × （1 + 个别因素修正系数） × 年期修正系数

[i] 确定土地取得费及相关税费：土地取得费主要是指征地过程中所发生的费用，根据北京市建设征地补偿安置办法（市政府 148 号令）及关于实施《北京市征地补偿费最低保护标准》文件确定。

[ii] 青苗补偿费：根据《北京市建设征地补偿安置办法》（北京市人民政府令第 148 号）确定。

[iii] 耕地占用税：根据北京市实施《中华人民共和国耕地占用税暂行条例》的办法,北京市人民政府令 210 号文件规定，门头沟区、房山区、昌平区、怀柔区、平谷区为每平方米 42 元。

[iv] 耕地开垦费：根据《北京市耕地开垦费收缴和使用管理办法》文件规定，顺义区、昌平区、大兴区、通州区为每平方米 27 元。故待估宗地耕地开垦费为每平方米 27 元。

[v] 土地开发费用：根据《北京市基准地价更新成果》（京政发（2014）26 号），待估宗地红线内外土地开发实际情况确定待估宗地开发费为 155 元/平方米。北京市昌平区土地开发费用如下表所示：

单位：元/平方米

开发程度	通路	通电	通讯	通上水	通下水	场地平整	合计
五通一平	50	40	10	20	25	10	155

[vi] 投资利息：根据待估宗地的开发程度及规模，设定土地开发周期为 1 年。投资利息率按 4.35%计，假设土地取得费及有关税费在征地时一次性投入，开发费用在开发期内假设均匀投入。计算公式如下：

利息=（土地取得费+相关税费）×土地开发周期×利息率+土地开发费×1/2×土地开发周期×利息率

[vii] 投资利润：投资利润是把土地作为一种生产要素，以固定资产方式投入，发挥作用，因此投资利润应与同行业投资回报相一致。综合考虑北京市昌平区现状及本行业的平均利润率，综合分析后确定待估宗地土地开发投资回报率为 10%，利润计算公式为：

利润=（土地取得费用+土地开发费用）×投资回报率

[viii] 土地增值收益：根据一般规定，增值收益一般在 10-20%之间，本次评估土地增值收益率按 20%计算。

[ix] 剩余使用年期土地使用权价格的修正计算：成本逼近法估价的结果为无限年期的价格，而此次评估的土地剩余使用年限为 32.49 年，需进行年期修正。

$$K=1-1/(1+r)^n$$

[x] 因素修正：成本逼近法所计算的地价为估价对象所在区域的平均价格，估价对象地价还需要根据宗地所在区域内的位置和宗地自身条件，本次评估根据《北京市基准地价因素权重表》进行因素修正。

(iii) 评估结果的确定

通过以上评估过程，最终确定北水环保 6 宗土地使用权评估值合计 11.5 亿元，评估增值 8.85 亿元，增值率 327.64%。

c. 评估增值合理性分析

北水环保 6 宗土地使用权取得于 2000 年 3 月，面积合计 6,566 亩，位于北京市昌平区。由于近年来北京市积极落实土地供给侧结构性改革，增加居住用地供给力度，工业用地供给逐年减少。根据北京市规划和国土资源管理委员会发布的 2017 年前 3 季度北京市工业用地供应情况数据，截止 2017 年 9 月 30 日北京市 2017 年当年供应工业用地仅 10 宗，并且工业用地供给主要集中在北京市顺义区与北京经济技术开发区，面积占比达 89%。工业用地土地供给的减少随之而来的是价格大幅上涨，根据国土资源部土地利用管理司、中国土地勘测规划院公布的中国地价信息服务平台数据显示，2000 年以来北京市工业用地地价水平值如下：

单位：元/平方米

时间	北京市工业用地地价水平值
2000 年	714
2001 年	717
2002 年	728
2003 年	745
2004 年	761
2005 年	811
2006 年	873

时间	北京市工业用地地价水平值
2007 年	1054
2008 年	1187
2009 年	1198
2010 年	1397
2011 年	1520
2012 年	1569
2013 年	1623
2014 年	2256
2015 年	2370
2016 年	2526
2017 年 3 季度	2654

评估机构查询了北水环保土地使用权所在地的地价变动资料对评估结果进行分析。北水环保的土地使用权取得于 2000 年 3 月，根据国土资源部土地利用管理司、中国土地勘测规划院公布的中国地价信息服务平台数据显示 2000 年北京市工业用地地价水平值为 714 元/平方米，本次评估基准日为 2017 年 9 月 30 日，北京市 2017 年 3 季度工业用地地价水平值为 2,654 元/平方米，上述期间的地价水平值涨幅达 372%。本次北京金隅北水环保科技有限公司的土地使用权整体账面价值为 2.7 亿元，评估值为 11.55 亿元，评估增值率为 327.64%，本次土地使用权评估增值率略低于北京市工业用地地价水平值的增长幅度。

本次评估中，评估机构依据《资产评估法》、《资产评估执业准则-不动产》、《城镇土地估价规程》等法律法规和评估准则，采用两种方法对北水环保的土地进行评估。评估方法选择合理、参数选择依据充分，数据验算无误，土地使用权评估结果具有合理性。

综上所述，公司认为土地使用权评估增值具有合理性。

B. 北京生态岛科技有限责任公司

a. 评估情况

评估机构根据国家有关资产评估的法律、法规和资产评估准则，本着独立、客观、公正的原则，按照必要的评估程序对纳入评估范围的资产、负债实施了实地勘察、市场调查，采用资产基础法和收益法对生态岛科技的股东全部权益价值进行了评估，经综合分析判断后最终采用资产基础法评估结果作为评估结论，评估结果汇总如下：

单位：万元

项目名称	账面价值	评估价值	增减值	增值率（%）
流动资产	10,574.27	10,448.82	-125.45	-1.19
非流动资产	31,265.24	30,270.66	-994.58	-3.18
资产总计	41,839.51	40,719.48	-1,120.03	-2.68
流动负债	24,628.92	23,461.71	-1,167.21	-4.74
非流动负债	14,557.00	3,639.25	-10,917.75	-75.00
负债总计	39,185.92	27,100.96	-12,084.96	-30.84
净资产	2,653.59	13,618.52	10,964.93	413.21

b. 增值原因分析

评估基准日生态岛科技的评估增值主要由于负债评估减值所致。

于 2017 年 9 月 30 日，生态岛科技经审计的负债合计 39,185.92 万元，其中流动负债 24,628.92 万元，非流动负债 14,557.00 万元。非流动负债全部为递延收益，经审计的账面价值为 14,557.00 万元。流动负债-其他流动负债中含有递延收益一年以内到期部分 1,556.28 万元，上述两项递延收益合计 16,113.28 万元。

上述递延收益为生态岛科技获得的环保设备补助款分期结转收益的余额。该部分为不需偿还的负债，企业在财务处理上于收到补贴的当期不能全部确认收入，故进行财务处理时计入递延收益，每月结转收益并缴纳企业所得税。评估机构核查了上述环保设备补助款的补助文件、收款凭证，并核对了原始入帐凭证与每期摊销凭证，确定该部分负债属于企业已经实际收到的补贴，不需偿还，故本次以上述补贴未来年度需要缴纳的所得税作为评估值，导致递延收益科目（含其他流动负债中递延收益）评估减值 12,084.96 万元。生态岛科技负债评估结果分类汇总如下：

单位：万元

项目	账面价值	评估值	评估增值	增值率（%）
流动负债：				
应付账款	1,707.69	1,707.69	-	-
预收款项	657.86	657.86	-	-
应付职工薪酬	60.54	60.54	-	-
应交税费	598.33	598.33	-	-
其他应付款	15,925.47	15,925.47	-	-
其他流动负债	5,679.02	4,511.81	-1,167.21	-20.55
流动负债小计	24,628.92	23,461.71	-1,167.21	-4.74
非流动负债：				
递延收益	14,557.00	3,639.25	-10,917.75	-75.00
非流动负债小计	14,557.00	3,639.25	-10,917.75	-75.00
负债总计	39,185.92	27,100.96	-12,084.96	-30.84

c. 评估增值合理性分析

综上所述，生态岛科技的评估增值主要由于该公司负债评估减值所致。生态岛科技负债中含有递延收益 16,113.28 万元，该部分负债为不需偿还的债务，本次评估中以上述补贴未来年度需要缴纳的所得税作为评估值，导致负债评估减值 12,084.96 万元。

公司认为上述递延收益的会计核算准确，评估方法合理、评估参数和计算过程正确，负债评估减值具有合理性。

③ 红树林环保子公司评估增值合理性分析

综上所述，红树林环保子公司所处行业未来发展前景广阔。各公司主营业务符合国家产业政策导向，企业发展健康，长期发展态势向好。

红树林环保长期股权投资评估增值主要来自于红树林环保对全资子公司北水环保与生态岛科技股权投资的评估增值。其中对北水环保的股权投资评估增值，主要由于该公司所拥有的土地使用权评估增值导致其股东全部权益评估增值。对生态岛科技的股权投资评估增值主要由于该公司递延收益的评估减值导致其股东全部权益评估增值。

通过上述对北水环保土地使用权与生态岛科技递延收益的具体分析，我们认为北水环保与生态岛科技的股东全部权益评估增值具有合理性。上述两家公司股东全部权益的评估增值导致的母公司红树林环保长期股权投资的评估增值具有合理性。

（十）金隅水泥节能

1、评估概况

（1）评估结果

根据天健兴业出具的评估说明，本次以 2017 年 9 月 30 日为基准日对金隅水泥节能 100%股权采用了资产基础法和收益法分别进行了评估。

经资产基础法评估，金隅水泥节能评估基准日净资产账面价值为 9,152.89 万元，评估价值为 10,707.28 万元，增值额为 1,554.39 万元，增值率为 16.98%。

经收益法评估，金隅水泥节能股东全部权益价值为 10,101.71 万元，较账面净资产 9,152.89 万元，增值 948.82 万元，增值率 10.37%。

（2）不同评估方法的评估值的差异及原因

资产基础法评估后的股东全部权益价值为 10,707.28 万元，收益法评估后的股东全部权益价值为 10,101.71 万元，两者相差 605.57 万元，差异率为 5.66%。

两种方法评估结果差异的主要原因是两种评估方法考虑的角度不同，资产基础法是从资产的再取得途径考虑的，反映的是企业现有资产的重置价值。收益法是从企业的未来获利能力角度考虑的，反映了企业各项资产的综合获利能力。

（3）选取资产基础法评估作价的原因

资产基础法是从资产重置的角度评价资产的公平市场价值，反映企业资产的自身价值，收益法是采用预期收益折现的途径来评估企业价值。

金隅水泥节能属于水泥建材行业，该行业具有周期性强、盈利波动大、供求区域性强等特点，并且伴随着我国水泥行业转型升级、全国固定资产投资增速放缓、各地大气污染综合治理等环保政策与措施的不断推出，水泥建材行业未来收益难以准确预计衡量，具有一定的不确定性。而资产基础法从资产重置的角度反映了资产的公平市场价值，结合本次评估情况，金隅水泥节能详细提供了其资产负债相关资料，评估师也从外部收集到满足资产基础法所需的资料，对被评估单位资产及负债进行全面的清查和评估。因此，基于稳健性原则，资产基础法评估结果更能体现被评估单位的市场价值，因此本次评估采用资产基础法评估结果 10,707.28 万元作为本次评估的评估结论。

2、评估的具体情况

(1) 资产基础法评估情况

① 各项资产及负债评估结果

单位：万元

项目		账面价值	评估值	增减值	增值率%
		A	B	C=B-A	D=C/A×100%
1	流动资产	21,293.69	21,322.28	28.59	0.13
2	非流动资产	3,465.56	4,991.36	1,525.80	44.03
3	其中：长期股权投资	-	-	-	
4	投资性房地产	-	-	-	
5	固定资产	2,939.88	3,284.08	344.20	11.71
6	在建工程	-	-	-	
7	无形资产	157.52	1,339.12	1,181.60	750.13
8	其他	368.16	368.16	-	-
9	资产总计	24,759.25	26,313.64	1,554.39	6.28
10	流动负债	14,306.36	14,306.36	-	-
11	非流动负债	1,300.00	1,300.00	-	-
12	负债合计	15,606.36	15,606.36	-	-
13	净资产	9,152.89	10,707.28	1,554.39	16.98

② 主要的增减值原因分析

A. 固定资产

房屋建筑物重置成本的人工费、建筑材料的价格均有不同程度的上涨，导致评估原值增值；又由于企业提折旧年限短于资产评估时房屋建筑物所采用的经济耐用年限，故导致评估净值增值。

B. 无形资产

专利权评估增值的原因有原有专利权已费用化处理，导致评估增值。

(2) 收益法测算过程

本次评估以未来若干年度内的企业自由现金净流量作为依据，采用适当折现率折现后加总计算得出企业整体经营性资产的价值，然后再加上溢余资产、非经营性资产价值减去付息债务得出股东全部权益价值。

① 经营性资产价值

通过确定的股权自由现金流量和折现率，金隅水泥节能经营性资产价值合计 14,855.25 万元。

② 溢余资产及非经营性资产价值

溢余资产是指与企业收益无直接关系的，超过企业经营所需的多余资产，一般指超额货币资金和交易性金融资产等；非经营性资产是指与企业收益无直接关系的，不产生效益的资产。金隅水泥节能溢余资产与非经营性资产，详见下表：

单位：万元

项目	科目	评估值
溢余性资产	递延所得税资产	55.76
溢余性负债	应付股利	2,900.00
	其他应付款	409.30
	小计	3,309.30
合计		-3,253.54

③ 长期股权投资价值

经核实，金隅水泥节能无长期股权投资。

④ 付息债务价值

经核实，截止评估基准日金隅水泥节能付息债务为 1,500.00 万元。

⑤ 股东全部权益价值的计算

$$\begin{aligned}
 \text{企业股东全部权益价值} &= \text{经营性资产价值} + \text{溢余资产价值} + \text{非经营性资产负债价值} + \text{长期股权投资价值} - \text{付息债务价值} \\
 &= 14,855.25 + (-3,253.54) - 1,500.00 \\
 &= 10,101.71 \text{ 万元}
 \end{aligned}$$

(3) 引用其他评估机构报告的内容

本次评估未引用其他评估机构报告的内容。

(十一) 尚未办理产权登记的生产经营用房的评估情况

1、具体评估情况

截至本独立财务顾问报告出具之日，标的公司及其控股子公司拥有部分生产经营用房尚未办理产权登记，建筑面积共计 17,460.88 平方米，占标的公司及其控股子公司自有房产建筑总面积的 4.32%，评估值合计为 2,650.70 万元，占本次交易作价的 0.36%，占比均较低。上述房产的具体评估情况如下：

序号	所有权人	位置	建筑面积 (平方米)	账面价值 (万元)	评估值 (万元)
1	鼎鑫水泥	石家庄市鹿泉区	6,012.07	1,034.37	1,122.26
2	太行水泥	峰峰矿区彭城镇街王庄村	310.00	0.73	4.47
3	邯郸金隅太行建材有限公司	邯郸县黄梁梦镇高北村村西	1,637.00	556.04	568.27
4	四平水泥	四平市铁东区	751.50	60.72	66.55
5	曲阳水泥	曲阳县灵山镇野北村村北	341.25	26.85	28.00
6	承德水泥	承德市鹰手营子矿区北马圈子镇南马圈子村	707.76	52.64	57.57
7	广灵水泥	广灵县蕉山乡杜庄村西	861.06	160.55	143.09
8	博爱水泥	焦作市博爱县人民路博爱段 88 号、99 号	456.00	31.89	32.59
9	金隅水泥节能	成峰公路王彭留村段路南	821.50	175.52	183.11
10	北水环保	北京市昌平区崔村镇八家村、北京市昌平区南邵镇营坊村、北京市昌平区马池口镇北小营村东	1,003.08	264.32	226.90

序号	所有权人	位置	建筑面积 (平方米)	账面价值 (万元)	评估值 (万元)
11	太行水泥	峰峰矿区建国路2号、峰峰矿区太行西路北侧	4,559.66	152.79	217.89
合计			17,460.88	2,516.43	2,650.70

前述第1至10项房产系相关标的公司在其已依法取得土地使用权的自有土地上自行建造；第11项房产，系太行水泥在其向金隅集团下属子公司河北太行华信建材有限责任公司租赁的土地上自行建造。标的公司前述未办理产权登记的房屋主要为办公室、生产配套设施或临时、简易建筑物，由于上述建筑物均不属于标的公司核心生产经营设施，对公司生产经营不会造成实质性影响。

尚未办理产权登记的上述房产均为标的公司在合法取得土地使用权（包括以出让方式取得和向关联方租赁方式取得）的宗地上出资自建的生产用房。该等房屋始终由相关标的公司拥有、占有和使用，不存在违反建设用地使用用途或当地政府建设规划的情形，不存在任何权属纠纷或争议。

2、上述房产纳入本次交易评估范围的原因及合理性

本次交易中，尚未办理产权登记的房产均为标的公司及其控股子公司通过出资自建取得，该等未办理产权登记的房屋产权归标的公司及其控股子公司合法所有，不存在任何权属纠纷，亦未受到行政主管部门提出的异议或受到相关行政处罚，符合资产的定义，因而将其纳入本次交易评估范围。同时考虑到标的公司对于上述尚未办理产权登记的房产已出具产权不存在纠纷或争议的声明，且金隅集团已出具承诺函，未办理房屋产权登记的房产不影响标的公司的所有权权属和正常生产经营使用，标的资产注入合资公司之后，若因未办理房屋产权登记的房屋建筑物发生产权纠纷，或受到行政主管部门行政处罚时，其经济损失由本公司向合资公司承担赔偿责任。基于上述原因，本次评估中将尚未办理产权登记的房屋建筑物纳入评估范围，且未考虑产权完善过程中发生的相关费用支出对评估结论的影响，符合标的公司的实际经营情况和资产状况，符合《资产评估准则》等相关规定，具备合理性。

（十二）采用基于未来收益预期的方法进行评估的情况

本次交易中对于部分交易标的持有的矿业权、专利权及软件著作权采用了基于未来收益预期的方法进行评估，具体情况如下：

1、矿业权

本次交易对标的公司持有的 11 项矿业权进行评估时，根据矿业权评估准则，均采用折现现金流的方法进行评估。矿业权评估中的折现现金流量法，是将矿业权所对应的矿产资源勘查、开发作为现金流量系统，将评估计算年限内各年的净现金流量，以与净现金流量口径相匹配的折现率，折现到评估基准日的现值之和，作为矿业权评估价值。

(1) 上述采用折现现金流的方法进行评估的 11 项矿业权的具体情况如下：

序号	权利人	矿业权	矿业权证号	取得方式	有效期限	账面价值	评估值
1	鼎鑫水泥	一分公司石灰石矿采矿权	C1300002011087120118338	出让	2016 年 2 月 4 日至 2031 年 8 月 31 日	3,550.50	6,782.97
2	鼎鑫水泥	二分公司石灰石矿采矿权	C1300002009037120008216	出让	2016 年 2 月 4 日至 2022 年 2 月 2 日	3,464.43	12,218.34
3	鼎鑫水泥	鹿泉市东焦西山水泥灰岩矿（三分公司）	办理中	出让	-	1,440.00	2,168.54
4	太行水泥	磁县石灰石矿采矿权	C1304002011107130118921	出让	2017 年 11 月 28 日至 2022 年 11 月 28 日	1,266.64	303.89
5	承德水泥	东山石灰石矿采矿权	C1308002010057120070339	转让	2015 年 5 月 19 日至 2020 年 5 月 19 日	645.58	790.16
6	承德水泥	四方洞子溶剂用石灰石矿采矿权	C1308002010127120086974	转让	2016 年 3 月 7 日至 2021 年 3 月 7 日	503.86	237.90
7	承德水泥	营东石灰石矿采矿权	C1308002010127120086866	转让	2016 年 3 月 24 日至 2019 年 3 月 24 日	627.30	234.24
8	博爱水泥	馒头山石灰石矿采矿权	C4100002015127110140869	转让	2016 年 9 月 29 日至 2046 年 1 月 29 日	4,542.41	2,520.41
9	博爱水泥	探矿权证	T41420150903051720	出让	正在办理探矿权转采矿权的相关手续	1,016.60	10,739.67
10	广灵水泥	蕉山乡凤凰山石灰岩矿采矿权	C1400002009037120006715	转让	2017 年 8 月 17 日至 2027 年 8 月 17 日	5,340.08	4,244.28
11	曲阳水泥	野北矿区水泥用灰岩矿采矿权	C1306002009047130011392	出让	2017 年 11 月 22 日至 2022 年 11 月 22 日	2,783.81	2,055.52

（2）评估参数的选取及依据

① 资源储量：各矿经评审备案的储量核实报告、经评审的储量年报等。

② 评估基准日保有资源储量：

根据《矿业权评估利用矿产资源储量指导意见》（CMVS30300-2010），对生产矿山采矿权评估，评估基准日保有资源储量指资源储量核实基准日经评审的保有资源储量扣除资源储量核实基准日至评估基准日动用资源储量与生产勘探新增（或减少）资源储量之和，即：

评估基准日保有资源储量=储量核实基准日保有资源储量－储量核实基准日至评估基准日动用资源储量±储量核实基准日至评估基准日生产勘探新增（或减少）资源储量

③ 评估利用资源储量：根据《矿业权评估利用矿产资源储量指导意见》（CMVS30300-2010）及《开发利用方案》或《初步设计》等设计资料确定。

④ 采矿方式方法：对于正常生产矿山，根据矿山已建成的实际情况确定；对于拟建矿矿山，根据《开发利用方案》或《初步设计》等参照设计类资料确定。

⑤ 产品方案：根据《矿业权评估利用矿产资源储量指导意见》（CMVS30300-2010），对生产矿山（包括改扩建项目）采矿权评估，产品方案的确定可依据审批的矿产资源开发利用方案（包括（预）可行性研究报告或初步设计等）确定，亦可根据矿山实际产品确定。

⑥ 采矿技术指标：已经开采的矿根据企业实际生产情况确定回采率、贫化率。未开采或无法取得实际生产数据的根据《开发利用方案》等文件中设计的采矿回采率、矿石贫化率。

⑦ 评估基准日评估利用可采储量

根据《矿业权评估利用矿产资源储量指导意见》，评估利用可采储量的计算公式为：

可采储量=评估利用资源储量-设计损失量-采矿损失量

⑧ 生产规模

生产规模根据采矿许可证证载生产规模合理确定。

⑨ 矿山理论服务年限

矿山服务年限可由下列公式计算，具体如下：

$$T = \frac{Q}{A \times (1 - \rho)}$$

式中：T——矿山服务年限

Q——可采储量

A——矿山生产规模

ρ ——矿石贫化率

⑩ 销售收入

假定评估对象未来生产年限内生产的产品全部销售（产销均衡假设），则销售收入以下式计算：

年销售收入=原矿销售单价×原矿年产量

其中，原矿年产量根据评估确定的生产规模确定。销售价格一方面通过调查了解矿山所在地及周边矿山同类原矿的价格确定或企业外购原矿石价格确定；另一方面对于当地很难获取水泥灰岩原矿的销售价格，通过水泥价格推算水泥灰岩原矿价格。。

⑪ 投资估算

根据《中国矿业权评估准则（2016年修订）》、《矿业权评估参数指导意见》，对于拟建矿山以《开发利用方案》、《初步设计》中设计固定资产投资为基础进行测算；对于正常生产矿山，利用正常生产矿山会计报表确定固定资产投资及其他长期资产投资，对同时进行资产评估的矿山，评估基准日一致时，应按照同一口径，利用固定资产评估结果作为固定资产投资。。

⑫ 成本费用

对于正常生产矿山，主要参照企业历史年度石灰石生产成本选取；对于拟建矿山，参照《开发利用方案》或《初步设计》石灰石生产成本选取，个别参数依据《矿业权评估参数确定指导意见》及国家财税的有关规定确定，以此测算评估基准日后未来生产年限内评估对象的成本费用。

