第一创业摩根大通证券有限责任公司

长城证券股份有限公司

关于《深圳证券交易所关于对唐山冀东水泥股份有限公司的重组问询函》之独立财务顾问核查意见

深圳证券交易所：

根据贵所于2016年7月5日出具的《深圳证券交易所关于对唐山冀东水泥股份有限公司的重组问询函》（许可类重组问询函[2016]第43号）（以下简称“《问询函》”），第一创业摩根大通证券有限责任公司（以下简称“一创摩根”）、长城证券股份有限公司（以下简称“长城证券”）对有关问题进行了逐项核查和落实，现对《问询函》中提及的问题出具核查意见如下。

除非文义另有所指，本核查意见中的简称与《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（草案）》（以下简称“《重组报告书》”）中的简称具有相同涵义。

目录

问题 1：2016 年 6 月 17 日，中国证监会发布了《关于修改<上市公司重大资产重组管理办法>的决定（征求意见）》，请你公司补充披露本次交易方案按新旧规则下的具体差异情况，并充分揭示相关风险；独立财务顾问核查并发表明确意见。 5
问题 2：重组报告书显示，本次交易拟向北京金隅股份有限公司（以下简称“金隅股份”）购买的 31 家标的公司 2016 年 1-3 月、2015 年、2014 年净利润分别为-59,462.89 万元、-48,220.54 万元和 5,612.72 万元；唐山冀东混凝土有限公司 2016 年 1-3 月、2015 年、2014 年净利润分别为-18,980.49 万元、-70,394.34 万元和-12,977.68 万元，受行业和市场因素影响，上述标的公司近年来净利润均呈下降趋势，并已出现较大亏损情况。请你公司进一步补充披露本次交易的必要性，具体如何有利于进一步增强上市公司持续经营能力，进而是否符合《上市公司重大资产重组管理办法》（以下简称“《重组办法》”）第十一条第（五）项、《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）项等相关规定；独立财务顾问核查并发表明确意见。 11
问题 3：请你公司结合交易完成前后关联交易变化情况，进一步补充披露本次交易完成后是否会大幅增加上市公司关联交易情况，进而本次交易是否有利于上市公司增强经营独立性、减少和规范关联交易情形，是否符合《重组办法》第十一条第（六）项、《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）项等相关规定；独立财务顾问核查并逐项发表明确意见。 19
问题 4：重组报告书显示，“冀东砂石骨料有限公司持有的 12 家从事混凝土业务的子公司股权和 1 家参股公司股权及冀东发展集团有限责任公司玉田新型建材分公司将纳入合并计算范围。由于上述公司的规模较小，对拟注入资产总体规模的影响可以忽略”。请你公司补充披露该等同业竞争业务的具体规模情况，并根据《<上市公司重大资产重组管理办法>第十四条、第四十四条的适用意见——证券期货法律适用意见第 12 号》相关规定，补充披露本次重组不构成借壳上市的具体原因及论证过程；独立财务顾问核查并发表明确意见。 27
问题 6：请你公司进一步补充披露募集配套资金投入项目的资金安排测算依据及可行性分析，募集资金比例及用途是否符合证监会《关于上市公司发行股份购买资产同时募集配套资金的相关问题与解答》（2016 年 6 月 17 日发布）规定；独立财务顾问核查并发表明确意见。 30
问题 7：请你公司结合自身及标的资产报告期末货币资金金额及用途、公司资产负债率等财

务状况与同行业的比较、本次募集配套资金金额与上市公司及标的资产现有生产经营规模和财务状况相匹配性等情况，进一步补充披露本次募集配套资金的必要性；是否符合证监会《上市公司监管法律法规常见问题与解答修订汇编》（2015 年 9 月 18 日发布）第二条规定；独立财务顾问核查并发表明确意见。 52
问题 9：根据《26 号准则》第十六条（四）规定，请你公司进一步补充披露各项交易标的对应的主要资产的主要负债、或有负债情况，是否涉及诉讼、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；如是，应说明其对交易标的后续生产经营的影响、风险及公司拟采取的应对措施等情况；独立财务顾问核查并发表明确意见。 58
问题 10：根据《26 号准则》第十六条（六）规定，请你公司补充披露各项交易标的报告期内非经常性损益的构成及原因，扣除非经常性损益后净利润的稳定性，非经常性损益（如财政补贴、理财产品收益）是否具备持续性；独立财务顾问核查并发表明确意见。 65
问题 11：请你公司补充披露交易标的对应的主要资产中尚未取得权证的房产位置、面积，主要用途，未办理权证的原因，账面价值、评估价值、占本次交易金额的比例，并说明存在权属瑕疵的所有房产和土地对本次交易估值的影响，公司拟采取的解决措施，是否可能构成本次重组的法律障碍，并做出特别风险提示；独立财务顾问和律师核查并发表明确意见。 69
问题 12：请你公司补充披露针对部分租赁房屋存在无法获取或办理产权证书可能导致交易标的无法继续承租经营的情形，拟采取的保障交易标的正常生产经营和利益不受损害的具体措施，并做出特别风险提示；独立财务顾问和律师核查并发表明确意见。 87
问题 13：请你公司补充披露各项交易标的对应的主要资产是否存在高危险、重污染的情况，如是，应当披露相关安全生产和污染治理制度及执行情况，以及因安全生产和环境保护等原因受到的处罚情况、最近三年相关费用支出情况，是否符合国家关于安全生产和环境保护的要求；独立财务顾问和律师核查并发表明确意见。 91
问题 14、请你公司补充披露各项交易标的对应的主要资产的关联债权债务往来、是否存在对外提供财务资助、是否存在关联方资金占用等情况，如是，详细披露具体构成情况并提供明确解决措施，同时说明是否符合《上市公司重大资产重组管理办法》、《关于规范上市公司重大资产重组若干问题的规定》等相关规定情况；独立财务顾问核查并发表明确意见。 97
问题 16：请你公司根据《26 号准则》、《主板信息披露业务备忘录第 6 号—资产评估相关事宜》相关规定，详细披露各项交易标的对应的主要资产采用资产基础法进行估值的详细结果，包括各类资产的估值、增减值额及增减值率，主要的增减值原因，主要参数选择过程和依据，

并说明估值的合理性；各项交易标的对应的主要资产按市场法评估下相关模型、价值比率的选取及理由、可比对象或可比案例的选取原则、调整因素和流动性折扣等参数选取及合理性分析等；独立财务顾问和评估师对此进行逐项核查并发表明确意见。 104
问题 17：请你公司补充披露各项交易标的采用资产基础法的评估中是否存在相关资产或科目采用了基于未来收益预期的方法进行评估的情况，如是，应说明该等评估参数的选取及依据、估值结果，交易对方是否提供了相应业绩补偿安排，是否符合《关于并购重组业绩补偿相关问题与解答》（2016 年 1 月 15 日发布）规定；独立财务顾问和评估师对此进行核查并发表意见。 270
问题 18：请你公司本次交易的独立财务顾问、律师、会计师和评估师根据《关于上市公司重大资产重组前发生业绩“变脸”或本次重组存在拟置出资产情形的相关问题与解答》（2016 年 6 月 24 日发布）的规定，对公司上市后的承诺履行情况、最近三年规范运作情况、业绩真实性和会计处理合规性等进行专项核查并发表明确意见。 293

问题 1：2016 年 6 月 17 日，中国证监会发布了《关于修改<上市公司重大资产重组管理办法>的决定（征求意见）》，请你公司补充披露本次交易方案按新旧规则下的具体差异情况，并充分揭示相关风险；独立财务顾问核查并发表明确意见。

回复：

（一）本次交易方案按新旧规则下的具体差异情况

1、本次交易概况

①本次交易方案

本次交易中，上市公司将以发行股份方式向金隅股份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、迪策创业、达科投资、爱廸新能源、北投中心、北投中心二期、华建国际、信达投资和信达资管购买前述 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冀东混凝土等 3 家公司的股权。

②本次交易中收购人及其关联人的认定

2016 年 5 月 31 日，唐山市国资委、冀东集团与金隅股份签署了《冀东集团增资扩股协议》，同日，金隅股份与中泰信托签署了《冀东集团股权转让协议》，上述交易完成后，金隅股份将获得冀东集团 55.00%的股权，成为冀东集团控股股东，并间接控股冀东水泥；本次交易实施完成后，金隅股份还将直接成为冀东水泥的第一大股东，因此，金隅股份为上市公司的收购人。

根据《冀东集团增资扩股协议》的约定，本次交易对方冀东集团、冀东集团全资子公司冀东骨料为收购人的关联人。

2、本次交易方案按旧规则下的情况

①本次交易方案构成重大资产重组

根据信永中和出具的《唐山冀东水泥股份有限公司 2015 年审计报告》（信永中和 2016BJA70115 号）、大信出具的《审计报告》（大信审字[2016]第 1-01594 号、大信审字[2016]第 1-01595 号、大信审字[2016]第 1-01596 号）和安永出具的《审计报告》（安永华明（2016）专字第 60667053_A22 号、安永华明（2016）

专字第 60667053_A24 号、安永华明（2016）专字第 60667053_A25 号、安永华明（2016）专字第 60667053_A26 号），截至 2015 年 12 月 31 日，本次交易所涉及的标的资产资产总额为 3,404,923.66 万元，占上市公司资产总额的 82.48%。

根据《重组办法》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，且涉及发行股份购买资产，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。

②本次交易不构成借壳上市

根据《上市公司重大资产重组的适用范围、原则及标准》的规定，在计算借壳上市标准时应执行预期合并原则，即将为解决同业竞争和关联交易问题所制定的承诺方案中涉及未来向上市公司注入的资产纳入合并计算范围。

除本次交易拟购买资产涉及的标的公司外，金隅股份控制的下属子公司中经营范围涉及到水泥及水泥熟料相关产品且未来可能向上市公司注入的公司包括曲阳水泥、邢台咏宁和石家庄旭成三家公司；另外，在《冀东集团的增资扩股协议》生效后，金隅股份将成为冀东集团的控股股东，冀东集团的全资子公司冀东骨料将成为金隅股份的关联方，因此，冀东骨料下属的 12 家从事混凝土业务的子公司和 1 家参股公司及冀东玉田分公司将纳入合并计算范围。

因此，本次交易应纳入合并计算范围的资产分为三部分：

A. 本次交易拟购买的标的公司

本次交易拟购买的标的公司 2015 年末经审计的资产总额情况如下：

单位：万元

序号	公司名称	2015 年末资产总额
1	金隅水泥经贸等 31 家公司	2,749,545.75
2	冀东混凝土	618,658.98
3	京涞建材	19,169.66
4	哲君科技	17,549.27
合计		**3,404,923.66**

B. 金隅股份下属因执行预期合并原则而纳入合并计算范围的公司

金隅股份下属因执行预期合并原则而纳入合并计算范围的公司为曲阳水泥、

邢台咏宁和石家庄旭成，其 2015 年末经审计的资产总额情况如下：

单位：万元

序号	公司	2015 年末资产总额
1	曲阳水泥	78,359.53
2	邢台咏宁	61,315.09
3	石家庄旭成	85,335.67
合计		**225,010.28**

C. 冀东集团下属因执行预期合并原则而纳入合并计算范围的公司

冀东集团下属因执行预期合并原则而纳入合并计算范围的公司为冀东骨料下属的 12 家从事混凝土业务的控股子公司、1 家参股子公司及冀东玉田分公司，其 2015 年末经审计的资产总额情况如下：

单位：万元

序号	公司	2015 年末资产总额
冀东骨料下属 12 家从事混凝土业务的控股子公司和 1 家参股子公司		
1	北京泵普建筑机械施工有限责任公司	13,714.95
2	天津盾石欣顺达混凝土有限公司	4,647.02
3	包头市盛达混凝土有限责任公司	2,846.25
4	吉林市冀东水泥城建混凝土有限公司	6,578.16
5	吉林市冀东伟达混凝土有限公司	7,923.15
6	北京新源混凝土有限公司	12,522.46
7	天津雅鑫荣福预拌砂浆混凝土有限公司	1,352.23
8	天津市宏达基业混凝土有限公司	1,869.73
9	包头市建源混凝土有限责任公司	2,366.76
10	咸阳冀东高新混凝土有限公司	5,695.93
11	阜新冀东祥合混凝土有限公司	10,128.03
12	陕西冀东水泥混凝土有限公司	9,198.31
13	唐山海港大唐同舟建材科技有限公司	1,179.33 注
小计		**80,022.31**
冀东玉田分公司		
1	冀东玉田分公司	30,126.37
小计		**30,126.37**
合计		**110,148.68**

注：截至2015年末，唐山海港大唐同舟建材科技有限公司的资产总额为5,896.66万元，冀东混凝土持有其20.00%股权，根据《重组办法》相关规定，购买的资产为股权的，其资产总额以被投资企业的资产总额与该项投资所占股权比例的乘积和成交金额二者中的较高者为准，因此唐山海港大唐同舟建材科技有限公司纳入合并计算范围的资产总额为1,179.33万元。

综上所述，本次纳入合并计算范围的公司 2015 年末经审计的资产总额合计为 3,740,082.62 万元，占上市公司 2015 年末经审计的资产总额 90.60%，未达

到上市公司资产总额的100%，因此，本次交易不构成《重组办法》第十三条规定的借壳上市，具体情况如下：

单位：万元

序号	公司	2015年末资产总额
1	本次交易拟购买的标的公司	3,404,923.66
2	金隅股份下属因执行预期合并原则而纳入合并计算范围的公司	225,010.28
3	冀东集团下属因执行预期合并原则而纳入合并计算范围的公司	110,148.68
预期合并原则下资产总额合计		**3,740,082.62**
上市公司2015年末经审计的资产总额		**4,128,123.38**
拟注入资产资产总额占上市公司资产总额比重		**90.60%**

3、本次交易方案按新规则下的情况

①本次交易方案构成重组上市

根据信永中和出具的《唐山冀东水泥股份有限公司2015年审计报告》（XYZH/2016BJA70115号）、大信出具的《审计报告》（大信审字[2016]第1-01594号、大信审字[2016]第1-01595号、大信审字[2016]第1-01596号）和安永出具的《审计报告》（安永华明（2016）专字第60667053_A22号、安永华明（2016）专字第60667053_A24号、安永华明（2016）专字第60667053_A25号、安永华明（2016）专字第60667053_A26号），拟购买的标的资产及上市公司2015年营业收入及资产净额情况如下：

单位：万元

项目	2015年营业收入	2015年末资产净额
金隅水泥经贸等31家公司	1,122,103.78	1,358,657.67
冀东混凝土	215,167.18	100,260.53
哲君科技	4,084.73	3,848.57
京涞建材	4,148.50	7,808.34
标的公司合计	**1,345,504.19**	**1,470,575.11**
上市公司	1,110,824.78	1,133,304.11
占比	**121.13%**	**129.76%**

根据《关于修改<上市公司重大资产重组管理办法>的决定（征求意见稿）》（以下简称“《征求意见稿》”），即使不考虑预期合并原则，本次交易按照营业收入和资产净额指标进行测算，标的公司2015年营业收入占上市公司营业收入的比例为121.13%，2015年末资产净额占上市公司资产净额的129.76%，超过

100%，将构成重组上市，须符合《征求意见稿》第十三条的如下规定：

“（一）符合本办法第十一条、第四十三条规定的要求；

（二）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；

（三）上市公司及其控股股东、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，或者涉嫌犯罪或违法违规的行为终止已满 36 个月；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；

（四）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。上市公司通过发行股份购买资产进行重大资产重组的，适用《证券法》和中国证监会的相关规定。”

②本次方案与《征求意见稿》第十三条的相关规定存在差异

根据大信出具的《审计报告》（大信审字[2016]第 1-01594 号、大信审字[2016]第 1-01595 号、大信审字[2016]第 1-01596 号）和安永出具的《审计报告》（安永华明（2016）专字第 60667053_A22 号、安永华明（2016）专字第 60667053_A24 号、安永华明（2016）专字第 60667053_A25 号、安永华明（2016）专字第 60667053_A26 号），本次交易上市公司拟向金隅股份及其关联方购买的标的资产 2015 年净利润情况如下：

单位：万元

项目	拟向金隅股份购买的31家标的公司	冀东混凝土	哲君科技	京涞建材
2015年净利润	-48,220.53	-70,877.59	-940.08	46.17

前述部分标的资产2015年净利润为负，与《首次公开发行股票并上市管理办法》关于“三年连续盈利”的规定存在差异，与《征求意见稿》第十三条“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”的规定亦存在差异。

4、风险因素

《重组办法》修订的过渡期安排将以股东大会为界新老划断，即：修改后的《重组办法》发布生效时，重组方案已经通过股东大会表决的，原则上按照原规定进行披露、审核，其他按照新规定执行。

如修改后的《重组办法》发布生效时，本次交易方案尚未通过股东大会表决，本次交易方案须按照修改后的《重组办法》执行，由于本次交易方案与修改后《重组办法》的要求存在差异，本次交易方案存在重大调整或终止的风险。

（二）独立财务顾问核查意见

经核查，一创摩根、长城证券认为，根据《征求意见稿》的规定，本次交易将构成重组上市，拟购买的标的资产 2015 年净利润为负，与《首次公开发行股票并上市管理办法》关于“三年连续盈利”的规定存在差异，与《征求意见稿》第十三条“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”的规定存在差异。

《重组办法》修改的过渡期安排将以股东大会为界新老划断，即：修改后的《重组办法》发布生效时，重组上市方案已经通过股东大会表决的，原则上按照原规定进行披露、审核，其他按照新规定执行。

如修改后的《重组办法》发布生效时，本次交易方案尚未通过股东大会表决，本次交易方案须按照修改后的《重组办法》执行，由于本次交易方案与修改后的《重组办法》存在差异，本次交易方案存在重大调整或终止的风险。

问题 2：重组报告书显示，本次交易拟向北京金隅股份有限公司（以下简称“金隅股份”）购买的 31 家标的公司 2016 年 1-3 月、2015 年、2014 年净利润分别为-59,462.89 万元、-48,220.54 万元和 5,612.72 万元；唐山冀东混凝土有限公司 2016 年 1-3 月、2015 年、2014 年净利润分别为-18,980.49 万元、-70,394.34 万元和-12,977.68 万元，受行业和市场因素影响，上述标的公司近年来净利润均呈下降趋势，并已出现较大亏损情况。请你公司进一步补充披露本次交易的必要性，具体如何有利于进一步增强上市公司持续经营能力，进而是否符合《上市公司重大资产重组管理办法》（以下简称“《重组办法》”）第十一条第（五）项、《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）项等相关规定；独立财务顾问核查并发表明确意见。

回复：

（一）标的公司近年来净利润均呈下降趋势，并已出现较大亏损情况，是否符合《重组办法》第十一条第（五）项、《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）项等相关规定

1、报告期内标的资产财务数据

① 金隅水泥经贸等 31 家公司

截至 2016 年 3 月 31 日、2015 年 12 月 31 日和 2014 年 12 月 31 日，冀东水泥拟向金隅股份购买的 31 家标的公司（模拟合并）的主要财务数据下表所示：

单位：万元

项目	2016-3-31/2016年1-3月	2015-12-31/2015年度	2014-12-31/2014年度
资产总计	2,729,129.61	2,749,545.75	2,787,804.71
负债合计	1,370,471.94	1,392,957.50	1,413,078.19
所有者权益合计	1,358,657.67	1,356,588.25	1,374,726.52
归属于母公司所有者权益合计	1,149,886.94	1,140,697.77	1,155,371.74
营业总收入	174,175.84	1,122,103.78	1,316,295.27
营业总成本	238,368.49	1,217,283.19	1,355,621.46
营业利润	-55,430.15	-95,172.53	-39,325.18
利润总额	-51,945.46	-44,589.28	18,030.19
净利润	-50,700.40	-48,220.53	5,612.71

项目	2016-3-31/2016年1-3月	2015-12-31/2015年度	2014-12-31/2014年度
归属于母公司所有者的净利润	-44,295.83	-46,060.74	3,311.13

② 冀东混凝土

截至2016年3月31日、2015年12月31日和2014年12月31日，冀东混凝土的主要财务数据下表所示：

单位：万元

项目	2016-3-31/2016年1-3月	2015-12-31/2015年度	2014-12-31/2014年度
资产总计	564,860.32	618,658.97	729,925.60
负债合计	464,599.80	462,316.03	500,605.06
所有者权益合计	100,260.53	156,342.94	229,320.54
归属于母公司所有者权益合计	93,962.67	149,146.08	217,167.33
营业总收入	23,782.43	215,167.18	340,052.03
营业总成本	43,817.57	287,810.96	352,696.61
营业利润	-19,865.15	-71,420.41	-11,840.93
利润总额	-20,299.59	-72,556.74	-11,446.39
净利润	-19,017.44	-70,877.59	-13,574.80
归属于母公司所有者的净利润	-18,118.46	-68,021.24	-13,401.56

③ 京涞建材

截至2016年3月31日、2015年12月31日和2014年12月31日，京涞建材的主要财务数据下表所示：

单位：万元

项目	2016-3-31/2016年1-3月	2015-12-31/2015年度	2014-12-31/2014年度
资产总计	17,779.99	19,169.66	15,230.98
负债合计	13,502.35	14,534.18	10,713.29
所有者权益合计	4,277.62	4,635.48	4,517.69
归属于母公司所有者权益合计	4,277.62	4,635.48	4,517.69
营业总收入	556.64	4,148.50	1,432.46
营业总成本	915.69	4,051.29	1,017.49

项目	2016-3-31/2016年1-3月	2015-12-31/2015年度	2014-12-31/2014年度
营业利润	-359.04	97.21	414.97
利润总额	-359.06	97.78	414.97
净利润	-357.86	46.17	317.69
归属于母公司所有者的净利润	-357.86	46.17	317.69

④ 哲君科技

截至 2016 年 3 月 31 日、2015 年 12 月 31 日和 2014 年 12 月 31 日，哲君科技的主要财务数据下表所示：

单位：万元

项目	2016-3-31/2016年1-3月	2015-12-31/2015年度	2014-12-31/2014年度
资产总计	17,648.37	17,549.25	16,396.06
负债合计	14,078.84	13,763.96	11,670.69
所有者权益合计	3,569.53	3,785.31	4,725.38
归属于母公司所有者权益合计	3,569.53	3,785.31	4,725.38
营业总收入	549.37	4,084.73	4,135.04
营业总成本	761.48	5,110.76	3,210.27
营业利润	-212.11	-1,026.03	924.77
利润总额	-212.11	-1,052.22	767.27
净利润	-215.77	-940.08	575.45
归属于母公司所有者的净利润	-215.77	-940.08	575.45

2、标的资产业绩情况及亏损分析

标的公司近年来净利润均呈下降趋势，并已出现较大亏损情况，主要原因包括：

① 产能结构性过剩及供需矛盾严重

近年来，我国水泥行业在快速发展的同时，也存在总量过剩、区域过剩、结构不合理及盈利水平区域分化严重的矛盾。截至 2015 年底，全国水泥产能约 34 亿吨，全年水泥产量 23.5 亿吨，增速同比下降 4.95%，水泥产能利用率为 69.1%。全国熟料产能约 18.2 亿吨，全年熟料产量 12.2 亿吨，熟料产能利用率为 67.3%。

其中，京津冀区域产能结构性过剩及供需矛盾更为严重，截至 2015 年底，京津冀区域水泥总产能约 2.9 亿吨，水泥与熟料的产能比为 2.8，远高于全国平均水平 1.9。全年水泥产量 1.04 亿吨，增速同比下降 15.4%，水泥产能利用率约 35.6%。熟料产能为 1.06 亿吨，全年熟料产量 0.47 亿吨，产能利用率 44.3%，远低于全国平均水平。

② 市场集中度低

由于区域水泥市场上缺乏控制价格、平抑价格的主导企业，众多企业面对激烈的市场竞争。京津冀区域存在大量中小熟料生产企业及水泥粉磨站等作坊式水泥厂，由于技术门槛低，至今仍有不少作坊式水泥厂照常生产，进一步导致区域集中度较低、竞争无序、整体效益不佳。供需严重失衡、行业集中度低导致近几年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。

（二）本次交易的必要性

过去的几十年，我国水泥行业快速发展，但近些年由于过度投资造成供需失衡等因素，水泥行业盈利性大幅下滑，产能过剩、需求滞涨、环保约束力强将成为全国水泥行业的新常态。

集中度低、需求下降是在制约京津冀乃至整个北方水泥行业发展的两个最根本要素。在京津冀一体化发展已被明确为重大国家战略、着力加强供给侧结构性改革成为新发展路线、本次重组符合国务院鼓励企业兼并重组的政策要求的大背景下，本次交易将有效改善京津冀地区的水泥市场供需严重失衡、行业集中度等问题。

在需求方面，随着《京津冀协同发展规划纲要》的落地，京津冀协同发展各项工作已经进入集中攻坚、重点突破、全面落实的关键阶段，推动京津冀协同发展，交通具有基础性、先导性作用。构建快速、便捷、高效、安全、大容量、低成本的互联互通综合交通网络，是推动京津冀协同发展的坚实基础和重要保障。下一步，国家势必将尽快解决京津冀地区存在的“断头路”、“瓶颈路”和“卡口路”等突出问题，加快区域铁路、公路、轨道交通网路等多种交通方式的无缝对接，实现货畅其流、客便其行的战略目标，构建具有国际化高水平互联互通的大交通体系。根据相关报告，目前北京地铁已确定直通河北燕郊、固安及涿州等地

区；北京新的七环线路将大部分建于河北境内；首都第二机场的主体工程坐落于廊坊、保定地区；为促进冬奥会将修建北京与张家口之间的城际铁路；北京众多产业将向保定、廊坊、唐山等地进行搬迁。上述大型工程的不断推进，预计将刺激京津冀地区水泥市场需求的回暖。同时，交通的极大便利，也将有效刺激沿线地区的房地产市场，进而提振京津冀地区水泥市场。

在行业集中度方面，就京津冀地区而言，冀东水泥和标的资产在该地区产能重叠度最高，交易完成后，区域集中度、市场竞争格局将产生本质变化，冀东水泥熟料产能和产量市场占有率、水泥产能和产量市场占有率均将大幅度提升，市场集中度将得到有效提高，水泥价格回归理性水平，进而增强上市公司盈利能力。

本次交易不但顺应市场发展规律，契合京津冀协同发展及供给侧改革等政策，更使京津冀地区乃至北方水泥市场发展突破僵局。本次重组将使京津冀地区的竞争格局得到根本性改善，使区域市场集中度迅速提升，维护市场良性竞争秩序，稳定市场价格，提升上市公司盈利能力。

（三）本次交易符合《重组办法》第十一条第（五）项、《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）项等相关规定

1、相关规定

（1）《重组办法》第十一条第（五）项规定，“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。”

（2）《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）项规定，“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。”

2、本次交易符合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的规定

本次重组的标的资产包括向金隅股份及标的公司部分少数股东购买的其持有的金隅水泥经贸等 31 家公司的股权、向冀东集团、冀东骨料购买其持有的冀

东混凝土等 3 家公司的股权。向金隅股份及标的公司部分少数股东购买的标的资产业务主要为水泥、混凝土及相关业务，向冀东集团、冀东骨料购买的标的资产的业务主要包括混凝土和骨料业务。本次交易完成后，上市公司主营业务未发生改变，且将进一步向产业链上下游延伸，不存在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，并有利于进一步增强上市公司的整体经营效率，增强上市公司的持续经营能力。

3、本次交易符合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、增强抗风险能力的规定

如前文所述，本次交易完成后，将有利于提升京津冀地区水泥市场集中度，使水泥价格能够正确反映市场供需水平，同时优化公司资源配置、降本增效，进而有效改善上市公司财务状况、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，主要体现如下：

（1）有效提高市场集中度

集中度低、供需矛盾严重是在制约京津冀乃至整个北方地区水泥行业发展的两个最根本要素。需求下降是外部因素，集中度低可以通过兼并重组进一步解决。本次交易完成后，冀东水泥产能规模和市场占有率将大幅提升，将有效改善京津冀地区的竞争格局，提升区域市场集中度，建立良好、稳定的竞争秩序。

（2）发挥协同优势、提高公司盈利能力

冀东水泥与标的资产在京津冀地区内的生产线布局互补，重组完成后生产线分布均匀、覆盖京津冀全部区域，重组将产生协同效应、规模效应，带来优势资源互补，并表现在优化产能、摊薄成本、完善环保配套等方面。

优化产能方面，冀东水泥和标的资产产能重叠度高，但成本及效率存在差异。重组完成后，冀东水泥可以根据实际供需、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。

摊薄成本方面，重组后的冀东水泥产能过亿，容易在采购、销售等方面产生规模效应，如集中采购带来的议价能力提高、集中销售带来的费用降低，以及各项固定成本的摊薄，均可为公司节省支出，创造额外利润。

（3）改善上市公司财务状况

根据信永中和出具的《审计报告》（XYZH/2016BJA70211）和《审阅报告》（XYZH/2016BJA70208），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	交易前		交易后	
	2016年1-3月	2015年度	2016年1-3月	2015年度
净利润	-140,704.69	-215,034.41	-196,754.88	-299,161.67
其中：归属于母公司所有者的净利润	-130,256.23	-171,521.94	-180,942.45	-248,524.37
基本每股收益（元）	-0.967	-1.273	-0.661	-0.907
净资产收益率	-13.84%	-15.68%	-8.18%	-10.38%

如上表所示，不考虑募集配套资金的影响，本次交易完成后，上市公司当期每股收益将有所提高，净资产收益率有所提升，对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积极作用。

4、本次交易符合有利于上市公司减少关联交易、避免同业竞争、增强独立性的规定

① 对于关联交易和独立性情况，请参见本核查意见中对于问题三的回复。

② 对于同业竞争情况，2016年5月31日，金隅股份与唐山市国资委、冀东集团签署《冀东集团增资扩股协议》，同日，金隅股份与中泰信托签署《冀东集团股权转让协议》。前述交易完成后，金隅股份将持有冀东集团 55.00%的股权，成为冀东集团的控股股东、冀东水泥的间接控股股东。由于金隅股份与冀东水泥均从事水泥业务，两者水泥的区域市场的高度重合，两家上市公司之间将产生直接的同业竞争；本次交易实施后，冀东水泥将成为金隅股份旗下唯一的水泥和混凝土业务运营平台，金隅股份将不再直接从事水泥相关业务，有利于从根本上解决同业竞争问题。

另外，金隅股份和冀东集团已出具《避免同业竞争的承诺》，承诺“1、上市公司的战略定位是从事水泥及水泥熟料、混凝土、骨料、耐火材料及环保等业务。对于本公司控制的其他企业中存在与上市公司及其子公司构成同业竞争业务情形的，将以股权托管的方式托管给上市公司；待条件成熟时再通过包括但不限于转让给上市公司、处置给无关联第三方或者关停等方式彻底解决同业竞争问题。

2、在作为上市公司股东期间，除非上市公司明确书面表述不从事该类业务或放弃相关计划，本公司及本公司控制的其他企业不新增任何与上市公司及其子公司及经营业务构成竞争或潜在竞争关系的生产与经营活动，亦不会新增对任何与上市公司及其子公司经营业务构成竞争或潜在竞争关系的其他企业的投资。3、在本公司作为上市公司股东期间，如本公司或本公司控制的其他企业获得的商业机会与上市公司及其子公司业务发生同业竞争或可能发生同业竞争的，本公司将立即通知或促使所控制的其他企业通知上市公司及其子公司，并应促成将该商业机会让予上市公司及其子公司，避免与上市公司及其子公司形成同业竞争或潜在同业竞争，以确保上市公司及其子公司其他股东利益不受损害。”

综上，本次交易有利于进一步增强上市公司持续经营能力，符合《重组办法》第十一条第（五）项、《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）项等相关规定。

（四）独立财务顾问意见

经核查，一创摩根、长城证券认为，本次交易顺应市场发展规律，契合京津冀协同发展及供给侧改革等政策，有利于促进京津冀地区的竞争格局得到根本性改善，具有必要性。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《重组管理办法》第十一条第五项的规定；本次交易在协同作用得以发挥的情况下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，并在相关承诺得到有效执行的情况下，有利于上市公司规范、减少关联交易和避免同业竞争，增强独立性，符合《重组管理办法》第四十三条第一款第（一）项的规定。

问题 3：请你公司结合交易完成前后关联交易变化情况，进一步补充披露本次交易完成后是否会大幅增加上市公司关联交易情况，进而本次交易是否有利于上市公司增强经营独立性、减少和规范关联交易情形，是否符合《重组办法》第十一条第（六）项、《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）项等相关规定；独立财务顾问核查并逐项发表明确意见。

回复：

（一）交易完成前后关联交易变化情况

1、本次交易前后上市公司的经营性关联交易情况

本次交易完成前后，2015 年度、2016 年 1-3 月上市公司主要关联交易情况如下：

① 交易完成前后购销商品、提供和接受劳务关联交易变化情况

单位：万元

项目	2016 年 1-3 月			2015 年度		
	交易完成前	交易完成后	变化比例（%）	交易完成前	交易完成后	变化比例（%）
关联采购	16,449.69	24,117.47	46.61	121,309.40	167,493.86	38.07
关联销售	8,445.39	5,811.59	-31.19	66,013.00	37,961.48	-42.49
关联劳务支出	7,013.58	7,641.37	8.95	60,277.60	62,736.13	4.08
关联劳务收入	1,111.97	497.56	-55.25	9,704.20	9,752.93	0.50

本次交易完成后，关联劳务支出与本次交易完成前基本相当，关联销售在 2015 年和 2016 年 1-3 月大幅降低 42.49%和 31.19%，关联劳务收入在 2016 年 1-3 月大幅降低 55.25%，关联采购在 2015 年和 2016 年 1-3 月分别提升 38.07%和 46.61%。

关联采购的增量主要由如下交易构成：

单位：万元

关联方	2016 年 1-3 月		2015 年度	
	交易完成后	交易完成前	交易完成后	交易完成前
北京泵普建筑机械施工有限责任公司	-	391.79	-	2,769.52
北京建机资产经营有限公司	-	62.48	-	112.85
金隅矿业	-	-	-	311.87
平谷水泥	-	59.40	-	443.99

关联方	2016 年 1-3 月		2015 年度	
	交易完成后	交易完成前	交易完成后	交易完成前
顺发水泥	-	-	-	142.23
北京金隅天坛家具股份有限公司	-	25.44	-	-
北京金隅涂料有限公司	-	-	-	2.21
北京市科实五金有限责任公司	-	128.31	-	177.52
兴发水泥	-	78.12	-	5,636.34
大厂金隅金海燕玻璃棉有限公司	-	12.67	-	-
曲阳水泥	-	6,309.25	-	34,297.29
邢台咏宁	-	507.38	-	1,779.94
合计	**-**	**7,574.85**	**-**	**45,673.75**

截至本核查意见出具日，上述关联交易中涉及交易对方中平谷水泥、金隅矿业、兴发水泥、顺发水泥均已关停。因此，本次交易完成后，上述关联交易将不会持续发生。

本次交易完成后，冀东水泥的关联采购增加主要是因拟向金隅股份购买标的公司中的混凝土企业向曲阳水泥、邢台咏宁采购原材料。

金隅股份分别持有曲阳水泥和邢台咏宁 90.00%和 60.00%的股份。因截至本核查意见出具日无法取得上述两家公司少数股东放弃优先受让权的声明，本次交易未将其纳入交易范围。

金隅股份已与冀东水泥签订股权托管协议。协议约定，金隅股份将曲阳水泥和邢台咏宁的股权除所有权、收益权之外的权利全部委托冀东水泥管理，包括但不限于：标的公司股东表决权、管理者的委派权或选择权；并向冀东水泥支付固定托管费和浮动托管费。

② 交易完成前后关联出租变化情况

单位：万元

项目	2016 年 1-3 月			2015 年度		
	交易完成前	交易完成后	变化比例（%）	交易完成前	交易完成后	变化比例（%）
向关联方出租	-	-	-	45.15	45.15	-
向关联方承租	593.59	941.42	58.60	1,110.56	2,762.20	148.72

本次交易完成后，上市公司向关联方出租金额保持不变，关联承租金额在 2015 年和 2016 年 1-3 月较交易完成前分别增加 1,651.64 万元、347.83 万元，主要为标的公司向金隅股份及其关联方承租土地、房屋和设备等。

③ 融资租赁

2016 年 5 月 26 日，公司及唐山冀东水泥股份有限公司唐山分公司、承德冀东水泥有限责任公司、涞水冀东水泥有限责任公司与金隅股份的全资子公司金隅融资租赁有限公司分别签署了融资租赁合同（售后回租），上述交易合同总金额为 118,383.30 万元。

2、交易完成前后上市公司的关联担保情况

① 交易完成前上市公司的关联担保情况

单位：万元

担保方名称	被担保方名称	担保金额	到期日	担保是否已经履行完毕
上市公司为关联方提供担保				
冀东水泥	鞍山冀东水泥有限责任公司	105.00	2016/12/31	否
冀东水泥	鞍山冀东水泥有限责任公司	5,826.50	2017/3/15	否
合计		**5,931.50**	**-**	**-**
关联方为上市公司提供担保				
冀东集团	冀东水泥	160,000.00	2018/8/30	否
冀东集团	冀东水泥	90,000.00	2020/3/20	否
冀东集团	冀东水泥	80,000.00	2017/10/15	否
冀东集团	冀东水泥	80,000.00	2022/10/15	否
冀东集团	冀东水泥	45,000.00	2019/10/15	否
冀东集团	冀东水泥	60,000.00	2017/8/1	否
合计		**515,000.00**	**-**	**-**

注：鞍山冀东水泥有限责任公司是冀东水泥的合营企业，下同。

② 交易完成后上市公司的关联担保情况

单位：万元

担保方名称	被担保方名称	担保金额	到期日	担保是否已经履行完毕
上市公司为关联方提供担保				
冀东水泥	鞍山冀东水泥有限责任公司	105.00	2016/12/31	否
冀东水泥	鞍山冀东水泥有限责任公司	5,826.50	2017/3/15	否
冀东混凝土	冀东集团	4,000.00	2016/8/26	否
冀东混凝土	冀东集团	6,000.00	2016/8/26	否
冀东混凝土	冀东集团	40,000.00	2016/7/27	否
冀东混凝土	河北省建筑材料工业设计研究院	7,500.00	2016/12/29	否
冀东混凝土	河北省建筑材料工业设计研究院	2,500.00	2017/1/10	否
合计		**65,931.50**	**-**	**-**
关联方为上市公司提供担保				
冀东集团	冀东水泥	160,000.00	2018/8/30	否

担保方名称	被担保方名称	担保金额	到期日	担保是否已经履行完毕
冀东集团	冀东水泥	90,000.00	2020/3/20	否
冀东集团	冀东水泥	80,000.00	2017/10/15	否
冀东集团	冀东水泥	80,000.00	2022/10/15	否
冀东集团	冀东水泥	45,000.00	2019/10/15	否
冀东集团	冀东水泥	60,000.00	2017/8/1	否
冀东集团	冀东混凝土	8,000.00	2019/2/28	否
冀东集团	冀东混凝土	4,000.00	2016/6/23	否
冀东集团	冀东混凝土	13,000.00	2016/11/27	否
冀东集团	冀东混凝土	7,000.00	2017/1/22	否
冀东集团	冀东混凝土	15,000.00	2016/10/14	否
冀东集团	冀东混凝土	700.00	2016/12/5	否
第三方担保	北京韩信混凝土有限公司	1,000.00	2017/2/3	否
金隅股份	鼎鑫水泥	5,700.00	2016/10/28	否
金隅股份	太行水泥	4,000.00	2016/9/13	否
金隅股份	太行水泥	6,000.00	2016/9/16	否
合计		**579,400.00**	**-**	**-**

根据冀东集团已出具承诺：“本公司知悉，标的公司截至本承诺函签署日，存在对本公司及本公司控制的公司存在担保事项。本公司承诺，协调各方在 2016 年 7 月 15 日前解除唐山冀东混凝土有限公司对河北省建筑材料工业设计研究院的担保义务。另鉴于唐山冀东混凝土有限公司为本公司提供的担保即将到期，本公司承诺，上述担保责任到期后解除唐山冀东混凝土有限公司的担保义务。本公司承诺，在本次重组实施完成前，不新增标的公司对本公司及下属其他子公司的关联担保；本次重组完成后，本公司及下属子公司将严格执行上市公司相关制度和规定，不以任何方式要求上市公司违法违规提供担保。”

上述担保解除后，本次交易完成后上市公司将不会新增对外担保。

本次交易后，关联方为上市公司提供担保的金额与本次交易前相比基本持平。

3、本次交易前后上市公司的关联金融服务情况

（1）本次交易前上市公司的关联金融服务情况

上市公司拟与金隅财务公司签订《金融服务协议》，金隅财务公司根据上市公司需求，依据协议向上市公司提供存款服务、贷款服务、交易款项的收付、财务和融资顾问、信用鉴证及相关的咨询代理、保险代理、成员单位之间的内部转

账结算和委托贷款、票据承兑贴现等和经中国银监会批准的可从事的其他业务。

2016 年 6 月 29 日，上市公司召开了第七届董事会第十九次会议审议通过该事项相关议案，并拟提交 2016 年第一次临时股东大会。

（2）本次交易后上市公司的关联金融服务情况

本次交易完成后，上市公司存入关联方的货币资金余额如下：

单位：万元

关联方	2016 年 3 月 31 日	2015 年 12 月 31 日
金隅财务公司	94,140.65	105,507.79

本次交易完成后，上市公司与关联方之间的资金拆借情况如下：

单位：万元

关联方	拆入金额	偿还金额	利息支出
2016 年 1-3 月拆入：			
冀东集团	17,650.00	14,496.00	101.40
冀东骨料	-	1,000.00	44.90
金隅股份	5,980.00	50,369.00	3,926.71
金隅财务公司	113,973.00	113,330.00	3,116.42
合计	**137,603.00**	**179,195.00**	**7,189.43**
2015 年度拆入：			
冀东集团	68,790.00	93,783.60	1,221.44
冀东骨料	3,800.00	200.00	8.85
金隅股份	141,100.33	195,958.92	21,803.13
金隅财务公司	290,201.00	203,926.00	12,136.03
合计	**503,891.33**	**493,868.52**	**35,169.45**

单位：万元

关联方	拆出金额	收回金额	利息收入
2016 年 1-3 月拆出：			
金隅股份	-	-	0.00
海口大成置业有限公司	-	-	132.71
金隅财务公司	-	-	289.38
合计	**-**	**-**	**422.09**
2015 年度拆出：			
金隅股份	-	71.15	4,592.89
海口大成置业有限公司	7,000.00	-	312.08
金隅财务公司	-	-	842.04
合计	**7,000.00**	**71.15**	**5,747.01**

4、结论

混凝土行业为水泥与下游建筑市场的中间环节，由于冀东水泥主营业务为水泥生产与销售，本次交易完成前，冀东水泥存在大量向冀东集团拟注入的混凝土资产的关联销售情形。本次交易完成后，冀东集团混凝土资产将注入冀东水泥，有效减少了关联销售的金额。此外，本次交易完成后，除采购及金融服务外，不会因本次交易而大幅增加上市公司的关联交易。

关联采购方面，鉴于关联采购的主要交易对手已经关停，或已经托管给上市公司，根据《股权托管协议》上市公司有权对被托管标的行使股东表决权、管理者的委派权或选择权。因此，新增关联采购不会对本次交易完成后的上市公司利益造成侵害。

根据金隅股份作出的承诺："对于本公司控制的其他企业中存在与上市公司及其子公司构成同业竞争业务情形的，将以股权托管的方式托管给上市公司；待条件成熟时再通过包括但不限于转让给上市公司、处置给无关联第三方或者关停等方式彻底解决同业竞争问题。"待被托管标的有条件注入上市公司后，上述关联采购情形将得以彻底解决。

关联金融服务方面，上市公司拟与金隅财务公司签署的《金融服务协议》旨在优化上市公司财务管理、提高资金使用效率、降低融资成本和融资风险、提高风险管控能力。

上市公司查验了金隅财务公司《金融许可证》、《企业法人营业执照》等证件资料，并审阅包括资产负债表、利润表、现金流量表等在内的金隅财务公司的定期财务报告，对金隅财务公司的经营资质、业务和风险状况进行了评估，并制定了《唐山冀东水泥股份有限公司关于在北京金隅财务有限公司存款的风险处置预案》。基于《关于北京金隅财务有限公司的风险评估报告》，上市公司认为金隅财务公司具有合法有效的《金融许可证》、《企业法人营业执照》，建立了较为完整合理的内部控制制度，能较好地控制风险，与金隅财务公司之间开展存款金融服务业务的风险可控。通过审阅拟与金隅财务公司签署的《金融服务协议》，上市公司认为，协议约定的条件不逊于一般的金融机构商业交易条件，不存在损害公司及非关联股东利益的情形。

（二）独立财务顾问意见

经核查，一创摩根、长城证券认为，混凝土行业为水泥与下游建筑市场的中间环节，由于冀东水泥主营业务为水泥生产与销售，本次交易完成前，冀东水泥存在大量向冀东集团拟注入的混凝土资产的关联销售情形。本次交易完成后，冀东集团混凝土资产将注入冀东水泥，有效减少了关联销售的金额。此外，本次交易完成后，除采购及金融服务外，不会因本次交易而大幅增加上市公司的关联交易。

关联采购方面，鉴于关联采购的主要交易对手已经关停，或已经托管给上市公司，根据《股权托管协议》上市公司有权对被托管标的行使股东表决权、管理者的委派权或选择权。因此，新增关联采购不会对本次交易完成后的上市公司利益造成侵害。

根据金隅股份作出的承诺：“对于本公司控制的其他企业中存在与上市公司及其子公司构成同业竞争业务情形的，将以股权托管的方式托管给上市公司；待条件成熟时再通过包括但不限于转让给上市公司、处置给无关联第三方或者关停等方式彻底解决同业竞争问题。”待被托管标的有条件注入上市公司后，上述关联采购情形将得以彻底解决。

关联金融服务方面，上市公司拟与金隅财务公司签署的《金融服务协议》旨在优化上市公司财务管理、提高资金使用效率、降低融资成本和融资风险、提高风险管控能力。

经核查，独立财务顾问认为金隅财务公司具有合法有效的《金融许可证》、《企业法人营业执照》，建立了较为完整合理的内部控制制度，能较好地控制风险，上市公司与金隅财务公司之间开展存款金融服务业务的风险可控。

考虑到本次交易的目的在于发挥冀东水泥与拟购买标的公司之间的协同效应，实现水泥、混凝土、砂石骨料、耐火材料在冀东水泥这一上市平台的全产业链整合，同时实现京津冀地区水泥行业的区域整合，最终通过整合改善区域市场的竞争格局，形成健康的价格决定机制，增强上市公司的盈利能力。另根据金隅集团、金隅股份、冀东集团出具的《规范关联交易的承诺》，独立财务顾问认为：本次交易有利于上市公司增强经营独立性、规范关联交易，符合《重组办法》第十一条第（六）项、《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）项等相关规定。

问题 4：重组报告书显示，“冀东砂石骨料有限公司持有的 12 家从事混凝土业务的子公司股权和 1 家参股公司股权及冀东发展集团有限责任公司玉田新型建材分公司将纳入合并计算范围。由于上述公司的规模较小，对拟注入资产总体规模的影响可以忽略”。请你公司补充披露该等同业竞争业务的具体规模情况，并根据《<上市公司重大资产重组管理办法>第十四条、第四十四条的适用意见——证券期货法律适用意见第 12 号》相关规定，补充披露本次重组不构成借壳上市的具体原因及论证过程；独立财务顾问核查并发表明确意见。