⑬ 销售税金及附加

产品销售税金及附加指矿山企业销售产品应负担的城市维护建设税、资源税、教育费附加及地方教育费附加。城市维护建设税、教育费附加和地方教育费附加以纳税人实际缴纳的增值税为计税依据，资源税根据各省确定的资源税率确定。

⑭ 企业所得税

根据《矿业权评估参数确定指导意见》，企业的应纳税所得额乘以适用税率，减除依照《企业所得税法》关于税收优惠的规定减免和抵免的税额后的余额，为应纳税额。《中华人民共和国企业所得税法》由全国人大第五次会议于 2007 年 3 月 16 日通过，自 2008 年 1 月 1 日起施行，企业所得税率取 25%。

⑮ 折现率

据《矿业权评估参数确定指导意见》（CMVS30800-2008），折现率是指将预期收益折算成现值的比率，折现率的基本构成为：

折现率=无风险报酬率+风险报酬率

其中：无风险报酬率即安全报酬率，通常可以参考政府发行的中长期国债利率或同期银行存款利率来确定。

《矿业权评估参数确定指导意见》建议，无风险报酬率可以选取距离评估基准日前最近发行的长期国债票面利率、最近几年发行的长期国债利率的加权平均值或距评估基准日最近的中国人民银行公布的 5 年期定期存款利率等。本次评估无风险报酬率参考中华人民共和国财政部 2017 年 9 月 27 日发行的电子式国债 5 年期票面年利率，确定无风险报酬率 4.22%。

风险报酬率是指风险报酬与其投资的比率。投资的风险越大，风险报酬率越高。

《矿业权评估参数确定指导意见》（CMVS30800-2008）建议，通过“风险累加法”确定风险报酬率，即通过确定每一种风险的报酬，累加得出风险报酬率，其公式为：

风险报酬率=勘查开发阶段风险报酬率+行业风险报酬率+财务经营风险报酬率

勘查开发阶段风险，主要是因不同勘查开发阶段对资源控制程度不同造成所提交资源量可靠程度的风险、及距开采实现收益的时间长短以及对未来开发建设条件、市场条件的判断的不确定性造成的。可以分为预查、普查、详查、勘探及建设、生产等五个阶段不同的风险。本次评估的矿权涉及拟建及生产矿山，分别为勘探及建设、生产两个阶段。依据《矿业权评估参数确定指导意见》（CMVS30800-2008）确定勘探及建设阶段勘查开发阶段风险报酬率取值范围与生产阶段勘查开发阶段风险报酬率取值范围为 0.15~0.65%。

行业风险，是指由行业性市场特点、投资特点、开发特点等因素造成的不确定性带来的风险。依据《矿业权评估参数确定指导意见》（CMVS30800-2008），行业风险报酬率取值范围为 1.00~2.00%。

财务经营风险，包括产生于企业外部而影响财务状况的财务风险和产生于企业内部的经营风险两个方面。依据《矿业权评估参数确定指导意见》（CMVS30800-2008），财务经营风险报酬率取值范围为 1.00~1.50%。

社会风险，是一国经济环境的不确定性带来的风险。一般情况下，引进外资应考虑社会风险，故本项目不考虑社会风险。

通过以上分析过程，本次评估中折现率取值 8.02%-8.52%。

(3) 主要评估参数情况

序号	权利人	矿业权	生产规模	评估利用储量	可采储量	矿山理论服务年限	销售价格(含税)	单位经营成本	折现率
			万吨/年	万吨	万吨	年	元/吨	元/吨	%
1	鼎鑫水泥	一分公司石灰石矿采矿权	220.00	5,983.94	5,584.78	26.72	22.00	11.98	8.02
2	鼎鑫水泥	二分公司石灰石矿采矿权	400.00	10,642.09	10,242.24	26.13	22.00	11.65	8.02
3	鼎鑫水泥	鹿泉市东焦西山水泥灰岩矿(三分公司)	130.00	3,352.76	2,745.25	22.23	22.00	12.86	8.52
4	太行水泥	磁县石灰石矿采矿权	50.00	703.46	634.57	12.95	22.00	15.34	8.32
5	承德水泥	东山石灰石矿采矿权	45.00	1,446.14	1,109.72	25.96	25.00	15.19	8.17
6	承德水泥	四方洞子溶剂用石灰石矿采矿权	45.00	565.28	537.01	12.56	25.00	15.19	8.02
7	承德水泥	营东石灰石矿采矿权	22.00	344.08	326.87	15.64	25.00	15.22	8.17
8	博爱水泥	馒头山石灰石矿采矿权	105.36	3,020.31	2,899.50	27.52	28.50	15.26	8.02
9	博爱水泥	探矿权证	300.00	49,648.41	45,676.54	162.27	30.00	15.28	8.32
10	广灵水泥	蕉山乡凤凰山石灰岩矿采矿权	150.00	5,569.74	4,743.85	31.63	23.00	13.62	8.02
11	曲阳水泥	野北矿区水泥用灰岩矿采矿权	180.00	4,715.90	4,621.58	26.20	24.00	12.61	8.02

(4) 采用折现现金流量法评估的 11 项矿业权所对应的补偿期限内净利润情况

单位：万元

序号	权利人	矿业权	评估值	2018 年		2019 年		2020 年	
				净利润	净现金流量	净利润	净现金流量	净利润	净现金流量
1	鼎鑫水泥	一分公司石灰石矿采矿权	6,782.97	816.02	1,271.99	790.10	958.06	790.10	958.06

序号	权利人	矿业权	评估值	2018 年		2019 年		2020 年	
				净利润	净现金流量	净利润	净现金流量	净利润	净现金流量
2	鼎鑫水泥	二分公司石灰石矿采矿权	12,218.34	1,769.20	2,772.52	1,498.87	1,848.66	1,498.87	1,848.66
3	鼎鑫水泥	鹿泉市东焦西山水泥灰岩矿 (三分公司)	2,168.54	-	-510.33	101.51	-1,517.68	390.73	683.48
4	太行水泥	磁县石灰石矿采矿权	303.89	57.67	-78.52	72.58	97.77	72.37	94.70
5	承德水泥	东山石灰石矿采矿权	790.16	103.86	-41.32	133.30	178.68	133.04	175.56
6	承德水泥	四方洞子溶剂用石灰石矿采 矿权	237.90	97.84	217.78	95.39	188.11	95.39	188.11
7	承德水泥	营东石灰石矿采矿权	234.24	45.12	-38.91	57.01	89.80	56.86	87.91
8	博爱水泥	馒头山石灰石矿采矿权	2,520.41	451.30	625.35	451.30	625.35	451.30	625.35
9	博爱水泥	探矿权证	10,739.67	-	-4,993.57	451.07	-4,007.46	1,798.80	2,867.06
10	广灵水泥	蕉山乡凤凰山石灰岩矿 采矿权	4,244.28	481.43	555.09	481.43	555.09	481.43	555.09
11	曲阳水泥	野北矿区水泥用灰岩矿 采矿权	2,055.52	686.08	967.18	686.08	967.18	686.08	967.18
合计			42,295.92	4,508.52	747.26	4,818.64	-16.44	6,454.97	9,051.16

（5）合理性分析

① 综上所述，本次评估中矿业权评估方法的选用符合相关准则的规定，评估过程符合相关准则的要求，主要评估参数取值合理、依据充分，数据核验无误，矿业权评估结果具有合理性。

② 上述评估主要参数与标的资产收益法评估中相关参数的差异情况、差异原因及合理性

矿业权评估中的部分参数与企业价值收益法评估中的参数存在一定的对应或关联关系，例如：由于矿业权对应的矿山所产出的矿石为标的水泥公司生产水泥、熟料产品所需的原材料，因而矿业权评估中采用的销售收入参数与标的公司企业价值评估中采用的生产成本-直接材料参数存在一定的对应关系。对于矿业权评估参数与标的公司收益法评估中所涉及的企业价值评估参数的对比分析情况如下：

序号	对应关系		差异情况及原因分析
	矿业权评估参数	企业价值评估参数	
1	销售收入	生产成本-直接材料	矿业权评估中销售收入根据原矿销售单价与原矿年产量确定；企业价值评估中的生产成本根据直接材料、燃料动力、制造费用、折旧等确定，经测算其中石灰石成本仅占生产成本的 10% 左右，并且其中还包含外购石灰石成本，因此鉴于石灰石成本占比较低，并且有外购部分，因此本次企业价值收益法评估中未对自有石灰石矿单独预测，而是预测整体直接材料费用，不存在明显差异。
2	投资估算	固定资产评估值	无差异。
3	矿山服务年限	收益期	矿业权评估中矿山服务年限根据可采储量、矿山生产规模、矿石贫化率确定；考虑到水泥企业的经营中矿石成本占比较低，企业自有矿产资源耗尽后，仍可以通过外购矿产资源持续经营，因此企业价值评估中收益期为无限期限；上述差异因具体评估对象差异造成，因此存在差异合理。
4	税金及附加	税金及附加	税种税率相同，无重复与遗漏。
5	所得税	所得税	无差异。
6	折现率	折现率	矿业权评估中根据《矿业权评估参数确定指导意见》、《矿业权评估参数确定指导意见》，采取无风险报酬率与风险报酬率确定折现率；企业价值评估中的折现率与预期收益的口径保持一致，由于本次评估中选用的是企业现金流折现模型，预期收益口径为企业现金流，故相应的折现率选

序号	对应关系		差异情况及原因分析
	矿业权评估参数	企业价值评估参数	
			取加权平均资本成本（WACC）；由于上述两种折现率对收益口径明显差异，因此折现率存在差异合理。

综上所述，矿业权评估主要参数与标的资产收益法评估中相关参数部分相同，部分存在差异，但差异形成合理。

2、专利权及软件著作权

本次评估对于红树林环保及其下属全资子公司北水环保、北京生态岛科技有限责任公司拥有的 66 项专利权及 4 项软件著作权（以下简称“标的专利权及软件著作权”）基于未来收益的收入分成法进行评估。鉴于红树林环保、北水环保、北京生态岛科技有限责任公司各自纳入评估范围的专利权及软件著作权均为“多项技术共同作用于同一类产品或业务并产生经济效益，各个无形资产组合使用，相互作用并相互支撑”，因而对于上述公司拥有的标的专利权及软件著作权均以组合方式进行评估。具体而言，首先确定标的专利权及软件著作权的经济寿命期，然后结合经济寿命期内标的专利权及软件著作权所属业务产生的营业收入和收入分成率（贡献率）来计算标的专利权及软件著作权对营业收入的贡献，最后将经济寿命期内对标的公司未来营业收入的贡献的现值相加确定标的专利权及软件著作权的公平市场价值。具体情况如下：

（1）评估方法

纳入评估范围的软件著作权及专利权，用于废弃物处置、污染土处理及油罐清洗，根据《资产评估准则——无形资产》，注册资产评估师执行无形资产评估业务，应当要求委托人根据评估对象的具体情况与评估目的，对无形资产进行合理的分离或者合并，应当恰当进行无形资产组合的评估。由于这些无形资产渗透在各个产品之中，无法将其产生的效益一一区分，因而评估机构将全部专利权、软件著作权作为一个整体进行评估，即对上述无形资产作为资产组进行评估，统称技术类无形资产。

由于市场法需要一个充分发育完善的资产市场，我国目前尚缺乏完善的无形资产交易市场体系，缺少参照物及必要数据，不宜采用市场法评估技术类资产的价值。

对于技术类资产评估根据其自身的技术成熟程度、适用性、转化为生产的现状规模、具体附着产品、预期前景和销路等采用收益法进行评估。

采用收益法进行评估，是通过估算委估技术的超额收益并折成现值，从而确定其价值的一种评估方法。计算公式如下：

$$P = \sum_{t=1}^N \frac{A_t}{(1+I)^t}$$

上式中：

P 为本项无形资产评估值；

A_t 为本项无形资产的第 t 年的收益额；

N 为未来收益期；

t 为预测年度；

I 为折现率。

本次评估中各项指标确定的前提如下：

- ① 委估无形资产的未来收益能用货币来衡量；
- ② 与获得收益相关的风险可以预测；
- ③ 宏观经济环境无重大变化；
- ④ 政府针对本行业的政策、法律和法规等无重大变化；
- ⑤ 企业运用委估无形资产经营时，其利用程度符合预测结果，未来经营计划、原材料供应、市场销售、生产成本、产品售价等无不可预见的重大变化。

（2）评估参数的确定

① 收益年期的确定

待评估的专利及软件著作权应用于废弃物处置、污染土处理及油罐清洗等。待评估专利及软件著作权一直处于逐步改进、逐步更新换代的过程中，均会是随着科技进步、研发投入而逐步升级、逐步推陈出新，技术的寿命年限取决于该项技术在生产领域的垄断程度、复杂性和市场上类似技术的可替代性。目前企业实用新型剩余保护期限为 1.15-9.28 年，发明专利剩余保护期限为 7.82-16.94 年，软件著作权剩余保护期限为 40.63-41.92 年，根据与企业技术部门了解，该类专利技术及软件著作权更新替代较快，本次预测期为 5.25 年，预测到 2022 年，同时根据专利技术的技术特性、更新情况等考虑一定的衰减率。

本次评估考虑了技术更新导致衰减率 2018 年-2020 年分别在上年基础上递减 20%，2021 年至 2022 年在上年基础上递减 15%。

② 销售收入的预测

标的专利及软件著作权用于废弃物处置、废处置、污染土处理及油罐清洗等业务，因而根据公司标的专利及软件著作权所属业务的历史年度收入情况，并结合宏观经济分析和行业分析综合判断预测 2017 年 9-12 月至 2022 年未来各年度标的专利及软件著作权所属业务的营业收入情况。

③ 收入分成率的确定

销售收入分成率计算公式为： $R=m+(n-m)\times r$

式中：R-销售收入分成率

m-分成率的取值下限

n-分成率的取值上限

r-分成率的调整系数

根据联合国工业发展组织对印度等发展中国家引进技术价格的分析，结合我国理论工作者和评估人员的经验，环保行业销售收入分成率一般在 0.50%-2.00% 之间。因此上式中 m 取 0.50%，n 取 2.00%。

评估人员根据委估专利权及软件著作权的实际情况，确定收入分成率的调整系数，影响专利权及软件著作权资产价值的因素包括法律因素、技术因素、经济

因素及风险因素，其中风险因素对专利权及软件著作权资产价值的影响主要在折现率中体现，其余三个因素均则在分成率中体现。本次将上述法律因素、技术因素、经济因素再细分为以下 6 个因素，分别给予权重和评分，确定过程见下表：

序号	权重 A ₁	评价指标		权重 A ₂	评分 B	小计 C= A ₁ ×B
1	30%	法律因素	技术转让方式	1.0	40	12
2	50%	技术因素	技术创新程度	0.3	18	29
3			技术成熟度	0.3	18	
4			市场需求情况及获利能力	0.3	18	
5			研制成本	0.1	4	
6	20%	经济因素	与产业政策的一致性	1.0	40	8
7	合计					49

经上述计算，收入分成率的调整系数 r=49%，则销售收入分成率为

$$\begin{aligned}
 R &= m + (n - m) \times r \\
 &= 0.50\% + (2.00\% - 0.50\%) \times 49\% \\
 &= 1.24\%
 \end{aligned}$$

④ 折现率的确定

折现率是将未来的收益折算为现值的系数，它体现了资金的时间价值。此次评估采用通用的社会平均收益率模型来估测评估中适用的折现率。

$$\text{折现率} = \text{无风险报酬率} + \text{风险报酬率}$$

A. 无风险报酬率

以评估基准日 10 年期国债的到期收益率平均 3.61% 作为本次评估中的无风险报酬率。

B. 风险报酬率

影响风险报酬率的因素包括技术风险、市场风险、资金风险和管理风险。根据无形资产的特点和目前评估惯例，各个风险系数的取值范围在 0%-5% 之间，具体的数值根据测评表求得。过程如下：

a. 对于技术风险，可按技术风险取值表确定其风险系数。

技术风险取值表

创新性	先进性	可替代性	更新速度	合计
一般	一般	一般	一般	—
0.75%	0.75%	0.75%	0.75%	3.00%

其中各风险因素取值如下：

评级与打分表

创新性	先进性	可替代性	更新速度	评分
低	低	高	低	1.00%
高	高	低	高	0.50%
一般	一般	一般	一般	0.75%

经评分测算，技术风险系数为 3.0%。

b. 对于市场风险，按市场风险取值表确定其风险系数。

市场风险取值表

产业成长前景	产品市场需求	市场扩散速度	市场占有率	同类产品供求状况	合计
一般	一般	一般	一般	高	—
0.75%	0.75%	0.75%	0.75%	1.00%	4.00%

其中各风险因素取值如下：

评级与打分表

产业成长前景	产品市场需求	市场扩散速度	市场占有率	同类产品供求状况	评分
低	低	低	低	高	1.00%
高	高	高	高	低	0.50%
一般	一般	一般	一般	一般	0.75%

经评分测算，市场风险系数为 4.0%。

c. 资金风险又称财务风险。根据风险取值表并结合企业的具体经营状况，经评估人员分析判断后确定风险系数。判断如下：

资金风险取值表

资产负债率	评分
20%以下	1.00%
20-40%	2.00%
40%-70%	3.00%

资产负债率	评分
70%-100%	4.00%
超过 100%	5.00%

经分析，红树林环保与生态岛科技、北水环保于基准日资产负债率处于合理水平，财务状况良好，无明显财务结构不合理或融资不当使公司可能丧失偿债能力而导致投资者预期收益下降的风险，因此资金风险系数为 1.0%。

d. 对于管理风险，按管理风险取值表确定其风险系数。

经营风险取值表

业绩波动	内部管理和控制	对主要客户及供应商的依赖	行业限制与管控	管理层经验	合计
波动较大	一般	高	严格	一般	—
1.00%	0.75%	1.00%	1.00%	0.75%	4.50%

其中各风险因素取值如下：

评级与打分表

业绩波动	内部管理和控制	对主要客户及供应商的依赖	行业限制与管控	管理层经验	评分
波动较大	较差	高	严格	缺失	1.00%
波动较小	高效健全	低	松缓	丰富	0.50%
基本稳定	一般	一般	一般	一般	0.75%

经评分测算，经营管理风险系数为 4.5%。

经测算，技术风险、市场风险、资金风险和管理风险，其风险系数分别为 3.0%、4.0%、1.0%、4.5%。风险报酬率合计取 12.50%。

折现率=无风险报酬率+风险报酬率

=3.61%+12.50%

=16.11%

此次评估采用风险累加法来确定折现率，折现率的口径与分成率的口径已保持一致，均为税前口径。

⑤ 合理性分析

专利技术折现率的实质是投资者对其投资所要求的回报率，本次评估中折现率计算模型合理、数据计算核验无误，最终取值符合一般投资者对其投资所要求的回报率，专利技术评估折现率相关参数取值是合理的。

(3) 评估值的确定

相关专利技术评估值计算如下：

单位：万元

项目	2017年10-12月	2018年	2019年	2020年	2021年	2022年
营业收入	11,934.11	52,924.05	52,924.05	52,924.05	52,924.05	52,924.05
分成率	1.24%	0.99%	0.79%	0.63%	0.54%	0.46%
收益额	147.84	523.75	418.14	333.64	285.54	243.15
折现期	0.25	1.25	2.25	3.25	4.25	5.25
折现率	16.11%	16.11%	16.11%	16.11%	16.11%	16.11%
折现系数	0.9633	0.8297	0.7146	0.6154	0.5300	0.4565
折现值	142.41	434.56	298.81	205.33	151.34	111.00
评估值	1,343.45					

(4) 结合市场可比交易折现率情况，本次评估中折现率取值的合理性分析

评估机构对近年来环保类上市公司的并购交易进行了梳理，从中无法取得足够数量的同行业可比并购交易专利技术评估折现率信息，因此，本次将可比交易案例所属行业范围放宽，进行比较如下：

证券代码	上市公司	标的企业	所述行业	评估基准日	专利数量	折现率
002596.SZ	海南瑞泽	广东绿润环境管理有限公司	环境治理	2017/4/30	17项	14.49%
600879.SH	航通电子	航天科技通信电子技术（深圳）有限公司	设备制造	2016/12/31	23项	15.86%
01185.HK	航天万源	江苏航天万源科技有限公司	设备制造	2016/9/30	4项	15.72%
002542.SZ	中化岩土	上海力行工程技术发展有限公司	工程建设	2015/12/31	20项	15.62%
300410.SZ	正业科技	深圳市集银科技有限公司	仪器仪表	2015/6/30	23项	16.40%
002671.SZ	龙泉股份	无锡市新峰管业股份有限公司	建筑材料	2015/5/30	16项	16.40%
002663.SZ	普邦股份	广州普邦园林股份有限公司	环保工程	2014/12/31	26项	16.38%
000005.SZ	世纪星源	浙江博世华环保科技有限公司	环境治理	2014/12/31	24项	17.82%
平均值						16.09%

通过以上比较案例可以看出可比交易的专利评估中折现率取值为14.49%-17.82%之间，平均值16.09%，本次评估交易标的从事环保行业中的固

废处理业务，其行业特点之一为项目运营承担一定的社会责任与示范效应，本次评估中收益法折现率取值为 16.11%，与可比交易折现率平均值 16.09%基本相当，本次评估折现率计算模型合理、数据计算核验无误，符合一般投资者对其投资所要求的回报率，本次评估折现率取值具有合理性。

三、冀东水泥出资资产评估情况

（一）冀东水泥出资资产评估概况

本次交易方式为金隅集团以上述 10 家公司股权出资，冀东水泥以所持有的唐山冀东水泥股份有限公司唐山分公司等 2 家分公司的资产及冀东水泥滦县有限责任公司等 20 家公司的股权出资，双方共同组建合资公司。合资公司组建后，冀东水泥拥有合资公司控股权。与标的资产相同，冀东水泥出资部分亦以具有证券业务资格的资产评估机构出具的、并经北京市国资委核准的净资产评估值为作价依据。

以 2017 年 9 月 30 日为评估基准日，评估机构分别采用资产基础法、收益法对冀东水泥出资资产进行了评估，并最终选用资产基础法结果作为评估结论。出资资产的净资产账面价值合计 586,700.54 万元，评估值合计 821,743.57 万元，对应评估增值率为 40.06%，评估结果已取得北京市国资委的核准。具体评估值情况如下：

单位：万元

序号	冀东水泥出资资产	净资产账面价值	评估值	评估增值	增值率
		A	B	C=B-A	D=C/A*100%
1	唐山冀东水泥股份有限公司唐山分公司	124,520.94	198,261.73	73,740.79	59.22%
2	唐山冀东水泥股份有限公司营销分公司	6,034.72	9,710.78	3,676.06	60.92%
3	冀东水泥滦县有限责任公司 67.5861%股权	27,839.81	43,702.67	15,862.86	56.98%
4	唐山冀东启新水泥有限责任公司 100.00%股权	32,202.05	38,138.77	5,936.72	18.44%
5	唐山冀东水泥外加剂有限责任公司 100.00%股权	8,173.49	8,642.33	468.84	5.74%
6	唐山冀东水泥三友有限公司 85.02%股权	30,664.78	39,547.99	8,883.21	28.97%

序号	冀东水泥出资资产	净资产账面价值	评估值	评估增值	增值率
		A	B	C=B-A	D=C/A*100%
7	天津冀东水泥有限公司 91.00%股权	8,102.28	13,870.61	5,768.34	71.19%
8	唐县冀东水泥有限责任公司 100.00%股权	41,777.29	49,685.77	7,908.48	18.93%
9	涞水冀东水泥有限责任公司 100.00%股权	45,855.17	51,302.64	5,447.47	11.88%
10	深州冀东水泥有限责任公司 100.00%股权	-3,906.46	-	3,906.46	-
11	灵寿冀东水泥有限责任公司 59.00%股权	13,261.71	12,220.94	-1,040.77	-7.85%
12	张家口冀东水泥有限责任公司 66.00%股权	-436.68	-	436.68	-
13	大同冀东水泥有限责任公司 100.00%股权	48,830.99	86,103.38	37,272.39	76.33%
14	冀东海天水泥闻喜有限责任公司 60.00%股权	27,200.88	38,658.76	11,457.88	42.12%
15	阳泉冀东水泥有限责任公司 100.00%股权	21,922.22	27,674.72	5,752.50	26.24%
16	山西双良鼎新水泥有限公司 60.00%股权	28,864.41	27,063.62	-1,800.79	-6.24%
17	承德冀东水泥有限责任公司 100.00%股权	10,963.65	26,572.88	15,609.23	142.37%
18	平泉冀东水泥有限责任公司 100.00%股权	10,573.66	13,715.43	3,141.77	29.71%
19	昌黎冀东水泥有限公司 69.00%股权	-3,886.63	-	3,886.63	-
20	冀东水泥永吉有限责任公司 100.00%股权	48,777.21	54,698.84	5,921.63	12.14%
21	冀东水泥磐石有限责任公司 100.00%股权	52,481.12	70,739.18	18,258.06	34.79%
22	冀东水泥扶余有限责任公司 100.00%股权	6,883.92	11,432.53	4,548.61	66.08%
合计		586,700.54	821,743.57	235,043.03	40.06%

注：（1）净资产账面价值、评估值均已相应考虑冀东水泥对于拟出资股权的持股比例；（2）深州冀东水泥有限责任公司、张家口冀东水泥有限责任公司及昌黎冀东水泥有限公司净资产账面价值及评估值均小于 0，冀东水泥以其股权出资时作价为零，故评估值取零，并以此计算评估增值；（3）冀东水泥出资资产的净资产账面价值为经审计的合并报表口径数据。

（二）冀东水泥出资资产评估相关情况

1、资产基础法评估过程、评估结果及估值合理性

（1）评估过程

国友大正接受上市公司的委托，对上市公司出资资产进行评估，评估基准日为 2017 年 9 月 30 日。国有大正采用资产基础法和收益法进行评估，并选取资产基础法作为作价依据。资产基础法评估过程如下：①第一阶段：前期准备

A. 了解本次评估目的、评估对象及评估范围，了解被评估单位的基本情况，所处行业；

B. 根据评估目的和交易背景对专业胜任能力、独立性和业务风险进行综合分析和评价，签署资产评估委托合同；

② 第二阶段：编制评估计划

A. 了解被评估单位所在行业的基本政策、法律法规以及行业的市场经营情况；

B. 了解被评估单位情况拟定评估方案和基本评估思路，确定评估工作重点；

C. 确定项目评估小组，制定评估技术标准、并进行业务培训；

D. 指导被评估单位搜集、准备有关评估资料；

E. 配合被评估单位进行资产清查、填报《资产评估明细表》等工作。

③ 第三阶段：资产核实

A. 听取上市公司及被评估单位有关人员介绍企业总体情况和被评估资产的历史及现状，了解企业的财务制度、经营状况、资产的配置和使用状况等；

B. 根据被评估单位提供的《资产评估明细表》，按资产评估准则的要求，结合资产特点进行了核实调查工作。具体为：

a. 流动资产和流动负债进行原始凭证的核对、询问、监盘等调查工作；

b. 实物资产采取核对、勘查、检查、询问等核实工作；

c. 对调查过程中获取的资料及了解的信息根据重要性原则采取了观察、询问、书面审查、检查记录或文件、实地调查、查询和函证、分析、计算、复核等核查验证方式。

C. 查阅收集与本次评估的相关资料，包括：

a. 上市公司出资资产的产权证明文件，主要为资产的业务合同、付款发票、车辆行驶证、房屋所有权证或房地产证、土地使用权证、采矿许可证、专利证书、缴费证明、出让合同、承诺函、他项权利登记证等；

b. 收集评估技术资料，主要为存货的状况勘查表、房屋的竣工验收资料、设备的技术说明书、检验报告、报废或待报废资产说明等。

④ 第四阶段：评估测算

根据《资产评估明细表》、被评估资产资料和市场调研取得的市场价格资料，结合资产的实际状况和特点，依据资产评估准则，确定各类资产适用的评估方法，将进一步测算得出评估值。

⑤ 第五阶段：出具评估报告

对各类资产评估的初步结果进行汇总，合理形成初步评估结果，注意各专业组之间的对接，有没有发生重评和漏评的情况，关注资产结果形成的合理性等，进行审核、修改和完善，得出评估报告。

(2) 评估结果

上市公司出资资产采用资产基础法的评估结果详见下表：

单位：万元

序号	冀东水泥出资资产	净资产账面价值	评估值	评估增值	增值率
		A	B	C=B-A	D=C/A*100%
1	唐山冀东水泥股份有限公司唐山分公司	124,520.94	198,261.73	73,740.79	59.22%
2	唐山冀东水泥股份有限公司营销分公司	6,034.72	9,710.78	3,676.06	60.92%
3	冀东水泥滦县有限责任公司 67.5861%股权	27,839.81	43,702.67	15,862.86	56.98%
4	唐山冀东启新水泥有限责任公司 100.00%股权	32,202.05	38,138.77	5,936.72	18.44%
5	唐山冀东水泥外加剂有限责任公司 100.00%	8,173.49	8,642.33	468.84	5.74%

序号	冀东水泥出资资产	净资产账面 价值	评估值	评估增值	增值率
		A	B	C=B-A	D=C/A*100%
	股权				
6	唐山冀东水泥三友有限公司 85.02%股权	30,664.78	39,547.99	8,883.21	28.97%
7	天津冀东水泥有限公司 91.00%股权	8,102.28	13,870.61	5,768.33	71.19%
8	唐县冀东水泥有限责任公司 100.00%股权	41,777.29	49,685.77	7,908.48	18.93%
9	涞水冀东水泥有限责任公司 100.00%股权	45,855.17	51,302.64	5,447.47	11.88%
10	深州冀东水泥有限责任公司 100.00%股权	-3,906.46	-	3,906.46	-
11	灵寿冀东水泥有限责任公司 59.00%股权	13,261.71	12,220.94	-1,040.77	-7.85%
12	张家口冀东水泥有限责任公司 66.00%股权	-436.68	-	436.68	-
13	大同冀东水泥有限责任公司 100.00%股权	48,830.99	86,103.38	37,272.39	76.33%
14	冀东海天水泥闻喜有限责任公司 60.00%股权	27,200.88	38,658.76	11,457.88	42.12%
15	阳泉冀东水泥有限责任公司 100.00%股权	21,922.22	27,674.72	5,752.50	26.24%
16	山西双良鼎新水泥有限公司 60.00%股权	28,864.41	27,063.62	-1,800.79	-6.24%
17	承德冀东水泥有限责任公司 100.00%股权	10,963.65	26,572.88	15,609.23	142.37%
18	平泉冀东水泥有限责任公司 100.00%股权	10,573.66	13,715.43	3,141.77	29.71%
19	昌黎冀东水泥有限公司 69.00%股权	-3,886.63	-	3,886.63	-
20	冀东水泥永吉有限责任公司 100.00%股权	48,777.21	54,698.84	5,921.63	12.14%
21	冀东水泥磐石有限责任公司 100.00%股权	52,481.12	70,739.18	18,258.06	34.79%
22	冀东水泥扶余有限责任公司 100.00%股权	6,883.92	11,432.53	4,548.61	66.08%
合计		586,700.54	821,743.57	235,043.03	40.06%

注：（1）净资产账面价值、评估值均已相应考虑冀东水泥对于拟出资股权的持股比例；（2）深州冀东水泥有限责任公司、张家口冀东水泥有限责任公司及昌黎冀东水泥有限公司净资产账面价值及评估值均小于 0，冀东水泥以其股权出资时作价零，故评估值取零，并以此计算评估增值；（3）冀东水泥出资资产的净资产账面价值为经审计的合并报表口径数据。

(3) 估值合理性

根据上市公司出资资产采用资产基础法的评估结果，其市净率计算结果详见下表：

序号	评估对象	账面净资产 (万元)	评估值 (万元)	P/B
1	唐山冀东水泥股份有限公司唐山分公司	124,520.94	198,261.73	1.59
2	唐山冀东水泥股份有限公司营销分公司	6,034.72	9,710.78	1.61
3	冀东水泥滦县有限责任公司 67.5861%股权	27,839.81	43,702.67	1.57
4	唐山冀东启新水泥有限责任公司 100.00%股权	32,202.05	38,138.77	1.18
5	唐山冀东水泥外加剂有限责任公司 100.00%股权	8,173.49	8,642.33	1.06
6	唐山冀东水泥三友有限公司 85.02%股权	30,664.78	39,547.99	1.29
7	天津冀东水泥有限公司 91.00%股权	8,102.28	13,870.61	1.71
8	唐县冀东水泥有限责任公司 100.00%股权	41,777.29	49,685.77	1.19
9	涞水冀东水泥有限责任公司 100.00%股权	45,855.17	51,302.64	1.12
10	深州冀东水泥有限责任公司 100.00%股权	-3,906.46	-	-
11	灵寿冀东水泥有限责任公司 59.00%股权	13,261.71	12,220.94	0.92
12	张家口冀东水泥有限责任公司 66.00%股权	-436.68	-	-
13	大同冀东水泥有限责任公司 100.00%股权	48,830.99	86,103.38	1.76
14	冀东海天水泥闻喜有限责任公司 60.00%股权	27,200.88	38,658.76	1.42
15	阳泉冀东水泥有限责任公司 100.00%股权	21,922.22	27,674.72	1.26
16	山西双良鼎新水泥有限公司 60.00%股权	28,864.41	27,063.62	0.94
17	承德冀东水泥有限责任公司 100.00%股权	10,963.65	26,572.88	2.42
18	平泉冀东水泥有限责任公司 100.00%股权	10,573.66	13,715.43	1.30
19	昌黎冀东水泥有限公司 69.00%股权	-3,886.63	-	-
20	冀东水泥永吉有限责任公司 100.00%股权	48,777.21	54,698.84	1.12
21	冀东水泥磐石有限责任公司 100.00%股权	52,481.12	70,739.18	1.35
22	冀东水泥扶余有限责任公司 100.00%股权	6,883.92	11,432.53	1.66
市净率平均值				1.39

注：（1）净资产账面价值、评估值均已相应考虑冀东水泥对于拟出资股权的持股比例；（2）深州冀东水泥有限责任公司、张家口冀东水泥有限责任公司及昌黎冀东水泥有限公司净资产账面价值及评估值均小于 0，冀东水泥以其股权出资时作价零，故评估值取零；（3）冀东水泥出资资产的净资产账面价值为经审计的合并报表口径数据。

① 与可比同行业上市公司的比较

水泥行业可比上市公司市净率如下所示：

证券代码	证券简称	总股本（万股）	总市值（万元）	市净率
000401.SZ	冀东水泥	134,752.29	2,199,157.40	2.23
000546.SZ	金圆股份	71,464.44	997,643.58	3.18
000672.SZ	上峰水泥	81,361.99	804,670.05	4.73
000789.SZ	万年青	61,336.44	526,879.99	1.90
002233.SZ	塔牌集团	89,465.60	1,184,524.50	2.47
600449.SH	宁夏建材	47,818.10	608,724.47	1.41
600720.SH	祁连山	77,629.03	820,538.83	1.64
600802.SH	福建水泥	38,187.37	345,977.54	4.89
市净率平均值				2.81

② 可比交易情况

通过收集近 2 年水泥行业上市公司并购重组的部分案例 22 例，可比交易具体情况如下：

序号	转让方名称	受让方名称	基准日	标的公司名称	评估结果（万元）			市净率
					净资产	评估值	增值额	
1	沈阳高压成套开关股份有限公司	安徽海螺水泥股份有限公司	2015 年 9 月 30 日	新疆辽塔水泥制造有限公司股权	14,480.29	13,224.22	-1,256.07	0.91
2	贵州盘江投资控股（集团）有限公司	安徽海螺水泥股份有限公司	2016 年 12 月 31 日	贵定海螺盘江水泥有限责任公司股权	55,891.54	58,515.13	2,623.59	1.05
3	贵州盘江投资控股（集团）有限公司	安徽海螺水泥股份有限公司	2016 年 12 月 31 日	贵阳海螺盘江水泥有限责任公司股权	105,931.22	110,750.25	4,819.03	1.05
4	贵州盘江投资控股（集团）有限公司	安徽海螺水泥股份有限公司	2016 年 12 月 31 日	贵州六矿瑞安水泥有限公司股权	56,418.60	57,729.98	1,311.38	1.02
5	贵州盘江投资控股（集团）有限公司	安徽海螺水泥股份有限公司	2016 年 12 月 31 日	黔西南州发展资源开发有限公司股权	24,564.39	25,914.88	1,350.49	1.05
6	贵州盘江投资控股（集团）有限公司	安徽海螺水泥股份有限公司	2016 年 12 月 31 日	铜仁海螺盘江水泥有限责任公司股权	58,321.74	61,930.80	3,609.06	1.06
7	贵州盘江投资控股（集团）有限公司	安徽海螺水泥股份有限公司	2016 年 12 月 31 日	遵义海螺盘江水泥有限责任公司	93,181.58	104,920.78	11,739.20	1.13

序号	转让方名称	受让方名称	基准日	标的公司名称	评估结果（万元）			市净率
					净资产	评估值	增值额	
	团)有限公司	公司	日	公司股权				
8	四川双马水泥股份有限公司	拉豪(四川)企业管理有限公司	2017年6月30日	都江堰拉法基水泥有限公司股权	250,074.69	258,700.00	8,625.31	1.03
9	四川双马水泥股份有限公司	拉豪(四川)企业管理有限公司	2017年6月30日	江油拉豪双马水泥有限公司股权	29,794.78	29,900.00	105.22	1.00
10	河南同力水泥股份有限公司	河南投资集团有限公司	2017年4月30日	驻马店市豫龙同力水泥有限公司股权	84,625.43	57,637.94	-26,987.49	0.68
11	河南同力水泥股份有限公司	河南投资集团有限公司	2017年4月30日	洛阳黄河同力水泥有限责任公司股权	66,828.63	57,932.15	-8,896.48	0.87
12	河南同力水泥股份有限公司	河南投资集团有限公司	2017年4月30日	新乡平原同力水泥有限责任公司股权	24,044.33	33,678.60	9,634.27	1.40
13	河南同力水泥股份有限公司	河南投资集团有限公司	2017年4月30日	河南省同力水泥有限公司股权	21,808.28	31,198.44	9,390.16	1.43
14	河南同力水泥股份有限公司	河南投资集团有限公司	2017年4月30日	河南省豫鹤同力水泥有限公司股权	13,846.96	20,516.17	6,669.21	1.48
15	河南同力水泥股份有限公司	河南投资集团有限公司	2017年4月30日	三门峡腾跃同力水泥有限公司股权	8,149.84	6,122.00	-2,027.84	0.75
16	河南同力水泥股份有限公司	河南投资集团有限公司	2017年4月30日	濮阳同力建材有限公司股权	2,712.83	2,950.00	237.17	1.09
17	安徽巢东水泥股份有限公司	巢湖海螺水泥有限责任公司	2015年7月31日	安徽巢东水泥股份有限公司股权	103,778.56	111,386.68	7,608.12	1.07
18	唐山冀东水泥股份有限公司	北京亚通房地产开发有限公司	2016年9月30日	三河冀东水泥有限责任公司股权	3,104.14	7,944.73	4,840.59	2.56
19	太原狮头水泥股份有限公司	太原狮头集团有限公司	2016年1月31日	太原狮头水泥股份有限公司全部资产和负债	49,010.67	49,187.09	176.42	1.00
20	骏联有限公司	华新水泥股份有限公司	2016年6月30日	云南拉法基建材投资有限公司股权	77,023.00	97,997.00	20,974.00	1.27

序号	转让方名称	受让方名称	基准日	标的公司名称	评估结果（万元）			市净率
					净资产	评估值	增值额	
21	Lafarge China Cement Limited	华新水泥股份有限公司	2016年6月30日	重庆拉法基凤凰湖混凝土有限公司股权	5,136.89	2,800.00	-2,336.89	0.55
22	巴哈马腾辉工业第二有限公司、重庆市石山建材有限公司	华新水泥股份有限公司	2016年6月30日	重庆拉法基瑞安地维水泥有限公司股权	10,014.19	10,014.00	-0.19	1.00
市净率平均值								1.11

上市公司出资资产标的属于水泥建材行业，该行业具有周期性强、盈利波动大、供求区域性强等特点，并且伴随着我国水泥行业转型升级、全国固定资产投资增速放缓、各地大气污染综合治理等环保政策与措施的不断推出，水泥建材行业未来收益难以准确预计衡量，具有一定的不确定性。而资产基础法从资产重置的角度反映了资产的公平市场价值，结合本次评估情况，冀东水泥涉及出资的企业提供了其资产负债相关资料、评估机构也从外部收集到满足资产基础法所需的资料，基于稳健性原则，评估机构采用资产基础法和收益法对拟出资资产进行了评估，并采用资产基础法的评估结果作为最终的评估结论。通过与可比上市公司的市净率和可比交易案例市净率水平进行对比分析，本次评估结果合理。

2、收益法评估增值情况、折现率等参数选取情况，及折现率等相关参数取值的合理性

（1）收益法评估增值情况

公司出资资产收益法评估增值情况如下表所示：

单位：万元

序号	冀东水泥出资资产	净资产账面价值	收益法评估值	评估增值	增值率
		A	B	C=B-A	D=C/A*100%
1	唐山冀东水泥股份有限公司唐山分公司	124,520.94	201,000.00	76,479.06	61.42
2	唐山冀东水泥股份有限公司营销分公司	6,034.72	2,800.00	-3,234.72	-53.60
3	冀东水泥滦县有限责任公司	27,839.81	31,429.35	3,589.54	12.89

序号	冀东水泥出资资产	净资产账面 价值	收益法评估 值	评估增值	增值率
		A	B	C=B-A	D=C/A*100%
	公司 67.5861%股权				
4	唐山冀东启新水泥有限 责任公司 100.00%股 权	32,202.05	33,000.00	797.95	2.48
5	唐山冀东水泥外加剂有 限责任公司 100.00% 股权	8,173.49	8,700.00	526.51	6.44
6	唐山冀东水泥三友有限 公司 85.02%股权	30,664.78	34,008.00	3,343.22	10.90
7	天津冀东水泥有限公司 91.00%股权	8,102.28	8,645.00	542.72	6.70
8	唐县冀东水泥有限责任 公司 100.00%股权	41,777.29	44,400.00	2,622.71	0.11
9	涞水冀东水泥有限责任 公司 100.00%股权	45,855.17	46,700.00	844.83	1.84
10	深州冀东水泥有限责任 公司 100.00%股权	-3,906.46	-	3,906.46	-
11	灵寿冀东水泥有限责任 公司 59.00%股权	13,261.71	13,452.00	190.29	1.43
12	张家口冀东水泥有限责 任公司 66.00%股权	-436.68	-	436.68	-
13	大同冀东水泥有限责任 公司 100.00%股权	48,830.99	47,000.00	-1,830.99	-3.46
14	冀东海天水泥闻喜有限 责任公司 60.00%股权	27,200.88	29,100.00	1,899.12	6.98
15	阳泉冀东水泥有限责任 公司 100.00%股权	21,922.22	22,000.00	77.78	0.35
16	山西双良鼎新水泥有限 公司 60.00%股权	28,864.41	28,920.00	55.59	0.19
17	承德冀东水泥有限责任 公司 100.00%股权	10,963.65	11,300.00	336.35	3.07
18	平泉冀东水泥有限责任 公司 100.00%股权	10,573.66	11,900.00	1,326.34	12.54
19	昌黎冀东水泥有限公司 69.00%股权	-3,886.63	-	3,886.63	-
20	冀东水泥永吉有限责任 公司 100.00%股权	48,777.21	52,300.00	3,522.79	7.22
21	冀东水泥磐石有限责任 公司 100.00%股权	52,481.12	53,300.00	818.88	1.56

序号	冀东水泥出资资产	净资产账面价值	收益法评估值	评估增值	增值率
		A	B	C=B-A	D=C/A*100%
22	冀东水泥扶余有限责任公司 100.00%股权	6,883.92	7,150.00	266.08	3.87
合计		586,700.54	687,104.35	100,403.81	17.11%

注：（1）净资产账面价值、评估值均已相应考虑冀东水泥对于拟出资股权的持股比例；（2）深州冀东水泥有限责任公司、张家口冀东水泥有限责任公司及昌黎冀东水泥有限公司净资产账面价值及评估值均小于 0，冀东水泥以其股权出资时作价为零，故评估值取零，并以此计算评估增值；（3）冀东水泥出资资产的净资产账面价值为经审计的合并报表口径数据。

（2）折现率取值

冀东水泥出资资产折现率取值汇总情况如下：

序号	标的公司	折现率	无风险报酬率	市场风险收益率	无杠杆风险系数	β 系数	个别风险系数
1	唐山冀东水泥股份有限公司唐山分公司	11.70%	3.61%	10.63%	1.1338	1.1338	1.00%
2	唐山冀东水泥股份有限公司营销分公司	11.70%	3.61%	10.63%	1.1338	1.1338	1.00%
3	冀东水泥滦县有限责任公司	11.70%	3.61%	10.63%	1.1338	1.1338	1.00%
4	唐山冀东启新水泥有限责任公司	11.70%	3.61%	10.63%	1.1338	1.1338	1.00%
5	唐山冀东水泥外加剂有限责任公司	11.70%	3.61%	10.63%	1.1338	1.1338	1.00%
6	唐山冀东水泥三友有限公司	11.70%	3.61%	10.63%	1.1338	1.1338	1.00%
7	天津冀东水泥有限公司	11.70%	3.61%	10.63%	1.1338	1.1338	1.00%
8	唐县冀东水泥有限责任公司	11.70%	3.61%	10.63%	1.1338	1.1338	1.00%
9	涿水冀东水泥有限责任公司	11.70%	3.61%	10.63%	1.1338	1.1338	1.00%
10	深州冀东水泥有限责任公司	11.70%	3.61%	10.63%	1.1338	1.1338	1.00%
11	灵寿冀东水泥有限责任公司	11.70%	3.61%	10.63%	1.1338	1.1338	1.00%
12	张家口冀东水泥有限责任公司	11.70%	3.61%	10.63%	1.1338	1.1338	1.00%
13	大同冀东水泥有限责任公司	11.70%	3.61%	10.63%	1.1338	1.1338	1.00%
14	冀东海天水泥闻喜有限责任公司	11.70%	3.61%	10.63%	1.1338	1.1338	1.00%
15	阳泉冀东水泥有限责任公司	11.70%	3.61%	10.63%	1.1338	1.1338	1.00%
16	山西双良鼎新水泥有限公司	11.70%	3.61%	10.63%	1.1338	1.1338	1.00%
17	承德冀东水泥有限责任公司	11.70%	3.61%	10.63%	1.1338	1.1338	1.00%
18	平泉冀东水泥有限责任公司	11.70%	3.61%	10.63%	1.1338	1.1338	1.00%

序号	标的公司	折现率	无风险报酬率	市场风险收益率	无杠杆风险系数	β 系数	个别风险系数
19	昌黎冀东水泥有限公司	11.70%	3.61%	10.63%	1.1338	1.1338	1.00%
20	冀东水泥永吉有限责任公司	11.70%	3.61%	10.63%	1.1338	1.1338	1.00%
21	冀东水泥磐石有限责任公司	11.70%	3.61%	10.63%	1.1338	1.1338	1.00%
22	冀东水泥扶余有限责任公司	11.70%	3.61%	10.63%	1.1338	1.1338	1.00%
平均值		11.70%	3.61%	10.63%	1.1338	1.1338	1.00%