（一）本次重组不构成借壳上市的具体原因及论证过程

根据《<上市公司重大资产重组管理办法>第十四条、第四十四条的适用意见——证券期货法律适用意见第 12 号》的要求，上市公司在计算借壳上市标准时应执行预期合并原则，即收购人申报重大资产重组方案时，如存在同业竞争和非正常关联交易，则对于收购人解决同业竞争和关联交易问题所制定的承诺方案，涉及未来向上市公司注入资产的，也将合并计算。

除本次交易拟购买资产涉及的标的公司外，金隅股份控制的下属子公司曲阳水泥、邢台咏宁和石家庄旭成三家公司从事水泥及熟料和混凝土相关业务；冀东骨料下属的 12 家从事混凝土业务的控股子公司和 1 家参股公司及冀东玉田分公司从事混凝土和骨料相关业务。为解决同业竞争，金隅股份、冀东集团已分别与冀东水泥签订股权托管协议和托管协议，本次交易完成后，金隅股份将其持有的曲阳水泥、邢台咏宁和石家庄旭成股权托管给冀东水泥，冀东集团将冀东骨料（前述 12 家从事混凝土业务的子公司将在本次交易前由冀东集团转让给冀东骨料）和冀东玉田分公司托管给冀东水泥。因此，前述公司将纳入合并计算范围。

因此本次交易应纳入合并计算范围的资产包括三部分：

1、本次交易拟购买的标的公司

本次交易拟购买的标的公司截至 2015 年末经审计的资产总额情况如下：

单位：万元

序号	公司名	2015 年末资产总额
1	金隅水泥经贸等 31 家公司	2,749,545.75
2	冀东混凝土	618,658.98
3	京涞建材	19,169.66

4	哲君科技	17,549.27
合计		**3,404,923.66**

2、金隅股份下属因执行预期合并原则而纳入合并计算范围的公司

金隅股份下属因执行预期合并原则而纳入合并计算范围的公司为曲阳水泥、邢台咏宁和石家庄旭成，其截至 2015 年末经审计的资产总额情况如下：

单位：万元

序号	公司名	2015 年末资产总额
1	曲阳水泥	78,359.53
2	邢台咏宁	61,315.09
3	石家庄旭成	85,335.67
合计		**225,010.28**

3、冀东集团下属因执行预期合并原则而纳入合并计算范围的公司

冀东集团下属因执行预期合并原则而纳入合并计算范围的公司为冀东骨料下属的12家从事混凝土业务的控股子公司、1家参股子公司及冀东玉田分公司，其截至 2015 年末经审计的资产总额情况如下：

单位：万元

序号	公司名	2015 年末资产总额
冀东骨料下属 12 家从事混凝土业务的控股子公司和 1 家参股子公司		
1	北京泵普建筑机械施工有限责任公司	13,714.95
2	天津盾石欣顺达混凝土有限公司	4,647.02
3	包头市盛达混凝土有限责任公司	2,846.25
4	吉林市冀东水泥城建混凝土有限公司	6,578.16
5	吉林市冀东伟达混凝土有限公司	7,923.15
6	北京新源混凝土有限公司	12,522.46
7	天津雅鑫荣福预拌砂浆混凝土有限公司	1,352.23
8	天津市宏达基业混凝土有限公司	1,869.73
9	包头市建源混凝土有限责任公司	2,366.76
10	咸阳冀东高新混凝土有限公司	5,695.93
11	阜新冀东祥合混凝土有限公司	10,128.03
12	陕西冀东水泥混凝土有限公司	9,198.31
13	唐山海港大唐同舟建材科技有限公司	1,179.33 注
小计		**80,022.31**
冀东玉田分公司		
1	冀东玉田分公司	30,126.37
小计		**30,126.37**
合计		**110,148.68**

注：截至2015年末，唐山海港大唐同舟建材科技有限公司的资产总额为5,896.66万元，冀东混凝土持有其20.00%股权，根据《重组办法》相关规定，购买的资产为股权的，其资产

总额以被投资企业的资产总额与该项投资所占股权比例的乘积和成交金额二者中的较高者为准，因此唐山海港大唐同舟建材科技有限公司纳入合并计算范围的资产总额为1,179.33万元。

综上所述，按照预期合并原则，本次纳入合并计算范围的公司截至2015年末经审计的资产总额为3,740,082.62万元，占上市公司截至2015年末经审计的资产总额90.60%，未达到上市公司截至2015年末资产总额的100%，因此，本次交易不构成《重组办法》第十三条规定的借壳上市，具体情况如下：

单位：万元

序号	公司名	2015年末资产总额
1	本次交易拟购买的标的公司	3,404,923.66
2	金隅股份下属因执行预期合并原则而纳入合并计算范围的公司	225,010.28
3	冀东集团下属因执行预期合并原则而纳入合并计算范围的公司	110,148.68
预期合并原则下资产总额合计		**3,740,082.62**
上市公司2015年末经审计的资产总额		**4,128,123.38**
拟注入资产资产总额占上市公司资产总额比重		**90.60%**

（二）独立财务顾问意见

一创摩根、长城证券认为，根据《重组办法》和《<上市公司重大资产重组管理办法>第十四条、第四十四条的适用意见——证券期货法律适用意见第12号》的规定，本次纳入合并计算范围的公司2015年末经审计的资产总额为3,740,082.62万元，占上市公司2015年末经审计的资产总额90.60%，未达到上市公司资产总额的100%，因此，本次交易不构成《重组办法》第十三条规定的借壳上市。

问题 6：请你公司进一步补充披露募集配套资金投入项目的资金安排测算依据及可行性分析，募集资金比例及用途是否符合证监会《关于上市公司发行股份购买资产同时募集配套资金的相关问题与解答》（2016 年 6 月 17 日发布）规定；独立财务顾问核查并发表明确意见。

回复：

（一）募集配套资金投入项目的资金安排测算依据及可行性分析

1、募集配套资金投入项目的资金安排测算依据

本次配套募集资金总额不超过 302,402.13 万元，其中 254,266.13 万元将用于支付本次交易的现金对价、38,136.00 万元将用于太行水泥等 5 家标的公司的 6 项在建项目的建设，剩余部分用于支付本次交易的交易税费等并购整合费用和中介机构费用。

其中，支付现金购买的标的资产交易价格以具有证券业务资格的资产评估机构出具的并经唐山市国资委备案的评估结果为基础确定。2016 年 6 月 29 日，公司召开第七届董事会第十九次会议，审议通过了《关于评估事项的议案》，认为：本次重组聘请的评估机构具有独立性，评估假设前提合理，评估方法与评估目的相关性一致，出具的资产评估报告的评估结论合理，评估定价公允。

本次募集配套资金中，38,136.00 万元将用于太行水泥等 5 家标的公司的 6 项在建项目的建设，剩余部分用于支付本次交易的交易税费等并购整合费用和中介机构费用。在建项目的资金安排测算依据如下：

（1）太行水泥利用水泥窑无害化协同处置峰峰矿区 500t/d 生活垃圾示范线项目

本项目投资总额 12,078.17 万元，其中包括固定资产投资 11,978.17 万元，流动资金 100.00 万元。本项目的具体投资估算情况如下：

单位：万元

序号	投资内容	金额
1	固定资产投资	11,978.17
1.1	建筑工程费	2,751.00
1.2	设备费用	5,497.00

1.3	安装费用	1,488.00
1.4	其他费用	2,242.17
2	流动资金	100.00
合计		**12,078.17**

具体测算依据如下：

① 建筑工程费

单位：万元

序号	名称	金额
1	厂区道路	326.00
2	厂区毛石挡土墙	80.00
3	厂区土石方工程	82.00
4	厂区围墙	42.00
5	地基处理	100.00
6	电缆沟	20.00
7	钢结构	210.00
8	钢筋混凝土厂房	1,347.00
9	钢筋混凝土水池	100.00
10	构筑物	42.00
11	渗滤液处置装置厂房	192.00
12	土方工程	30.00
13	雨水沟	20.00
14	砖混结构	160.00
小计		**2,751.00**

② 设备费用

单位：万元

序号	名称	金额
1	5 管螺旋给料机	10.00
2	DCS 柜	55.00
3	NE 板链式提升机	5.00
4	板喂机	213.00
5	变压器	13.00
6	拨料轮	50.00
7	拨料桶	15.00
8	仓底卸料装置	22.14
9	除铁器	10.40
10	储气罐（自带双法兰）	0.68
11	带式输送机	718.80
12	单管螺旋给料机	25.00
13	电动单梁液压抓斗多瓣起重机	25.00

序号	名称	金额
14	电动高性能密封蝶阀	22.50
15	电动双梁起重机	20.00
16	电动双梁液压抓斗多瓣起重机	212.00
17	电动闸板阀	4.70
18	电缆	196.00
19	碟管式反渗透	240.00
20	定量给料机	36.50
21	翻板阀	4.00
22	风选	434.00
23	高效多管冷却器	50.00
24	滚筒筛	20.00
25	急冷装置	40.00
26	监控系统	16.00
27	均料破袋机	3.50
28	均料器	49.00
29	可逆带式输送机	5.50
30	可逆配仓带式输送机	12.90
31	可燃物压缩设备	105.00
32	空气炮	4.68
33	垃圾破碎机	600.00
34	垃圾预破碎机	485.00
35	离心通风机	25.00
36	罗茨风机	0.60
37	螺旋给料机	69.70
38	脉喷袋收尘器	18.00
39	膜生物反应器	102.00
40	排风机	13.00
41	盘柜（箱）	55.00
42	配电柜（箱）	225.00
43	膨胀节	2.50
44	气动闸板阀	51.00
45	桥架	15.00
46	散装机	2.15
47	升流式厌氧污泥床反应器	78.00
48	手动阀门（灰仓收尘管路上）	0.05
49	双管管螺旋给料机	24.00
50	星盘筛	517.70
51	旋风筒	5.00
52	仪表	5.00
53	预处理厂设备	15.00
54	预处理系统	91.00

序号	名称	金额
55	照明	20.00
56	重型板式喂料机	210.00
57	抓斗起重机	8.00
58	总配迁移改造费用	180.00
59	总平面工程	40.00
小计		**5,497.00**

③ 安装费用

单位：万元

序号	名称	金额
1	5 管螺旋给料机	3.26
2	NE 板链式提升机	1.63
3	板喂机	69.48
4	拨料轮	16.32
5	拨料桶	4.90
6	仓底卸料装置	7.22
7	除铁器	3.38
8	储气罐（自带双法兰）	0.22
9	带式输送机	234.57
10	单管螺旋给料机	8.16
11	电动单梁液压抓斗多瓣起重机	8.16
12	电动高性能密封蝶阀	7.34
13	电动双梁起重机	6.52
14	电动双梁液压抓斗多瓣起重机	69.18
15	电动闸板阀	1.53
16	电气安装费	54.00
17	碟管式反渗透	15.00
18	定量给料机	11.91
19	翻板阀	1.30
20	风选	141.58
21	高效多管冷却器	16.31
22	滚筒筛	6.52
23	急冷装置	13.05
24	均料破袋机	1.14
25	均料器	15.99
26	可逆带式输送机	1.80
27	可逆配仓带式输送机	4.21
28	可燃物压缩设备	34.26
29	空气炮	1.53
30	垃圾破碎机	195.73
31	垃圾预破碎机	158.21

序号	名称	金额
32	离心通风机	8.16
33	罗茨风机	0.20
34	螺旋给料机	22.75
35	脉喷袋收尘器	5.87
36	膜生物反应器	17.00
37	排风机	4.24
38	膨胀节	0.82
39	气动闸板阀	16.65
40	散装机	0.70
41	升流式厌氧污泥床反应器	16.00
42	手动阀门	0.02
43	双管管螺旋给料机	7.83
44	星盘筛	168.88
45	旋风筒	1.63
46	预处理厂安装费	20.00
47	预处理系统	12.00
48	重型板式喂料机	68.52
49	抓斗起重机	2.61
合计		**1,488.27**

④ 其他费用

其他费用主要包括建设单位管理费及临时设施费、勘察、设计及技术服务费、基本预备费等费用。

（2）承德水泥利用水泥窑协同处置 30,000t/a 危险废物技术改造项目

本项目投资总额 4,264.33 万元，其中包括项目建设投资 4,047.27 万元，流动资金 217.06 万元。具体投资估算情况如下：

单位：万元

序号	投资内容	金额
1	项目建设投资	4,047.27
1.1	建筑工程	887.66
1.2	设备购置	1,767.23
1.3	安装工程	270.88
1.4	工程其他费用	1,121.50
2	流动资金	217.06
合计		**4,264.33**

具体测算依据如下：

① 建筑工程

本项目建设包括进液态处置厂房、浆渣厂房、改建危险贮存库、综合材料库等建筑工程，估算支出 887.66 万元，具体明细如下：

单位：万元

序号	名称	金额
1	高压线移位	30.00
2	液态处置厂房	30.53
3	浆渣厂房	324.00
4	改建危险贮存库	97.00
5	综合材料库	234.62
6	设备基础	87.26
7	道路	13.00
8	雨水收集池	71.25
小计		**887.66**

② 设备购置

本项目建设包含浆渣危险废物处置线、液态危险废物处置线、固态处置线等，涉及设备采购估算支出 1,767.23 万元，具体明细如下：

单位：万元

序号	名称	金额
1	CO2 消防系统	35.00
2	O2 检测系统	70.00
3	玻璃钢除杂器	3.00
4	叉车及倒运车	60.00
5	氮气保护密封舱	25.00
6	氮气分配阀组	50.00
7	电控柜	35.00
8	工业电视系统	25.00
9	管道	20.00
10	国内设备备品备件	11.42
11	化验室设备及在线监测设备	147.16
12	缓冲仓	8.00
13	混合器	180.00
14	活性炭除味设备	15.00
15	监控及消防电	60.00
16	进料斗	10.00
17	流量计	2.00

序号	名称	金额
18	内涂玻璃钢储罐	40.00
19	皮带秤	10.00
20	破碎机	220.00
21	气动隔膜泵	10.00
22	气动锁风阀	0.50
23	全系统液压管道	20.00
24	入窑喷枪	30.00
25	设备动力配电柜、控制箱购置费	30.00
26	手动闸板阀	0.50
27	提升机	26.00
28	喂料机	5.00
29	喂料器	40.00
30	系统内溜槽及泄爆引风筒	10.00
31	系统排放废气引风系统	25.00
32	液位计	3.65
33	液压站	85.00
34	制氮机组	30.00
35	柱塞泵	350.00
36	抓斗	60.00
37	自控	15.00
小计		**1,767.23**

③ 安装工程

单位：万元

序号	名称	金额
1	浆渣危险废物处置线	65.00
2	液态危险废物处置线	7.49
3	固态处置线	4.00
4	设备、电缆及动力支路管线等安装费	25.00
5	监控及消防电	24.90
6	室外电缆	25.30
7	室外照明	9.20
8	室外综合管网	110.00
小计		**270.88**

④ 工程其他费用

工程其他费用主要包括技术咨询服务费、设计费、基本预备费等，合计1,121.50万元。

（3）广灵水泥水泥窑协同处置技改项目

本项目投资总额 5,132.58 万元，其中包括项目建设投资 4,331.08 万元，流动资金 801.50 万元。具体投资估算情况如下：

单位：万元

序号	投资内容	金额
1	项目建设投资	4,331.08
1.1	建筑工程	777.65
1.2	设备购置	2,235.35
1.3	安装工程	437.93
1.4	工程其他费用	880.15
2	流动资金	801.50
合计		**5,132.58**

具体测算依据如下：

① 建筑工程

单位：万元

序号	名称	金额
1	固态危险废物预处理及贮存库车间	490.00
2	废液车间	115.00
3	半固态车间	172.65
小计		**777.65**

② 设备购置

单位：万元

序号	名称	金额
1	CDZ 超低噪声轴流风机	11.00
2	SH 双纹管换热器	3.00
3	X 射线荧光分析仪	196.00
4	备品备件	12.80
5	闭口闪点仪	2.00
6	玻璃钢除杂器	65.00
7	玻璃钢储罐	120.00
8	采暖补水泵	2.20
9	采暖循环泵	3.00
10	除味、除尘系统	204.00
11	除污器	32.00
12	磁力搅拌器	0.15
13	大倾角裙带皮带机	43.00
14	电动单梁悬挂起重机	8.00
15	电加热搅拌器	0.10
16	电气控制柜	46.00

序号	名称	金额
17	电热鼓风干燥箱	0.30
18	电子分析天平	0.80
19	电子皮带秤	15.00
20	电子天平	0.30
21	定压罐	48.00
22	非标制作	75.00
23	风机	26.00
24	高温炉	0.60
25	管道	80.00
26	缓冲仓	40.00
27	检修行车	12.00
28	剪切破碎机	126.00
29	空压机系统	36.00
30	量热仪	0.80
31	流量计	35.00
32	排风管道	120.00
33	排水泵	0.44
34	其他辅助设施	120.14
35	气动隔膜泵	130.00
36	气动锁风阀	2.00
37	软水器	35.00
38	软水箱	20.00
39	手动球阀	0.80
40	手动闸板阀	3.00
41	酸度计	0.02
42	提升机	60.00
43	弯头	6.00
44	危险废物料仓	40.00
45	危险废物料仓板	16.00
46	危险废物输送管道及附件	45.00
47	喂料仓	26.00
48	液位计	6.00
49	液压动力单元	42.00
50	液压管道及连接件	20.00
51	液压滑架	35.00
52	液压滑架驱动单元	32.00
53	原子吸收光谱分析	44.00
54	闸板阀	8.00
55	正压给料机	75.00
56	柱塞泵	43.00
57	抓草车	61.90

序号	名称	金额
小计		**2,235.35**

③ 安装工程费用

单位：万元

序号	名称	金额
1	CDZ 超低噪声轴流风机	2.28
2	SH 双纹管换热器	0.62
3	X 射线荧光分析仪	3.65
4	玻璃钢除杂器	13.48
5	玻璃钢储罐	24.89
6	采暖补水泵	0.46
7	采暖循环泵	0.62
8	除味、除尘系统	42.31
9	除污器	6.64
10	大倾角裙带皮带机	8.92
11	电动单梁悬挂起重机	1.66
12	电气控制柜	9.54
13	电子皮带秤	3.11
14	定压罐	9.95
15	非标制作（平台）	15.55
16	风机	5.39
17	管道	16.59
18	缓冲仓	8.3
19	检修行车	2.49
20	剪切破碎机	26.13
21	空压机系统	7.47
22	流量计	7.26
23	排风管道	24.89
24	排水泵	0.09
25	其他辅助设施	61.92
26	气动隔膜泵	26.96
27	气动锁风阀	0.41
28	软水器	7.26
29	软水箱	4.15
30	手动球阀	0.17
31	手动闸板阀	0.62
32	提升机	12.44
33	弯头	1.24
34	危险废物料仓	8.30
35	危险废物料仓板	3.32
36	危险废物输送管道及附件	9.33

序号	名称	金额
37	喂料仓	5.39
38	液位计	1.24
39	液压动力单元	8.71
40	液压管道及连接件	4.15
41	液压滑架	7.26
42	液压滑架驱动单元	6.64
43	闸板阀	1.66
44	正压给料机	15.55
45	柱塞泵	8.92
小计		**437.93**

④ 工程其他费用

工程其他费用主要包括技术服务费、设计费等，合计 880.15 万元。

（4）陵川水泥利用水泥窑协同处置 30,000t/a 危险废物项目

本项目投资总额 3,809.76 万元，其中包括项目建设投资 3,309.27 万元，流动资金 500.49 万元。具体投资估算情况如下：

单位：万元

序号	投资内容	金额
1	项目建设投资	3,309.27
1.1	建筑工程	1,064.37
1.2	设备购置	1,189.03
1.3	安装工程	240.38
1.4	工程其他费用	815.49
2	流动资金	500.49
合计		**3,809.76**

具体测算依据如下：

① 建筑工程

单位：万元

序号	名称	金额
1	拆除工程	100.00
2	半固态预处理车间	371.32
3	车间内地坑	80.96
4	固态预处理车间及贮存库	352.93
5	设备基础	109.11
6	室外工程	50.05

序号	名称	金额
小计		**1,064.37**

② 设备购置

单位：万元

序号	名称	金额
1	玻璃钢除杂器	3.00
2	玻璃钢储罐	40.00
3	叉车	15.00
4	除铁器	16.50
5	除味、除尘系统	20.00
6	大倾角裙带皮带机	65.00
7	电动单梁悬挂起重机	5.00
8	电气控制柜（电控系统）	30.00
9	电气设备购置及安装费	107.75
10	翻斗机	8.00
11	非标制作（平台）	3.00
12	废液泵	2.00
13	废液箱	3.00
14	风机	4.00
15	干式吸附器	3.00
16	管道	15.00
17	国内设备备品备件	40.20
18	化验室设备	47.16
19	检修行车	1.50
20	剪切破碎机	120.00
21	搅拌站	20.00
22	接料混料箱	6.00
23	垃圾接料箱	1.00
24	流量计	3.00
25	爬斗机	10.00
26	排风管道	1.00
27	排水泵	1.50
28	皮带秤	8.00
29	破碎机	100.00
30	启动锁风阀	1.00
31	气动隔膜泵	10.00
32	手动球阀	1.00
33	手动闸板阀	1.00
34	双螺旋喂料机	30.00
35	提升机	15.00
36	铁质垃圾接料箱	1.00

序号	名称	金额
37	弯头	1.00
38	危险废物料仓	120.00
39	喂料仓	10.00
40	液位计	5.42
41	液压管道及连接件	20.00
42	液压闸板阀	5.00
43	真空吸纳车	5.00
44	振动喂料机	15.00
45	正压给料机及相关配套设备	228.00
46	重型振动筛	12.00
47	抓草车	5.00
48	转运桶	3.00
49	转运箱	1.00
小计		**1,189.03**

③ 安装工程

单位：万元

序号	名称	金额
1	半固态废弃物处置系统	47.68
2	液态废弃物处置系统	1.71
3	固态预处理生产线	15.72
4	化验室设备	4.72
5	设备、电缆及动力支路管线等安装费	35.42
6	变配电室电气设备购置及安装	11.55
7	室外电缆（含 10KV 高压电缆）	30.00
8	室外给水、消防水、排水、雨水、热力管网	93.58
小计		**240.38**

④ 工程其他费用

工程其他费用主要包括设计费、工程建设监理费、基本预备费等，合计 815.49 万元。

（5）赞皇水泥利用水泥窑协同处置生活垃圾和污泥项目

本项目投资总额 12,565.39 万元，其中包括项目建设投资 12,183.74 万元，流动资金 381.65 万元。具体投资估算情况如下：

单位：万元

序号	投资内容	金额
1	项目建设投资	12,183.74

1.1	建筑工程	3,692.74
1.2	设备购置	5,852.61
1.3	安装工程	929.56
1.4	工程其他费用	1,708.83
2	流动资金	381.65
合计		**12,565.39**

具体测算依据如下：

① 建筑工程

单位：万元

序号	名称	金额
1	垃圾卸料车间	1,204.75
2	气化入窑车间	1,020.51
3	污泥机械输送车间	630.12
4	技术中心	357.84
5	职工宿舍	479.52
小计		**3,692.74**

② 设备购置

单位：万元

序号	名称	金额
1	BL 链板出渣机	12.00
2	DCS 系统	30.00
3	NE 斗式提升机	110.00
4	SQU 恶臭处理机	255.00
5	板链输送机	30.00
6	布袋除尘器	40.00
7	步进式送料机	60.00
8	出料阀	8.00
9	磁选机	8.00
10	电气设备	240.00
11	电梯	30.00
12	多效冷却器	19.00
13	二次冷却风机	2.00
14	风机	10.50
15	高位水箱	6.00
16	高温风机	14.00
17	工业电视	3.00
18	管道及附件	50.00
19	灰仓	10.00
20	回转干燥机	320.00