(3) 折现率合理性分析

① 折现率模型的选取

由于本次评估选用的是企业现金流折现模型，预期收益口径为企业现金流，折现率应该与预期收益的口径保持一致，故相应的折现率选取加权平均资本成本（WACC），计算公式如下：

$$WACC = K_e \times \frac{E}{D+E} + K_d \times (1-t) \times \frac{D}{D+E}$$

式中：

WACC：加权平均资本成本；

E：权益的市场价值；

D：债务的市场价值；

K_e ：权益资本成本；

K_d ：债务资本成本；

T：被评估企业的所得税税率。

加权平均资本成本 WACC 计算公式中，权益资本成本 K_e 按照国际惯常作法采用资本资产定价模型（CAPM）估算，计算公式如下：

$$K_e = R_f + \beta \times MRP + R_c$$

式中：

K_e : 权益资本成本;

R_f : 无风险收益率;

β : 权益系统风险系数;

MRP: 市场风险溢价率;

R_c : 企业特定风险调整系数;

T: 被评估企业的所得税税率。

② 无风险收益率的选取

国债收益率通常被认为是无风险的,因为持有该债权到期不能兑付的风险很小,可以忽略不计。根据 WIND 资讯系统所披露的信息,10 年期国债在评估基准日的到期年收益率为 3.61%,本此评估以 3.61%作为无风险收益率。

③ 权益系统风险系数的计算

被评估单位的权益系统风险系数计算公式如下:

$$\beta_L = [1 + (1 - t) \times D/E] \times \beta_U$$

式中:

β_L : 有财务杠杆的 Beta;

β_U : 无财务杠杆的 Beta;

T: 被评估单位的所得税税率;

D/E: 被评估单位的目标资本结构。

以水泥企业为例,根据被评估单位的水泥行业特点,评估人员通过 WIND 资讯系统查询了 9 家沪深 A 股可比上市公司的 β_L 值,然后根据可比上市公司的所得税率、资本结构换算成 β_U 值。在计算资本结构时 D、E 按市场价值确定。将计算出来的 β_U 取平均值作为被评估单位的 β_U 值,具体数据见下表:

序号	证券代码	证券简称	贝塔系数	年末所得税率	带息债务/股权价值	无杠杆贝塔系数

序号	证券代码	证券简称	贝塔系数	年末所得税率	带息债务/股权价值	无杠杆贝塔系数
1	000401.SZ	冀东水泥	1.1511	25%	99.29%	0.6598
2	000546.SZ	金圆股份	1.3388	25%	14.17%	1.2102
3	000672.SZ	上峰水泥	1.4396	25%	22.49%	1.2318
4	000789.SZ	万年青	1.4542	25%	48.97%	1.0636
5	002233.SZ	塔牌集团	1.6925	25%	5.96%	1.6201
6	600449.SH	宁夏建材	1.1827	25%	34.61%	0.9390
7	600720.SH	祁连山	1.3983	25%	45.53%	1.0424
8	600802.SH	福建水泥	1.9474	25%	65.90%	1.3033
平均值			1.4506	25%	42.12%	1.1338

将上述确定的参数代入权益系统风险系数计算公式，计算得出被评估单位的权益系统风险系数。

$$\beta_L = [1 + (1 - t) \times D/E] \times \beta_U = 1.1338$$

④ 市场风险溢价的计算

由于国内证券市场是一个新兴而且相对封闭的市场。一方面，历史数据较短，并且在市场建立的前几年中投机气氛较浓，市场波动幅度很大；另一方面，目前国内对资本项目下的外汇流动仍实行较严格的管制，再加上国内市场股权割裂的特有属性，因此，直接通过历史数据得出的股权风险溢价不具有可信度；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采用美国成熟市场的风险溢价进行调整确定，计算公式为：

中国市场风险溢价=美国股票市场风险溢价+中国股票市场违约贴息

美国股票市场风险溢价

美国股票市场风险溢价=美国股票市场收益率-美国无风险收益率

美国市场收益率选取标普 500 指数进行测算，标普 500 指数数据来源于雅虎财经 <http://finance.yahoo.com/>；美国无风险收益率以美国 10 年期国债到期收益率表示，数据来源于 Wind 资讯终端全球宏观数据板块。

中国股票市场违约贴息

根据国际权威评级机构穆迪投资者服务公司公布的中国债务评级及对风险补偿的相关研究测算，得到中国股票市场违约贴息。

在美国股票市场风险溢价和中国股票市场违约贴息数据的基础上，计算得到评估基准日中国市场风险溢价为 7.02%。

⑤ 企业特定风险调整系数的确定

企业特定风险调整系数指的是企业相对于可比上市公司的特定风险，影响因素主要有：

- A.企业所处经营阶段；
- B.历史经营状况；
- C.主要产品所处发展阶段；
- D.企业经营业务、产品和地区的分布；
- E.公司内部管理及控制机制；
- F.管理人员的经验和资历；
- G.企业经营规模；
- H.对主要客户及供应商的依赖；
- J.财务风险；
- K.法律、环保等方面的风险。

综合考虑上述因素，本次评估中对各标的公司个别风险报酬率逐一分析判断，最终确定区间为 1%-3%之间。

⑥ 折现率计算结果

A. 计算权益资本成本

将上述确定的参数代入权益资本成本计算公式，计算得出被评估单位的权益资本成本。

$$K_e = R_f + \beta \times MRP + R_c$$

B. 计算加权平均资本成本

根据评估基准日被评估单位付息债务的加权平均年利率，将上述确定的参数代入加权平均资本成本计算公式，计算得出被评估单位的加权平均资本成本。

$$WACC = K_e \times \frac{E}{D+E} + K_d \times (1-t) \times \frac{D}{D+E}$$

⑦ 合理性分析

结合冀东水泥出资资产所属行业和主营业务类型，评估机构对近年来同类上市公司的并购交易进行了梳理，筛选出同行业可比并购交易，其评估折现率情况统计如下：

证券代码	证券简称	经济行为	评估基准日	折现率
000546.SZ	金圆股份	金圆水泥股份有限公司拟收购江西新金叶实业有限公司股权	2016/3/31	15.25%
000935.SZ	四川双马	四川双马拟出售都江堰拉法基 75%股权	2017/6/30	12.03%
000935.SZ	四川双马	四川双马拟出售江油拉豪 100%股权	2017/6/30	11.77%
000592.SZ	平潭发展	中福海峡（平潭）发展股份有限公司拟转让福建中荣股权	2016/12/31	9.48%
平均值-				12.13%

综上所述，本次评估中冀东水泥出资公司收益法折现率取值为 11.07%，与可比交易评估折现率平均值 12.13% 差异较小，造成上述差异的主要原因包括评估时点差异、被评估企业主营业务差异、资产负债结构差异、资本流动性以及治理结构等差异，但本次收益法折现率取值与可比交易评估折现率取值无显著差别，取值逻辑与过程合理，且均在合理范围内，本次评估折现率取值具有合理性。

四、交易标的披露具体差异情况

（一）重组方案调整前后交易标的的范围存在差异

1、重组方案调整前，原交易标的的交易方式等信息具体如下：

单位：万元

序号	交易标的		交易对方	支付方式	评估值	交易对价
	标的公司	股权比例				
1	金隅水泥经贸	100.00%	金隅集团	发行股份	48,047.62	48,047.62
2	琉璃河水泥	100.00%			81,744.06	81,744.06
3	鼎鑫水泥	100.00%			195,003.10	195,003.10
4	峰峰混凝土	100.00%			5,056.81	5,056.81
5	华信建材	100.00%			23,190.60	23,190.60
6	赞皇水泥	100.00%			76,048.64	76,048.64
7	涿鹿水泥	100.00%			44,825.15	44,825.15
8	张家口水泥	100.00%			43,922.05	43,922.05
9	陵川水泥	100.00%			24,719.10	24,719.10
10	左权水泥	100.00%			37,184.53	37,184.53
11	广灵水泥	100.00%			30,798.70	30,798.70
12	金隅混凝土	100.00%			53,741.00	53,741.00
13	金隅水泥节能科技	100.00%			7,388.18	7,388.18
14	博爱水泥	95.00%			28,812.33	28,812.33
15	太行水泥	90.10%			101,801.01	101,801.01
16	邯山混凝土	92.00%			2,527.11	2,527.11
17	魏县混凝土	92.00%			1,281.74	1,281.74
18	邯郸混凝土	92.00%			3,282.37	3,282.37
19	涉县水泥	91.00%			10,643.99	10,643.99
20	天津混凝土	91.01%			48,704.38	48,704.38
21	沁阳水泥	86.60%			7,935.88	7,935.88
22	承德水泥	85.00%			37,624.80	37,624.80
23	金隅砂浆	80.00%			11,502.97	11,502.97
24	岚县水泥	80.00%			6,231.15	6,231.15
25	宣化水泥	65.00%			0.00	0.00
26	振兴水泥	62.09%			53,925.80	53,925.80
27	四平水泥	52.00%			14,476.21	14,476.21
28	通达耐火	92.83%			60,200.53	60,200.53
29	和益水泥	75.00%	金隅集团	发行股份	22,378.84	22,378.84
		25.00%	河北建设	支付现金	7,459.61	7,459.61
30	前景水泥	67.00%	金隅集团	发行股份	15,469.89	15,469.89

序号	交易标的		交易对方	支付方式	评估值	交易对价
	标的公司	股权比例				
		10.00%	迪策创业	支付现金	2,308.94	2,308.94
		10.00%	达科投资	支付现金	2,308.94	2,308.94
31	红树林环保	51.00%	金隅集团	发行股份	196,831.27	196,831.27
		25.90%	北投中心二期	支付现金	99,959.41	99,959.41
		12.93%	信达资管	支付现金	49,902.52	49,902.52
		5.05%	华建国际	支付现金	19,490.16	19,490.16
		2.15%	信达投资	支付现金	8,297.79	8,297.79
		2.97%	北投中心	支付现金	11,462.53	11,462.53
32	冀东混凝土	51.00%	冀东集团	支付现金	42,590.67	42,590.67
33	京涞建材	85.00%	冀东骨料	支付现金	6,637.10	6,637.10
34	哲君科技	70.00%	冀东骨料	支付现金	2,694.00	2,694.00
发行股份购买的标的资产小计					1,295,299.82	1,295,299.82
支付现金购买的标的资产小计					253,111.66	253,111.66
合计					1,548,411.48	1,548,411.48

注：以上数据摘自《唐山冀东水泥股份有限公司发行股份及支付现金购买资产并募集配套资金暨关联交易报告书（修订稿）》

2、重组方案调整后的交易标的相关信息

重组方案调整后，金隅集团对拟与冀东水泥成立合资公司的出资标的如下：

单位：万元

序号	交易标的		交易对方	交易方式	评估值
	标的公司	股权比例			
1	金隅水泥经贸	100.00%	金隅集团	股权出资	51,670.97
2	鼎鑫水泥	100.00%			211,442.31
3	太行水泥	92.63%			106,613.34
4	曲阳水泥	90.00%			36,306.40
5	承德水泥	85.00%			43,717.79
6	广灵水泥	100.00%			38,819.55
7	博爱水泥	95.00%			41,134.41
8	四平水泥	52.00%			13,870.78
9	红树林环保	51.00%			177,054.27
10	金隅水泥节能	100.00%			10,707.27
评估值合计					731,337.10

3、重组范围对应的交易标的差异

从上述重组方案调整前后的标的范围可以看出，重组标的范围进行了重大调整，由调整前的 34 项调整为 10 项；调整后的标的范围中除曲阳金隅水泥有限公司不在调整前重组范围外，其他均与调整前重组范围重合；两次重组范围中的太行水泥持股比例发生变化，由原 90.10%调整为 92.63%，持股比例变化主要由于太行水泥小股东减资，导致金隅集团持股比例提高所致。

（二）重组范围对应的交易标的两次估值结果差异情况及分析

纳入调整后重组范围的交易标的中曲阳金隅水泥有限公司不在调整前重组范围，因此除曲阳金隅外的 9 家标的两次估值情况对比如下：

单位：万元

序号	标的名称	评估基准日 2016-3-31		评估基准日 2017-9-30		差异额 (B-A)	差异率 (B-A) / A
		持股比例	评估值(交易对价)(A)	持股比例	评估值(B)		
1	金隅水泥经贸	100.00%	48,047.62	100.00%	51,670.97	3,623.35	7.54%
2	鼎鑫水泥	100.00%	195,003.10	100.00%	211,442.31	16,439.21	8.43%
3	太行水泥	90.10%	101,801.01	92.63%	106,613.34	4,812.33	4.73%
4	承德水泥	85.00%	37,624.80	85.00%	43,717.79	6,092.99	16.19%
5	广灵水泥	100.00%	30,798.70	100.00%	38,819.55	8,020.85	26.04%
6	博爱水泥	95.00%	28,812.33	95.00%	41,134.41	12,322.08	42.77%
7	四平水泥	52.00%	14,476.21	52.00%	13,870.78	-605.43	-4.18%
8	红树林环保	51.00%	196,831.27	51.00%	177,054.27	-19,777.00	-10.05%
9	金隅水泥节能	100.00%	7,388.18	100.00%	10,707.27	3,319.09	44.92%
合计		-	660,783.22	-	695,030.69	34,247.47	5.18%

纳入调整后重组范围的交易标的前后估值差异情况分析如下：

序号	标的名称	调整后
1	北京金隅水泥经贸有限公司	公司盈利导致净资产增加约 3,300 万元。
2	河北金隅鼎鑫水泥有限公司	(1) 公司盈利导致净资产增加约 6,100 万元；(2) 土地价格上涨导致土地使用权评估值增值；(3) 对子公司临港金隅的长期股权投资因子公司盈利而增值。
3	邯郸金隅太行水泥有限责任公司	(1) 公司盈利导致净资产增加约 1,100 万元；(2) 土地价格上涨导致土地使用权评估值增值约 2,400 万元；(3) 存货价格上涨导致存货增值约 400 万元；(4) 固定资产因经济耐用年限

序号	标的名称	调整后
		长于折旧年限评估增值约 1,000 万元。
4	承德金隅水泥有限责任公司	(1) 公司盈利导致净资产增加约 9,700 万元；(2) 出售非水泥业务导致净资产减少 3,500 万元。
5	广灵金隅水泥有限公司	公司盈利导致净资产增加约 1 亿元。
6	博爱金隅水泥有限公司	(1) 公司盈利导致净资产增加约 3500 万元；(2) 博爱金隅寨豁乡羊圈水泥用石灰岩矿探矿权,因 2016 年 3 月尚未探明储量,以其取得成本进行评估;本次评估中上述矿权储量探明并获得相关部门备案,本次评估采用折现现金流量法进行评估,导致评估增值约 1.1 亿元。
7	四平金隅水泥有限公司	公司经营亏损导致净资产减少约 1,400 万元。
8	北京金隅红树林环保技术有限责任公司	(1) 公司分红导致净资产减少 2 亿元、公司盈利导致净资产增加约 1 亿元,合计导致净资产减少约 1 万元;(2) 全资子公司生态岛经营亏损导致净资产下降以及填埋坑填满评估为零,填埋坑所占用的土地及周边一定范围的土地评估为零,导致生态岛较 2016 年减值约 8,500 万元;(3) 全资子公司北水环保处置污泥设备因污泥处理工艺要求提高,自 2017 年以来一直处于闲置状态,可收回金额较低,导致北水环保较 2016 年评估减值约 1.9 亿元;(4) 全资子公司河北金隅红树林因经营亏损导致净资产下降约 1,500 万元。
9	北京金隅水泥节能科技有限公司	(1) 公司盈利导致净资产增加约 1,800 万元;(2) 其他资产可回收金额或经济耐用年限长于企业核算年限导致增值约 1,000 万元。

五、董事会对本次交易标的评估的合理性以及定价的公允性分析

(一) 对评估机构的独立性、假设前提的合理性和评估方法与目的的相关性发表的意见

1、评估机构的独立性

本次交易聘请的评估机构天健兴业和国友大正具有证券期货相关业务评估资格,本次交易经办注册资产评估师具备执业资质。评估机构及其经办注册资产评估师与公司、交易对方、标的公司除业务关系外无其他关联关系,亦不存在现实的及预期的利益或冲突,评估机构具有独立性。

2、评估假设前提的合理性

本次交易相关评估报告中，评估机构所设定的假设前提均能按照国家有关法规和规定执行，遵循了市场通用的惯例或准则，符合评估对象的实际情况，评估假设前提具有合理性。

3、评估方法与评估目的的相关性

本次评估目的是为确定标的资产在评估基准日时的市场价值，为本次交易提供合理的作价依据和价值参考依据。评估机构采用资产基础法和收益法两种评估方法对标的资产进行了评估，并根据标的资产实际情况最终选取了资产基础法评估结果作为最终的评估结论，符合中国证监会的相关规定；本次评估所选用的评估方法合理，评估结果客观、公正地反映了评估基准日标的资产的实际情况，评估方法与评估目的具有相关性。

（二）评估依据的合理性

本次交易的评估机构天健兴业和国友大正根据国家有关资产评估的法律、法规和资产评估准则，本着独立、客观、公正的原则，按照必要的评估程序对纳入评估范围的资产、业务实施了实地勘察、市场调查，采用资产基础法和收益法两种评估方法对标的资产进行了评估。

评估机构采用资产基础法和收益法两种评估方法对标的资产进行了评估，并根据各评估对象的实际情况最终选取了资产基础法评估结果作为最终的评估结论，符合中国证监会的相关规定；本次评估所选用的评估方法合理，评估结果客观、公正地反映了评估基准日评估对象的实际情况，评估方法与评估目的具有相关性。

综上所述，本次评估的评估依据是充分和合理的。

（三）对交易标的后续经营过程中政策、宏观环境、技术、行业、税收优惠等方面的变化趋势及应对措施及其对评估的影响

在可预见的未来发展时期，标的公司在经营中所涉及的国家 and 地方的现行法律法规、产业政策、行业管理体系、技术、税收优惠等预计不会发生重大不利变化。公司在本次交易完成后，拟与标的公司在企业文化、治理结构、管理制度、业务经营、人员安排等方面实施多项整合计划，以保证标的公司持续稳定健康发展。同时，公司将利用自身的资本平台优势、品牌优势以及在公司治理、规范运作方面的优势，加强标的公司的规范经营和业务发展，不断提升标的公司的综合竞争力和抗风险能力。

本次评估是基于现有的国家法律、法规、税收政策、金融政策并基于现有市场情况对未来的合理预测，未考虑今后市场发生目前不可预测的重大变化和波动。本次评估已充分考虑未来政策、宏观环境、技术、行业、税收优惠等方面的发展，未来宏观环境及行业、技术的正常发展变化，不会影响本次标的资产估值的准确性。

（四）评估协同效应分析

公司和标的公司可以在管理水平的提升、人力资源的科学有效利用、融资能力的提升及融资成本的下降等方面发挥协同效应，在稳定市场价格、完善销售策略、区域深度整合、淘汰落后产能、降本增效等方面也有较强的协同效应，有利于提升上市公司未来盈利能力。但上述协同效应对业务发展的影响难以量化分析。出于谨慎性考虑，本次交易评估定价中未考虑上述协同效应。

（五）交易标的交易定价公允性分析

1、本次交易作价市净率情况

根据天健兴业出具的《资产评估报告》（天兴评报字[2017]第 1459 号），以 2017 年 9 月 30 日为评估基准日，金隅集团拟出资的所持有的金隅水泥经贸等 10 家公司的股权评估值为 731,337.10 万元，该评估结果已取得北京市国资委的核准。依据上述评估值，标的资产作价确定为 731,337.10 万元。

根据安永出具的标的公司《审计报告》（安永华明（2018）专字第60667053_A02号），截至2017年9月30日，标的公司归属于母公司股东的净资产为661,319.02万元。

根据上述数据，本次交易标的资产作价的市净率如下表所示：

项目	2017-9-30
归属于母公司股东净资产（万元）	661,319.02
市净率（倍）	1.11

2、与可比同行业上市公司的比较

水泥行业可比上市公司市净率如下所示：

证券代码	证券简称	总股本（万股）	总市值（万元）	市净率
000401.SZ	冀东水泥	134,752.29	2,199,157.40	2.23
000546.SZ	金圆股份	71,464.44	997,643.58	3.18
000672.SZ	上峰水泥	81,361.99	804,670.05	4.73
000789.SZ	万年青	61,336.44	526,879.99	1.90
002233.SZ	塔牌集团	89,465.60	1,184,524.50	2.47
600449.SH	宁夏建材	47,818.10	608,724.47	1.41
600720.SH	祁连山	77,629.03	820,538.83	1.64
600802.SH	福建水泥	38,187.37	345,977.54	4.89
平均值				2.81
中值				2.35

数据来源：Wind 资讯

由上表可知，同行业可比上市公司市净率平均值为 2.81，中值为 2.35，因此，相比同行业可比上市公司，标的公司的市净率处于合理范围，作价公允。

3、可比交易情况

通过收集近 2 年水泥行业上市公司并购重组的部分案例 22 例，可比交易具体情况如下：

单位：万元

序号	转让方名称	受让方名称	基准日	标的公司名称	评估结果			市净率
					净资产	评估值	增值额	
1	沈阳高压成套开关股份有限公司	安徽海螺水泥股份有限公司	2015-9-30	新疆辽塔水泥制造有限公司股权	14,480.29	13,224.22	-1,256.07	0.91
2	贵州盘江投资控股（集团）有限公司	安徽海螺水泥股份有限公司	2016-12-31	贵定海螺盘江水泥有限责任公司股权	55,891.54	58,515.13	2,623.59	1.05
3	贵州盘江投	安徽海螺水	2016-12-31	贵阳海螺盘江	105,931.22	110,750.25	4,819.03	1.05

序号	转让方名称	受让方名称	基准日	标的公司名称	评估结果			市净率
					净资产	评估值	增值额	
	资控股（集团）有限公司	泥股份有限公司		水泥有限责任公司股权				
4	贵州盘江投资控股（集团）有限公司	安徽海螺水泥股份有限公司	2016-12-31	贵州六矿瑞安水泥有限公司股权	56,418.60	57,729.98	1,311.38	1.02
5	贵州盘江投资控股（集团）有限公司	安徽海螺水泥股份有限公司	2016-12-31	黔西南州发展资源开发有限公司股权	24,564.39	25,914.88	1,350.49	1.05
6	贵州盘江投资控股（集团）有限公司	安徽海螺水泥股份有限公司	2016-12-31	铜仁海螺盘江水泥有限责任公司股权	58,321.74	61,930.80	3,609.06	1.06
7	贵州盘江投资控股（集团）有限公司	安徽海螺水泥股份有限公司	2016-12-31	遵义海螺盘江水泥有限责任公司股权	93,181.58	104,920.78	11,739.20	1.13
8	四川双马水泥股份有限公司	拉豪（四川）企业管理有限公司	2017-6-30	都江堰拉法基水泥有限公司股权	250,074.69	258,700.00	8,625.31	1.03
9	四川双马水泥股份有限公司	拉豪（四川）企业管理有限公司	2017-6-30	江油拉豪双马水泥有限公司股权	29,794.78	29,900.00	105.22	1.00
10	河南同力水泥股份有限公司	河南投资集团有限公司	2017-4-30	驻马店市豫龙同力水泥有限公司股权	84,625.43	57,637.94	-26,987.49	0.68
11	河南同力水泥股份有限公司	河南投资集团有限公司	2017-4-30	洛阳黄河同力水泥有限责任公司股权	66,828.63	57,932.15	-8,896.48	0.87
12	河南同力水泥股份有限公司	河南投资集团有限公司	2017-4-30	新乡平原同力水泥有限责任公司股权	24,044.33	33,678.60	9,634.27	1.40
13	河南同力水泥股份有限公司	河南投资集团有限公司	2017-4-30	河南省同力水泥有限公司股权	21,808.28	31,198.44	9,390.16	1.43
14	河南同力水泥股份有限公司	河南投资集团有限公司	2017-4-30	河南省豫鹤同力水泥有限公司股权	13,846.96	20,516.17	6,669.21	1.48
15	河南同力水泥股份有限公司	河南投资集团有限公司	2017-4-30	三门峡腾跃同力水泥有限公司股权	8,149.84	6,122.00	-2,027.84	0.75
16	河南同力水泥股份有限公司	河南投资集团有限公司	2017-4-30	濮阳同力建材有限公司股权	2,712.83	2,950.00	237.17	1.09
17	安徽巢东水泥股份有限公司	巢湖海螺水泥有限责任公司	2015-7-31	安徽巢东水泥股份有限公司股权	103,778.56	111,386.68	7,608.12	1.07
18	唐山冀东水泥股份有限公司	北京亚通房地产开发有限公司	2016-9-30	三河冀东水泥有限责任公司股权	3,104.14	7,944.73	4,840.59	2.56
19	太原狮头水泥股份有限公司	太原狮头集团有限公司	2016-1-31	太原狮头水泥股份有限公司全部资产和负债	49,010.67	49,187.09	176.42	1.00
20	骏联有限公司	华新水泥股份有限公司	2016-6-30	云南拉法基建材投资有限公司股权	77,023.00	97,997.00	20,974.00	1.27
21	Lafarge China	华新水泥股份有限公司	2016-6-30	重庆拉法基凤凰湖混凝土有	5,136.89	2,800.00	-2,336.89	0.55

序号	转让方名称	受让方名称	基准日	标的公司名称	评估结果			市净率
					净资产	评估值	增值额	
	Cement Limited			限公司股权				
22	巴哈马腾辉工业第二有限公司、重庆市石山建材有限公司	华新水泥股份有限公司	2016-6-30	重庆拉法基瑞安地维水泥有限公司股权	10,014.19	10,014.00	-0.19	1.00
平均值								1.11
中值								1.14

标的属于水泥建材行业，该行业具有周期性强、盈利波动大、供求区域性强等特点，并且伴随着我国水泥行业转型升级、全国固定资产投资增速放缓、各地大气污染综合治理等环保政策与措施的不断推出，水泥建材行业未来收益难以准确预计衡量，具有一定的不确定性。而资产基础法从资产重置的角度反映了资产的公平市场价值，结合本次评估情况，标的公司详细提供了其资产负债相关资料、评估机构也从外部收集到满足资产基础法所需的资料，基于稳健性原则，评估机构采用资产基础法和收益法对拟出资资产进行了评估，并采用资产基础法的评估结果作为最终的评估结论。通过与可比上市公司的市净率和可比交易案例市净率水平进行对比分析，本次评估结果合理。

（六）评估基准日至重组报告书签署之日的重要变化事项及其对评估结果的影响

评估基准日至本报告签署之日未发生重要变化事项。

（七）交易定价与评估结果差异分析

本次交易定价与评估结果不存在差异。

六、独立董事对评估机构或者估值机构的独立性、评估或者估值假设前提的合理性和交易定价的公允性发表的独立意见

公司的独立董事对本次交易评估相关事项发表如下独立意见：

“（一）本次交易聘请的评估机构北京国友大正资产评估有限公司、北京天健兴业资产评估有限公司具有证券期货相关业务评估资格，本次交易经办注册资产评估师具备执业资质。评估机构及其经办注册资产评估师与公司、交易对方、标的公司除业务关系外无其他关联关系，亦不存在现实的及预期的利益或冲突，评估机构具有独立性。

（二）本次交易相关评估报告中，评估机构所设定的假设前提均能按照国家有关法规和规定执行，遵循了市场通用的惯例或准则，符合评估对象的实际情况，评估假设前提具有合理性。

（三）本次评估目的是为确定标的资产在评估基准日时的市场价值，为本次交易提供合理的作价依据和价值参考依据。评估机构采用资产基础法和收益法两种评估方法对标的资产进行了评估，并根据标的资产实际情况最终选取了资产基础法评估结果作为最终的评估结论，符合中国证监会的相关规定；本次评估所选用的评估方法合理，评估结果客观、公正地反映了评估基准日标的资产的实际情况，评估方法与评估目的具有相关性。

（四）评估机构实际评估的资产范围与委托评估的资产范围一致；评估机构在评估过程中实施了相应的评估程序，遵循了独立性、客观性、科学性、公正性等原则，运用了合规且符合目标资产实际情况的评估方法，评估参数取值合理，评估定价公允、准确，不存在损害公司和公司股东合法利益的情形。”

第六节 独立财务顾问核查意见

本独立财务顾问认真审阅了本次交易所涉及的资产评估报告、审计报告、备考审计报告和有关协议、公告等资料，并在本独立财务顾问报告所依据的假设前提成立以及基本原则遵循的前提下，在专业判断的基础上，出具了如下核查意见。

一、基本假设

独立财务顾问就本次交易发表的意见，主要基于以下假设成立的基础上：

（一）国家现行的法律、法规无重大变化、本次交易标的所处行业的国家政策及市场环境无重大变化；

（二）本次交易涉及有关各方所在地区的社会、经济环境无重大变化；

（三）本次交易涉及有关各方提供及相关中介机构出具的文件资料真实、准确、完整；

（四）本次交易各方遵循诚实信用原则，各项合同协议得以充分履行；

（五）无其它不可预测和不可抗力因素造成的重大不利影响。

二、本次交易合法合规性分析

（一）本次交易符合《重组办法》第十一条的规定

1、符合国家产业政策和有关环境保护、土地管理、反垄断等法律和行政法规的规定

（1）本次交易符合国家产业政策

根据国家发展和改革委员会（以下简称“国家发改委”）发布的《产业结构调整指导目录（2011年本）》（2013年修正）的相关规定：

“第二类 限制类/九、建材：

1、2,000吨/日以下熟料新型干法水泥生产线，60万吨/年以下水泥粉磨站。

第三类 淘汰类/一、落后生产工艺装备/（八）建材：

1、窑径 3 米及以上水泥机立窑（2012 年）、干法中空窑（生产高铝水泥、硫铝酸盐水泥等特种水泥除外）、立波尔窑、湿法窑；

2、直径 3 米以下水泥粉磨设备。”

按照上述规定，本次交易涉及的相关标的公司中从事水泥生产的企业，其拥有的生产设备产能均为超过 2,000 吨/日的熟料新型干法水泥生产线和超过 60 万吨/年的水泥粉磨站，无淘汰类设备，因此本次交易标的公司均不涉及《产业结构调整指导目录（2011 年本）》（2013 年修正）规定的限制性和淘汰类产业。

而根据《产业结构调整指导目录（2011 年本）》（2013 年修正）关于“第一类 鼓励类”的规定，“十二、建材：1、利用现有 2,000 吨/日及以上新型干法水泥窑炉处置工业废弃物、城市污泥和生活垃圾，纯低温余热发电；粉磨系统等节能改造。”

标的公司红树林环保及其子公司主要从事固体废弃物处理，包括利用现有的 2,000 吨/日及以上新型干法水泥窑炉进行工业废弃物、城市污泥和生活垃圾处置，属于《产业结构调整指导目录（2011 年本）》（2013 年修正）规定的鼓励类产业。此外，本次交易涉及的相关标的公司中从事水泥生产的企业均已开展纯低温余热发电业务，符合《产业结构调整指导目录（2011 年本）》（2013 年修正）关于鼓励类产业的政策要求。

此外，根据国务院于 2010 年 9 月印发的《国务院关于促进企业兼并重组的意见》（国发〔2010〕27 号）的规定，“要进一步贯彻落实重点产业调整和振兴规划，做强做大优势企业。以汽车、钢铁、水泥、机械制造、电解铝、稀土等行业为重点，推动优势企业实施强强联合、跨地区兼并重组、境外并购和投资合作，提高产业集中度，促进规模化、集约化经营，加快发展具有自主知识产权和知名品牌的骨干企业，培养一批具有国际竞争力的大型企业集团，推动产业结构优化升级。”本次重组是冀东水泥贯彻国家“京津冀协同发展”战略、响应中央供给侧结构性改革的积极实践。同时，本次重组将是同行业企业间加强资源整合、实现快速发展、提高竞争力的有效举措，是化解产能严重过剩矛盾、调整优化产业结构、提高发展质量效益的重要尝试。冀东水泥将通过本次交易促进生产要素

互补，最大限度地发挥规模效应和协同效应，降低单位成本、提高资产的运营效率，且本次交易不涉及新增水泥行业产能。

综上所述，本次交易涉及的相关标的公司中从事水泥生产的企业均不涉及《产业结构调整指导目录（2011 年本）》（2013 年修正）规定的限制性和淘汰类产业，且均已开展纯低温余热发电业务，符合《产业结构调整指导目录（2011 年本）》（2013 年修正）关于鼓励类产业的政策要求；本次交易标的公司红树林环保及其子公司属于《产业结构调整指导目录（2011 年本）》（2013 年修正）规定的鼓励类产业；本次交易符合《国务院关于促进企业兼并重组的意见》（国发〔2010〕27 号）等国家产业政策的规定，符合《重组办法》第十一条的规定。

（2）本次交易符合有关环境保护的法律和行政法规的规定

本次交易所涉及的标的公司及下属子公司严格执行国家及地方各项环境保护法律法规、环境保护新标准、环境影响预评价制度和“三同时”制度，即建设项目中环境保护设施必须与主体工程同步设计、同时施工、同时投产使用的制度。标的公司及下属子公司制定了完善的环保管理网络体系，落实具体责任人担任环境保护负责人员，负责国家环保政策法规的贯彻与落实、负责公司环保规划、监测、检查等工作。在生产经营活动中，标的公司及其子公司能够遵守国家有关环保法律法规，在污染治理设施管理方面能落实专人执行。

本次交易所涉及的标的公司及其子公司最近三年经营过程中，不存在因违反环境保护方面法律法规而受到重大行政处罚的情况。本次交易符合有关环境保护方面法律法规的规定。

（3）本次交易符合土地管理法律和行政法规的规定

本次交易所涉及的标的公司及其子公司最近三年经营过程中，不存在因违反土地管理方面法律法规而受到重大行政处罚的情况。相关标的公司部分房屋建筑物未取得权属证书，但上述建筑项目已获得当地主管部门的批复或事实上的认可，未违反当地政府的城乡规划，未违反土地管理和房屋建设相关法律和法规的禁止性规定。本次交易符合有关土地管理方面法律法规的规定。

（4）本次交易不存在违反有关反垄断法律和行政法规的规定

本次交易不存在违反《反垄断法》之禁止性规定的情形。

2016 年金隅集团收购冀东集团时，已经履行了商务部门的反垄断审查，本次调整后的交易实质为金隅集团的内部重组，但考虑到本次交易属于《中华人民共和国反垄断法》及《国务院关于经营者集中申报标准的规定》规定的需向国务院反垄断执法机构进行申报的经营者集中情形，为谨慎起见，交易相关方已就本次交易所涉经营者集中行为向商务部申报批准。

综上所述，本次交易符合国家产业政策和有关环境保护、土地管理、反垄断等法律和行政法规的规定，符合《重组办法》第十一条第（一）项的规定。

2、本次交易不会导致上市公司不符合股票上市条件

本次交易前后，上市公司股权结构未发生改变，本次交易不会导致上市公司不符合股票上市条件，符合《重组办法》第十一条第（二）项的规定。

3、本次交易所涉及的资产定价公允，不存在损害上市公司和股东合法权益的情形

本次交易所涉及资产的审计、评估工作按照相关法律法规的规定依法进行，具有证券从业资格的审计、评估机构依据有关规定出具审计、评估等相关报告。除业务关系外，本次交易审计、评估机构与上市公司及本次交易的其他交易主体无其他关联关系，亦不存在现实的及预期的利益或冲突，具有独立性，且选聘程序符合法律及《公司章程》的规定。

本次交易中，标的资产的交易价格以资产评估机构出具的、并最终经北京市国资委核准的评估值为作价依据，本次交易定价合法、公允，不存在损害上市公司和股东合法利益的情形，符合《重组办法》第十一条第（三）项的规定。

4、本次交易所涉及的资产权属清晰，资产过户或者转移不存在法律障碍，相关债权债务处理合法

本次交易的标的资产为金隅集团持有金隅水泥经贸等 10 家公司的所有股权，标的资产权属清晰，不存在法律瑕疵，标的公司不存在出资不实或影响其合法存续的情形。金隅集团已作出承诺，承诺标的资产股权权属清晰，不存在任何

争议或潜在纠纷，该等股权能够依照与上市公司的约定办理完毕股权过户及其他相关权属转移手续，标的资产过户不存在法律障碍。

就标的公司所拥有的矿业权，鼎鑫水泥鹿泉市东焦西山水泥灰岩矿（三分公司）矿业权已缴纳的采矿权出让金，权属证书正在办理中，不存在任何争议或潜在纠纷。除上述外，标的公司其余矿业权均具备合法有效的权属证书。标的公司矿业权权属清晰。

本次交易中，需要办理权属转移手续的资产为金隅集团所持标的公司股权，标的公司矿业权仍由原所有人持有，不存在权属需过户或转移的问题。

本次交易完成后，标的公司成为合资公司的子公司，仍为独立的法律主体，不涉及对各自原有债权债务的处理，其原有的债权债务仍由其各自享有和承担。

综上所述，本次交易所涉及的标的资产权属清晰，资产过户或者转移不存在法律障碍，相关债权债务处理合法，符合《重组办法》第十一条第（四）项之规定。

5、有利于上市公司增强持续经营能力，不存在可能导致上市公司重组后主要资产为现金或者无具体经营业务的情形

本次交易前，上市公司最近三年一期归属母公司股东的净利润分别为 3,470.76 万元、-171,521.19 万元、5,288.55 万元和 18,024.67 万元。经审计的标的公司模拟合并报表显示，标的公司最近三年一期归属母公司股东的净利润分别为 31,855.83 万元、4,592.13 万元、12,524.05 万元和 66,202.16 万元，均高于上市公司。

本次交易完成后，标的公司将纳入上市公司的合并报表，上市公司经营规模、营业收入、利润总额、净利润将有所提升。

在金隅集团取得冀东集团控制权、进而控制冀东水泥的情况下，金隅集团和冀东水泥作为京津冀地区水泥行业龙头企业，综合市场占有率接近 60%。随着京津冀区域水泥市场集中度提高，无序竞争行为减少，区域水泥行业环境改善，上市公司持续经营能力将进一步增强。

本次交易完成后，上市公司扩充了原有主营业务，不存在可能导致上市公司重组后主要资产为现金或者无具体经营业务的情形。

综上所述，本次交易有利于上市公司增强持续经营能力，不存在可能导致上市公司重组后主要资产为现金或者无具体经营业务的情形，符合《重组办法》第十一条第（五）项之规定。

6、有利于上市公司在业务、资产、财务、人员、机构等方面与实际控制人及其关联人保持独立，符合中国证监会关于上市公司独立性的相关规定

本次交易前，上市公司在资产、人员、财务、机构和业务方面保持独立。随着 2016 年 10 月金隅集团取得冀东集团控制权、进而间接控制冀东水泥后，金隅集团和冀东水泥在水泥业务上面临直接的同业竞争。长期来看，如果这种状况不予以解决，将不可避免的影响冀东水泥的独立性。

本次交易和金隅集团将剩余水泥资产注入冀东水泥后，冀东水泥与金隅集团的同业竞争问题将彻底解决。与此同时，上市公司将继续按照有关法律法规的规定保持规范的法人治理结构和独立运营的公司管理体制，保持上市公司在资产、人员、财务、机构和业务方面的独立性。为此，金隅集团、冀东集团已作出《关于保证上市公司独立性的承诺》。（详见本报告“重大事项提示”之“五、本次交易相关方做出的主要承诺”）。

本次交易及金隅集团后续 14 家水泥公司注入后，备考口径下采购商品及接受劳务的关联交易金额较本次交易前下降；销售商品及提供劳务关联交易金额占上市公司营业收入的比例较交易前亦出现明显回落。

本次交易完成后，上市公司经营规模大幅增长，上市公司所处的水泥行业对企业的资金能力有着较高的要求，故在上市公司经营规模增长的同时亦伴随着企业自有资金量及对资金需求量的增长，上市公司关联金融服务金额有所提升。但该等关联金融服务基于商业公平原则，符合一般商业惯例，不存在利益转移，实现了金隅集团和上市公司之间整体效益的最大化。标的公司主要关联金融服务对象北京金隅财务有限公司拥有合法有效的《金融许可证》，其为标的公司提供金融服务符合相关金融法规。

因此，本次交易及金隅集团后续 14 家水泥企业注入后，上市公司在日常经营中减少了对控股股东、实际控制人及其控制的其他企业的依赖，有利于上市公司在业务方面与实际控制人及其关联人保持独立，符合《重组办法》第十一条第（六）项的规定。

7、有利于上市公司形成或者保持健全有效的法人治理结构

上市公司已经依照《公司法》、《证券法》、《上市公司治理准则》等法律、行政法规及规范性文件的规定，建立了股东大会、董事会和监事会等组织机构，聘任了总经理、副总经理、财务负责人等高级管理人员，并根据业务运作的需要设置了内部职能部门，具有健全的组织机构；上市公司已经制定了健全的股东大会议事规则、董事会议事规则、监事会议事规则等工作制度。本次交易完成后，上市公司根据实际情况对《公司章程》及工作制度等进行必要的修订，以适应本次重组后的业务运作及法人治理要求，继续完善上市公司治理结构。该等规范法人治理结构及措施不会因本次重大资产重组而发生重大变化，上市公司仍将继续保持其健全有效的法人治理结构。

本次交易有利于上市公司保持健全有效的法人治理结构，符合《重组办法》第十一条第（七）项的规定。

综上，本次交易符合《重组办法》第十一条所列明的各项规定。

（二）本次交易符合《重组办法》第四十三条的规定

1、关于本次交易是否有利于提高上市公司资产质量、改善财务状况和增强持续盈利能力，有利于上市公司减少关联交易、避免同业竞争、增强独立性的说明和披露

（1）关于本次交易是否有利于提高上市公司资产质量、改善财务状况和增强持续盈利能力的说明

本次交易前，上市公司最近三年一期归属母公司股东的净利润分别为 3,470.76 万元、-171,521.19 万元、5,288.55 万元和 18,024.67 万元。经审计的标的公司模拟合并报表显示，标的公司最近三年一期归属母公司股东的净利润分别为 31,855.83 万元、4,592.13 万元、12,524.05 万元和 66,202.16 万元，均高

于上市公司。2017年9月30日，标的公司模拟合并的资产负债率为50.69%，低于上市公司同期末的73.19%。本次交易完成后，标的公司将纳入上市公司的合并报表，上市公司经营规模、营业收入、利润总额、净利润将有所提升，财务状况得到改善。此外，随着金隅集团与冀东集团重组的完成，京津冀区域水泥市场集中度提高，无序竞争行为减少，区域水泥行业环境持续改善。本次交易完成后上市公司生产线分布更加均匀、覆盖京津冀全部区域，重组产生的协同效应和规模效应将进一步增强上市公司的整体经营效率和在水泥行业的竞争优势，上市公司持续经营能力将进一步增强。

因此，本次交易有利于提高上市公司资产质量、改善财务状况和增强持续盈利能力。上述内容详见本报告“第四节 交易标的”之“六、最近三年及一期主要财务数据及财务指标”及“第六节 管理层讨论与分析”之“二、本次交易对上市公司财务状况和盈利能力的影响”。

(2) 关于本次交易是否有利于上市公司减少关联交易、避免同业竞争、增强独立性的说明

本次交易及金隅集团后续14家水泥公司注入后，备考口径下采购商品及接受劳务的关联交易金额较本次交易前下降；销售商品及提供劳务关联交易金额占上市公司营业收入的比例较交易前亦出现明显回落；上市公司的关联金融服务主要对象金隅财务有限公司为标的公司提供金融服务符合相关金融法规。且上述关联交易的存在有其必要性和合理性，定价公允，不存在损害上市公司利益的情形。因此，本次交易有利于上市公司减少关联交易。上述内容已详细披露于重组报告书“第七节 同业竞争与关联交易”之“三、关联交易”。

本次交易前，上市公司与间接控股股东金隅集团存在同业竞争。通过本次交易，上市公司与金隅集团的同业竞争问题得到大幅改善。同时，上市公司已与金隅集团签署了《股权托管协议》，约定金隅集团将其持有的剩余水泥公司股权除所有权、收益权之外的权利全部委托冀东水泥管理，包括但不限于：股东表决权、管理者的委派权或选择权。

此外，金隅集团还作出承诺，自本次交易完成之日起三年内，将上述托管的股权以出资、出售或其他法律法规许可的方式注入合资公司或冀东水泥。根据上

述交易安排，本次交易有利于上市公司避免并彻底解决同业竞争。金隅集团还出具了《避免同业竞争承诺》：**1、**自本次重组完成之日起，金隅集团及其控制下的其他企业（除剩余水泥公司）不再直接或间接从事与冀东水泥及其子公司相同的业务。**2、**如果金隅集团及其控制下的其他企业获得的商业机会与冀东水泥及其子公司构成或可能构成竞争时，金隅集团将立即采取有效措施将该等商业机会让予冀东水泥及其子公司，避免与冀东水泥及其子公司形成同业竞争。上述内容已详细披露于重组报告书“第七节 同业竞争于关联交易”之“二、同业竞争”。

本次交易前，上市公司在资产、人员、财务、机构和业务方面保持独立。本次交易完成后，上市公司将继续按照有关法律法规的规定保持规范的法人治理结构和独立运营的公司管理体制，保持上市公司在资产、人员、财务、机构和业务方面的独立性。冀东水泥仍符合中国证监会关于上市公司治理与规范运作的相关规定，在业务、资产、财务、人员、机构等方面独立于控股股东、实际控制人及其控制的其他企业。为此，金隅集团、冀东集团已作出《关于保证上市公司独立性的承诺》。因此，本次交易有利于上市公司增强独立性。上述内容已详细披露于重组报告书“第七节 同业竞争于关联交易”之“一、独立运营情况”。

2、上市公司最近一年财务会计报告被注册会计师出具无保留意见审计报告

信永中和已对上市公司 2016 年度财务报表进行审计并出具了标准无保留意见的审计报告。

上市公司最近一年财务会计报告已由注册会计师出具无保留意见审计报告，符合《重组办法》第四十三条第（二）项的要求。

3、上市公司及其现任董事、高级管理人员不存在因涉嫌犯罪正被司法机关立案侦查或涉嫌违法违规正被中国证监会立案调查的情形

上市公司及其现任董事、高级管理人员不存在因涉嫌犯罪正被司法机关立案侦查或涉嫌违法违规正被中国证监会立案调查的情形，符合《重组办法》第四十三条第（三）项的要求。

4、上市公司本次交易所购买的资产为权属清晰的经营性资产，并能在约定期限内办理完毕权属转移手续

本次交易的标的资产为金隅集团持有的金隅水泥经贸等 10 家公司的股权，根据标的公司的工商登记资料、相关评估报告、验资报告，金隅集团持有的标的公司股权为权属清晰的经营性资产，同时交易对方金隅集团已对标的资产权属情况作出承诺。此外，标的公司存在第三方股东的，金隅集团已履行通知义务或第三方股东均已出具了同意金隅集团将所持标的公司股权转让给合资公司的同意函（如需）。

根据《合资合同》，本次重大资产重组事项经中国证监会核准之日起的六个月内，双方将用于作价出资的股权变更登记至合资公司名下，用于作价出资的资产全部转移交付至合资公司。标的资产的交割日为公司出资股权登记至合资公司名下之日。而标的公司所拥有的矿业权等资产于本次交易前后均由标的公司持有，资产权属清晰，不存在权属转移问题。

就标的公司所拥有的矿业权，鼎鑫水泥鹿泉市东焦西山水泥灰岩矿（三分公司）矿业权已缴纳的采矿权出让金，权属证书正在办理中，不存在任何争议或潜在纠纷。除上述外，标的公司其余矿业权均具备合法有效的权属证书。标的公司矿业权权属清晰。