序号	名称	金额
21	空气炮	5.00
22	控制系统	55.00
23	垃圾车进出门	60.00
24	垃圾料仓（含双螺旋给料机）	70.00
25	垃圾贮坑卸料门	40.00
26	料封管	5.00
27	螺旋输送机	88.00
28	脉喷单机袋式收尘器	25.00
29	破碎机	490.00
30	气动闸板	15.00
31	气体分析仪	100.00
32	汽车衡	80.00
33	桥式吊车	180.00
34	桥式抓斗吊车	340.00
35	热成像仪	42.45
36	热解预燃炉	840.00
37	散装机	6.00
38	设备及装修	120.00
39	摄像机	8.00
40	渗滤液泵	6.00
41	渗滤液罐	10.00
42	实验仪器	1,075.46
43	水泵	10.50
44	调速皮带秤	16.00
45	脱水机	400.00
46	卸料器	10.00
47	旋风分离器	6.00
48	循环储水箱	2.00
49	烟道阀门	10.00
50	烟风管道	50.00
51	一次风机	10.00
52	一次冷却风机	1.20
53	仪表分析	260.00
54	引风机	3.50
55	预燃炉入分解炉管道	35.00
56	骤冷器	120.00
小计		**5,852.61**

③ 安装工程

单位：万元

序号	名称	金额

序号	名称	金额
1	垃圾存储系统	297.50
2	气化入窑系统	327.37
3	斗提入窑系统	127.51
4	电子除臭系统	43.81
5	脱氯系统	27.33
6	余热发电技改	35.53
7	自动化仪表系统	70.51
小计		**929.56**

④ 工程其他费用

工程其他费用主要包括工程设计费、工程监理费等，合计 1,708.83 万元。

（6）赞皇水泥一线生料磨节能技术改造项目

本项目投资总额 3,050.00 万元，具体投资估算情况如下：

单位：万元

序号	投资内容	金额
1	机械设备费（含钢结构及设备安装）	2,200.00
2	电气费用（含电气安装）	275.00
3	建筑工程费用	365.00
4	设计、环评、可研、安全、职业卫生、消防评价等其他费用	210.00
合计		**3,050.00**

具体测算依据如下：

① 机械设备费

单位：万元

序号	名称	金额
1	辊压机	1,240.00
2	提升机	260.00
3	风机	20.00
4	高压电机	41.00
5	胶带运输机	48.00
6	空气输送斜槽	9.50
7	除铁器、金属探测器	20.60
8	收尘器	61.80
9	电动葫芦	22.00
10	阀门	13.00
11	皮带秤	6.80

序号	名称	金额
12	膨胀节	9.00
13	钢材	75.00
14	保温材料	45.00
15	机加工件	25.00
16	设备安装	230.00
17	其他	73.30
小计		**2,200.00**

② 电气费用

单位：万元

序号	名称	金额
1	高压柜	35.00
2	低压柜	45.00
3	水电阻、电容器	17.00
4	高、低压电缆	84.00
5	电缆桥架、辅材	8.00
6	计算机柜	23.00
7	进相器	18.00
8	照明	5.00
9	电气安装	40.00
小计		**275.00**

③ 建筑工程费用

单位：万元

序号	名称	金额
1	钢筋混凝土车间框架	292.00
2	钢结构	53.00
3	电力室	20.00
小计		**365.00**

④ 其他费用

其他费用主要包括设计费、工程监理费等，合计 210.00 万元。

2、募集配套资金投入项目的可行性分析

本次配套募集资金中，38,136.00 万元将用于太行水泥等 5 家标的公司的 6 项在建项目的投资，以上项目的建设内容主要系标的公司通过技术改造利用其水泥窑协同处置生活垃圾、危险废物或实现减少生产能耗，从国家和行业政策背景、公司自身发展规划以及技术利用上来看，以上项目的实施都具有必要性及可行性。

（1）符合国家关于生活垃圾、危险废物处理和水泥产能利用的相关政策

2010 年国家发改委、住建部、环保部联合下发的《生活垃圾处理技术指南》（建城[2010]61 号）中明确指出，经过分类的生活垃圾，可作为替代燃料进入城市附近大型水泥厂的新型干法水泥窑处理。《国家环境保护“十二五”规划》明确要求推进固体废物安全处理处置，加强危险废物污染防治；落实危险废物全过程管理制度，确定重点监管的危险废物产生单位清单，加强危险废物产生单位和经营单位规范化管理，杜绝危险废物非法转移，到 2015 年，基本实现地级以上城市医疗废物得到无害化处置。

2013 年 10 月 6 日《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）提出，化解产能严重过剩矛盾是当前和今后一个时期推进产业结构调整的工作重点。2012 年底，我国水泥产能利用率只有 73.7%，产能过剩严重，明显低于国际水平，化解产能过剩的工作应大力淘汰落后产能的同时实施水泥行业分业政策，鼓励和支持利用现有水泥窑无害化协同处置城市生活垃圾和产业废弃物，进一步完善费用结算机制，截至 2015 年底协同处置生产线数量比重不低于 10%。

本次标的公司拟投资建设的项目，主要系利用水泥窑协同处置生活垃圾或危险废物，项目建设符合国家产业政策，有利于发展城市循环经济、清理城市生活垃圾和危险废物处置和利用水泥产能。

（2）标的公司自身未来发展的需要

标的公司属于水泥行业，是国家政策限定的重污染企业，鉴于地方政府近年来不断加强环境保护措施，尤其是对重污染企业加大了整顿力度，相关企业面临了较大的迁址压力，企业的生存受到了一定的影响。部分标的公司自成立以来，非常重视环境保护和节约能源工作，持续谋划环境保护节能减排技术改造项目，节能减排工作成效突出，创造了良好的环境效益和社会效益。本次募投项目的实施，是标的公司为适应当前环境保护新形势的需要，积极响应政策号召，解决矿区周边城市和地区生活垃圾、危险废物污染问题，或进一步减少能源消耗。本次募投项目的建设将使得标的公司加快向低碳型企业迈进的步伐，同时也将为标的公司带来一定的经济效益和社会效益，符合标的公司未来发展规划的需要。

（3）利用水泥窑协同处置生活垃圾、危险废物是行之有效的方法

利用水泥窑处理危险废物，相较于目前其他技术而言具有明显的优势。首先，危险废物中有害有机物可充分燃烧，焚烧率可达 99.999%，即使是稳定的有机物如二噁英也能被完全分解；其次，水泥窑热容量大，工作状态稳定，处理量大，保证了处置过程受到外界环境影响较小；再次，水泥窑内的耐火砖、原料、窑皮及熟料均为碱性，可吸收二氧化硫等有害气体，相较于其他方而言，利用水泥窑处置危险废物对环境影响更小，并无需占用额外的土地。目前国内许多大型水泥企业已成功利用水泥窑处置生活垃圾和危险废物，运行效果良好，其中本次交易标的公司之一红树林环保早在 2005 年就建成了处置危险废物的环保示范线，并取得了成功，实现了经济效益和环保效益的双赢。因此，利用水泥生产企业的水泥窑处置危险废物符合技术发展趋势。

（二）募集资金比例及用途符合中国证监会《关于上市公司发行股份购买资产同时募集配套资金的相关问题与解答》（2016 年 6 月 17 日发布）规定

1、本次配套资金比例不超过拟购买资产交易价格 100%

根据中国证监会《关于上市公司发行股份购买资产同时募集配套资金的相关问题与解答》（2016 年 6 月 17 日发布）规定，“拟购买资产交易价格”指本次交易中以发行股份方式购买资产的交易价格，但不包括交易对方在本次交易停牌前六个月内及停牌期间以现金增资入股标的资产部分对应的交易价格。

（1）本次交易中以发行股份方式购买资产的交易价格

本次交易中，冀东水泥将以发行股份方式向金隅股份购买其持有的金隅水泥经贸等 31 家公司的股权。根据天健兴业出具的《资产评估报告》（天兴评报字[2016]第 0421 号），以 2016 年 3 月 31 日作为评估基准日，发行股份购买的标的资产全部权益的评估值为 1,295,299.82 万元。以前述资产评估报告的评估值为基础，公司与金隅股份一致确定公司就购买金隅股份持有的金隅水泥经贸等 31 家公司的股权需支付的交易总对价为 1,295,299.82 万元，具体情况如下：

单位：万元

序号	交易标的		评估值	交易对价
	标的公司	股权比例		
1	金隅水泥经贸	100.00%	48,047.62	48,047.62

序号	交易标的		评估值	交易对价
	标的公司	股权比例		
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	92.63%	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%	22,378.84	22,378.84
30	前景水泥	67.00%	15,469.89	15,469.89
31	红树林环保	51.00%	196,831.27	196,831.27
合计			**1,295,299.82**	**1,295,299.82**

（2）本次交易中以发行股份方式购买的资产停牌前六月及停牌期间现金增资入股情况

本次交易中以发行股份方式购买的资产在上市公司因本次重大资产重组前六个月及停牌期间以现金增资入股的具体情况如下：

单位：万元

序	标的公司	增资日期	增资变化情况	标的公司	增资部分

号			增资前注册资本	增资数额	增资后注册资本	增资部分股权比例	评估值	评估值
1	鼎鑫水泥	2016 年 3 月	130,000.00	1,700.00	131,700.00	1.29%	195,003.10	2,517.12
2	赞皇水泥	2016 年 3 月	60,000.00	10,000.00	70,000.00	14.29%	76,048.64	10,864.09
3	涿鹿水泥	2016 年 2 月	30,000.00	8,000.00	38,000.00	21.05%	44,825.15	9,436.87
4	张家口水泥	2016 年 3 月	33,500.00	3,800.00	37,300.00	10.19%	43,922.05	4,474.63
5	陵川水泥	2016 年 3 月	25,000.00	10,000.00	35,000.00	28.57%	24,719.10	7,062.60
6	左权水泥	2016 年 3 月	36,530.00	16,470.00	53,000.00	31.08%	37,184.53	11,555.27
7	金隅水泥节能科技	2016 年 3 月	2,500.00	1,000.00	3,500.00	28.57%	7,388.18	2,110.91
8	峰峰混凝土	2015 年 10 月	3,000.00	3,600.00	6,600.00	54.55%	5,056.81	2,758.26
9	金隅砂浆	2016 年 4 月	10,000.00	1,500.00	11,875.00	12.63%	14,378.71	1,816.03
10	琉璃河水泥	2016 年 3 月	65,510.00	550.00	66,060.00	0.83%	81,744.06	680.58
总计								**53,276.36**

综上所述，本次交易停牌前 6 个月内及停牌期间，金隅股份以现金增资入股标的资产部分对应的交易价格为 53,276.36 万元，扣除该部分交易价格后，本次重组拟购买资产的交易价格为 1,242,023.46 万元。

（3）配套募集资金占比

本次募集配套资金总额不超过 302,402.13 万元，占本次重组拟购买资产扣除交易对方在本次交易停牌前六个月内及停牌期间以现金增资入股标的资产部分对应的交易价格的 24.35%，未超过拟以发行股份购买资产交易价格的 100.00%。

2、上市公司控股股东、实际控制人及其一致行动人拟认购募集配套资金和上市公司控股股东、实际控制人及其一致行动人在本次交易停牌前六个月内及停牌期间取得标的资产权益的情况

本次配套募集资金方案中，冀东水泥拟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，上市公司控股股东、实际控制人及其一致行动人不认购募集配套资金。上市公司控股股东、实际控制人及其一致行动人在本次交易停牌前六个月内及停牌期间取得标的资产权益的，以该部分权益认购的上市公司股份，按前述计算方法予以剔除。

3、配套募集资金用途

本次配套募资金用途为支付本次并购交易中的现金对价、投入标的资产在建项目建设、支付本次并购交易税费等并购整合费用和中介机构费用。本次配套募集资金不用于补充上市公司和标的资产流动资金、偿还债务。

综合上述，本次配套募集资金比例及用途符合中国证监会《关于上市公司发行股份购买资产同时募集配套资金的相关问题与解答》（2016 年 6 月 17 日发布）规定。

（三）独立财务顾问意见

经核查，一创摩根、长城证券认为，本次募集配套资金投入项目测算依据具有合理性，相关项目的实施符合国家关于生活垃圾、危险废物处理和水泥产能利用的相关政策，符合标的公司自身未来发展的需要，符合行业技术发展趋势，具有可行性。本次配套募集资金比例及用途符合中国证监会《关于上市公司发行股份购买资产同时募集配套资金的相关问题与解答》（2016 年 6 月 17 日发布）规定。

问题 7：请你公司结合自身及标的资产报告期末货币资金金额及用途、公司资产负债率等财务状况与同行业的比较、本次募集配套资金金额与上市公司及标的资产现有生产经营规模和财务状况相匹配性等情况，进一步补充披露本次募集配套资金的必要性；是否符合证监会《上市公司监管法律法规常见问题与解答修订汇编》（2015 年 9 月 18 日发布）第二条规定；独立财务顾问核查并发表明确意见。

回复：

（一）本次募集配套资金金额与上市公司及标的资产现有生产经营规模和财务状况相匹配性

1、自身及标的资产报告期末货币资金金额及用途

（1）上市公司报告期末货币资金金额及用途

截至 2016 年 3 月 31 日，冀东水泥货币资金总额为 201,645.61 万元，其中现金及银行存款余额 157,911.54 万元，其他货币资金 43,734.06 万元（主要为银行承兑汇票、保函及相关担保保证金），主要将用于偿还到期债务、偿还供应商欠款等，具体情况如下表所示：

单位：万元

项目	金额
截至 2016 年 3 月 31 日货币资金	201,645.61
其中：现金及银行存款余额	157,911.54
银行承兑汇票、保函及相关担保保证金等其他货币资金	43,734.06
减：截至 2016 年 6 月 30 日到期的银行借款及债券	588,086.00
减：供应商欠款净额	-20,154.50
可自由使用的货币资金	-366,285.89

其中，截至 2016 年 3 月 31 日供应商欠款净额计算过程如下表所示：

单位：万元

项目	金额
应付票据	18,553.22
应付账款	201,722.90
减：应收票据	90,715.03
应收账款	149,715.59
供应商欠款净额	-20,154.50

同时，截至 2016 年 3 月 31 日，公司货币资金在资产总额中的占比仅为 4.90%，

远低于同行业可比上市公司平均水平 8.77%，具体情况如下表所示：

单位：万元

项目	公司名称	截至 2016 年 3 月 31 日货币资金余额	截至 2016 年 3 月 31 日资产总额	货币资金余额/资产总额（%）
1	亚泰集团	621,861.55	5,211,699.60	11.93%
2	西部建设	118,796.18	1,205,237.93	9.86%
3	万年青	119,269.50	874,753.53	13.63%
4	同力水泥	35,767.98	580,685.79	6.16%
5	天山股份	114,642.87	1,962,921.11	5.84%
6	塔牌集团	31,776.27	584,737.95	5.43%
7	四川双马	23,156.78	551,810.00	4.20%
8	狮头股份	3,640.75	97,253.04	3.74%
9	上峰水泥	42,174.29	452,066.11	9.33%
10	青松建化	39,771.44	1,125,491.18	3.53%
11	青龙管业	21,253.49	250,689.95	8.48%
12	祁连山	55,520.08	1,070,805.35	5.18%
13	宁夏建材	57,704.84	778,346.36	7.41%
14	龙泉股份	29,646.42	249,985.62	11.86%
15	巨龙管业	29,107.78	370,231.05	7.86%
16	金圆股份	22,028.79	452,042.28	4.87%
17	华新水泥	218,572.05	2,528,872.90	8.64%
18	海南瑞泽	23,667.48	294,544.43	8.04%
19	海螺水泥	1,689,774.64	10,775,061.69	15.68%
20	福建水泥	12,247.73	478,342.92	2.56%
21	博闻科技	22,214.23	74,347.53	29.88%
平均数				**8.77%**
冀东水泥				**4.90%**

（2）标的资产报告期末货币资金金额及用途

① 向金隅股份购买的 31 家标的公司

截至 2016 年 3 月 31 日，向金隅股份购买的 31 家标的公司货币资金总额为 101,505.34 万元，其中履约及承兑汇票保证金等受限资金 2,072.09 万元，其他将用于偿还到期债务、日常运营资金等，具体情况如下表所示：

单位：万元

项目	金额
截至 2016 年 3 月 31 日货币资金	101,505.34
其中：履约及承兑汇票保证金等受限资金	2,072.09
减：截至 6 月 30 日到期债务	57,928.00
减：日常营运资金（支付原材料、员工薪酬、税费等）	76,770.19

可自由使用的货币资金	-35,264.94

② 冀东混凝土

截至 2016 年 3 月 31 日，冀东混凝土货币资金总额为 37,498.57 万元，其中银行承兑汇票保证金 33,563.63 万元，其他将用于偿还到期债务、日常运营资金等，具体情况如下表所示：

单位：万元

项目	金额
截至 2016 年 3 月 31 日货币资金	37,498.57
其中：银行承兑汇票保证金	33,563.63
减：截至 6 月 30 日到期债务	67,107.00
减：日常营运资金（支付原材料、员工薪酬、税费等）	13,245.62
可自由使用的货币资金	-76,417.68

③ 涞水建材

截至 2016 年 3 月 31 日，涞水建材货币资金余额为 2,883.80 万元，其中银行承兑汇票保证金 792.00 万元，其他将用于偿还到期债务、日常运营资金等，具体情况如下表所示：

单位：万元

项目	金额
截至 2016 年 3 月 31 日货币资金	2,883.80
其中：银行承兑汇票保证金	792.00
减：截至 6 月 30 日到期债务	5,965.00
减：日常营运资金（支付原材料、员工薪酬、税费等）	380.36
可自由使用的货币资金	-4,253.56

④ 哲君科技

截至 2016 年 3 月 31 日，哲君科技货币资金余额为 604.24 万元，其中银行承兑汇票保证金 150.00 万元、复垦保证金 451.31 万元，其他将用于偿还到期债务、日常运营资金等，具体情况如下表所示：

单位：万元

项目	金额
截至 2016 年 3 月 31 日货币资金	604.24
其中：银行承兑汇票保证金	150.00
复垦保证金	451.31
减：截至 6 月 30 日到期债务	5,698.00
减：日常营运资金（支付原材料、员工薪酬、税费等）	334.92

可自由使用的货币资金	-6,029.99

2、上市公司资产负债率等财务状况与同行业的比较

截至 2015 年 12 月 31 日和 2016 年 3 月 31 日，同行业可比上市公司的相关财务指标如下：

项目	公司名称	流动比率（倍）		速动比率（倍）		资产负债率（%）	
		2016 年 3 月 31 日	2015 年 12 月 31 日	2016 年 3 月 31 日	2015 年 12 月 31 日	2016 年 3 月 31 日	2015 年 12 月 31 日
1	亚泰集团	0.82	0.85	0.55	0.59	73.00	73.27
2	福建水泥	0.16	0.20	0.11	0.14	70.42	68.66
3	西部建设	1.38	1.36	1.34	1.32	64.06	65.20
4	天山股份	0.37	0.41	0.29	0.35	63.43	63.79
5	上峰水泥	0.46	0.50	0.36	0.37	59.57	60.14
6	华新水泥	0.75	0.70	0.58	0.54	57.64	56.93
7	青松建化	0.61	0.60	0.38	0.36	58.41	56.45
8	万年青	0.99	0.98	0.86	0.85	53.29	54.64
9	金圆股份	0.86	0.75	0.74	0.65	56.28	54.33
10	同力水泥	0.60	0.80	0.42	0.59	51.82	52.45
11	祁连山	0.74	0.75	0.53	0.54	50.73	48.69
12	宁夏建材	0.94	0.94	0.73	0.78	44.09	42.82
13	龙泉股份	1.52	1.69	1.18	1.32	41.14	40.38
14	四川双马	0.44	0.39	0.37	0.32	41.11	40.09
15	海南瑞泽	3.46	2.79	3.06	2.50	29.61	33.79
16	海螺水泥	1.42	1.28	1.22	1.08	30.41	30.13
17	狮头股份	0.65	0.66	0.48	0.51	28.67	28.06
18	塔牌集团	1.49	1.39	1.08	1.10	24.61	27.41
19	青龙管业	1.97	2.15	1.32	1.48	28.08	27.23
20	巨龙管业	1.99	2.04	1.58	1.64	12.69	12.94
21	博闻科技	8.15	7.41	8.03	7.27	10.10	10.77
平均数		**1.42**	**1.36**	**1.20**	**1.16**	**45.20**	**45.15**
冀东水泥		**0.45**	**0.43**	**0.38**	**0.35**	**76.31**	**72.55**

由上表可见，截至 2016 年 3 月 31 日和 2015 年 12 月 31 日，冀东水泥流动比率分别为 0.45 和 0.43，明显低于可比公司平均数 1.42 和 1.36；速动比率分别为 0.38 和 0.35，明显低于可比公司平均数 1.20 和 1.16；资产负债率分别为 76.31%和 72.55%，明显高于可比公司平均水平 45.20%和 45.15%。综合该等指标，冀东水泥偿债能力整体低于可比上市公司平均水平，亟需通过股权融资等方式进一步改善资本结构，本次募集配套资金存在必要性。

3、本次募集配套资金金额与上市公司及标的资产现有生产经营规模和财务状况相匹配性

根据冀东水泥第七届董事会第十九次会议审议通过的《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》，本次配套募集资金总额不超过302,402.13万元，其中254,266.13万元将用于支付本次交易的现金对价、38,136.00万元将用于太行水泥等5家标的公司的6项在建项目的建设，剩余部分用于支付本次交易的交易税费等并购整合费用和中介机构费用。

受近年来整体行业面临产能过剩、供需不平衡、恶性竞争严重等影响，近年来水泥行业企业普遍亏损，导致行业内企业盈利能力下降。如上文所述，截至报告期末，上市公司及标的公司可使用的货币资金金额较少，且上市公司资产负债率一直高于同行业上市公司平均水平。

一方面，本次配套募集资金用于支付交易现金对价、支付本次交易的交易税费等并购整合费用和中介机构费用，将有效缓解上市公司的资金压力，与上市公司目前财务状况相匹配；另一方面，本次配套募集资金用于投入标的资产的固定投资项目，将有助于配套募集资金投资项目的实施主体相关业务的发展、提升核心竞争力，同时缓解标的公司的资金压力，与标的资产目前财务状况相匹配。

综上，截至报告期末，上市公司及标的公司可供支配的货币资金均有较为明确的使用用途和计划，现有自有资金不足以满足本次配套募集资金用途，且上市公司资产负债率高于同行业上市公司平均水平。如果采取债务融资方式，将导致上市公司资产负债率的进一步提高、加大财务费用的负担，对公司盈利能力产生一定影响；采用股权融资方式配套募集资金能够更有效降低公司的经营风险，一定程度弥补公司的资金需求缺口，以合理的资本结构应对未来业务发展需求，能够更好地与上市公司及标的资产现有生产经营规模、财务状况相匹配。

本次配套募集资金用于支付本次并购交易中的现金对价、支付标的资产在建项目建设、支付本次交易的交易税费等并购整合费用和中介机构费用符合《上市公司监管法律法规常见问题与解答修订汇编》（2015年9月18日发布）第二条规定。

（二）独立财务顾问意见

经核查，一创摩根、长城证券认为，上市公司及标的公司现有货币资金余额较低，且其货币资金都有较为明确的用途，无法满足本次配套募集资金投资用途的资金需求；如采取债权融资方式，将进一步增加上市公司财务费用、提高资产负债率，增加并导致上市公司的财务风险，对上市公司盈利能力产生不利影响。因此，根据上市公司财务状况、资产负债率、未来支出计划、融资渠道等方面因素，上市公司本次募集配套资金具有充分的必要性，能够有效提高本次重组效率和整合绩效，增强重组后上市公司的持续经营能力。