因此，本次交易的标的资产为权属清晰的经营性资产，能在约定期限内办理完毕权属转移手续，符合《上市公司重大资产重组管理办法》第四十三条第一款第（四）项的规定。

综上，本次交易符合《重组办法》第四十三条所列明的各项要求。

（三）本次交易符合《重组办法》第十三条的规定

2016 年，金隅集团成为冀东集团控股股东，并取得对上市公司的控制权。根据公司 2015 年度经审计的合并财务会计报告，2015 年度公司亏损 215,034.41 万元。根据安永出具的模拟合并报表，本交易标的资产 2016 年度净利润为 14,256.47 万元（扣除非经常性损益前后的净利润的较高者），标的资产在最近一个会计年度所产生的净利润占上市公司控制权发生变更前一个会计年度经审计的合并财务会计报告净利润的比例达到 100%以上。

根据《重组办法》第十三条的规定，本次交易构成中国证监会规定的上市公司重大资产重组，并构成重组上市。本次交易须提交中国证监会并购重组审核委员会审核，取得中国证监会核准后方可实施。

本次交易符合《重组办法》第十三条所列的重组上市情形的实施条件：

1、符合《重组办法》第十一条、第四十三条规定的要求

本次交易符合《重组办法》第十一条规定，具体分析见本节之“一、本次交易符合《重组办法》第十一条的规定”。

本次交易符合《重组办法》第四十三条规定，具体分析见本节之“二、本次交易符合《重组办法》第四十三条的规定”。

2、上市公司购买的资产对应的经营实体应当是股份有限公司或者有限责任公司，且符合《首次公开发行股票并上市管理办法》规定的其他发行条件

本次交易标的公司为依法设立并有效存续的有限责任公司，标的公司符合《首发办法》规定的其他发行条件。有关本次交易标的公司符合《首发办法》发行条件要求的分析见本节之“四、本次交易标的公司符合《首发办法》发行条件要求”。

3、上市公司及其最近 3 年内的控股股东、实际控制人不存在因涉嫌犯罪正被司法机关立案侦查或涉嫌违法违规正被中国证监会立案调查的情形，但是，涉嫌犯罪或违法违规的行为已经终止满 3 年，交易方案能够消除该行为可能造成的不良后果，且不影响对相关行为人追究责任的除外

上市公司及上市公司最近三年内的控股股东、实际控制人不存在因涉嫌犯罪正被司法机关立案侦查或涉嫌违法违规正被中国证监会立案调查的情形。

4、上市公司及其控股股东、实际控制人最近 12 个月内未受到证券交易所公开谴责，不存在其他重大失信行为

上市公司及上市公司控股股东、实际控制人最近 12 个月内未受到证券交易所公开谴责，亦不存在其他重大失信行为。

5、本次重大资产重组不存在中国证监会认定的可能损害投资者合法权益，或者违背公开、公平、公正原则的其他情形。

上市公司已聘请独立财务顾问和法律顾问对标的资产定价和权属状况等情况进行核查，并对本次交易实施过程、相关协议及承诺的履行情况和相关后续事项的合规性及风险进行核查，发表明确意见；具有证券业务资格的审计机构、资产评估机构对标的资产进行审计、评估。同时，公司独立董事对评估定价的公允性发表独立意见，确保本次交易公允、公平、合法、合规，不损害上市公司股东利益。因本次交易构成关联交易，为遵循公开、公平、公正的原则，关联方在审议本次重组的董事会及股东大会上回避表决，以充分保护全体股东，特别是中小股东的合法权益。

本次重大资产重组不存在中国证监会认定的可能损害投资者合法权益，或者违背公开、公平、公正原则的其他情形。

综上，本次交易构成《重组办法》第十三条规定的重组上市情形，并符合《重组办法》第十三条的各项规定。

（四）本次交易标的公司符合《首发办法》发行条件要求

根据《重组办法》第十三条规定，本次交易构成重组上市。因此，对本次交易标的公司是否符合《首发办法》规定的主体资格、规范运行、财务与会计等发行条件，逐条分析如下：

1、主体资格

（1）标的公司均为依法设立且合法存续的有限责任公司，具体情况如下：

序号	标的公司名称	成立日期	公司性质	注册资本（万元）	实收资本（万元）
1	金隅水泥经贸	2008年8月21日	有限责任公司（法人独资）	50,000.00	50,000.00
2	鼎鑫水泥	2002年9月26日	有限责任公司（非自然人投资或控股的法人独资）	131,700.00	131,700.00
3	太行水泥	2010年5月17日	有限责任公司（国有控股）	66,434.2872	66,434.2872
4	曲阳水泥	2008年12月12日	其他有限责任公司	28,000.00	28,000.00
5	承德水泥	2006年4月10日	其他有限责任公司	40,000.00	40,000.00
6	广灵水泥	2012年11月1日	有限责任公司（非自然人投资或控股的法人独资）	31,700.00	31,700.00

序号	标的公司名称	成立日期	公司性质	注册资本（万元）	实收资本（万元）
7	博爱水泥	2011 年 11 月 19 日	其他有限责任公司	30,000.00	30,000.00
8	四平水泥	2009 年 12 月 29 日	有限责任公司（国有控股）	30,000.00	30,000.00
9	红树林环保	2005 年 12 月 13 日	有限责任公司（台港澳与境内合资）	169,815.09	169,815.09
10	金隅水泥节能	2009 年 9 月 2 日	有限责任公司（法人独资）	3,500.00	3,500.00

本次交易为重组上市，符合《重组管理办法》第十三条关于“上市公司购买的资产对应的经营实体应当是股份有限公司或者有限责任公司”的规定。

（2）标的公司均自成立起开始持续经营，至今持续经营时间均超过三年，符合《首发办法》第九条的规定。

（3）标的公司注册资本均已足额缴纳，股东用作出资的资产的财产权转移手续已办理完毕，标的公司主要资产不存在重大权属纠纷，符合《首发办法》第十条的规定。

（4）标的公司的主营业务为水泥制造、销售、环保固废处理业务，符合法律、行政法规和公司章程的规定，符合国家产业政策。标的公司符合《首发办法》第十一条的规定。

（5）标的公司最近三年内主营业务和董事、高级管理人员没有发生重大变化，实际控制人没有发生变更，符合《首发办法》第十二条的规定。

① 标的公司最近三年主营业务均为水泥制造、销售、环保固废处理，最近三年主营业务未发生重大变化。

② 标的公司最近三年内均为金隅集团控股子公司，董事、高级管理人员均由金隅集团任命或选派，董事、高级管理人员的变化是在金隅集团水泥业务板块的内部调整，整体未发生重大变化。

③ 最近三年内，标的公司均由金隅集团控股，最终实际控制人为北京市国资委。标的公司最近三年实际控制人没有发生变更。

（6）标的公司股权清晰，不存在权属纠纷等法律瑕疵，不存在出资不实或影响其合法存续的情形，符合《首发办法》第十三条的规定。金隅集团及各标的

公司均已作出承诺，承诺标的公司股权权属清晰、合法、完整，不存在任何纠纷、争议或潜在纠纷。

2、规范运行

（1）上市公司及金隅集团已根据《公司法》、《公司章程》等规定建立股东大会、董事会和监事会等相关机构，组织机构的设置符合《公司法》和其他法律、法规的规定，相关规章制度、议事规则内容符合相关法律、法规和其他规范性文件的规定。报告期内，标的公司组织机构设置符合《公司法》等法律法规的规定，相关机构和人员能够依法履行职责。本次交易完成后，上市公司将根据实际情况继续完善上市公司治理结构，以适应本次重组后的业务运作及法人治理要求。本次交易符合《首发办法》第十四条的规定。

（2）标的公司的董事、监事和高级管理人员已经了解与股票发行上市有关的法律法规，知悉上市公司及其董事、监事和高级管理人员的法定义务和责任，符合《首发办法》第十五条的规定。

（3）标的公司董事、监事和高级管理人员具备法律、行政法规和规章规定的任职资格，上述人员已出具确认函确认不存在下列情形：① 被中国证监会采取证券市场禁入措施尚在禁入期的；② 最近 36 个月内受到中国证监会行政处罚，或者最近 12 个月内受到证券交易所公开谴责；③ 因涉嫌犯罪被司法机关立案侦查或者涉嫌违法违规被中国证监会立案调查，尚未有明确结论意见。因此，标的公司符合《首发办法》第十六条的规定。

（4）本次交易前，标的公司在金隅集团控制下运营。金隅集团作为 A 股、H 股上市公司建立了健全的内部控制制度且有效执行，各标的公司根据金隅集团的监管要求建立了相对较为完善的内部控制制度并被有效执行，金隅集团及标的公司的内部控制制度能够合理保证财务报告的可靠性、生产经营的合法性、营运的效率与效果，符合《首发办法》第十七条的规定。

（5）标的公司规范运作，不存在《首发办法》第十八条所规定的下列禁止性情形：

① 最近 36 个月内未经法定机关核准，擅自公开或者变相公开发行过证券；或者有关违法行为虽然发生在 36 个月前，但目前仍处于持续状态；

② 最近 36 个月内违反工商、税收、土地、环保、海关以及其他法律、行政法规，受到行政处罚，且情节严重；

③ 最近 36 个月内曾向中国证监会提出发行申请，但报送的发行申请文件有虚假记载、误导性陈述或重大遗漏；或者不符合发行条件以欺骗手段骗取发行核准；或者以不正当手段干扰中国证监会及其发行审核委员会审核工作；或者伪造、变造发行人或其董事、监事、高级管理人员的签字、盖章；

④ 本次报送的申请文件有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏；

⑤ 涉嫌犯罪被司法机关立案侦查，尚未有明确结论意见；

⑥ 严重损害投资者合法权益和社会公共利益的其他情形。

(6) 截至本独立财务顾问报告出具之日，标的公司不存在为控股股东、实际控制人及其控制的其他企业担保的情形。

上市公司《公司章程》中已明确规定对外担保的审批权限和审议程序，本次交易完成后，标的公司作为上市公司的间接控股子公司将依据相关法律法规、上市公司《公司章程》及其他相关规定履行对外担保的审批程序。标的公司符合《首发办法》第十九条的规定。

(7) 标的公司有严格的资金管理制度，截至本独立财务顾问报告出具之日，标的公司不存在资金被金隅集团及其控制的除冀东水泥以外的其他企业非经营性占用的情形，本次交易完成后，上市公司不存在资金、资产被实际控制人及其关联人占用的情形，符合《首发办法》第二十条的规定。

3、关于财务与会计的规定

报告期内标的公司主要财务数据及财务指标详见本报告书“第四节 交易标的”之“六、最近三年及一期主要财务数据及财务指标”。

(1) 报告期各期末，标的公司资产中流动资产和非流动资产分布较均匀，负债以流动负债为主，非流动负债金额较小，所有者权益整体呈上升态势，资产

负债率在 50%上下浮动，报告期各期末差异不大。标的公司资产质量良好，资产负债结构合理；

报告期各期，标的公司归属母公司所有者的净利润均为正数，保持持续盈利；经营活动产生的现金流量净额均为正数，盈利质量良好，现金流量正常。

标的公司资产质量良好，资产负债结构合理，盈利能力较强，现金流量正常，符合《首发办法》第二十一条的规定。

(2) 标的公司已建立了与财务报表相关的内部控制制度，会计师事务所已对标的公司出具内部控制鉴证报告，于 2017 年 9 月 30 日，标的公司在内部控制评价报告中所述与财务报表相关的内部控制所有重大方面有效地保持了按照《企业内部控制基本规范》（财会[2008]7 号）建立的与财务报表相关的内部控制，符合《首发办法》第二十二条的规定。

(3) 标的公司会计基础工作规范，财务报表的编制符合企业会计准则和相关会计制度的规定，在所有重大方面公允地反映了标的资产的财务状况、经营成果和现金流量，符合《首发办法》第二十三条的规定。

(4) 标的公司编制财务报表均以实际发生的交易或事项为依据；在进行会计确认、计量和报告时保持了应有的谨慎；对相同或相似的经济业务，选用了一致的会计政策，未随意变更，符合《首发办法》第二十四条的规定。

(5) 报告期内，标的公司的关联交易类型主要为：日常经营性关联交易（关联采购、关联销售）和关联金融服务。

① 关联采购

金隅水泥经贸是金隅集团水泥业务板块的唯一销售平台，其仅向金隅集团下属水泥公司采购水泥及熟料商品。金隅水泥经贸从内部水泥企业的采购价格主要基于对外销售市场价格确定，并在考虑金隅水泥经贸维持自身正常运营的成本和费用支出后对市场价格进行一定的调整，以保证金隅水泥经贸能够保留合理的利润率并保持持续经营的能力。

金隅水泥经贸从内部水泥企业的水泥采购单价约为其对外结算平均单价的 97.5%，熟料采购单价约为其对外结算单价的 99%。

报告期内，金隅水泥经贸毛利率水平一直较低，其向剩余水泥公司采购商品的定价政策与其向标的公司、冀东水泥及其下属公司采购商品的定价政策保持一致。

② 关联销售

标的公司向混凝土业务板块公司销售水泥等产品价格参照市场公允价格，综合考虑运费等各因素后确定。金隅水泥经贸作为金隅集团水泥业务板块的销售平台，向混凝土公司销售水泥相关产品。综合来看，2017 年 1-9 月金隅水泥经贸向关联方销售产品的平均价格为 311.37 元/吨，向非关联方销售产品的平均价格为 317.17 元/吨，向关联方销售的价格与向非关联方销售的价格基本一致。

③ 关联金融服务

北京金隅财务有限公司拥有合法有效的《金融许可证》，主要向成员单位提供存贷款等金融服务。北京金隅财务有限公司的利率定价执行《北京金隅财务有限公司经营业务定价管理办法》，其吸收存款定价综合考虑央行基准利率、成员单位在财务公司存款情况、市场情况等因素，其信贷业务定价综合考虑贷款资金成本、成员单位信用评级、成员单位在财务公司存款情况等因素。

报告期内，标的公司从北京金隅财务公司借款的利率在 3.65%与 4.35%之间，同期贷款基准利率为 4.35%，标的公司的借款利率水平未低于同期贷款基准利率的 80%。

报告期内，标的公司在北京金隅财务公司活期存款的利率在 0.4535%与 0.4550%之间，同期活期存款的基准利率为 0.35%；标的公司在北京金隅财务公司协定存款的利率在 1.4803%与 1.495%之间，同期协定存款基准利率为 1.15%。故标的公司的存款利率水平未超过同期基准利率的 30%。

因此，标的公司的关联交易价格公允，不存在通过关联交易操纵利润的情形，符合符合《首发办法》第二十五条的相关规定。

（6）本次交易标的公司一共 10 家，根据安永出具的标的公司模拟合并报表，标的公司满足如下财务条件：

① 合并口径最近三年一期归属于普通股股东的净利润（以扣除非经常性损益前后较低者为计算依据）分别为 24,192.22 万元、254.85 万元、5,990.19 万元和 64,096.64 万元，均为正数且累计超过人民币 3,000 万元。

② 合并口径最近三年一期会计年度经营活动产生的现金流量净额分别为 16,882.38 万元、27,840.74 万元、53,298.35 万元、68,319.05 万元，累计超过人民币 5,000 万元。

③ 合并口径最近三年一期营业收入分别为 985,318.24 万元、780,375.55 万元、814,352.68 万元、827,827.64 万元，累计超过人民币 3 亿元。

④ 各标的公司实收资本具体情况见本小节之“（一）主体资格”，标的公司实收资本总额均不少于人民币 3,000 万元；

⑤ 根据经审计的标的公司模拟合并报表，交易标的最近一期期末无形资产的具体构成情况如下：

单位：万元

2017-9-30	土地使用权	软件使用权	采矿权	其他	合计
原值	115,633.41	1,211.91	43,585.43	4,371.07	164,801.82
累计摊销	25,082.22	543.14	11,610.61	3,499.11	40,735.08
减值准备	329.03	-	4,881.19	231.00	5,441.21
净值	90,222.16	668.77	27,093.63	640.96	118,625.52

标的公司最近一期期末无形资产合计 118,625.52 万元，其中土地使用权 90,222.16 万元、水面养殖权 0.00 万元、采矿权 27,093.63 万元，扣除土地使用权、水面养殖权和采矿权后，标的公司最近一期期末无形资产合计 1,309.73 万元。

根据经审计的标的公司模拟合并报表，交易标的最近一期期末净资产 823,486.29 万元，最近一期期末无形资产（扣除土地使用权、水面养殖权和采矿权等后）占净资产的比例为 0.16%，不高于 20%。

⑥ 标的公司模拟合并口径最近一期期末归属于母公司的未分配利润为 66,202.16 万元，不存在未弥补亏损。

标的公司最近三年一期相关财务指标能够满足《首发办法》第二十六条的规定。

(7) 标的公司依法纳税，各项税收优惠符合相关法律法规的规定，标的公司的经营成果对税收优惠不存在严重依赖，符合《首发办法》第二十七条的规定。

(8) 标的公司不存在重大偿债风险，不存在影响持续经营的担保、诉讼以及仲裁等重大或有事项，符合《首发办法》第二十八条的规定。

(9) 本次交易申报文件中不存在下列情形：

- ① 故意遗漏或虚构交易、事项或者其他重要信息；
- ② 滥用会计政策或者会计估计；
- ③ 操纵、伪造或篡改编制财务报表所依据的会计记录或者相关凭证。

本次交易符合《首发办法》第二十九条的规定。

(10) 标的公司不存在下列影响持续盈利能力的情形：

- ① 标的公司的经营模式、产品或服务的品种结构已经或者将发生重大变化，并对发行人的持续盈利能力构成重大不利影响；
- ② 标的公司的行业地位或发行人所处行业的经营环境已经或者将发生重大变化，并对发行人的持续盈利能力构成重大不利影响；
- ③ 标的公司最近 1 个会计年度的营业收入或净利润对关联方或者存在重大不确定性的客户存在重大依赖；
- ④ 标的公司最近 1 个会计年度的净利润主要来自合并财务报表范围以外的投资收益；
- ⑤ 标的公司在用的商标、专利、专有技术以及特许经营权等重要资产或技术的取得或者使用存在重大不利变化的风险；
- ⑥ 其他可能对标的公司持续盈利能力构成重大不利影响的情形。

标的公司符合《首发办法》第三十条的规定。

（五）本次交易符合《若干问题的规定》第四条的要求

上市公司第八届董事会第三次会议审议通过了《关于本次重大资产重组符合<关于规范上市公司重大资产重组若干问题的规定>第四条规定的议案》。公司董事会经认真对比《关于规范上市公司重大资产重组若干问题的规定》第四条的规定，并经审慎判断，本次交易符合《若干问题的规定》第四条的规定，具体说明如下：

1、“交易标的资产涉及立项、环保、行业准入、用地、规划、建设施工等有关报批事项的，应当在重大资产重组预案和报告书中披露是否已取得相应的许可证书或有关主管部门的批复文件；本次交易行为涉及有关报批事项的，应当在重大资产重组预案和报告书中详细披露已向有关主管部门报批的进展情况和尚需呈报批准的程序。重大资产重组预案和报告书中应当对报批事项可能无法获得批准的风险作出特别提示。”

（1）标的资产有关应报批事项许可、批复情况

本次交易标的资产为 10 家标的公司股权。标的公司开展业务活动具备现行适用法律项下所要求的所有许可/执照，且该等许可/执照持续有效；标的公司合法拥有与生产经营有关的土地使用权、厂房、机器设备车辆以及商标、专利、非专利技术的所有权或者使用权；报告期内标的公司运行情况良好，生产经营符合环保、土地法律法规要求；标的公司具备持续经营能力，本次交易中不存在新增、改建、扩建生产项目的情形，不存在新增建设用地、新增行业准入审批的情形。

（2）交易行为有关应报批事项的进展情况和尚需呈报批准的程序

本次交易须通过商务部经营者集中审查以及中国证监会的核准。公司将在北京市国资委完成标的资产评估报告的核准、交易双方内部审批程序结束后向中国证监会申报本次重大资产重组申请文件，同时向商务部报送经营者集中审查相关材料。上述审批事项已在重组报告书中详细披露。

（3）对报批事项可能无法获得批准的风险的特别提示

本次交易的审批风险已在重组报告书“重大风险提示”之“一、本次交易的审批风险”中作特别提示。

2、“上市公司拟购买资产的，在本次交易的首次董事会决议公告前，资产出售方必须已经合法拥有标的资产的完整权利，不存在限制或者禁止转让的情形。”

“上市公司拟购买的资产为企业股权的，该企业应当不存在出资不实或者影响其合法存续的情况；上市公司在交易完成后成为持股型公司的，作为主要标的资产的企业股权应当为控股权。”

本次交易标的资产为为 10 家标的公司股权。交易对方金隅集团已作出承诺如下：

（1）标的资产为权属清晰的经营性资产；金隅集团合法拥有标的资产完整权利；标的资产不存在权属纠纷；标的资产未设置任何抵押、质押、留置等限制转让的第三方权利，亦不存在被查封、冻结、托管等限制其转让的情形。同时，金隅集团保证该等股权过户至合资公司名下之前始终保持上述状况。

（2）标的资产的权属不存在尚未了结或可预见的诉讼、仲裁等纠纷，如因发生诉讼、仲裁等纠纷而产生的责任由金隅集团承担。金隅集团签署的所有协议或合同不存在阻碍金隅集团转让标的公司相关股权的限制性条款。

（3）标的公司均为依法设立并有效存续的有限责任公司。作为标的公司的股东，金隅集团已依法承担了股东的义务及责任，认缴的注册资本已全部缴足，不存在出资不实、抽逃出资或者影响其合法存续的情况。

（4）如标的公司因本次重组前存在的或有事项导致重组完成后冀东水泥发生经济损失的，金隅集团将依据中国证监会的相关规定和要求作出补偿安排。

（5）金隅集团承诺对与上述说明有关的法律问题或者纠纷承担全部责任，并赔偿因违反上述说明和承诺给冀东水泥造成的一切经济损失。

就标的公司所拥有的矿业权，鼎鑫水泥鹿泉市东焦西山水泥灰岩矿（三分公司）矿业权已缴纳的采矿权出让金，权属证书正在办理中，不存在任何争议或潜在纠纷。除上述外，标的公司其余矿业权均具备合法有效的权属证书，标的公司矿业权权属清晰。

本次交易标的资产为金隅集团所持 10 家标的公司股权，矿业权为标的公司所拥有的资源类权利，其评估值占标的资产评估值的比例较小，并非本次交易主

要资产。且鼎鑫水泥三分公司矿业权权属不存在任何争议或潜在纠纷，矿业权权属证书尚在取得过程中不会对本次交易构成重大障碍。

本次交易完成后，标的公司将成为合资公司的控股子公司，继而成为上市公司间接控股子公司，交易完成后上市公司对标的公司拥有控制权。

3、“上市公司购买资产应当有利于提高上市公司资产的完整性（包括取得生产经营所需要的商标权、专利权、非专利技术、采矿权、特许经营权等无形资产），有利于上市公司在人员、采购、生产、销售、知识产权等方面保持独立。”

本次交易前，上市公司在资产、人员、财务、机构和业务方面保持独立。本次交易完成后，上市公司将继续按照有关法律法规的规定保持规范的法人治理结构和独立运营的公司管理体制，保持上市公司在资产、人员、财务、机构和业务方面的独立性，符合《关于规范上市公司重大资产重组若干问题的规定》第四条第（三）项的规定。

4、“本次交易应当有利于上市公司改善财务状况、增强持续盈利能力，有利于上市公司突出主业、增强抗风险能力，有利于上市公司增强独立性、减少关联交易、避免同业竞争”

本次交易前，上市公司最近三年一期归属母公司股东的净利润分别为 3,470.76 万元、-171,521.19 万元、5,288.55 万元和 18,024.67 万元。经审计的标的公司模拟合并报表显示，标的公司最近三年一期归属母公司股东的净利润分别为 31,855.83 万元、4,592.13 万元、12,524.05 万元和 66,202.16 万元，均高于上市公司。2017 年 9 月 30 日，标的公司模拟合并的资产负债率为 50.68%，低于上市公司同期末的 73.19%。本次交易完成后，标的公司将纳入上市公司的合并报表，上市公司经营规模、营业收入、利润总额、净利润将有所提升。本次交易完成后公司水泥业务规模将显著扩大，主营业务及核心竞争优势进一步突出。因此，本次交易有利于上市公司改善财务状况、增强持续盈利能力，有利于上市公司突出主业、增强抗风险能力。

本次交易前，上市公司在资产、人员、财务、机构和业务方面保持独立。本次交易完成后，上市公司将继续按照有关法律法规的规定保持规范的法人治理结构和独立运营的公司管理体制，保持上市公司在资产、人员、财务、机构和业务

方面的独立性。冀东水泥仍符合中国证监会关于上市公司治理与规范运作的相关规定，在业务、资产、财务、人员、机构等方面独立于控股股东、实际控制人及其控制的其他企业。为此，金隅集团、冀东集团已作出《关于保证上市公司独立性的承诺》。因此，本次交易有利于上市公司增强独立性。

本次交易前，公司与金隅集团在水泥业务领域存在持续的、无法避免的同业竞争问题。通过本次交易，公司获得金隅集团优质的水泥行业资产，同业竞争显著减少。同时，金隅集团承诺，金隅集团剩余水泥资产将在合资公司组建完成后三年内注入合资公司或上市公司，以完全解决与上市公司的同业竞争问题。

本次交易前，上市公司与控股股东冀东集团存在与日常经营相关的关联交易，关联交易内容为采购设备、备件、材料及接受劳务。标的公司与金隅集团之间存在一定的关联交易，但此关联交易的存在有其必要性，且定价公允，不存在损害上市公司利益的情形。

综上所述，本次交易符合关于规范上市公司重大资产重组若干问题的规定》第四条第（四）项的规定。

三、标的资产定价的合理性及定价依据

本次交易标的资产为金隅集团所持有的如下 10 家标的公司的股权：

序号	标的公司名称	金隅集团持股比例
1	北京金隅水泥经贸有限公司	100.00%
2	河北金隅鼎鑫水泥有限公司	100.00%
3	邯郸金隅太行水泥有限责任公司	92.63%
4	曲阳金隅水泥有限公司	90.00%
5	承德金隅水泥有限责任公司	85.00%
6	广灵金隅水泥有限公司	100.00%
7	博爱金隅水泥有限公司	95.00%
8	四平金隅水泥有限公司	52.00%
9	北京金隅红树林环保技术有限责任公司	51.00%
10	北京金隅水泥节能科技有限公司	100.00%

天健兴业分别采用资产基础法、收益法对标的资产进行评估，并最终选用资产基础法结果作为最终结论。根据天健兴业出具的《资产评估报告》（天兴评报字[2017]第 1459 号），截至 2017 年 9 月 30 日，标的资产净资产账面价值合计 633,216.55 万元，评估值为 731,337.10 万元，对应评估增值率为 15.50%。具体情况如下：

单位：万元

序号	金隅集团出资的 标的资产	净资产账面价值	评估值	评估增值	增值率
		A	B	C=B-A	D=C/A*100%
1	金隅水泥经贸 100.00%股权	51,223.66	51,670.97	447.31	0.87%
2	鼎鑫水泥 100.00%股权	183,719.42	211,442.31	27,722.89	15.09%
3	太行水泥 92.63%股权	93,689.31	106,613.34	12,924.03	13.79%
4	曲阳水泥 90.00%股权	34,717.47	36,306.40	1,588.93	4.58%
5	承德水泥 85.00%股权	41,971.47	43,717.79	1,746.32	4.16%
6	广灵水泥 100.00%股权	40,486.65	38,819.55	-1,667.10	-4.12%
7	博爱水泥 95.00%股权	31,582.27	41,134.41	9,552.14	30.25%
8	四平水泥 52.00%股权	13,864.23	13,870.78	6.55	0.05%
9	红树林环保 51.00%股权	132,809.18	177,054.27	44,245.09	33.31%
10	金隅水泥节能 100.00%股权	9,152.89	10,707.27	1,554.38	16.98%
合计		633,216.55	731,337.10	98,120.55	15.50%

注：（1）净资产账面价值、评估值均已相应考虑金隅集团对于标的公司的持股比例；（2）金隅集团出资的标的资产的净资产账面价值为经审计的合并报表口径数据。

根据以上评估结果，标的资产评估值为 731,337.10 万元。该等评估值已经北京市国资委核准，并作为标的资产最终作价依据。

经核查，本独立财务顾问认为，本次交易标的资产价格将最终以经北京市国资委核准的评估值为作价依据，定价公平、合理，不存在损害上市公司和股东合法权益的情形。

四、评估方法的适当性、评估假设前提的合理性、重要评估参数取值的合理性

（一）评估方法的适当性

天健兴业根据国家有关资产评估的法律、法规和资产评估准则，本着独立、客观、公正的原则，按照必要的评估程序对纳入评估范围的资产、业务实施了实地勘察、市场调查，采用资产基础法和收益法两种评估方法对标的资产进行了评估。

天健兴业采用资产基础法和收益法两种评估方法对标的资产进行了评估，并根据各评估对象的实际情况最终选取了资产基础法评估结果作为最终的评估结论，符合中国证监会的相关规定；本次评估所选用的评估方法合理，评估结果客观、公正地反映了评估基准日评估对象的实际情况，评估方法与评估目的具有相关性。

经核查，独立财务顾问认为：本次评估选用的评估方法及依据是适当和合理的。

（二）评估假设前提的合理性

天健兴业所采用的资产基础法和收益法两种评估方法假设合理，具体见本独立财务顾问报告“第五节 本次交易评估情况”之“一、标的资产评估总体情况”之“（二）评估假设”。

经核查，独立财务顾问认为：本次交易相关评估报告的评估假设前提符合国家有关法规和规定，遵循了市场通用的惯例及资产评估准则，符合评估对象的实际情况，评估假设前提具有合理性。

（三）重要评估参数取值的合理性

本次评估采用资产基础法和收益法两种评估方法对标的资产进行了评估，并以资产基础法评估结果作为最终的评估结论，关于评估方法和重要评估参数取值

的具体情况见本独立财务顾问报告“第五节 本次交易评估情况”之“一、标的资产评估总体情况”之“（三）评估方法、评估参数及其依据”

经核查，独立财务顾问认为：本次评估的重要评估参数符合标的资产实际情况，取值具备合理性。

五、本次交易完成后上市公司的盈利能力和财务状况、本次交易是否有利于上市公司的持续发展、是否存在损害股东合法权益的问题

（一）本次交易完成后上市公司的财务状况分析

根据上市公司经信永中和审计的 2016 年财务报表以及备考合并财务报表，公司在本次交易完成前后的资产负债表变动情况如下：

1、本次交易前后资产结构分析

单位：万元

项目	2017-9-30				
	交易完成前		交易完成后		占比 变动
	金额	占比	金额	占比	
流动资产：					
货币资金	392,411.81	9.24%	644,977.42	10.93%	1.68%
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产	34,529.74	0.81%	34,529.74	0.59%	-0.23%
应收票据	257,064.22	6.06%	556,550.12	9.44%	3.38%
应收账款	190,121.26	4.48%	364,132.77	6.17%	1.69%
预付款项	91,570.25	2.16%	114,217.79	1.94%	-0.22%
其他应收款	97,556.59	2.30%	172,253.23	2.92%	0.62%
存货	151,897.99	3.58%	194,857.02	3.30%	-0.27%
其他流动资产	40,395.01	0.95%	45,049.94	0.76%	-0.19%
流动资产合计	1,255,546.87	29.58%	2,126,568.02	36.05%	6.47%
非流动资产：					
可供出售金融资产	60,195.92	1.42%	60,495.92	1.03%	-0.39%
长期股权投资	149,680.31	3.53%	149,680.31	2.54%	-0.99%
固定资产	2,271,996.67	53.52%	2,844,195.16	48.22%	-5.31%
在建工程	124,787.96	2.94%	156,182.49	2.65%	-0.29%
工程物资	12,896.27	0.30%	13,349.23	0.23%	-0.08%
无形资产	279,309.13	6.58%	397,934.65	6.75%	0.17%

商誉	7,607.02	0.18%	29,277.10	0.50%	0.32%
长期待摊费用	47,188.01	1.11%	77,070.52	1.31%	0.19%
递延所得税资产	35,628.52	0.84%	43,789.00	0.74%	-0.10%
非流动资产合计	2,989,289.81	70.42%	3,771,974.36	63.95%	-6.47%
资产总计	4,244,836.68	100.00%	5,898,542.39	100.00%	0.00%
项目	2016-12-31				
	交易完成前		交易完成后		占比
	金额	占比	金额	占比	变动
流动资产：					
货币资金	318,855.27	7.69%	521,670.41	9.21%	1.52%
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产	56,614.93	1.36%	56,614.93	1.00%	-0.37%
应收票据	88,397.81	2.13%	291,717.55	5.15%	3.02%
应收账款	138,537.54	3.34%	310,836.02	5.49%	2.15%
预付款项	81,910.17	1.97%	107,349.72	1.89%	-0.08%
应收利息	482.94	0.01%	482.94	0.01%	0.00%
其他应收款	183,589.18	4.43%	224,131.45	3.96%	-0.47%
存货	154,889.28	3.73%	202,080.64	3.57%	-0.17%
其他流动资产	44,106.89	1.06%	54,403.23	0.96%	-0.10%
流动资产合计	1,067,384.01	25.73%	1,769,286.91	31.22%	5.49%
非流动资产：					
可供出售金融资产	59,548.28	1.44%	59,848.28	1.06%	-0.38%
长期股权投资	155,416.35	3.75%	155,416.35	2.74%	-1.00%
固定资产	2,332,499.64	56.23%	2,947,164.22	52.01%	-4.22%
在建工程	122,697.69	2.96%	143,573.58	2.53%	-0.42%
工程物资	30,502.59	0.74%	30,971.45	0.55%	-0.19%
无形资产	288,391.36	6.95%	410,771.88	7.25%	0.30%
商誉	7,607.02	0.18%	29,277.10	0.52%	0.33%
长期待摊费用	41,582.55	1.00%	71,631.31	1.26%	0.26%
递延所得税资产	42,375.10	1.02%	48,369.04	0.85%	-0.17%
非流动资产合计	3,080,620.58	74.27%	3,897,023.22	68.78%	-5.49%
资产总计	4,148,004.59	100.00%	5,666,310.13	100.00%	0.00%

本次交易完成后，公司资产规模有较大增加。截至 2017 年 9 月 30 日，公司资产总额由本次交易前的 4,244,836.68 万元增长至 5,898,542.39 万元，增长率为 38.96%。公司的流动资产和非流动资产均有较大幅度增长，增长率分别为 69.37%、26.18%。本次交易完成后，流动资产占资产总额比例比重由 29.58% 上升到 36.05%，非流动资产占资产总额比例由 70.42% 下降到 63.95%，比例变化主要原因为本次交易完成后，货币资金、应收票据、应收账款和其他应收账款等流动资产增加的金额较大。

本次交易完成后，截至 2017 年 9 月 30 日，公司流动资产由本次交易前的 1,255,546.87 万元增加至 2,126,568.02 万元，增长了 871,021.15 万元，主要是由于货币资金余额增加 252,565.61 万元，应收票据余额增加 299,485.90 万元，应收账款账面价值增加 174,011.51 万元，其他应收款账面价值增加 74,696.64 万元，存货账面价值增加 42,959.03 万元。

本次交易完成后，截至 2017 年 9 月 30 日，公司非流动资产由本次交易前的 2,989,289.81 万元增加至 3,771,974.36 万元，增长了 782,684.55 万元，主要是固定资产账面价值增加 572,198.48 万元，无形资产账面价值增加 118,625.52 万元。

2、本次交易前后负债结构分析

单位：万元

项目	2017-9-30				
	交易完成前		交易完成后		占比 变动
	金额	占比	金额	占比	
流动负债：					
短期借款	1,282,383.65	41.27%	1,424,985.65	36.21%	-5.06%
应付票据	24,294.82	0.78%	24,294.82	0.62%	-0.16%
应付账款	326,819.38	10.52%	626,579.96	15.92%	5.40%
预收款项	97,528.41	3.14%	161,487.64	4.10%	0.96%
应付职工薪酬	7,608.48	0.24%	10,887.52	0.28%	0.04%
应交税费	27,345.97	0.88%	47,144.97	1.20%	0.32%
应付利息	15,704.23	0.51%	15,879.20	0.40%	-0.11%
应付股利	481.28	0.02%	85,705.39	2.18%	2.16%
其他应付款	82,985.50	2.67%	241,674.44	6.14%	3.47%
一年内到期的非流动负债	373,105.37	12.01%	373,305.37	9.49%	-2.52%
其他流动负债	101,456.83	3.27%	121,793.51	3.09%	-0.18%
流动负债合计	2,339,713.93	75.30%	3,133,738.47	79.63%	4.33%
非流动负债：					
长期借款	157,250.00	5.06%	157,250.00	4.00%	-1.06%
应付债券	215,828.11	6.95%	215,828.11	5.48%	-1.47%
长期应付款	349,389.73	11.25%	350,689.73	8.91%	-2.34%
长期应付职工薪酬	3,561.72	0.11%	3,561.72	0.09%	-0.02%
预计负债	7,702.18	0.25%	12,213.35	0.31%	0.06%
递延收益	13,830.12	0.45%	36,037.75	0.92%	0.47%
递延所得税负债	19,721.62	0.63%	25,855.60	0.66%	0.03%
非流动负债合计	767,283.47	24.70%	801,436.26	20.37%	-4.33%
负债合计	3,106,997.41	100.00%	3,935,174.73	100.00%	0.00%

项目	2016-12-31				
	交易完成前		交易完成后		占比 变动
	金额	占比	金额	占比	
流动负债：					
短期借款	1,176,369.70	38.81%	1,330,889.70	35.03%	-3.78%
应付票据	70,946.77	2.34%	70,946.77	1.87%	-0.47%
应付账款	202,270.59	6.67%	474,379.53	12.49%	5.81%
预收款项	30,692.68	1.01%	62,663.75	1.65%	0.64%
应付职工薪酬	10,776.30	0.36%	13,016.51	0.34%	-0.01%
应交税费	30,258.79	1.00%	34,284.68	0.90%	-0.10%
应付利息	12,857.75	0.42%	13,034.00	0.34%	-0.08%
应付股利	275.48	0.01%	85,519.59	2.25%	2.24%
其他应付款	90,617.99	2.99%	259,054.89	6.82%	3.83%
一年内到期的非流动负 债	443,144.72	14.62%	443,344.72	11.67%	-2.95%
其他流动负债	1,306.80	0.04%	13,734.62	0.36%	0.32%
流动负债合计	2,069,517.57	68.27%	2,800,868.75	73.72%	5.45%
非流动负债：					
长期借款	158,627.50	5.23%	158,627.50	4.18%	-1.06%
应付债券	321,423.11	10.60%	321,423.11	8.46%	-2.14%
长期应付款	432,361.40	14.26%	433,661.40	11.41%	-2.85%
长期应付职工薪酬	3,622.53	0.12%	3,622.53	0.10%	-0.02%
预计负债	6,062.07	0.20%	10,589.26	0.28%	0.08%
递延收益	14,877.54	0.49%	38,404.47	1.01%	0.52%
递延所得税负债	24,725.50	0.82%	31,954.42	0.84%	0.03%
非流动负债合计	961,699.65	31.73%	998,282.68	26.28%	-5.45%
负债合计	3,031,217.22	100.00%	3,799,151.43	100.00%	0.00%

本次交易完成后，公司负债规模有一定幅度上升。截至 2017 年 9 月 30 日，公司负债总额由本次交易前的 3,106,997.41 万元增长至 3,935,174.73 万元，增幅为 26.66%。交易完成后，流动负债占负债总额比例比重由 75.30%增加至 79.63%，非流动负债占负债总额比例由 24.70%下降至 20.37%，比例变化主要原因为本次交易完成后，短期借款、应付账款、其他应付等流动负债增加的金额较大，公司的负债仍以流动负债为主。

本次交易完成后，截至 2017 年 9 月 30 日，公司流动负债由本次交易前的 2,339,713.93 万元增加至 3,133,738.47 万元，增加了 794,024.54 万元，涨幅为 33.94%，主要是由于短期借款增加了 142,602.00 万元，应付账款增加了 299,760.58 万元，其他应付款增加了 158,688.93 万元。

本次交易完成后，截至 2017 年 9 月 30 日，公司非流动负债由本次交易前的 767,283.47 万元增至 801,436.26 万元，增加了 34,152.79 万元，涨幅为 4.45%，主要是由于预计负债增加了 4,511.17 万元，递延收益增加了 22,207.64 万元，递延所得税负债增加了 6,133.98 万元。

3、本次交易前后上市公司偿债能力分析

本次交易前后公司偿债能力指标如下表所示：

项目	2017-9-30		
	交易完成前	交易完成后	变动
流动比率	0.54	0.68	0.14
速动比率	0.47	0.62	0.15
资产负债率	73.19%	66.71%	-6.48%
项目	2016-12-31		
	交易完成前	交易完成后	变动
流动比率	0.52	0.63	0.12
速动比率	0.44	0.56	0.12
资产负债率	73.08%	67.05%	-6.03%

注：上述财务指标的计算公式为：

- (1) 流动比率=流动资产/流动负债
- (2) 速动比率=（流动资产-存货）/流动负债
- (3) 资产负债率=总负债/总资产

本次交易完成后，公司各项偿债指标均有改善，截至 2017 年 9 月 30 日，流动比率由 0.54 增长至 0.68，速动比率由 0.47 增长至 0.62，主要原因是，交易完成后，流动资产增加 69.45%，而流动负债增加 33.91%，流动资产增加的比例显著高于流动负债增加的比例。

截至 2017 年 9 月 30 日，资产负债率由 73.19%下降至 66.71%，主要原因是本次交易完成后，公司资产总额增加了 38.96%，公司负债总额增加了 26.66%，资产增加比例高于负债增加的比例。

4、本次交易前后资产周转能力分析

本次交易前后公司资产周转能力指标如下表所示：

项目	2017年1-9月		
	交易完成前	交易完成后	变动幅度
应收账款周转率（次）	4.53	3.37	-1.17
存货周转率（次）	6.98	9.45	2.46

项目	2017年1-9月		
	交易完成前	交易完成后	变动幅度
总资产周转率（次）	0.36	0.44	0.08

注：上述财务指标的计算公式为：

（1）应收账款周转率=营业收入/应收账款（含应收票据）平均净额

（2）存货周转率=营业成本/存货平均净额

（3）总资产周转率=营业收入/总资产平均余额

（以上数据已进行年化处理）

本次交易完成后，2017年1-9月，公司应收账款周转率有所下降，主要是由于交易后应收账款、应收票据增加的比例高于营业收入的增加的比例所致。公司存货周转率较交易前有所提升，总资产周转率基本保持不变。

（二）本次交易对上市公司的持续经营能力影响的分析

1、本次交易对上市公司盈利能力驱动因素及持续经营能力的影响

本次交易的标的公司与上市公司同属于水泥行业，本次交易将进一步改善同业竞争，理顺内部管理机制。交易完成后，冀东水泥在水泥、水泥熟料及环保固废处理业务领域的资产质量、收入、利润规模等均将得到提升，并通过统一管理、淘汰落后产能、降本增效等一系列措施全面提升公司盈利能力，切实保护投资者利益，有利于公司的可持续发展。

2、本次交易对上市公司盈利能力的影响

根据上市公司经信永中和审计的2016年财务报表以及备考合并财务报表，公司在本次交易完成前后的营业收入、净利润变动情况如下：

单位：万元

项目	2017年1-9月		变动情况	
	交易前	交易后	变动金额	变动幅度
营业收入	1,145,392.21	1,922,287.62	776,895.42	67.83%
营业成本	803,230.28	1,406,164.01	602,933.73	75.06%
营业利润	40,910.45	138,231.01	97,320.56	237.89%
利润总额	43,457.57	140,797.93	97,340.36	223.99%
净利润	20,659.22	94,963.61	74,304.40	359.67%
其中：归属于母公司所有者的净利润	18,024.67	24,226.15	6,201.49	34.41%
项目	2016年度		变动情况	
	交易前	交易后	变动金额	变动幅度

营业收入	1,233,515.49	2,047,292.33	813,776.84	65.97%
营业成本	935,331.32	1,631,861.67	696,530.35	74.47%
营业利润	-43,727.92	-42,657.37	1,070.55	-2.45%
利润总额	19,884.45	40,096.79	20,212.34	101.65%
净利润	-2,365.34	12,401.16	14,766.50	-624.29%
其中：归属于母公司所有者的净利润	5,288.55	-3,220.44	-8,508.99	-160.89%

本次交易完成后，上市公司的收入规模大幅增长，2017 年 1-9 月和 2016 年度，上市公司的收入从交易前的 1,145,392.21 万元和 1,233,515.49 万元增加到交易后的 1,922,287.62 万元和 2,047,292.33 万元，增长率分别为 67.83%和 65.97%。

本次交易完成后，上市公司 2017 年 1-9 月归属于母公司所有者的净利润也将大幅提高，由交易前的 18,024.67 万元增加到交易后的 24,226.15 万元，增幅达到 34.41%。

项目	2017年1-9月		
	交易前	交易后	变动幅度
销售毛利率	29.87%	26.85%	-3.02%
期间费用率	25.84%	19.62%	-6.23%
销售净利率	1.80%	4.94%	3.14%
加权平均净资产收益率	1.79%	2.29%	0.50%
扣除非经常性损益后的加权平均净资产收益率	2.20%	2.29%	0.91%

本次交易完成后，2017 年 1-9 月，公司的期间费用率将由交易前的 25.84% 下降至 19.62%，下降幅度为 6.23%，主要是由于标的公司期间费用率较低，本次重组将有利于上市公司增强成本费用控制，降低综合费用率。得益于期间费用率的下降，交易完成后公司的销售净利率由交易前的 1.80%大幅上升至 4.94%。

本次交易完成后，2017 年 1-9 月，公司的加权平均净资产收益率和扣除非经常性损益后的加权平均净资产收益率将分别由交易前的 1.79%和 2.20%提升至 2.29%和 2.29%，主要是由于本次交易完成后净利润增加的幅度大于净资产增加的幅度。

为更加清晰的反映本次重组对上市公司盈利水平的影响，公司将对比时间段扩大，进一步对比了 2015 年至 2017 年以来相关数据。近年来水泥行业总体产

能严重过剩、市场集中度低，呈现无序化竞争的态势。2014 年以来，我国水泥价格呈现出“U”型走势，2015 年为行业低谷，2016 年逐步回暖、2017 年持续向好。由于水泥存在一定的销售半径，上述特点在不同的区域市场表现不同，区域市场中不同企业的经营情况差异也很大。

本次交易中，金隅集团出资的 10 家水泥企业与冀东水泥出资企业所处的区域基本相同，市场及自身的变动走势也基本相同。但在行业发生较大变化的情况下，2015 年至 2017 年相同区域内每家企业业绩回升时点、回升程度、经营政策、具体经营情况均有所不同，影响盈利能力的主要指标对比变动如下：

(1) 冀东水泥出资资产的模拟合并净利润情况

单位：万元

项目	2015年度	2016年度	2016年较 2015年同比 变动金额	2017年 1-9月	2017年度	2017年较 2016年同比 变动金额
净利润	-61,419.24	27,701.30	89,120.54	64,051.48	73,349.52	45,648.22
其中：归属于 母公司所有 者的净利润	-48,709.12	32,131.15	80,840.27	63,369.85	72,376.69	40,245.54