问题 9：根据《26 号准则》第十六条（四）规定，请你公司进一步补充披露各项交易标的对应的主要资产的主要负债、或有负债情况，是否涉及诉讼、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；如是，应说明其对交易标的后续生产经营的影响、风险及公司拟采取的应对措施等情况；独立财务顾问核查并发表明确意见。

回复：

（一）交易标的对应的主要资产的主要负债、或有负债情况，以及涉及诉讼、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

1、交易标的主要负债及或有负债情况

（1）交易标的主要负债情况

截至 2016 年 3 月 31 日，交易标的主要负债情况如下：

① 拟向金隅股份购买的 31 家标的公司

单位：万元

项目	金额
流动负债：	
短期借款	314,571.08
应付票据	1,432.00
应付账款	435,796.54
预收款项	62,525.02
应付职工薪酬	5,832.97
应交税费	6,546.98
应付利息	19,540.42
应付股利	20,423.91
其他应付款	423,295.82
一年内到期的非流动负债	10,000.00
其他流动负债	12,197.13
流动负债合计	**1,312,161.87**
非流动负债：	
应付债券	-
预计负债	12,130.95
递延收益	34,508.88
递延所得税负债	11,670.24
非流动负债合计	58,310.07
负债合计	**1,370,471.94**

② 拟向冀东集团和冀东骨料购买的 3 家标的公司

A. 冀东混凝土

单位：万元

项目	金额
流动负债：	
短期借款	76,505.80
应付票据	108,516.82
应付账款	128,011.59
预收款项	2,005.35
应付职工薪酬	1,565.17
应交税费	444.50
应付利息	4,597.25
应付股利	4,617.01
其他应付款	38,110.27
一年内到期的非流动负债	11,122.55
流动负债合计	**375,496.31**
非流动负债：	
长期借款	8,000.00
应付债券	79,487.50
长期应付款	1,615.99
非流动负债合计	89,103.49
负债合计	**464,599.80**

B. 哲君科技

单位：万元

项目	金额
流动负债：	
应付票据	150.00
应付账款	1,861.49
预收款项	272.48
应交税费	45.55
其他应付款	11,020.08
流动负债合计	**13,349.60**
非流动负债：	
预计负债	729.24
非流动负债合计	**729.24**
负债合计	**14,078.84**

C. 京涞建材

单位：万元

项目	金额

项目	金额
流动负债：	
应付票据	792
应付账款	1,883.63
预收款项	228.07
应付职工薪酬	27.34
应交税费	23.08
其他应付款	10,511.25
流动负债合计	**13,465.37**
非流动负债：	
预计负债	36.99
非流动负债合计	**36.99**
负债合计	**13,502.36**

2、交易标的或有负债情况

（1）对外担保情况

① 拟向金隅股份购买的 31 家标的公司

截至本核查意见出具日，拟向金隅股份购买的 31 家标的公司不存在合并报表范围外的对外担保事项。

② 拟向冀东集团和冀东骨料购买的 3 家标的公司

截至本核查意见出具日，拟向冀东集团和冀东骨料购买的 3 家标的公司合并报表范围外的对外担保情况如下：

单位：万元

担保方	被担保方	担保金额	担保起始日	担保到期日	担保是否已经履行完毕
冀东混凝土	河北省建筑材料工业设计研究院	7,500.00	2015.12.30	2016.12.29	否
冀东混凝土	河北省建筑材料工业设计研究院	2,500.00	2016.01.11	2017.01.10	否
冀东混凝土	冀东发展集团有限责任公司	4,000.00	2015.09.16	2016.08.26	否
冀东混凝土	冀东集团	6,000.00	2015.08.28	2016.08.26	否
冀东混凝土	冀东集团	40,000.00	2014.7.28	2016.7.27	否

对此，冀东集团已出具承诺：“本公司知悉，标的公司截至本承诺函签署日，存在对本公司及本公司控制的公司存在担保事项。本公司承诺，协调各方在 2016 年 7 月 15 日前解除唐山冀东混凝土有限公司对河北省建筑材料工业设计研究院

的担保义务。另鉴于唐山冀东混凝土有限公司为本公司提供的担保即将到期，本公司承诺，上述担保责任到期后解除唐山冀东混凝土有限公司的担保义务。本公司承诺，在本次重组实施完成前，不新增标的公司对本公司及下属其他子公司的关联担保；本次重组完成后，本公司及下属子公司将严格执行上市公司相关制度和规定，不以任何方式要求上市公司违法违规提供担保。”

除上述情况外，拟向冀东集团和冀东骨料购买的 3 家标的公司不存在其他合并报表范围外的对外担保情况。

（2）未决诉讼情况

① 拟向金隅股份购买的 31 家标的公司

截至本核查意见出具日，拟向金隅股份购买的 31 家标的公司存在 4 起金额超过 1,000.00 万元的作为被告的未决诉讼，具体情况如下：

A. 博爱县农村信用合作联社诉博爱县鸿达化工有限公司、焦作市岩鑫水泥有限责任公司、吴玉兰、梁向利和博爱水泥借款合同纠纷案。

原告请求法院判令被告博爱县鸿达化工有限公司向原告博爱县农村信用合作联社立即偿还借款本金 2,070.00 万元及借款利息，被告焦作市岩鑫水泥有限责任公司、吴玉兰和梁向利对前述借款本息承担连带清偿责任，博爱水泥在接受焦作市岩鑫水泥有限责任公司财产范围内对前述借款本息承担连带清偿责任。根据河南省焦作市人民法院作出的（2014）焦民二金重字第 00001 号《民事判决书》，被告博爱县鸿达化工有限公司向原告博爱县农村信用合作联社支付借款本金 2,070.00 万元及借款利息，被告焦作市岩鑫水泥有限责任公司、吴玉兰和梁向利对前述借款本息承担连带清偿责任。原告博爱县农村信用合作联社不服前述判决，于 2015 年 6 月 25 日向河南省高级人民法院提出上诉，请求判令博爱水泥在接受焦作市岩鑫水泥有限责任公司财产范围内对前述借款本息承担连带清偿责任。

截至本核查意见出具日，该案件尚未进行二审审理。

B. 博爱县农村信用合作联社诉焦作市岩鑫水泥有限责任公司、博爱县鸿达化工有限公司、焦作市宏起建材有限责任公司、焦作市广星房地产有限责任公司、

张爱国、刘素萍和博爱水泥借款合同纠纷案。

原告请求法院判令被告焦作市岩鑫水泥有限责任公司向原告博爱县农村信用合作联社立即偿还借款本金 2,300.00 万元及借款利息，被告博爱县鸿达化工有限公司、焦作市宏起建材有限责任公司、焦作市广星房地产有限责任公司、张爱国和刘素萍对前述借款本息承担连带清偿责任，博爱水泥在接受焦作市岩鑫水泥有限责任公司财产范围内对前述借款本息承担连带清偿责任。根据河南省焦作市人民法院作出的（2014）焦民二金重字第 00002 号《民事判决书》，被告焦作市岩鑫水泥有限责任公司向原告博爱县农村信用合作联社支付借款本金 2,300.00 万元及借款利息，被告博爱县鸿达化工有限公司、焦作市宏起建材有限责任公司、焦作市广星房地产有限责任公司、张爱国和刘素萍对前述借款本息承担连带清偿责任。原告博爱县农村信用合作联社不服前述判决，于 2015 年 6 月 25 日向河南省高级人民法院提出上诉，请求判令博爱水泥在接受焦作市岩鑫水泥有限责任公司财产范围内对前述借款本息承担连带清偿责任。

截至本核查意见出具日，该案件尚未进行二审审理。

C. 博爱县农村信用合作联社诉焦作市岩鑫水泥有限责任公司、博爱县鸿达化工有限公司、焦作市润华化学工业有限责任公司、焦作市宏起建材有限责任公司、焦作市广星房地产有限责任公司、张爱国、刘素萍和博爱水泥借款合同纠纷案。

原告请求判令被告焦作市岩鑫水泥有限责任公司向原告博爱县农村信用合作联社立即偿还借款本金 1,390.00 万元及借款利息，被告博爱县鸿达化工有限公司、焦作市宏起建材有限责任公司、焦作市广星房地产有限责任公司、张爱国和刘素萍对前述借款本息承担连带清偿责任，博爱水泥在接受焦作市岩鑫水泥有限责任公司财产范围内对前述借款本息承担连带清偿责任。根据河南省焦作市人民法院作出的（2014）焦民二金重字第 00002 号《民事判决书》，被告焦作市岩鑫水泥有限责任公司向原告博爱县农村信用合作联社支付借款本金 1,390.00 万元及借款利息，被告博爱县鸿达化工有限公司、焦作市宏起建材有限责任公司、焦作市广星房地产有限责任公司、张爱国和刘素萍对前述借款本息承担连带清偿责任。原告博爱县农村信用合作联社不服前述判决，于 2015 年 6 月 25 日向河

南省高级人民法院提出上诉，请求判令博爱水泥在接受焦作市岩鑫水泥有限责任公司财产范围内对前述借款本息承担连带清偿责任。

截至本核查意见出具日，该案件尚未进行二审审理。

D. 2014 年 7 月，北京市房山坨里北车营石灰厂因采矿权纠纷案向北京市第二中级人民法院起诉琉璃河水泥，请求判令琉璃河水泥厂向北京市房山坨里北车营石灰厂支付采矿权转让费 500.00 万元、垫付款及矿山建设费用 20,674,016.30 元，利息 4,961,523.91 元、可预期利益损失 71,207,916.99 元等。同时，琉璃河水泥向北京市第二中级人民法院反诉北京市房山坨里北车营石灰厂，请求判令北京市房山坨里北车营石灰厂返还琉璃河水泥已支付的采矿权转让费。

2014 年 12 月 18 日，北京市第二中级人民法院驳回了琉璃河水泥和北京市房山坨里北车营石灰厂的诉讼请求及反诉讼请求。2015 年 9 月 28 日，北京市高级人民法院作出判决，撤销了北京市第二中级人民法院作出的判决，并将前述案件发回北京市第二中级人民法院重审。

截至本核查意见出具日，该案件尚处再审阶段，未下达判决。

除上述情况外，截至重组报告书签署日，拟向金隅股份购买的 31 家标的公司不存在其他金额超过 1,000.00 万元并作为被告的重大未决诉讼。

② 拟向冀东集团和冀东骨料购买的 3 家标的公司

截至本核查意见出具日，冀东混凝土、京涞建材、哲君科技不存在金额超过 1,000.00 万元作为被告的重大未决诉讼。

除上述情况之外，本次交易标的公司不存在涉及诉讼、仲裁、司法强制执行等重大争议情况，上述诉讼并不影响本次交易标的股权的权属转移。

（二）独立财务顾问意见

经核查，一创摩根、长城证券认为，本次交易中交易标的存在未决诉讼的情况，但诉讼不涉及交易标的股权，交易标的不存在出资不实或其他影响其合法存续的情形，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。除已披露诉讼情况之

外，交易标的不存在涉及诉讼、仲裁、司法强制执行等重大争议和妨碍权属转移的其他情况。

问题 10：根据《26 号准则》第十六条（六）规定，请你公司补充披露各项交易标的报告期内非经常性损益的构成及原因，扣除非经常性损益后净利润的稳定性，非经常性损益（如财政补贴、理财产品收益）是否具备持续性；独立财务顾问核查并发表明确意见。

回复：

（一）交易标的非经常性损益的构成及原因

1、报告期内交易标的归属于母公司所有者的非经常性损益净额情况如下：

单位：万元

交易标的	2016年1-3月	2015年度	2014年度
拟向金隅股份购买的31家标的公司	10,295.05	22,644.56	12,161.64
冀东混凝土	-631.52	-1,024.16	234.95
哲君科技	-	-32.74	-196.88
京涞建材	-0.01	0.43	-

报告期内，除拟向金隅股份购买的 31 家标的公司外，冀东混凝土、哲君科技、京涞建材的非经常性损益金额均较小，主要为非流动资产处置损益等。

2、非经常性损益构成情况

报告期内，拟向金隅股份购买的 31 家标的公司的非经常性损益构成情况如下：

单位：万元

项目	2016 年 1-3 月	2015 年度	2014 年度
非流动性资产处置损益	20.24	-1,820.04	286.49
计入当期损益的政府补助	1,688.16	26,667.91	13,910.05
债务重组损益	68.57	-14.21	-65.10
处置子公司产生的投资收益	8,762.50	-	-
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	477.05	6,783.71	3,196.95
非经常性损益项目合计	**11,016.52**	**31,617.37**	**17,328.39**
减：企业所得税影响数	563.51	7,904.34	4,332.10
非经常性损益（税后）	**10,453.01**	**23,713.03**	**12,996.29**
其中：少数股东权益影响额（税后）	157.96	1,068.47	834.65
归属于母公司所有者的非经常性损益净额	10,295.05	22,644.56	12,161.64

2016 年 1-3 月，拟向金隅股份购买的 31 家标的公司的非经常性损益中处置

子公司产生的投资收益为处置三级子公司玉河砂石、建华布郎尼和金岭矿业的股权转让收益，具体情况请参见报告书“第四节 交易标的”之“九、报告期的会计政策及相关会计处理”之“（一）拟向金隅股份购买的 31 家标的公司”之“3、财务报表的编制基础和方法”。

除上述处置子公司产生的投资收益外，报告期内拟向金隅股份购买的 31 家标的公司的非经常性损益主要为计入当期损益的政府补助，但与公司正常经营业务密切相关的政府补助除外。

2016 年 1-3 月、2015 年度和 2014 年度，税后的非经常损益分别为 10,453.01 万元、23,713.03 万元和 12,996.29 万元，占营业收入的比重分别为 6.00%、2.11%和 0.99%，占比均处于较低水平。2015 年度，计入当期损益的政府补助相比 2014 年度增加了 12,757.86 万元，增幅为 91.72%，主要是由于 2015 年度收到政府补助中拆迁补偿款相比上年度大幅增加 11,263.69 万元。

报告期内非经常性损益的政府补助情况如下：

单位：万元

政府补助项目	2016 年 1-3 月	2015 年度	2014 年度
拆迁补偿收入	217.02	14,409.70	3,146.01
环保治理费（污染改造）	286.70	2,511.55	788.87
废弃物资源利用项目补助	32.19	4,225.34	3,973.89
节能技术改造款	26.80	561.36	1,349.81
余热发电项目改造款	86.89	834.42	349.66
科研经费拨款	38.75	624.24	161.31
水泥散装基金	41.51	33.00	131.88
其他	958.30	3,468.31	4,008.63
合计	**1,688.16**	**26,667.91**	**13,910.05**

报告期内，拟向金隅股份购买的 31 家标的公司取得的政府补助主要包括拆迁补偿收入、环保治理费（污染改造）、废弃物资源利用项目补助等。其中拆迁补偿收入主要是因标的公司所在地用地规划变更或为解决产能过剩、环保等问题，标的公司部分水泥粉磨站、混凝土搅拌站需拆迁或拆除，由当地政府或土地所有方给予一定的设备拆除、搬迁、清理及人员安置等补偿款项。环保治理费主要是因标的公司进行环保升级改造由所在地环保部门给予的技改补贴。废弃物资源利用项目补贴主要是标的公司进行固废、危废处理业务由所在地政府给予的补贴款

项。

（二）扣除非经常性损益后净利润的稳定性及非经常性损益是否具备持续性

1、扣除非经常性损益后净利润的稳定性分析

报告期内，拟向金隅股份购买的 31 家标的公司扣除非经常性损益后净利润的情况如下：

单位：万元

项目	2016 年 1-3 月	2015 年度	2014 年度
归属于母公司所有者的净利润	-44,295.83	-46,060.74	3,311.13
减：归属于母公司所有者的非经常性损益净额	10,295.05	22,644.56	12,161.64
扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润	-54,590.88	-68,705.30	-8,850.51

2016 年 1-3 月、2015 年度和 2014 年度，拟向金隅股份购买的 31 家标的公司归属母公司所有者的净利润分别为-44,295.83 万元、-46,060.74 万元和 3,311.13 万元，扣除非经常性损益后净利润分别为-54,590.88 万元、-68,705.30 万元和-8,850.51 万元，报告期内归属母公司所有者的净利润和扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润均呈现下降趋势，主要是由于近年来国内经济增速下降，受基础建设及房地产投资放缓影响，标的公司的核心业务所属的水泥、混凝土行业进入周期性低谷，市场需求不足，供应端出现产能过剩，标的公司主要产品的销量和售价均出现持续性下降，业务毛利率大幅下降甚至由正转负。未来随着国内经济增速企稳，供给侧改革进度加快，通过市场化手段淘汰落后产能，行业景气度触底回升，标的公司的盈利能力和经营业绩将逐步提升。

2、非经常性损益持续性分析

（1）2016 年 1-3 月，拟向金隅股份购买的 31 家标的公司的非经常性损益中处置子公司产生的投资收益为处置三级子公司玉河砂石、建华布郎尼和金岭矿业的股权转让收益，不具备持续性。

（2）除上述处置子公司产生的投资收益外，报告期内拟向金隅股份购买的 31 家标的公司的非经常性损益主要为计入当期损益的政府补助，主要包括拆迁

补偿收入、环保治理费（污染改造）、废弃物资源利用项目补助等。

拆迁补偿收入主要是针对部分拆迁或拆除的水泥粉磨站、混凝土搅拌站等给予的一次性拆迁补偿款项，所以相关政府补助不具备连续性。

环保治理费（污染改造）主要是因标的公司进行环保升级改造由所在地环保部门给予的技改补贴，相关政府补助项目均不具备连续性。

废弃物资源利用项目补贴主要是标的公司进行固废、危废处理业务由所在地政府给予的补贴款项，如未来相关政策不发生重大变化，则相关收益具有连续性。

（三）独立财务顾问意见

经核查，一创摩根、长城证券认为，报告期内，除拟向金隅股份购买的 31 家标的公司外，冀东混凝土、哲君科技、京涞建材的非经常性损益金额均较小；其中，拟向金隅股份购买的 31 家标的公司非经常性损益主要由计入当期损益的政府补助构成，扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润呈现下降趋势，主要受外部宏观经济环境影响，水泥、混凝土行业进入周期性低谷，标的公司主要产品的销量和售价均出现持续性下降，业务毛利率大幅下降甚至由正转负，未来随国内经济增速企稳，行业景气度触底回升，标的公司的盈利能力和经营业绩将逐步提升；除政府补助中废弃物资源利用项目补贴外，非经常性损益不具备连续性。

问题 11：请你公司补充披露交易标的对应的主要资产中尚未取得权证的房产位置、面积，主要用途，未办理权证的原因，账面价值、评估价值、占本次交易金额的比例，并说明存在权属瑕疵的所有房产和土地对本次交易估值的影响，公司拟采取的解决措施，是否可能构成本次重组的法律障碍，并做出特别风险提示；独立财务顾问和律师核查并发表明确意见。

回复：

（一）交易标的对应的主要资产中尚未取得权证的房产位置、面积、主要用途、账面价值、评估价值

标的公司（含标的公司的控股子公司，下同）在已依法取得土地使用权的宗地上建造的房屋建筑物中未办理产权登记的建筑面积共 321,045.12 平方米，具体情况如下：

单位：万元

序号	所有权人	位置	建筑面积（平方米）	主要用途	账面净值	评估净值
1	天津金隅宝辉砂浆有限公司	天津市静海县双塘镇高档五金制品产业园区·春华路 1 号	22,222.63	锅炉房、运动房、分料库、厂区道路、厕所、绿化、宿舍、食堂、锅炉房、砂棚	1,080.05	993.83
2	北京生态岛科技有限责任公司	北京市房山区窦店镇亚新路 33 号	2,255.72	包装桶周转库	372.20	405.87
3	北京水泥厂	北京市昌平区马池口镇北小营东、北京市昌平区马池口镇北小营东-北水厂区内	14,209.85	电力室、休息室、厂房、RO 间、汽车修理车间、汽车库、彩钢房、会议室、办公楼、储油室、库房、堆棚、固废车间、成型车间、固废化验室、固体、半固体废弃物处理中心框架、强酸废水处理车间	1577.1	1,430.54
4	金隅水泥节能科技	河北省邯郸市成安县王彭留村南	3,556.52	自建厂房、自建库房、自建办公用房、自建警卫室	756.98	773.81
5	华信建材	峰峰矿区建国路 2 号	452.00	总降变电站、电器库、电工班、爆破班	6.83	13.76
6	巩义通达中原耐火技术有限公司	巩义市紫荆路 163 号、 阳泉市百泉工业园麻黄沟	7,247.67	高温炕房、食堂、监控楼、厕所、传达室、金工车间、破粉碎楼、配电房、新原料仓库、皮带机房、原料场钢结构、排水沟	566.18	689.82
7	通达耐火技术股份有限公司淄博分公司	山东省淄博市周村区王村镇聚源路 26 号-29 号、33 号、34 号、37 号-41 号、43 号、	11,474.94	配电室、煤气发生炉房屋、厕所、建议厂房、仓库、传达室、生产车间、锅炉房、车库、食堂、珍珠岩车间、维修车间	958.05	1,076.41

序号	所有权人	位置	建筑面积（平方米）	主要用途	账面净值	评估净值
		44 号、48 号、50 号-55 号、65 号、68 号公司院内				
8	冀东混凝土	唐山市开平区中屈庄村东、唐山市丰润区任各庄镇、任各庄村东南	4,539.82	办公楼、门房（警卫室）、食堂、库房、磅房、维修车间、锅炉房、厕所、职工宿舍、锅炉房、配电房（室）、复配车间	339.62	220.16
9	深州冀东混凝土有限责任公司	河北省衡水市深州市长江东路 255 号	60.00	实验室	4.85	6.60
10	湖南广厦新型建材有限公司（土地证正在办理中）	湖南省长沙市望城区新康乡湘江村	4,864.29	办公楼、宿舍楼、厂房	370.48	448.25
11	新兴栈（重庆）建材有限公司	重庆市江北区港城工业园 D 区	4,733.73	食堂、宿舍、门卫处、房地产办公楼、干粉砂浆厂房、干粉砂浆厂房办公室、干粉砂浆车间办公室、机修车间	152.43	468.99
12	北京强联水泥有限公司	北京市房山区周口店镇娄子水村	9,829.68	原料配料站、石灰石破碎电力室、水泥包装车间、水泥配料电力室、窑头水泵房、熟料库控制间、集团办公区主体及装修、原料电力室、原料入磨提升机房、耐火砖房、石料磨房、锅炉房、库房、澡堂、车库、宿舍、浴池、厕所等	1,032.41	1,172.22

序号	所有权人	位置	建筑面积（平方米）	主要用途	账面净值	评估净值
13	沧州临港金隅水泥有限公司	化工园区通四路东化工一路北侧	3,636.28	厨房、办公室、配电房、厕所、实验室、调度室、锅炉房、设备房、宿舍楼、平方、地磅房、警卫室、锅炉房基础、罗茨机房、、雨水泵站	537.6	346.07
14	鼎鑫水泥	鹿泉区李村镇同阁村、宜安镇东焦东队村、宜安镇牛山村	14,850.64	电力室、办公室、警卫室、值班室、开票室、配电站、中控楼、山上办公室、地中衡、空压机房、值班室库房、水处理房、水泵房、变电站、机修车间、循环水房、污水处理、制样室、地泵房、汽轮发电机房、厨房、锅炉房、浴池、物资库、硫酸房、磅房、矿山宿舍、晾衣房、厕所、餐厅、销售服务区、技术研发中心、石子厂地磅房、采石场办公室	3,770.84	4,022.26
15	成安金隅太行水泥有限公司	成安县成峰公路路南（王彭留村段）	765.00	水泥磨电力室、厂区变电所、职工食堂	102.61	86.60
16	成安金隅太行混凝土有限公司	成安县城西成峰公路南王彭留村南	878.96	办公用房、宿舍、仓库及维修车间、厕所、地磅房、水井坊	101.32	107.07
17	馆陶县金隅太行混凝土有限公司	馆陶县寿山寺乡法寺村	18,458.65	水泵房、发电机平房、办公楼、厕所、宿舍、仓库、地中衡房、料库、彩钢车棚、料棚、联合车间、办公楼、警卫室、变电站	635.06	1,716.46
18	大名县金隅太行混凝土有限公司	大名县工业园区内（215 省道路西）	1,391.42	生产锅炉房、配电室、发电机房、油库、地下贮藏室、实验室、办公楼、宿舍、浴室、食堂、厕所	169.93	159.12