注：上述 2015 年度、2016 年度及 2017 年 1-9 月数据经信永中和审计，2017 年数据未经审计。

(2) 金隅集团出资的 10 家水泥企业的模拟合并净利润情况

单位：万元

项目	2015年度	2016年度	2016年较 2015年同比 变动金额	2017年 1-9月	2017年度	2017年较 2016年同比 变动金额
净利润	8,379.13	14,256.47	5,877.33	70,530.25	79,123.48	64,867.01
其中：归属于 母公司所有 者的净利润	4,592.13	12,524.05	7,931.92	66,202.16	73,236.83	60,712.78

注：上述 2015 年度、2016 年度及 2017 年 1-9 月数据经安永审计，2017 年数据未经审计。

从上述两张表的对比可以看出，除 2016 年冀东水泥注入合资公司的 22 家水泥企业的净利润、归属于母公司净利润略好于金隅集团注入合资公司的 10 家水泥企业外，2015 年和 2017 年金隅集团注入合资公司的 10 家水泥企业均要优于冀东水泥注入合资公司的 22 家水泥企业。

从各自的发展趋势来看，金隅集团注入合资公司的 10 家水泥企业 2017 年同比 2016 年的改善幅度远优于 2016 年同比 2015 年的改善幅度，边际利润递增明显，金隅集团注入合资公司的 10 家标的公司盈利能力进一步显现。

如果不考虑会计政策差异及合并抵销，因本次重组对上市公司利润的影响如下：

单位：万元

项目	2015年度	2016年度	2017年度
冀东水泥对合资公司中 10 家标的公司享有的利润	2,429.70	6,626.48	38,749.61
金隅集团对合资公司中冀东水泥出资公司享有的利润	-22,937.12	15,130.56	34,082.18
因重组增加的公司利润	25,366.82	-8,504.08	4,667.43

综上所述，除 2016 年如前所述原因造成上市公司备考报表中归属于母公司所有者的净利润为负外，本次交易完成后，公司 2015 年和 2017 年的净利润、归属于母公司净利润均大幅增加。本次交易有利于上市公司进一步提高盈利水平。

3、上市公司未来经营中的优势和劣势

本次交易完成后，冀东水泥将成为集水泥、环保等业务为一体的全国最大的综合型水泥企业之一，其水泥产能及市场占有率尤其是在京津冀地区将大幅提升，有利于上市公司增强竞争力并提升盈利能力。此外，本次交易中，上市公司通过收购环保处理等相关交易标的，进一步拓展新业务领域。本次交易完成后，上市公司的资产、人员规模将相应增加，这将对公司已有的运营管理、财务管理、发展战略、内部控制制度等各方面带来挑战。

六、关于交易完成后上市公司的市场地位、经营业绩、持续发展能力、公司治理机制的分析

（一）本次交易完成后上市公司市场地位

公司是国家重点支持水泥结构调整的 12 家大型水泥企业集团之一、中国北方最大的水泥生产厂商，通过实施“巩固华北、挺进东北、开拓西北”的“三北”发展战略，年设计熟料产能达到 7,483 万吨，设计水泥产能达到 1.30 亿吨，余热发电总装机容量达 357 兆瓦，市场覆盖河北、北京、天津、陕西、山西、内

蒙古、吉林、重庆等 12 个省（直辖市、自治区），水泥产能位列国内水泥制造企业第三名。

标的公司的产能和销售主要集中在京津冀地区，以 10 家标的公司合计的水泥熟料产能计算，2016 年，10 家标的公司水泥熟料产能约占京津冀地区水泥熟料产能的 17%，在京津冀地区的水泥市场具有领先优势。2014 年-2016 年，10 家标的公司合计的水泥产量约占京津冀地区水泥产量的 12%、15%和 15%，在区域市场的市场占有率总体保持稳中有升的态势。

通过本次交易，公司将获得标的公司控股权，本次重组完成后，公司与金隅集团水泥业务板块内部管理机制将进一步完善，实现水泥业务的优势互补、资源共享、技术融合和管理协同，进一步提升公司在华北地区，尤其是京津冀地区水泥市场占有率和市场竞争优势。本次重组完成后，公司将成为全国第三大、世界第五大水泥制造企业，公司水泥及熟料产能占有率在京津冀地区占比均在 50%以上，与竞争对手拉开绝对差异。

（二）本次交易完成后上市公司经营业绩及可持续发展能力

近年来，受国内经济增速下降，基础建设及房地产投资放缓，市场需求不足，水泥行业出现严重产能过剩，上市公司所处的“三北”地区，市场竞争尤为激烈，为了争夺市场份额，水泥企业普遍采取相对激进的营销方式，甚至进入无序的价格战，不仅盈利能力大幅下降，现金流也面临紧张状态。通过本次交易，上市公司在京津冀地区的规模优势和市场占有率将大幅提升，从而有效改善区域市场的竞争格局，稳定水泥价格，进而大幅提升上市公司的盈利能力。

本次交易完成后，上市公司将充分利用市场化手段淘汰低效、高污染、落后产能，通过产能置换、收购优质产能和市场化竞争等手段，进一步优化区域产能结构，改善供求关系。本次交易将进一步增强上市公司对京津冀地区熟料市场的影响力，通过控制熟料供应，压缩零散粉磨产能的市场空间，将有利于改变目前水泥行业产能过剩的现状，淘汰冗余产能。

此外，本次交易完成后，上市公司可以根据自身产能状况、实际供需及生产成本情况统一安排生产计划，低效产能可以适当减产保证高效产能最大化发挥，使整体产能实现优化运转。

标的公司积极推进环保产业的发展，在全国同行业中，率先采用专有技术，利用水泥窑自身优势，对工业废弃物、污水处理厂污泥、危险废弃物、城市垃圾焚烧飞灰、水泥窑尾废气等进行资源化和无害化处理，使传统水泥产业的发展方式转变为水泥制备、协同处置、余热发电及下游产业多位一体的新型环保产业。本次交易将有利于上市公司提升环保水平，实现了经济效益、社会效益、生态效益的协调统一。

综上所述，本次交易完成后，上市公司的净利润水平得以提升，有利于进一步提升公司的盈利水平，壮大企业规模，增强上市公司的抗风险能力，有利于上市公司的可持续发展。

（三）本次交易完成后上市公司的治理机制

本次交易前，公司已按照《公司法》、《证券法》、《上市公司治理准则》及其他有关法律法规的要求，建立健全法人治理结构和公司管理体制，包括股东大会、董事会、监事会、董事会秘书、独立董事、总经理等，做到了业务独立、资产独立、财务独立、机构独立和人员独立。同时，公司根据相关法律、法规的要求并结合公司实际工作的需要，制定了相关议事规则，包括《股东大会议事规则》、《董事会议事规则》、《监事会议事规则》和《信息披露事务管理制度》，建立了完善的内部控制制度，保障了公司治理的规范性。

本次交易完成后，公司将在现有治理结构和管理体制的基础上，根据公司内部管理和外部经营发展的变化，不断完善《公司章程》及其他内部决策和管理制度，通过不断加强制度建设形成各司其职、有效制衡、决策科学、协调运作的法人治理结构，更加切实维护公司及全体股东的利益。

综上所述，独立财务顾问认为：本次交易有利于提升公司市场地位，提高现有业务规模和盈利水平，增强公司的持续经营能力，健全完善公司治理机制。

七、交易合同约定的资产交付安排是否可能导致上市公司交付现金或其他资产后不能及时获得对价的风险、相关的违约责任是否切实有效

根据本次交易《合资合同》约定，交易双方应自冀东水泥本次重大资产重组事项经中国证监会核准之日起的六个月内，将用于作价出资的股权变更登记至合资公司名下，用于作价出资的资产全部转移交付至合资公司。

由于合资公司由冀东水泥控股，上市公司将出资股权/资产交付合资公司后，将继续保留对出资资产的控制权。金隅集团如未能依照合同约定履行出资义务，将承担违约责任并赔偿守约方经济损失。

经核查，独立财务顾问认为：本次交易前后，上市公司均对其出资股权/资产拥有控制权，本次交易不存在上市公司在向合资公司出资后不能及时获得对价的风险，相关违约责任约定切实有效。

八、本次交易是否构成关联交易

（一）本次交易构成关联交易

截至本独立财务顾问报告出具之日，冀东集团为冀东水泥控股股东，金隅集团为冀东集团控股股东，并为冀东水泥间接控股股东。本次交易构成关联交易。

（二）本次关联交易的必要性

本次重组前，公司与金隅集团在水泥业务领域存在持续的、无法避免的同业竞争问题。为尽快解决同业竞争问题，突出公司主营业务，保障公司广大股东的利益，公司与金隅集团推出本次重组方案。

本次重组完成后，公司与金隅集团之间的同业竞争问题将得到有效改善。同时金隅集团承诺：自合资公司成立之日起，将剩余水泥资产全部委托冀东水泥管理；自合资公司成立之日起三年内，将剩余水泥资产全部注入合资公司或冀东水泥。该等承诺完成后，公司与金隅集团的同业竞争将彻底解决。

本次重组完成后，公司与金隅集团水泥业务板块内部管理机制将进一步完善，实现水泥业务的优势互补、资源共享、技术融合和管理协同，进一步提升公司在华北地区，尤其是京津冀地区水泥市场占有率和市场竞争优势，避免重复投资，降低产能过剩风险，符合公司及金隅集团长期发展需要和全体股东利益。

本次金隅集团注入合资公司的资产财务状况良好，盈利能力较强。根据信永中和会计师事务所针对本次重组出具的备考审计报告，本次重组有利于改善公司财务状况，扩大公司资产规模，增强公司盈利能力。本次重组完成后，公司总资产、净资产规模将出现较大幅度增长，公司营业收入、净利润将进一步增强。

综上，本次交易将有效改善公司与金隅集团的同业竞争情况，有利于公司突出主营业务，提升市场竞争优势，增强资产规模和盈利能力。本次重组具有必要性和合理性。

（三）本次交易不存在损害上市公司或其非关联股东利益的情形

为确保本次交易标的资产定价的公允性，上市公司已聘请具有证券从业资质的会计师事务所和资产评估机构对标的资产进行审计、评估，以确保标的资产的定价公允、公平、合理。除业务关系外，本次交易审计、评估机构与上市公司及本次交易的其他交易主体无其他关联关系，亦不存在现实的及预期的利益或冲突，具有独立性，且选聘程序符合法律及《公司章程》的规定。本次交易相关评估报告的假设前提能按照国家有关法规和规定执行，遵循了市场通用的惯例或准则，符合评估对象的实际情况，评估假设前提具有合理性。评估机构实际评估的资产范围与委托评估的资产范围一致；评估机构在评估过程中实施了相应的评估程序，遵循了独立性、客观性、科学性、公正性等原则，运用了合规且符合评估目的及委托评估资产实际情况的评估方法，选用的参照数据、资料可靠；资产评估价值公允、准确，评估结论合理。

本次交易构成关联交易，其实施将严格执行法律法规以及上市公司内部对于关联交易的审批程序，确保本次关联交易定价公允、公平、合理，不损害其他股东的利益。关联董事和股东在审议本次交易的董事会和股东大会上已回避表决。

本次交易完成后，上市公司与金隅集团、冀东集团及其控制的企业之间关联交易将继续严格按照上市公司的《关联交易管理办法》、《公司章程》及有关法律法规的要求履行关联交易的决策程序，遵循平等、自愿、等价、有偿的原则，定价依据充分、合理，确保不损害公司和非关联股东的利益，尤其是中小股东的利益。

金隅集团、冀东集团已出具规范与上市公司关联交易的承诺，内容如下：

“1、对于双方之间必要的关联交易将遵循市场公开、公平、公正的原则，确保交易价格公允，不利用关联交易损害冀东水泥及非关联股东的利益。

2、双方之间必要的关联交易，将严格依据有关法律、行政法规、部门规章及规范性文件和冀东水泥公司章程之规定履行决策程序和信息披露义务。

3、采取必要的行动，努力减少关联交易事项或交易金额。

4、若因上市公司或上市公司控制下的企业未履行本承诺函项下之义务而导致冀东水泥及其控制下的企业遭到损失时，上市公司将依法承担相应赔偿责任。”

经核查，独立财务顾问认为，本次交易相关审计、评估机构具有独立性，资产评估价值公允、准确，评估结论合理，标的资产定价公允。本次交易构成关联交易，关联交易程序履行符合相关规定，不存在损害上市公司和非关联股东合法权益的情形。本次交易完成后，金隅集团、冀东集团及其控制的企业与上市公司之间的关联交易将严格履行相关决策程序和信息披露义务，不会损害上市公司或其非关联股东的利益。

九、对本次交易业绩承诺和补偿安排的核查

本次交易中，标的公司所拥有的、采用了基于未来收益预期的方法进行评估的资产为11处矿业权（以下简称“标的矿业权”），66项专利权及4项软件著作权（以下简称“标的专利权及软件著作权”）。交易双方根据相关法律法规要求，就标的矿业权、标的专利权及软件著作权业绩补偿事宜于2018年2月7日签署了《业绩补偿协议》，协议主要内容如下：

（一）矿业权业绩承诺和补偿安排

标的矿业权业绩补偿期间为本次重组完成后 3 年（含本次重组完成当年），即 2018 年、2019 年和 2020 年；若本次交易未能在 2018 年 12 月 31 日前（含当日）实施完毕，则业绩补偿期间将作相应顺延。标的矿业权于 2018 年度、2019 年度和 2020 年度的承诺净利润数分别为 4,508.52 万元、4,818.64 万元和 6,454.97 万元。

上市公司应在业绩补偿期间内每年会计年度结束后，聘请具有证券期货相关业务资格的会计师事务所（以下简称“审计机构”）对标的矿业权的实际盈利情况出具专项审核意见。业绩补偿期间内，标的矿业权各期实现的净利润以专项审核意见为准。如果标的矿业权在业绩补偿期间截至每个会计年度期末累计实际净利润数未能达到累计承诺净利润数，则金隅集团应按照《业绩补偿协议》约定履行矿业权业绩补偿义务，以现金方式对上市公司进行补偿。各期补偿金额计算公式如下：

当期补偿金额=（自业绩补偿期初至当期期末标的矿业权累计承诺净利润-自业绩补偿期初至当期期末标的矿业权累计实际净利润）÷业绩补偿期间内标的矿业权承诺净利润总和×标的矿业权交易作价-自业绩补偿期初至当期期末标的矿业权累计已补偿金额。

按上述公式计算的当期补偿金额小于 0 的，按 0 计算，即已补偿金额不冲回。

在业绩补偿期间届满时，由审计机构对标的矿业权进行减值测试并出具《减值测试报告》。如业绩补偿期间标的矿业权的期末减值额大于累计已补偿金额，则金隅集团另行向公司补偿按照以下公式计算所得的金额：

另需补偿的金额=期末减值额-补偿期限内累计已补偿金额

金隅集团以现金方式另行补偿。

（二）专利权、软件著作权业绩承诺和补偿安排

标的专利权及软件著作权业绩补偿期间为本次重组完成后 3 年（含本次重组完成当年），即 2018 年、2019 年和 2020 年；若本次交易未能在 2018 年 12 月

31 日前（含当日）实施完毕，则业绩补偿期间将作相应顺延。标的专利权及软件著作权所属业务于 2018 年度、2019 年度和 2020 年度承诺营业收入数均为 52,924.05 万元。

上市公司应在业绩补偿期间内每年会计年度结束后，聘请具有证券期货相关业务资格的会计师事务所对标的专利权及软件著作权所属业务的实际营业收入出具专项审核意见。业绩补偿期间内，标的专利权及软件著作权所属业务各期实现的营业收入以专项审核意见为准。如标的专利权和软件著作权所属业务在业绩补偿期间截至每个会计年度期末累计实际营业收入数未能达到累计承诺营业收入数，则金隅集团应按照《业绩补偿协议》约定履行标的专利权及软件著作权业绩补偿义务，以现金方式对上市公司进行补偿。各期补偿金额计算公式如下：

当期补偿金额=（自业绩补偿期初至当期期末标的专利权及软件著作权所属业务累计承诺营业收入-自业绩补偿期初至当期期末标的专利权及软件著作权所属业务累计实际营业收入）÷业绩补偿期间内标的专利权及软件著作权所属业务承诺营业收入总和×标的专利权及软件著作权交易作价－自业绩补偿期初至当期期末标的专利权及软件著作权累计已补偿金额。

按上述公式计算的当期补偿金额小于 0 的，按 0 计算，即已补偿金额不冲回。

在业绩补偿期间届满时，由审计机构对标的专利权和软件著作权进行减值测试并出具《减值测试报告》。如业绩补偿期间标的专利权和软件著作权的期末减值额大于累计已补偿金额，则金隅集团另行向公司补偿按照以下公式计算所得的金额：

另需补偿的金额=期末减值额－补偿期限内累计已补偿金额

金隅集团以现金方式另行补偿。

（三）业绩补偿措施的实施

业绩补偿期内每年度结束后，根据审计机构出具的专项审核意见，如发生以下任一情形：（1）标的矿业权未实现承诺净利润数；（2）标的专利权和软件著作权所属业务未实现承诺营业收入数；（3）业绩补偿期末标的矿业权或标的专利权

及软件著作权发生减值；则乙方应向甲方发出业绩补偿通知书（业绩补偿通知书应载明甲方当期应补偿金额），甲方收到业绩补偿通知书之日后的 10 个工作日内（以下简称“异议期”）有权提出异议，若甲方未在异议期内提出异议的，应在异议期满后的 30 日内以现金方式向乙方支付当期补偿金额。若甲方在异议期内提出异议，双方应当在 30 日内协商解决，协商不成时，任一方有权向中国国际经济贸易仲裁委员会提出仲裁申请。

（四）独立财务顾问核查意见

经核查，独立财务顾问认为：本次交易的业绩承诺补偿安排具有可行性及合理性。

十、独立财务顾问内部审核程序和内核意见

（一）一创投行内部审核程序和内核意见

1、一创投行内部审核程序

一创投行已根据相关监管制度和配套法规的要求建立健全了规范、有效的投资银行业务项目申请文件质量控制体系和投资银行业务内核小组工作规则。本次重组一创投行内部审核程序如下：

（1）项目组在申报材料准备完毕后，将相关申报材料上报质控部初审；

（2）质控部将申报材料送达项目主审进行初审，项目主审向质控部提交书面反馈意见；

（3）经质控部主管同意后，将初审意见发送项目小组，项目组对初审意见做出书面回复；

（4）质控部主管对初审意见书面回复无异议后，由质控部组织召集项目预审会，对项目材料进行初步审阅和讨论；

（5）项目经过预审会审议后，项目组根据预审会意见对相关问题或不确定事项进行落实并修改相关材料后，向质控部提出内核小组会议申请；

(6) 质控部在征得法律合规部同意后, 将内核小组会议申请呈报内核负责人。经内核负责人同意后, 由质控部组织召开内核小组会议;

(7) 内核小组会议对项目审核, 并出具最终内核意见。

2、一创投行内核意见

经过对本次重组报告书等信息披露文件的审核, 一创投行内核小组对本次交易的核查意见如下: 冀东水泥本次重组报告书和信息披露文件真实、准确、完整, 同意就《唐山冀东水泥股份有限公司出资组建合资公司重大资产重组暨关联交易报告书》出具独立财务顾问报告, 并将独立财务顾问报告上报深交所审核。

(二) 长城证券内部审核程序和内核意见

1、长城证券内部审核程序

长城证券已根据相关监管制度和配套法规的要求建立健全了规范、有效的投资银行业务项目申请文件质量控制体系和投资银行业务内核小组工作规则。具体的内核程序包括以下阶段:

(1) 项目组提出内核申请

项目组至少在本独立财务顾问报告签署之日前**10**天左右, 向内核委员会提出内核申请。

(2) 递交申请材料

在提出内核申请的同时, 项目组按照内核委员会的要求将主要申请和相关信息披露文件及时送达内核委员会的常设机构——质量控制部。

(3) 申报材料审查

质量控制部审核人员根据相关规定, 对申请材料的完整性、合规性及文字格式的正确性做一般性审查, 并要求项目主办人尽快补充、修改和调整, 此外质量控制部审核人员将主要从专业的角度, 对申请材料涉及的相关问题进行核查。

(4) 出具审核意见

质量控制部至少在本独立财务顾问报告签署之日的前5天左右完成专业性审查，并将出现的问题归类整理，以审核报告等形式反馈给项目组。

（5）审核意见回复

项目组对审核意见做出书面回复，并将修改后的主要申请和相关信息披露文件再次提交质量控制部。

（6）内核委员会审议

质量控制部根据项目组对所提问题的修改意见，对未能修改或对修改结果持保留意见的问题重新归纳整理，形成审核报告并上报内核委员会。内核委员会根据质量控制部的核查情况，经充分讨论后决定出具无保留、有保留或否定的内核意见。

2、长城证券内核意见

经过对本次重组主要申请和相关信息披露文件的审核，本次重组的主要申请和相关信息披露文件真实、准确、完整，同意就《唐山冀东水泥股份有限公司出资组建合资公司重大资产重组暨关联交易报告书》出具独立财务顾问报告，并同意将该独立财务顾问报告作为冀东水泥本次重组申报材料上报深交所审核并公告。

第七节 对本次交易的结论性意见

一创投行、长城证券作为本次交易的独立财务顾问，按照《公司法》、《证券法》、《重组办法》、《若干问题的规定》、《26号准则》、《财务顾问管理办法》、《财务顾问业务指引》等法律、法规及规范性文件的相关规定，本着诚实信用和勤勉尽责的原则，经过充分的尽职调查和对重组报告书等信息披露文件的审慎核查，并与上市公司、本次交易的法律顾问、审计机构、评估机构等经过充分沟通后，发表以下独立财务顾问核查意见：

1、本次交易事项符合《公司法》、《证券法》、《重组办法》、《若干问题的规定》、《26号准则》等法律、法规及规范性文件的规定；本次交易构成重组上市，标的公司符合《首发办法》规定的发行条件；

2、重组报告书及相关信息披露文件的编制符合相关法律、法规和规范性文件的要求，不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏的情况；

3、本次交易所涉及的资产定价原则公允，不存在损害上市公司和股东合法权益的情形，本次交易所涉及的资产权属清晰，资产过户或者转移不存在法律障碍；

4、本次交易构成关联交易，关联交易程序履行符合相关规定，不存在损害上市公司及其全体股东利益的情形；

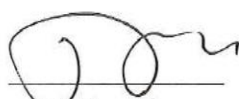
5、本次交易将有利于增加上市公司的资产规模，有利于巩固和提升上市公司的市场竞争能力和持续盈利能力，符合上市公司及全体股东的利益。

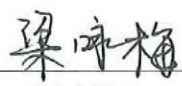
6、本次交易有利于上市公司保持健全有效的法人治理结构，在业务、资产、人员、机构、财务等方面与控股股东及其关联方保持独立，符合中国证监会关于上市公司独立性的相关规定。

（以下无正文）

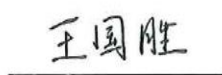
（本页无正文，为第一创业证券承销保荐有限责任公司《关于唐山冀东水泥股份有限公司出资组建合资公司重大资产重组暨关联交易之独立财务顾问报告》之签字盖章页）

财务顾问主办人：


罗 浩


梁咏梅

财务顾问协办人：


王国胜

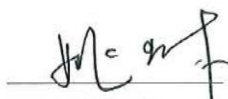

刘 宁


刘 景

投资银行部门负责人：


王 勇

内核负责人：


姚 琳

法定代表人：


王 芳

第一创业证券承销保荐有限责任公司

2018 年 4 月 18 日



（本页无正文，为长城证券股份有限公司《关于唐山冀东水泥股份有限公司出资组建合资公司重大资产重组暨关联交易之独立财务顾问报告》之签署页）

独立财务顾问主办人： 盛瑞 朱琳
盛 瑞 朱 琳

独立财务顾问协办人： 凌学良
凌学良

投资银行部门负责人： 江向东
江向东

内核负责人： 张丽丽
张丽丽

法定代表人（或授权代表）： 何伟
何 伟


长城证券股份有限公司
2018年4月18日