序号	所有权人	位置	建筑面积（平方米）	主要用途	账面净值	评估净值
19	邯郸金隅太行建材有限公司	河北省邯郸市丛台区黄梁梦镇高南村	8,246.79	收尘控制室、综合楼、原煤堆棚、矿渣堆场、联合水泵控制室、包装电力室、汽车衡磅房、污水处理车间、警卫室、	1,625.94	1,704.36
20	太行水泥	峰峰矿区彭城镇街王庄村	19,961.32	总控制室、烧成工段、篦冷机工段、废气处理、煤磨厂房、可控硅控制室、煤磨收尘基础厂房、收尘器厂房、原料调配电力室、熟料线空压机站、熟料线循环水泵房、值班室、装车皮带机厂房、地泵房、泵房、加氯间、火药库、火药库办公室、仓库办公室、化验室、电力室、配件库、电器库、电机库、变电所、轨道控制室、脱硝厂房、办公楼	2,780.21	3,234.54
21	和益水泥	易县高村镇八里庄村	2,202.50	单身宿舍、原料办公室、烧成办公室、车间工段办公室、控制室、原料粉磨、矿山房屋、空压机厂房	265.79	314.87
22	前景水泥	房山区青龙湖镇坨里西大街 318 号	5,871.10	汽车库、办公室、磨车间、成品库、门卫室、锅炉房、宿舍、实验室、装载机库、罗茨风隔机房、淤泥间工程	325.58	532.00
23	承德水泥	承德市鹰手营子矿区北马圈子镇南马圈子村、承德市鹰手营子矿区营子镇营子村、承德市鹰手营子矿区寿王坟镇	22,825.84	新建办公楼、中心实验室、地磅房、成品仓、卷扬机房、值班室、检斤房、配电室、皮带系统控制室、炸药库、地泵房、浴室、化验楼、锅炉房、产品库、熟料库、石灰石化库、矿渣粉磨车间、更衣室、外加剂库、烘干车间、原料库、消防泵房	2,131.66	2,275.78

序号	所有权人	位置	建筑面积（平方米）	主要用途	账面净值	评估净值
24	涉县水泥	涉县神头村南侧	12,115.78	配电室、厕所、供销办公室、饭店、销售磅房、食堂、宿舍、门岗、钢构厂房、汽轮机发电房、熟料线水泵房、搅拌楼、中控室、原料车间办公室、机井房、值班室、电力室、材料库、试验楼、门岗	1,174.75	1,529.08
25	赞皇水泥	赞皇金隅院内、河北赞皇县王家洞村东南	31,013.03	中磅房地磅、余热发电、冷却塔及循环水泵房、变电站、材料库、电力室、油库、小汽车库、机电汽修车间、发电加酸室、生料休息室、污水化验室、中门警卫室、地磅房、发电机房、值班室、厕所、材料库、空气站、包装车间、调配库、原料粉磨、煤粉制备、水泥散装放料操作室、破碎油站、矿山筛选车间	5,117.30	5,061.03
26	宣化水泥（土地证正在办理）	河北省张家口市宣化县大仓盖镇梅家营村北	14,812.50	原料粉磨、煤粉制备、电力室、成品堆存、压缩空气站、办公楼、总控制室、化验室、综合材料库、原料磨配电站、窑头配电站、变电站、地中衡、换热站及热力管网、浴室	4,247.08	4,782.69
27	张家口水泥	宣化区幸福街 149 号厂区对面、沙城镇长城化工厂北侧、宣化区幸福街 147 号、存瑞镇平安寨村北侧	4,787.64	生活用房、电气室、风机房、搅拌站、水泵房、空压机房、地磅房、炸药库、K0 房屋、车库、维修间、配电室、厂区厕所、东门警卫室、磅房、水泥磨配电室、熟料储存配电室、机车房	528.98	615.77
28	涿鹿水泥	涿鹿县卧佛寺乡大斜	1,081.56	传达室、车库、门卫宿舍、新建篮球馆、	216.44	202.34

序号	所有权人	位置	建筑面积（平方米）	主要用途	账面净值	评估净值
		阳村		新建食堂房屋、新建职工更衣室、破碎站房屋		
29	沁阳水泥	西向镇焦枝铁路南	1,028.30	煤粉制备及电力室、污水处理站、换热站、门岗房、厕所、羽毛球馆	431.05	483.65
30	四平水泥	四平市铁东区北十一经街西侧	7,365.78	彩钢房、油库、宿舍、食堂、小车库、维修厂房、汽轮机发电机房、窑头锅炉框架、水处理系统车间、冷却塔及循环水泵、配电室、休息间、水泥生产线烟气脱硝厂房	1,123.92	1,218.25
31	广灵水泥	山西省大同市广灵县蕉山乡杜庄村西	4,702.76	脱硝厂房、汽轮机发电机房、循环水泵站、化学水处理车间、汽车磅房、经贸调度室、综合办公楼、水泥值班室、指挥部、炸药库、变电站、电气室	1,308.17	1,371.54
32	陵川水泥	陵川平城北召村	6,783.49	宿舍、值班室、锅炉房、车库、配电室、空压机房、煤场给料机房、窑头配电室、窑尾配电室、水表房、熟料服务部、综合库、开票大厅、机械厂房	1,449.53	1,494.59
33	左权水泥	山西省晋中市左权县辽阳镇五里堠前村	10,080.49	原料调配电力室、石灰石破碎电力室、综合配电楼、汽轮发电机、原料电力室、办公楼、罗茨风机房、综合材料库、油脂库、小磨房、休息室、工作室、化验室	2,658.79	2,892.22
34	岚县水泥	岚县普明工业园区	7,611.00	磅房、门岗、厕所、锅炉房、彩钢房、轿车库、变电室、高压配电室、水泥磨电气室、原料电气室、机修车间、油脂库、水泵房、水泥成品库、铲车间、钢材库、原	1,630.92	1,774.05

序号	所有权人	位置	建筑面积（平方米）	主要用途	账面净值	评估净值
				煤库、值班室、环监室、增压泵房		
35	振兴水泥	天津市北辰区引河桥北创富道 5 号	4,825.75	汽轮发电机厂房、窑头预热锅炉加药间、循环水泵站、脱硝车间、污泥车间	2,210.98	2,345.62
36	琉璃河水泥	北京市房山区琉璃河地区车站前街	25,762.45	办公室、传达室、浴池及厕所、汽车修理间、办公楼、贮藏室、汽机房、除氧间、车间、大五金库、车间、立泵房、生料入窑、锅炉房、变电所、休息室、磅房、食堂、会议室、展览室、水泥仓降噪房、飞灰厂房、水处理厂房、工作房、简易房	5,438.51	5,978.55
37	呼和浩特市冀东水泥混凝土有限公司（土地证正在办理）	呼和浩特市玉泉区裕隆工业园区	4,089.24	综合楼、宿舍楼、门卫室北、门卫室南、食堂、修理车间、库房、水泵房、锅炉房、浴室	1,352.83	957.71
合计			**321,045.12**	**-**	**48,552.97**	**52,906.48**

标的公司在租赁的宗地上建造的房屋建筑物中未办理产权登记的建筑面积共 187,553.20 平方米，具体情况如下：

单位：万元

序号	所有权人	位置	建筑面积（平方米）	主要用途	账面净值	评估净值
1	鸡泽县金隅太行混凝土有限公司	鸡泽县城北关村北	9,850.98	办公室、门卫室、库房、磅房、维修室、料棚	434.50	518.47
2	聊城金隅泓均砼业有限公司	山东省聊城市聊阳口西 100 米路南（东昌府区湖西街道办事处	522.47	食堂、办公楼、养护室、门卫室、变压器房、卫生间、外加剂厂房、仓库	35.44	55.80

序号	所有权人	位置	建筑面积（平方米）	主要用途	账面净值	评估净值
		潘屯村）				
3	聊城金隅永辉砼业有限公司	山东省聊城市聊堂路（东昌府区道口铺街道办事处交警一中队西邻）	9,357.64	职工宿舍、调度室、变电室、门岗、值班室、车库、车棚、卫生间、锅炉房、料棚	313.12	621.34
4	峰峰混凝土	峰峰矿区义井镇马庄村北	10,662.83	办公室、宿舍、食堂、磅房、锅炉房、配电室、车间、土建、彩钢板房、水井坊	694.97	595.07
5	金隅混凝土	金盏站、通州分公司、西北旺站、垡头站、狼垡站	23,231.51	搅拌楼、调度室、车队修理间、修理车间彩钢板房、机修车间、库房、锅炉房、水泵房、运输带廊、煤气罐房、实验室、浴室、地中衡基础、门卫房、餐厅、宿舍、浴室、采暖工程、办公室、装修工程、质检楼工程、外加剂车间及外加剂罐、试验楼工程、宿舍楼工程、主机楼、料仓、库房、院落、锅炉房、锅炉房休息室、空压机房	1,654.93	2,323.73
6	邯山混凝土	河北省邯郸市邯山区（南环路）北张庄镇小隐豹村东	9,353.22	办公室、宿舍、调度室、实验室房、调度室、实验室钢构、水泵房、发电机房、配电室、厕所、水房、浴室、食堂、锅炉房、外加剂房、门岗房、简易房、洗车房、地砖房、料仓	288.30	483.96
7	邯郸混凝土	邯郸县代召乡代召村西 309 国道南	1,706.67	办公室、宿舍、食堂、卫生间、磅房、配电室、发电机房、东线地仓工房、料仓、锅炉房、水泵房、门岗	79.33	189.93

序号	所有权人	位置	建筑面积（平方米）	主要用途	账面净值	评估净值
8	魏县混凝土	魏县城东邯大路路南	9,887.22	办公楼、门岗、宿舍、外加剂车间、仓库、配电室、车库、收样室、加油室、原材料料场	787.53	730.28
9	天津混凝土	天津市滨海新区塘沽邓善沽村水柜路以北、滨海新区蓟港铁路以北、静海县新津文公路 12-27 公里北侧、汉沽区东风路东侧、东丽区津北公路财城公寓对面、丽区跃进路北 1200 -1203 号、1206 号、东丽区跃进路北 1207-1211 号	6,343.81	办公室、库房、磅房、实验室、锅炉房、配件室、门卫室、调度室、休息室、宿舍、食堂、餐厅、浴室、厕所、车队、分离操作间、维修车间、司机休息室、仓库、激活剂车间、外加剂车间、新宿舍工程、彩钢房及沉淀池工程、调度室保安室工程、空压机房、水泵房、配电室、泵车队新建房屋	396.78	477.14
10	唐山冀东新港混凝土有限公司	唐山市高新区老庄子镇瓦房庄村西	3,037.64	厕所、职工宿舍、办公平房、门房（警卫室）、实验（化验）室、磅房、库房、污水处理房、锅炉房、发电机房	308.37	378.45
11	北京虎跃混凝土有限公司	北京市大兴区西红门镇福伟路 28 号（星光工业大院）	1,649.35	宿舍、实验楼、宿舍楼加盖简易板房、调度室、燃气房、锅炉房	62.23	102.42
12	天津汉沽冀东彩虹混凝土有限公司	天津市滨海新区汉沽北环路西（津汉延长线 28 号）	2,195.51	复配车间、搅拌楼、锅炉房	321.29	348.76

序号	所有权人	位置	建筑面积（平方米）	主要用途	账面净值	评估净值
13	天津冀东海丰混凝土有限公司	天津市滨海新区大港女子劳动教养管理所旁	9,584.00	活动板房、锅炉房、办公房屋、彩钢房、料场大棚	588.90	597.71
14	宝鸡冀东盾石混凝土有限公司	宝鸡市渭滨区八鱼镇寨子岭村	9,840.41	办公楼、食堂及浴室、试验室、调度室和门房、锅炉房、水池、厕所、汽车检修车间、发电机房、砂石料仓、化验楼、调度及门房、水泵房、配料仓及搅拌站、洗车池、大门围墙、砂石料仓、厂区零星工程	1,153.91	1,114.17
15	冀东水泥重庆混凝土有限公司	重庆市璧山县河边镇浸口村	2,756.82	化验楼、发电机房、配电站、宿舍楼	567.44	561.02
16	唐山迁西冀东混凝土有限公司	唐山市迁西县兴城镇南观村	1,189.48	职工宿舍、办公室（楼）、门房（警卫室）、磅房、实验（化验）室、锅炉房、污水处理房	200.23	208.32
17	吉林市冀东混凝土有限公司	吉林丰满区小白山乡大蓝旗村	2,033.60	办公彩板房、生产磅房、门卫室、配电室（发电机房）、备件库、司机休息室、复配车间（含维修）、实验室、废旧物资仓库、车棚、厕所、维修用仓库	217.19	190.32
18	北京韩信混凝土有限公司	北京市朝阳区崔各庄乡东营村北	5,484.28	地磅房、土建锅炉房、办公用房、实验室、办公室、食堂、养护室、宿舍、车库、新建原材库、质检楼、油库、材料库、机修车间、材料办、调度室、车队、配电室、车队维修、空压机、其他建筑物	293.99	288.01
19	大同市金龙商品混凝土有限责任公司	大同市大塘路第二奶牛场	517.99	锅炉房、化验室、门房泵房、砖混轻型钢结构彩钢房	18.33	21.67

序号	所有权人	位置	建筑面积（平方米）	主要用途	账面净值	评估净值
20	冀东混凝土（天津）有限公司	天津市东丽区驯海路西（天津外贸轻工华迪储运贸易公司内）	858.00	试验室、维修工休息室、司机宿舍、油库、锅炉房、地泵房、维修组、调度室、司机休息室、外加剂车间、厨房、厕所、三号生产线、外加剂罐水罐、保温房	159.10	143.89
21	长春冀东水泥混凝土有限公司	长春市经济开发区长石公路 1899 号	1,411.60	办公室、试验室、宿舍区、锅炉房、检斤室、食堂、 外加剂复配车间	200.91	139.95
22	唐山冀东水泥胥建混凝土有限公司	唐山市丰南区经济开发区	1,412.92	北面办公室、南面办公室、食堂、宿舍、锅炉房、配电室、机井房、发电机房、北门警卫室、搅拌站、气泵房	83.56	112.79
23	天津冀东津璞基业混凝土有限公司	天津市武清区杨村杨北公路南侧	1,354.92	锅炉房、浴室、卫生间、实验室、警卫室、气泵房、水罐房、调度室、维修室、配电室、油库、锅炉房、彩板房、员工板房、宿舍	112.88	89.27
24	重庆钜实新型建材有限公司	重庆市沙坪坝区井口镇井口村下大湾社	10,666.45	修车棚、办公楼、食堂、员工宿舍、地磅房、公司大门、调度室、控制室、实验室、发电机房、厕所、彩钢骨料、库房	133.85	741.00
25	大同盾石混凝土有限公司	大同市大同县党留庄乡马连庄村	2,540.00	综合办公楼、库房、锅炉房、汽车修理间、宿舍、外加剂房	413.79	420.54
26	陕西西咸新区冀东混凝土有限公司	陕西省西咸新区咸红路中段	900.00	化验室	58.97	63.31
27	北京冀东海强混凝土有限公司	北京市通州区台湖镇桑元村北 300 米	5,229.76	生产蒸汽锅炉房、办公楼、实验楼、警卫室、食堂、浴室、职工宿舍楼、热水锅炉房、外加剂车间、汽修间、备品库、机修	716.41	672.58

序号	所有权人	位置	建筑面积（平方米）	主要用途	账面净值	评估净值
				间		
28	北京中建宏福混凝土有限公司	北京市大兴区黄村镇孙村原兴华砖厂院内	965.50	员工宿舍、食堂	50.10	95.10
29	北京恒坤混凝土有限公司	北京市朝阳区崔各庄乡奶西村 614 号、北京市石景山区双峪路 45 号	11,758.39	办公楼、宿舍楼、搅拌楼、料场大棚、仓库、调度室、质检室、修理间、食堂、库房、锅炉房、修理间、水泵房、配电室、补胎间、磅房、卫生间、门卫、变压器室、外加剂房、油库、实验室简易房、小工简易房、厕所、下料仓、大棚料仓、水房、简易棚	1,540.96	1,102.82
30	北京城乡混凝土有限公司	北京市朝阳区十八里店乡横街子村	5,675.60	办公楼、调度室、宿舍、磅房及配电室、补胎间、机修间、食堂、水房、油库、大库房	258.35	428.12
31	北京空港通和混凝土有限公司	北京市朝阳区孙河乡黄港村西 1000 米	8,201.85	搅拌楼彩钢板工程、办公楼、会议室（含质检）、行政仓库、实验楼、调度楼、门卫室、磅房、食堂、卫生间、浴室、油库及油罐、修理车间、锅炉房、职工宿舍、车队用房、水井房、库房、门卫、车队、标养间、试块间、调度室	675.36	708.98
32	承德冀东恒盛混凝土有限公司	承德市开发区上板城镇漫子沟村	1,911.09	锅炉房、库房、外加剂房、磅房、实验室、实验室彩钢房、办公室及宿舍、锅炉房及浴室、洗漱间、厕所、实验室新建房屋	254.06	173.06
33	辽宁瑞丰混凝土有限公司	沈阳市经济技术开发区开发二十一号路	4,071.97	保安室、水泵房、检斤室、粉剂室、发电机房、仓库、办公楼、宿舍、简易房、二	401.68	353.17

序号	所有权人	位置	建筑面积（平方米）	主要用途	账面净值	评估净值
				楼办公彩钢房		
34	北京永丰伟业混凝土有限责任公司	北京市昌平区沙河镇小沙河村	2,254.56	职工宿舍楼、实验室平房、配电室锅炉房、外加剂房、西门卫室	222.20	266.11
35	京涞建材	涞水县宋各庄乡北王各庄村	185.18	电力室、磅房、浴室	80.42	69.50
36	沧州临港金隅水泥有限公司	黄骅市旧城镇草堂村	1,395.99	厨房、办公室、配电房、厕所、实验室、调度房、锅炉房、设备房、宿舍	119.52	117.17
37	馆陶县金隅宇震混凝土有限公司	馆陶县王桥乡王桥村邯济铁路北 215 省道东侧	1,052.14	厕所、彩钢房、仓库、料仓后锅炉房	34.21	21.60
38	湖南盾石混凝土有限责任公司	长沙市望城县新康乡湘江村	1,997.85	综合楼、单身宿舍楼、修理间工、钢结构门卫	289.33	308.81
39	易县腾辉矿产建材有限公司	易县大龙华乡河北村	4,504.00	办公房屋、砂石料大棚	617.56	669.01
合计			**187,553.20**	**-**	**14,840.00**	**16,503.35**

（二）交易标的对应的主要资产中尚未取得权证的房产未办理权证的原因

未办理权属证书的房屋均为标的公司在合法使用（包括以出让方式和租赁方式）的宗地上由标的公司投资建设，未办理权属证书的主要原因如下：

1、部分标的公司在已依法取得土地使用权的宗地上建造的部分房屋属于生产配套设施，如锅炉房、泵房、配电室、地磅房、食堂，或临时建筑物、简易建筑物，如门卫室、厕所、储料库、飞灰仓库、垃圾储藏室、浴室，该等建筑物未办理房屋产权证书。

上述未取得权属证书的房屋均为标的公司非核心生产经营设施，未办理房屋权属证书，并不会影响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。

2、部分标的公司在租赁宗地上建造的房屋，不符合房地权属合一的原则，不具备申请办理房屋登记的条件。

受混凝土企业经营特点影响，该等情形主要存在于从事混凝土业务的标的公司。因混凝土为易凝结产品，其供应运输时间应控制在 2.00 小时左右，运输半径一般不超过 50.00 公里。鉴于上述原因，混凝土生产企业通常选择在建筑施工场所较为集中的区域租赁土地，并建设搅拌站。

相关标的公司均已取得建筑企业资质，且已与出租方签署了较长期限的土地租赁合同，约定出租方不得以任何理由解除或终止土地租赁合同，否则，标的公司有权要求出租方承担赔偿责任。如部分承租土地因出租方单方面违约、到期不再续约或者因其出租的土地存在权属问题而导致无法继续使用的，则标的公司将停产或重新租赁合适的土地建设搅拌站。由于标的公司对租赁土地除地点外无其他特殊要求，可替代性较强，如发生需要搬迁的情形，寻找替代土地不存在重大障碍。除此之外，搅拌站资产主要由混凝土罐车、搅拌车构成，该等资产可移动、易搬迁；其他由房屋建筑物构成的固定资产金额占比较低，搬迁成本也相对较低，搬迁设备不会对标的公司生产经营造成实质性影响。

上述未办理权属证书的房屋产权归标的公司合法所有，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。

（三）交易标的对应的主要资产中尚未取得权证的房产评估价值占本次交易金额的比例和对本次交易估值的影响

交易标的对应的主要资产中尚未取得权属证书的房屋的评估价值为69,409.82万元，本次交易的金额为1,549,565.95万元，未取得权属证书的房屋的评估价值占本次交易金额的比例为4.48%。

本次评估中，评估机构已综合考虑了权属瑕疵对标的公司房产估值的影响，并采取了适当的评估方法，对权属瑕疵房产的价值进行了评估。

一方面，标的公司对于权属不完备的房屋建筑物已出具产权不存在纠纷或争议的声明，金隅股份、冀东集团已出具承诺函，承诺若标的公司现在及将来因上述房屋等未办理相关权属证明事宜受到有关行政主管机关行政处罚的，其将承担相应的赔偿责任；若因此导致标的公司不能继续使用上述房屋的，由此造成的其他任何费用支出和经济损失，其将全部无偿代标的公司承担。另一方面，对于权属不完备的房屋建筑物，相关房屋建筑面积按施工图纸和评估人员与企业资产管理人员现场测量结果作为评估计算的依据，并主要采用成本法进行评估。评估值=重置全价×综合成新率。其中，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。对于综合成新率，则根据勘察成新率和理论成新率加权而定。

（四）拟采取的解决措施

就上述部分房屋建筑物未取得权属证书的情形，公司拟采取的解决措施如下：

1、就目前尚未取得权属证书的房屋，本次交易完成后，公司将全力争取取得相关权属证书，其中：

（1）对于依法取得使用权的宗地上建造的房屋建筑物进行梳理，对于具备

办理房屋登记条件的，尽快办理登记；

（2）对于以租赁方式取得土地使用权的宗地上建造的房屋建筑物，采取积极措施，与相关方协商，以协议方式确认权属，或取得相关部门的认可。对于今后不可避免的此类问题，制定规范的管理制度，签订严格、规范的土地使用权租赁协议，严格履行建设项目审批、竣工验收程序，避免房屋权属纠纷。

2、本次交易完成后，上市公司将进一步加强内部管理，引导相关标的公司合理选址，同时进一步完善合理的、与生产经营相配套的、科学的房屋建设管理制度，使房屋建设围绕主营业务合理配置，有效建设及利用，保障房屋权属的持续性及稳定性；

3、上市公司也将进一步健全工程规划、房屋竣工验收备案管理制度，完善相关房屋建筑物办理房产权属登记的前置条件，进一步降低房产权属瑕疵比例。除此之外，相关标的公司已与出租方签署了长期的土地租赁合同，约定出租方不得以任何理由解除或终止土地租赁合同，否则，标的公司有权要求出租方承担赔偿责任。同时，金隅股份和冀东集团承诺，“未办理房屋产权登记的房产不影响标的公司正常生产经营使用；标的资产注入冀东水泥之后，若因上述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，其经济损失由我公司向冀东水泥承担赔偿责任。”前述协议条款和承诺的有效执行，将有利于保障上市公司的利益进而保障中小投资者的利益。

（五）特别风险提示

标的公司目前尚有部分自建房屋建筑物未办理产权登记，包括在已出让方式取得土地使用权的宗地上建造的房屋建筑物和在租赁土地上建造的房屋建筑物两部分。其中，标的公司在已出让方式取得土地使用权的宗地上建造的房屋建筑物，系相关标的公司在自身合法拥有土地使用权的宗地上建造，因此，未办理房屋权属证书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；但标的公司在租赁土地上建造的房屋建筑物存在权属争议的风险，可能会在短期内对相关标的公司的正常持续经营产生不利影响。

（六）独立财务顾问意见

经核查，一创摩根、长城证券认为，虽然本次重组购买资产中涉及部分房屋建筑物未办理产权登记，鉴于：（1）该等房屋建筑物均为标的公司在合法使用（包括以出让方式和租赁方式）的宗地上由相关标的公司投资建设，该等房屋产权归相关标的公司所有，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。（2）该等房屋建筑物未办理权证的主要原因为：①该等房屋的用途主要为生产配套设施，为标的公司非核心生产经营设施，即使政府部门要求限期拆除，搬迁成本较低，搬迁设备不会对标的公司的生产经营造成实质性影响；②标的公司在租赁的宗地上建造的房屋，不符合房地权属合一的原则，不具备申请办理房屋登记的条件。该等情形主要存在于混凝土行业的标的公司，系由混凝土企业特点决定的。受产品特点影响，混凝土生产企业一般会在建筑施工场所较为集中的区域租赁土地，并建设搅拌站。由于标的公司对租赁土地除地点外无其他特殊要求，可替代性较强，如发生需要搬迁的情形，寻找替代土地不存在重大障碍。除此之外，搅拌站资产主要由混凝土罐车、搅拌车构成，该等资产可移动、易搬迁；其他由房屋建筑物构成的固定资产金额占比较低，搬迁成本也相对较低，搬迁设备不会对标的公司生产经营造成实质性影响；（3）本次评估结果已综合考虑了权属瑕疵房产的影响，评估过程中对于权属不完备的房屋建筑物的评估处理方法是合理的，且根据评估结果该等未办理权证的房屋建筑物评估价值占本次交易估值的比例较低，不会对本次重组造成重大不利影响；（4）公司将采取相关措施进一步降低瑕疵房产比例，强化房屋使用管理；同时，金隅股份和冀东集团均就前述瑕疵房产出具了相关承诺，承诺的有效实施将有利于保障上市公司进而中小投资者的利益。

问题 12：请你公司补充披露针对部分租赁房屋存在无法获取或办理产权证书可能导致交易标的无法继续承租经营的情形，拟采取的保障交易标的正常生产经营和利益不受损害的具体措施，并做出特别风险提示；独立财务顾问和律师核查并发表明确意见。

回复：

（一）金隅股份下属标的公司租赁房屋的情况

截至本核查意见出具日，本次交易向金隅股份购买的标的公司及其子公司承租的房屋共计 31 处，主要用于普通办公、食堂、宿舍、研发、仓储等用途，该等房屋租赁均已由租赁双方签订了租赁合同。其中：

1、共有 16 处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 39,561.03 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。

前述 16 处租赁房屋中的 1 处建筑面积为 2,255.37 平方米（未包含在前述统计面积中）的房屋，正在由出租方北京建筑材料科学研究总院有限公司办理其权属证书。

2、共有 15 处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 74,858.65 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：

（1）截至本核查意见出具日，标的公司的自有房屋主要用于对标的公司业务有重要影响的水泥厂房、车间、办公用房等，该等自有房屋均系在标的公司合法使用（包括以出让方式和租赁方式）的宗地上建造；标的公司的租赁房屋主要用于普通办公、食堂、宿舍、研发、仓储等用途，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；

（2）上述租赁的房屋在区位分布上比较分散，发生集中停用或搬迁的可能

性很小；若发生停用或搬迁的情形，相关标的公司可在较短时间内寻找到符合要求的可替代租赁房屋；由于相关标的公司在相关区域内房产较多，若上述租赁房屋发生停用或搬迁的情形时，通常情况下在寻找替代房屋的期间内，可由周边的其他房产分散承担相关需求，不会对标的公司的运营造成重大不利影响。

（3）就上述租赁房屋，金隅股份承诺：“标的公司所租赁房产及/或土地使用权因无权属证书或充分的授权转租文件而引发纠纷时，我公司积极协助冀东水泥与相关方协商解决，由此遭致经济损失时，由我公司向冀东水泥承担赔偿责任；因租赁的场地和/或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场地和/或房屋或以任何形式的处罚或承担任何形式的法律责任，或因场地和/或房屋瑕疵的整改而发生的任何损失或支出，由我公司向冀东水泥承担赔偿责任”。

（二）冀东集团下属标的公司租赁房屋的情况

截至本核查意见出具日，本次交易向冀东集团及其子公司冀东骨料购买的标的公司及其子公司承租的房屋共计 12 处，主要用于普通办公、宿舍、仓储等用途，该等房屋租赁均已由租赁双方签订了租赁合同。其中：

1、共有 4 处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 15,781.75 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、共有 8 处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 7,979.11 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：

（1）标的公司主要将租赁房屋用于普通办公、宿舍、仓储等用途，由于该等用途对于房产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。

（2）若发生停用或搬迁的情形，相关标的公司可在较短时间内寻找到符合要求的可替代租赁房屋；由于相关标的公司在相关区域内房产较多，若上述租赁

房屋发生停用或搬迁的情形时，通常情况下在寻找替代房屋的期间内，可由周边的其他房产分散承担相关需求，不会对标的公司的运营造成重大不利影响。

（3）就上述租赁房屋，冀东集团承诺：“标的公司所租赁房产及/或土地使用权因无权属证书或充分的授权转租文件而引发纠纷时，我公司积极协助冀东水泥与相关方协商解决，由此遭致经济损失时，由我公司向冀东水泥承担赔偿责任；因租赁的场地和/或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场地和/或房屋或以任何形式的处罚或承担任何形式的法律责任，或因场地和/或房屋瑕疵的整改而发生的任何损失或支出，由我公司向冀东水泥承担赔偿责任”。

（三）特别风险提示

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、降低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。

（四）独立财务顾问意见

经核查，一创摩根、长城证券认为，本次交易向金隅股份购买的标的公司及其子公司承租的房屋共计 31 处，向冀东集团及其子公司冀东骨料购买的标的公司及其子公司承租的房屋共计 12 处，上述租赁房屋主要用于普通办公、食堂、宿舍、研发、仓储等用途，该等房屋租赁均已由租赁双方签订了租赁合同。前述承租的部分房屋中存在无法获取或办理产权证书可能导致交易标的无法继续承租经营的情形，但由于标的公司主要租赁房屋用途对于房产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。若发生停用或搬迁的情形，标的公司可在较短时间内寻找到符合要求的可替代租赁房屋；由于标的公司在相关区域内房产较多，若上述租赁房屋发生停用或搬迁的情形时，通常情况下在寻找

替代房屋的期间内，可由周边的其他房产分散承担相关需求，不会对标的公司的运营造成重大不利影响。此外，金隅股份和冀东集团已分别就租赁房产已出具承诺函，承诺“标的公司所租赁房产及/或土地使用权因无权属证书或充分的授权转租文件而引发纠纷时，我公司积极协助冀东水泥与相关方协商解决，由此遭致经济损失时，由我公司向冀东水泥承担赔偿责任；因租赁的场地和/或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场地和/或房屋或以任何形式的处罚或承担任何形式的法律责任，或因场地和/或房屋瑕疵的整改而发生的任何损失或支出，由我公司向冀东水泥承担赔偿责任。”因此，相关承诺的切实履行能够保障标的资产的正常生产经营和利益不受损害，标的公司瑕疵租赁房产不构成本次重组的重大法律障碍。

问题 13：请你公司补充披露各项交易标的对应的主要资产是否存在高危险、重污染的情况，如是，应当披露相关安全生产和污染治理制度及执行情况，以及因安全生产和环境保护等原因受到的处罚情况、最近三年相关费用支出情况，是否符合国家关于安全生产和环境保护的要求；独立财务顾问和律师核查并发表明确意见。

回复：

（一）交易标的对应的主要资产存在高危险、重污染的情况、安全生产制度和污染治理制度及执行情况、因安全生产事故和环保事故受到的行政处罚情况、安全生产和环境保护费用支出等情况

1、交易标的安全生产情况

（1）本次交易标的存在高危险的情况

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。

（2）交易标的安全生产制度及执行情况

①安全生产制度

标的公司及下属子公司严格按照《中国人民共和国劳动法》（主席令第 28 号）、《中国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，各标的公司分别严格落实《水泥企业安全生产标准化评定标准》、《混凝土搅拌站企业安全生产标准化评定标准》、《建材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》、《危废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，包括自有矿山的所有水泥公司、华信建材、通达耐火、京涞建材、哲君科技均已取得了安全生产许可证。

②安全生产制度执行情况

标的资产各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：

A. 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；

B. 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；

C. 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；

D. 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；

E. 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 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；

F. 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；

G. 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；

H. 涉及危险作业的标的公司，如矿山爆破、大型设备维护等，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；

I. 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

标的公司最近三年均未发生重大生产安全责任事故，未曾受到主管部门重大行政处罚（罚款金额超过 20 万元）。

（4）安全生产费用支出情况

单位：万元

序号	企业	2016年1-3月	2015年	2014年
1	金隅水泥经贸	30	120	110
2	琉璃河水泥	120	436	398
3	振兴水泥	110	420	402
4	鼎鑫水泥	130	546	534
5	太行水泥	120	520	510
6	峰峰混凝土	60	221	213
7	邯山水泥	30	120	110
8	魏县混凝土	35	134	120
9	邯郸混凝土	50	230	211
10	华信建材	30	120	110
11	赞皇水泥	110	440	420
12	岚县水泥	80	330	320
13	涿鹿水泥	70	320	310

序号	企业	2016年1-3月	2015年	2014年
14	涉县水泥	120	453	410
15	和益水泥	80	320	312
16	张家口水泥	80	332	310
17	宣化水泥	50	240	224
18	承德水泥	50	264	230
19	前景水泥	45	220	210
20	四平水泥	110	430	410
21	沁阳水泥	80	320	310
22	博爱水泥	85	340	310
23	陵川水泥	75	350	320
24	左权水泥	60	230	210
25	广灵水泥	55	230	210
26	金隅混凝土	95	560	318
27	天津混凝土	87	361	354
28	金隅砂浆	56	221	206
29	金隅水泥节能科技	32	122	113
30	红树林环保	306	1,321	1,210
31	通达耐火	54	218	209
32	冀东混凝土	95	492	545
33	京涞建材	6	22	37
34	哲君科技	0.1	39.5	37
合计		**10,263**	**2,596**	**11,043**

2、交易标的环境保护情况

（1）本次交易标的存在重污染的情况

根据中华人民共和国环境保护部发布的《建设项目环境影响评价分类管理名录》，对于环境可能有重大影响的建设项目包括土砂石开采、水泥制造、水泥粉磨站（年产 100 万吨及以上）。

（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。最近三年以来，标的公司及其子公司的生产经营符合国家有关环境保护的法律法规，未发生重大环保事故。

（3）因环保事故受到的行政处罚情况

标的公司最近三年均未发生重大环境污染事故，未曾收到环保部门要求停产整顿的通知，未曾受到环保部门重大行政处罚（罚款金额超过 20 万元）。

（4）环境保护费用支出情况

单位：万元

序号	企业	2016年1-3月	2015年	2014年
1	金隅水泥经贸	-	-	-
2	琉璃河水泥	759	1,598	1,261
3	振兴水泥	200	3,093	1,250
4	鼎鑫水泥	1,232	2,400	12,118
5	太行水泥	435	1,200	2,490
6	峰峰混凝土	36	35	30
7	邯山水泥	23	34	30
8	魏县混凝土	15	36	43
9	邯郸混凝土	21	34	44
10	华信建材	20	24	32
11	赞皇水泥	568	4,674	3,321
12	岚县水泥	64	300	300
13	涿鹿水泥	158	2,630	200
14	涉县水泥	249	600	1,762
15	和益水泥	230	3,984	4,131
16	张家口水泥	40	721	360
17	宣化水泥	54	300	540
18	承德水泥	230	600	2644
19	前景水泥	102	650	705
20	四平水泥	14	180	220
21	沁阳水泥	58	200	495
22	博爱水泥	85	3,461	3,931
23	陵川水泥	58	865	270
24	左权水泥	74	450	330
25	广灵水泥	126	596	2,835

序号	企业	2016年1-3月	2015年	2014年
26	金隅混凝土	94	850	760
27	天津混凝土	256	1,800	4,276
28	金隅砂浆	23	300	210
29	金隅水泥节能科技	64	320	280
30	红树林环保	676	2100	1,300
31	通达耐火	60	600	420
32	冀东混凝土	288	2109	2804
33	京涞建材	11	59	392
34	哲君科技	40	203	1,038
合计		**50,822**	**6,363**	**37,006**

（二）独立财务顾问意见

经核查，一创摩根、长城证券认为，本次部分交易标的所处行业属于高危险、重污染行业。目前，相关公司及其子公司均制定了健全的安全生产和污染治理制度并严格执行，报告期内未因发生重大安全生产事故或重大环保违规等情况受到行政处罚，符合国家关于安全生产和环境保护的要求。

问题 14、请你公司补充披露各项交易标的对应的主要资产的关联债权债务往来、是否存在对外提供财务资助、是否存在关联方资金占用等情况，如是，详细披露具体构成情况并提供明确解决措施，同时说明是否符合《上市公司重大资产重组管理办法》、《关于规范上市公司重大资产重组若干问题的规定》等相关规定情况；独立财务顾问核查并发表明确意见。

回复：

（一）交易标的对应的主要资产的关联债权债务往来、存在的对外提供财务资助、关联方资金占用等情况

本次交易涉及的标的资产包括拟向金隅股份购买的 31 家标的公司、冀东混凝土、京涞建材和哲君科技。上述标的资产在报告期内的关联方非经营性资金往来、财务资助、资金占用情况如下：

1、拟向金隅股份购买的标的公司的关联交易情况

（1）关联方资金拆借

单位：万元

关联方名称	2016年1-3月	2015年	2014年
资金拆入-借入			
金隅股份	5,980.00	141,100.33	82,255.00
金隅财务公司	113,973.00	290,201.00	190,426.00
合计	**119,953.00**	**431,301.33**	**272,681.00**
资金拆入-还款			
金隅股份	50,369.00	195,958.92	215,068.04
金隅财务公司	113,330.00	203,926.00	5,500.00
合计	**163,699.00**	**399,884.92**	**220,568.04**
资金拆出-借出			
金隅股份	-	-	80,000.00
海口大成置业有限公司	-	7,000.00	-
合计	**-**	**7,000.00**	**80,000.00**
资金拆出-收款			
金隅股份	-	71.15	92,613.38

（2）关联方利息收支

单位：万元

关联方名称	2016 年 1-3 月	2015 年	2014 年
金隅股份	928.89	4,592.89	4,514.39

关联方名称	2016 年 1-3 月	2015 年	2014 年
金隅财务公司	289.38	842.04	473.61
海口大成置业有限公司	132.71	312.08	-
利息收入合计	**1,350.98**	**5,747.01**	**4,988.00**
金隅股份	3,926.71	21,803.13	28,856.45
金隅财务公司	3,116.42	12,136.03	5,225.28
利息支出合计	**7,043.13**	**33,939.16**	**34,081.73**

（3）关联担保

报告期内，拟向金隅股份购买的标的公司不存在为实际控制人及其关联人提供担保的情况。

（4）关联方其他应收、应付款项余额

① 关联方其他应收款项余额

单位：万元

关联方名称	2016年3月31日	2015年12月31日	2014年12月31日
其他应收款			
金隅股份	126,624.33	130,253.74	114,282.96
北京金隅凤山温泉度假村有限公司	3,717.45	3,656.92	3,643.21
石家庄旭成	841.44	759.18	2,336.06
海口大成置业有限公司	7,000.00	7,000.00	-
北京金隅嘉业房地产开发有限公司	-	-	2,129.34
北京金隅加气混凝土有限责任公司	79.34	46.29	-
曲阳水泥	61.78	46.09	53.80
北京金隅窦店科技企业管理有限公司	1.00	-	1.00
北京金隅物业管理有限责任公司	1.52	6.01	5.62
北京市科实五金有限责任公司	-	-	40.00
北京金隅商贸有限公司	-	1.53	-
北京金隅科技学校	-	-	5.36
邢台咏宁	26.00	20.00	-
玉河砂石	631.35	-	-
建华布朗尼	2,015.55	-	-
北京建机资产经营有限公司	4,723.32	-	-
金岭矿业	4,495.76	-	-
合计	**150,218.86**	**141,789.77**	**122,497.35**
货币资金			
金隅财务公司	94,140.65	105,507.79	107,074.41

② 关联方其他应付款项余额

单位：万元

关联方名称	2016 年 3 月 31 日	2015 年 12 月 31 日	2014 年 12 月 31 日
其他应付款			
金隅股份	356,585.05	404,359.23	472,174.20
其中：借款金额	333,305.52	377,694.52	432,553.10
邯郸邯泥建材有限公司	2,795.35	2,795.35	2,795.35
北京建筑材料科学研究总院有限公司	327.31	702.31	702.31
北京建机资产经营有限公司	508.77	535.55	345.55
北京绿都尚科科技有限公司	344.44	344.44	344.44
北京金隅商贸有限公司	73.12	68.59	8.47
北京建拓工程管理有限公司	1.00	1.00	2.50
北京市科实五金有限责任公司	16.45	16.45	16.45
北京西砂资产经营有限公司	133.72	92.17	62.17
曲阳水泥	1,000.00	701.97	-
北京金隅科技学校	0.65	-	-
北京建机资产经营有限公司	-	57.71	57.71
北京金隅窦店科技企业管理有限公司	-	19.61	-
北京建总建筑安装工程有限公司	-	-	247.14
北京市建筑装饰设计工程有限公司	-	-	15.25
北京大成房地产开发有限责任公司	-	-	0.20
顺发水泥	-	-	-
平谷水泥	-	-	-
合计	**361,785.86**	**409,694.39**	**476,771.73**
借款			
金隅财务公司	274,844.00	274,201.00	187,926.00

2、冀东混凝土的关联交易情况

（1）关联担保情况

单位：万元

担保方	被担保方	担保金额	担保起始日	担保到期日	担保是否已经履行完毕
冀东混凝土	河北省建筑材料工业设计研究院	7,500.00	2015.12.30	2016.12.29	否
冀东混凝土	河北省建筑材料工业设计研究院	2,500.00	2016.01.11	2017.01.10	否
冀东混凝土	冀东集团	4,000.00	2015.09.16	2016.08.26	否
冀东混凝土	冀东集团	6,000.00	2015.08.28	2016.08.26	否
冀东混凝土	冀东集团	40,000.00	2014.7.28	2016.7.27	否

（2）关联方其他应收、应付款项余额

①关联方其他应收款项余额

单位：万元

关联方名称	2016 年 3 月 31 日	2015 年 12 月 31 日	2014 年 12 月 31 日
北京东方御宴大酒楼有限公司	8.84	215.85	483.65
河北省建筑材料工业设计研究院	-	4.59	-
唐山盾石房地产开发有限公司	2,043.89	2,043.89	-
唐山冀东水泥南湖房地产开发有限公司	3,529.11	3,329.11	616.20
冀东日彰节能风机制造有限公司	798.78	798.78	-
冀东发展集团有限责任公司	217.92	217.47	-
中房华瑞（唐山）置业有限公司	800.00	2,327.15	2,327.15
北京泵普建筑机械施工有限责任公司	-	5,290.38	4,559.62
天津盾石欣顺达混凝土有限公司	3,811.02	11,111.49	10,838.05
包头市盛达混凝土有限责任公司	1,999.47	3,467.74	3,280.15
吉林市冀东水泥城建混凝土有限公司	1,017.49	1,302.76	1,302.76
吉林市冀东伟达混凝土有限公司	50.00	50.00	50.00
北京新源混凝土有限公司	4,855.45	6,390.11	6,053.89
天津雅鑫荣福预拌砂浆混凝土有限公司	165.00	196.58	2,888.50
天津市宏达基业混凝土有限公司	1,298.98	3,092.80	4,477.70
包头市建源混凝土有限责任公司	1,567.33	5,525.23	5,426.42
咸阳冀东高新混凝土有限公司	824.92	812.16	1,713.86
陕西冀东水泥混凝土有限公司	0.40	0.40	-
阜新冀东祥合混凝土有限公司	6,284.99	7,849.14	7,421.79
冀东水泥及其附属子公司	105.37	-	-
应收拟重组股权转让款	14,077.94	36,412.56	36,412.56
合计	**43,456.89**	**90,438.18**	**87,852.29**

② 关联方其他应付款项余额

单位：万元

关联方名称	2016 年 3 月 31 日	2015 年 12 月 31 日	2014 年 12 月 31 日
北京东方御宴大酒楼有限公司	-	-	20.00
冀东集团	3,184.00	-	25,500.00
北京泵普建筑机械施工有限责任公司	-	-	470.72
天津盾石欣顺达混凝土有限公司	610.08	611.70	1.32
包头市盛达混凝土有限责任公司	-	-	27.11
吉林市冀东水泥城建混凝土有限公司	337.97	135.08	108.46
天津雅鑫荣福预拌砂浆混凝土有限公司	436.61	504.52	1,679.59
天津市宏达基业混凝土有限公司	739.62	700.87	2,031.40
包头市建源混凝土有限责任公司	417.55	439.70	306.79
咸阳冀东高新混凝土有限公司	-	-	350.88
陕西冀东水泥混凝土有限公司	9,054.00	9,054.58	9,125.00

合计	14,779.82	11,446.45	39,621.27

3、京涞建材的关联交易情况

（1）关联方资金拆借

单位：万元

关联方	拆借金额	起始日	到期日
2015 年度拆入			
冀东集团	620.00	2015.02.17	2015.12.31
冀东集团	2,885.00	2015.06.06	2015.12.31
冀东集团	3,800.00	2015.07.30	2016.07.21
冀东集团	3,485.00	2015.12.07	2016.10.21
冀东集团	3,800.00	2015.12.15	2016.06.05
2014 年度拆入			
冀东集团	3,800.00	2014.05.25	2014.11.26
冀东集团	3,800.00	2014.11.15	2015.07.30
冀东集团	3,000.00	2014.06.16	2015.06.06

（2）关联担保情况

报告期内，京涞建材不存在为实际控制人及其关联人提供担保的情况。

（3）其他应收、应付关联方款项余额

京涞建材不存在对关联方的其他应收、应付余额。

4、哲君科技的关联交易情况

（1）关联担保情况

报告期内，哲君科技不存在为实际控制人及其关联人提供担保的情况。

（2）关联方其他应付款项余额

单位：万元

关联方	2016年 3 月 31 日	2015年 12 月 31 日	2014年 12 月 31 日
冀东骨料	524.43	356.74	-
冀东集团	8,126.22	7,998.00	8,360.00
三河冀东水泥有限责任公司	-	-	0.25
合计	**8,650.65**	**8,354.74**	**8,360.25**

5、解决及规范相关关联交易事宜的具体措施

如前文所述，除拟向金隅股份购买的标的公司、冀东混凝土存在关联方资金

占用，冀东混凝土存在为关联方提供担保的情况外，本次交易拟购买的标的公司不存在对外提供财务资助及关联方资金占用的情况。

（1）解决关联方资金占用事宜的措施

为解决关联方资金占用事宜，金隅股份已出具承诺：“截至本承诺函签署日，标的公司其他应收款中含应收本公司及下属公司款项，本公司将积极敦促本公司下属公司偿还上述款项，并承诺在 2016 年 7 月 15 日前全额归还前述款项；若本公司下属公司未能于承诺还款日前足额偿还相关款项，本公司将承担连带责任。在本次重组实施完成前，不以任何形式新增对标的公司的非经营性资金往来。本次重组完成后，本公司及下属子公司将严格执行上市公司相关制度和规定，不以任何方式占用上市公司非经营性资金。”

为解决关联方资金占用事宜，冀东集团已出具承诺：“截至本承诺函签署日，标的公司其他应收款中含应收本公司及下属公司款项，本公司将积极敦促本公司下属公司偿还上述款项，并承诺在 2016 年 7 月 15 日前全额归还前述款项；若本公司下属公司未能于承诺还款日前足额偿还相关款项，本公司将承担连带责任。在本次重组实施完成前，不以任何形式新增对标的公司的非经营性资金往来。本次重组完成后，本公司及下属子公司将严格执行上市公司相关制度和规定，不以任何方式占用上市公司非经营性资金。”

（2）解决关联担保事宜的措施

为解决关联担保事宜，冀东集团已出具承诺：“本公司知悉，标的公司截至本承诺函签署日，存在对本公司及本公司控制的公司存在担保事项。本公司承诺，协调各方在 2016 年 7 月 15 日前解除唐山冀东混凝土有限公司对河北省建筑材料工业设计研究院的担保义务。另鉴于唐山冀东混凝土有限公司为本公司提供的担保即将到期，本公司承诺，上述担保责任到期后解除唐山冀东混凝土有限公司的担保义务。本公司承诺，在本次重组实施完成前，不新增标的公司对本公司及下属其他子公司的关联担保；本次重组完成后，本公司及下属子公司将严格执行上市公司相关制度和规定，不以任何方式要求上市公司违法违规提供担保。”

（二）独立财务顾问意见

经核查，一创摩根、长城证券认为，除拟向金隅股份购买的标的公司、冀东混凝土存在关联方资金占用，冀东混凝土存在为关联方提供担保的情况外，本次交易拟购买的标的公司不存在对外提供财务资助及关联方资金占用的情况，但金隅股份、冀东集团已出具解决该问题的承诺；该等承诺落实后，交易标的将不再存在对外提供财务资助、关联方资金占用和为关联方提供担保的情况。

截至 2016 年 3 月 31 日，金隅股份的流动资产为 916.76 亿元，其中货币资金为 212.45 亿元；冀东集团的流动资产为 203.90 亿元，其中货币资金为 47.63 亿元。金隅股份、冀东集团具有履行相关承诺的能力。

因此，独立财务顾问认为，金隅股份、冀东集团关于解决标的公司对外提供财务资助、关联方资金占用情况的解决措施切实有效。符合《上市公司重大资产重组管理办法》、《关于规范上市公司重大资产重组若干问题的规定》等相关规定。

问题 16：请你公司根据《26 号准则》、《主板信息披露业务备忘录第 6 号—资产评估相关事宜》相关规定，详细披露各项交易标的对应的主要资产采用资产基础法进行估值的详细结果，包括各类资产的估值、增减值额及增减值率，主要的增减值原因，主要参数选择过程和依据，并说明估值的合理性；各项交易标的对应的主要资产按市场法评估下相关模型、价值比率的选取及理由、可比对象或可比案例的选取原则、调整因素和流动性折扣等参数选取及合理性分析等；独立财务顾问和评估师对此进行逐项核查并发表明确意见。

（一）各项交易标的对应的主要资产采用资产基础法进行估值的详细结果及增减值原因分析

1、拟向金隅股份购买的 31 家标的公司

采用资产基础法评估，拟向金隅股份购买的 31 家标的公司股东全部权益的具体评估情况如下：

（1）金隅水泥经贸

① 各项资产及负债评估结果

单位：万元

项目		账面价值	评估价值	增减值	增值率%
		A	B	C=B-A	D=C/A×100%
1	流动资产	342,637.35	342,637.35	-	-
2	非流动资产	2,093.42	2,090.78	-2.64	-0.13
3	其中：可供出售金融资产	300.00	315.18	15.18	5.06
4	固定资产	500.11	482.29	-17.82	-3.56
5	无形资产	97.08	97.08	-	-
6	长期待摊费用	101.40	101.40	-	-
7	递延所得税资产	1,094.83	1,094.83	-	-
8	**资产总计**	**344,730.77**	**344,728.13**	**-2.64**	**0.00**
9	流动负债	296,675.44	296,650.23	-25.21	-0.01
10	非流动负债	95.92	30.28	-65.64	-68.43
11	**负债合计**	**296,771.37**	**296,680.52**	**-90.85**	**-0.03**
12	**净资产（所有者权益）**	**47,959.41**	**48,047.62**	**88.21**	**0.18**

② 主要的增减值原因分析

A. 可供出售金融资产

可供出售金融资产为持有的参股公司的股权，本次评估按被投资单位未经审计的报表净资产乘持股比例确定其价值，由于被投资单位实现经营收益，被投资单位报表净资产增加，致使评估增值。

B. 非流动负债

非流动负债评估减值的主要是由于计入递延收益的政府补助款项，对于确认未来不需要偿还的部分评估值为 0，使得非流动负债评估减值。

（2）鼎鑫水泥

① 各项资产及负债评估结果

单位：万元

项目		账面价值	评估价值	增减值	增值率%
		A	B	C=B-A	D=C/A×100%
1	流动资产	97,608.92	98,390.77	781.85	0.80
2	非流动资产	214,554.84	232,204.82	17,649.98	8.23
3	其中：长期股权投资	15,000.00	13,226.75	-1,773.25	-11.82
4	固定资产	150,494.34	150,387.19	-107.15	-0.07
5	在建工程	2,900.76	2,900.76	-	-
6	工程物资	22.08	122.37	100.29	454.15
7	无形资产	22,670.52	42,100.61	19,430.09	85.71
8	长期待摊费用	21,780.79	21,780.79	-	-
9	递延所得税资产	1,686.34	1,686.34	-	-
10	**资产总计**	**312,163.76**	**330,595.58**	**18,431.82**	**5.90**
11	流动负债	132,236.25	132,125.36	-110.89	-0.08
12	非流动负债	4,421.61	3,467.13	-954.49	-21.59
13	**负债合计**	**136,657.86**	**135,592.48**	**-1,065.38**	**-0.78**
14	**净资产（所有者权益）**	**175,505.89**	**195,003.10**	**19,497.21**	**11.11**

② 主要增减值原因分析

A. 长期股权投资

长期股权投资减值主要原因为被投资单位经营亏损所致。

B. 工程物资

工程物资增值主要原因为由于在建项目暂停，工程物资在以前年度计提减值准备，在评估基准日该批工程物资经鉴定仍可以在水泥生产线上正常使用，按基准日的市场价格进行评估，因以前年度计提的减值准备没有冲回，致使评估增值。

C. 无形资产

无形资产增值主要是土地使用权、矿业权增值所致。

土地使用权增值主要是由于随着当地区域内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。

矿业权评估增值主要原因为本次对矿业权采用收益法评估，由于评估基准日矿产品的价格较取得采矿权时的矿产品价格上升，致使采矿权评估增值。

D. 非流动负债

非流动负债评估减值的主要是由于计入递延收益的政府补助款项，对于确认不需要偿还的部分评估值为 0，使得非流动负债评估减值。

（3）赞皇水泥

① 各项资产及负债评估结果

单位：万元

项目		账面价值	评估价值	增减值	增值率%
		A	B	C=B-A	D=C/A×100%
1	流动资产	39,919.31	38,805.83	-1,113.48	-2.79
2	非流动资产	119,978.99	124,181.42	4,202.44	3.50
3	其中：固定资产	105,099.00	103,151.46	-1,947.54	-1.85
4	在建工程	3,340.69	3,200.69	-140.00	-4.19
5	无形资产	11,539.30	17,829.27	6,289.98	54.51
6	**资产总计**	**159,898.30**	**162,987.25**	**3,088.95**	**1.93**
7	流动负债	85,638.95	85,511.90	-127.05	-0.15
8	非流动负债	2,948.36	1,426.71	-1,521.65	-51.61
9	**负债总计**	**88,587.31**	**86,938.61**	**-1,648.70**	**-1.86**
10	**净资产（所有者权益）**	**71,310.99**	**76,048.64**	**4,737.65**	**6.64**

② 主要增减值原因分析

A. 无形资产

无形资产主要包括土地使用权、矿业权等。

土地使用权增值主要原因为随着当地区域内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。

矿业权评估增值主要原因为本次对矿业权采用收益法评估，由于评估基准日矿产品的价格较取得采矿权时的矿产品价格上升，致使采矿权评估增值。

B. 非流动负债

非流动负债评估减值的主要是由于计入递延收益的政府补助款项，对于确认未来不需要偿还的部分评估值为 0，使得非流动负债评估减值。

（4）太行水泥

① 各项资产及负债评估结果

单位：万元

项目		账面价值	评估价值	增减值	增值率%
		A	B	C=B-A	D=C/A×100%
1	流动资产	86,587.74	85,894.05	-693.69	-0.80
2	非流动资产	95,541.31	106,915.42	11,374.12	11.90
3	其中：长期股权投资	20,109.00	20,749.47	640.47	3.18
4	固定资产	68,374.56	78,725.41	10,350.85	15.14
5	在建工程	913.89	913.89	-	-
6	工程物资	427.23	899.86	472.62	110.62
7	无形资产	4,323.97	4,234.15	-89.82	-2.08
8	长期待摊费用	455.10	455.10	-	-
9	递延所得税资产	937.56	937.56	-	-
10	**资产总计**	**182,129.04**	**192,809.47**	**10,680.43**	**5.86**
11	流动负债	80,362.03	80,362.03	-	-
12	非流动负债	2,552.74	2,546.74	-6.00	-0.24
13	**负债合计**	**82,914.78**	**82,908.78**	**-6.00**	**-0.01**
14	**净资产（所有者权益）**	**99,214.27**	**109,900.70**	**10,686.43**	**10.77**

② 主要增减值原因分析

A. 固定资产

固定资产评估增值主要是房屋建筑物、机器设备增值所致。

房屋建筑物评估增值主要原因为是由于会计计提折旧年限短于房屋建筑物的经济耐用年限，导致评估增值。

机器设备评估增值主要原因是由于会计计提折旧年限短于设备的经济寿命年限，导致评估增值。

B. 工程物资

工程物资增值主要原因为工程物资为以前年度生产线改造剩余的工程物资，因长期闲置，账面价值在以前年度计提减值准备，本次按基准日的市场价值进行评估，因以前年度计提的减值准备没有冲回，致使评估增值。

（5）振兴水泥

① 各项资产及负债评估结果

单位：万元

项目		账面价值	评估价值	增减值	增值率%
		A	B	C=B-A	D=C/A×100%
1	流动资产	55,346.53	55,392.54	46.01	0.08
2	非流动资产	54,888.55	75,223.00	20,334.44	37.05
3	其中：固定资产	42,705.01	46,897.05	4,192.04	9.82
4	在建工程	3,353.12	3,353.12	-	-
5	无形资产	8,542.84	24,685.24	16,142.40	188.96
6	递延所得税资产	287.58	287.58	-	-
7	**资产总计**	**110,235.08**	**130,615.54**	**20,380.46**	**18.49**
8	流动负债	42,382.91	42,382.91	-	-
9	非流动负债	1,381.60	1,381.60	-	-
10	**负债总计**	**43,764.51**	**43,764.51**	**-**	**-**
11	**净资产（所有者权益）**	**66,470.57**	**86,851.03**	**20,380.46**	**30.66**

② 主要增减值原因分析

A. 固定资产

固定资产评估增值主要是房屋建筑物增值所致。房屋建筑物评估增值主要原因为是由于会计计提折旧年限短于房屋建筑物的经济耐用年限，导致评估增值。

B. 无形资产

无形资产主要包括土地使用权等，土地使用权增值主要是由于随着当地区域内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。

（6）岚县水泥

① 各项资产及负债评估结果

单位：万元

项目		账面价值	评估价值	增减值	增值率%
		A	B	C=B-A	D=C/A×100%
1	流动资产	4,474.14	4,052.70	-421.44	-9.42
2	非流动资产	27,767.66	28,922.01	1,154.36	4.16
3	其中：固定资产	24,762.99	25,222.92	459.93	1.86
4	在建工程	578.86	578.86	-	-
5	无形资产	2,425.81	3,120.24	694.43	28.63
6	**资产总计**	**32,241.80**	**32,974.72**	**732.92**	**2.27**
7	流动负债	25,171.78	25,171.78	-	-
8	非流动负债	14.00	14.00	-	-
9	**负债总计**	**25,185.78**	**25,185.78**	**-**	**-**
10	**净资产（所有者权益）**	**7,056.02**	**7,788.94**	**732.92**	**10.39**

② 主要增减值原因分析

无形资产主要包括土地使用权、矿业权等。

土地使用权增值主要原因为随着当地区域内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。

矿业权评估减值主要原因为本次对矿业权采用收益法评估，由于评估基准日矿产品的价格较取得采矿权时的矿产品价格下降，致使采矿权评估减值。

（7）涿鹿水泥

① 各项资产及负债评估结果

单位：万元

项目		账面价值	评估价值	增减值	增值率%
		A	B	C=B-A	D=C/A×100%
1	流动资产	16,980.88	17,122.19	141.32	0.83
2	非流动资产	62,583.71	70,353.10	7,769.39	12.41

项目		账面价值	评估价值	增减值	增值率%
		A	B	C=B-A	D=C/A×100%
3	其中：固定资产	54,454.26	55,952.99	1,498.72	2.75
4	在建工程	1,203.18	1,203.18	-	-
5	无形资产	6,179.69	12,450.36	6,270.66	101.47
6	长期待摊费用	746.57	746.57	-	-
7	**资产总计**	**79,564.59**	**87,475.29**	**7,910.71**	**9.94**
8	流动负债	42,003.33	42,003.33	-	-
9	非流动负债	646.82	646.82	-	-
10	**负债总计**	**42,650.15**	**42,650.15**	**-**	**-**
11	**净资产（所有者权益）**	**36,914.44**	**44,825.15**	**7,910.71**	**21.43**

② 主要增减值原因分析

无形资产主要包括土地使用权、矿业权等。

土地使用权增值主要原因为随着当地区域内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。

矿业权评估增值主要原因为本次对矿业权采用收益法评估，由于评估基准日矿产品的价格较取得采矿权时的矿产品价格上升，致使采矿权评估增值。

（8）涉县水泥

① 各项资产及负债评估结果

单位：万元

项目		账面价值	评估价值	增减值	增值率%
		A	B	C=B-A	D=C/A×100%
1	流动资产	11,090.87	11,083.67	-7.19	-0.06
2	非流动资产	36,717.16	40,189.46	3,472.30	9.46
3	其中：固定资产	31,061.10	30,848.19	-212.90	-0.69
4	在建工程	637.33	637.33	-	-
5	无形资产	4,745.57	8,430.78	3,685.20	77.66
6	长期待摊费用	15.68	15.68	-	-
7	递延所得税资产	257.48	257.48	-	-
8	**资产总计**	**47,808.03**	**51,273.14**	**3,465.11**	**7.25**
9	流动负债	38,876.44	38,876.44	-	-
10	非流动负债	700.00	700.00	-	-
11	**负债总计**	**39,576.44**	**39,576.44**	**-**	**-**
12	**净资产（所有者权益）**	**8,231.59**	**11,696.69**	**3,465.11**	**42.10**

② 增减值原因分析

无形资产主要包括土地使用权、矿业权等。

土地使用权增值主要原因为随着当地区域内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。

矿业权评估增值主要原因为本次对矿业权采用收益法评估，由于评估基准日矿产品的价格较取得采矿权时的矿产品价格上升，致使采矿权评估增值。

（9）和益水泥

① 各项资产及负债评估结果

单位：万元

项目		账面价值	评估价值	增减值	增值率%
		A	B	C=B-A	D=C/A×100%
1	流动资产	16,333.69	17,199.99	866.30	5.30
2	非流动资产	43,976.78	49,012.92	5,036.14	11.45
3	其中：长期股权投资	2,500.00	1,202.15	-1,297.85	-51.91
4	固定资产	33,412.93	35,071.47	1,658.54	4.96
5	在建工程	2,255.60	2,255.60	-	-
6	无形资产	4,732.50	9,407.95	4,675.45	98.79
7	长期待摊费用	4.05	4.05	-	-
8	递延所得税资产	1,071.70	1,071.70	-	-
9	**资产总计**	**60,310.47**	**66,212.91**	**5,902.44**	**9.79**
10	流动负债	35,241.51	35,236.46	-5.05	-0.01
11	非流动负债	1,197.32	1,137.98	-59.34	-4.96
12	**负债合计**	**36,438.83**	**36,374.44**	**-64.39**	**-0.18**
13	**净资产（所有者权益）**	**23,871.64**	**29,838.47**	**5,966.81**	**25.00**

② 主要增减值原因分析

A. 长期股权投资

长期股权投资减值主要是由于被投资单位经营亏损所致。

B. 无形资产

无形资产主要包括土地使用权、矿业权等。

土地使用权增值主要原因为随着当地区域内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。

矿业权评估增值主要原因为本次对矿业权采用收益法评估，由于评估基准日矿产品的价格较取得采矿权时的矿产品价格上升，致使采矿权评估增值。

（10）张家口水泥

① 各项资产及负债评估结果

单位：万元

项目		账面价值	评估价值	增减值	增值率%
		A	B	C=B-A	D=C/A×100%
1	流动资产	15,103.07	14,675.00	-428.07	-2.83
2	非流动资产	38,034.53	44,318.63	6,284.11	16.52
3	其中：固定资产	33,477.09	34,988.58	1,511.49	4.51
4	在建工程	390.83	390.83	-	-
5	无形资产	3,405.74	8,178.36	4,772.62	140.13
6	长期待摊费用	760.86	760.86	-	-
7	**资产总计**	**53,137.59**	**58,993.63**	**5,856.04**	**11.02**
8	流动负债	14,987.58	14,987.58	-	-
9	非流动负债	84.00	84.00	-	-
10	**负债总计**	**15,071.58**	**15,071.58**	**-**	**-**
11	**净资产（所有者权益）**	**38,066.02**	**43,922.05**	**5,856.04**	**15.38**

② 主要增减值原因分析

A. 无形资产

无形资产主要包括土地使用权、矿业权等。

土地使用权增值主要原因为随着当地区域内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。

矿业权评估增值主要原因为本次对矿业权采用收益法评估，由于评估基准日矿产品的价格较取得采矿权时的矿产品价格上升，致使采矿权评估增值。

（11）宣化水泥

① 各项资产及负债评估结果

单位：万元

项目		账面价值	评估价值	增减值	增值率%
		A	B	C=B-A	D=C/A×100%
1	流动资产	7,108.78	6,815.43	-293.35	-4.13
2	非流动资产	45,744.22	45,982.77	238.55	0.52
3	其中：固定资产	45,254.39	45,492.94	238.55	0.53
4	在建工程	197.55	197.55	-	-
5	工程物资	60.72	60.72	-	-
6	长期待摊费用	157.14	157.14	-	-
7	递延所得税资产	74.42	74.42	-	-
8	资产总计	52,853.00	52,798.20	-54.81	-0.10
9	流动负债	69,418.49	69,404.49	-14.00	-0.02
10	非流动负债	150.50	41.13	-109.38	-72.67
11	负债总计	69,568.99	69,445.61	-123.38	-0.18
12	净资产（所有者权益）	-16,715.99	-16,647.42	68.57	-0.41

② 主要增减值原因分析

A. 非流动负债

非流动负债评估减值的主要是由于计入递延收益的政府补助款项，对于确认不需要偿还的部分评估值为 0，使得非流动负债评估减值。

（12）承德水泥

① 各项资产及负债评估结果

单位：万元

项目		账面价值	评估价值	增减值	增值率%
		A	B	C=B-A	D=C/A×100%
1	流动资产	26,278.26	26,374.37	96.11	0.37
2	非流动资产	94,708.49	97,771.76	3,063.26	3.23
3	其中：固定资产	82,500.63	85,389.09	2,888.46	3.50
4	在建工程	733.96	607.74	-126.22	-17.20
5	无形资产	10,094.00	10,395.03	301.03	2.98
6	长期待摊费用	1,379.90	1,379.90	-	-
7	**资产总计**	**120,986.75**	**124,146.12**	**3,159.37**	**2.61**
8	流动负债	79,106.74	78,999.36	-107.38	-0.14
9	非流动负债	2,200.39	882.29	-1,318.10	-59.90
10	**负债总计**	**81,307.13**	**79,881.65**	**-1,425.48**	**-1.75**
11	**净资产（所有者权益）**	**39,679.62**	**44,264.47**	**4,584.85**	**11.55**

② 主要增减值原因分析

A. 在建工程

在建工程减值主要是在建散装水泥仓改造工程是对现有水泥仓的升级改造工程，已包含在固定资产中水泥仓的评估值中，因而在本次评估中，相关在建工程评估值为 0，使得本次在建工程评估减值。

B. 非流动负债

非流动负债评估减值的主要是计入递延收益的政府补贴款项，对于确认不需要偿还的部分评估为 0，因此评估减值。

（13）四平水泥

① 各项资产及负债评估结果

单位：万元

项目		账面价值	评估价值	增减值	增值率%
		A	B	C=B-A	D=C/A×100%
1	流动资产	8,686.14	7,308.56	-1,377.58	-15.86
2	非流动资产	39,319.84	40,425.30	1,105.47	2.81
3	其中：固定资产	33,832.76	34,727.03	894.26	2.64
4	在建工程	255.07	255.07	-	-
5	无形资产	5,232.01	5,443.21	211.20	4.04
6	**资产总计**	**48,005.98**	**47,733.87**	**-272.11**	**-0.57**
7	流动负债	19,894.99	19,894.99	-	-
8	**负债总计**	**19,894.99**	**19,894.99**	**-**	**-**
9	**净资产（所有者权益）**	**28,110.99**	**27,838.87**	**-272.11**	**-0.97**

② 主要增减值原因分析

流动资产减值主要是存货、其他流动资产评估减值所致。

存货评估减值的主要原因为产品的市场售价低于账面成本，致使评估减值。

其他流动资产主要是大修期间发生的生产线检修支出，该部分支出已体现在固定资产评估值中，在其他流动资产中评估值为 0，致使其他流动资产评估减值。

（14）沁阳水泥

① 各项资产及负债评估结果

单位：万元

项目		账面价值	评估价值	增减值	增值率%
		A	B	C=B-A	D=C/A×100%
1	流动资产	8,517.32	8,646.69	129.38	1.52
2	非流动资产	39,134.99	40,281.02	1,146.02	2.93
3	其中：固定资产	36,449.37	37,045.05	595.68	1.63
4	在建工程	84.12	84.12	-	-
5	无形资产	2,141.81	2,692.15	550.34	25.70
6	递延所得税资产	459.69	459.69	-	-
7	**资产总计**	**47,652.31**	**48,927.71**	**1,275.40**	**2.68**
8	流动负债	39,755.14	39,752.77	-2.37	-0.01
9	非流动负债	42.04	11.10	-30.94	-73.59
10	**负债总计**	**39,797.18**	**39,763.88**	**-33.31**	**-0.08**
11	**净资产（所有者权益）**	**7,855.13**	**9,163.83**	**1,308.71**	**16.66**

② 主要增减值原因分析

A. 无形资产

无形资产主要是土地使用权。土地使用权增值主要原因为随着当地区域内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. 非流动负债

非流动负债评估减值的主要是计入递延收益的政府补贴款项，对于确认不需要偿还的部分评估为 0，因此评估减值。

（15）博爱水泥

① 各项资产及负债评估结果

单位：万元

项目		账面价值	评估价值	增减值	增值率%
		A	B	C=B-A	D=C/A×100%
1	流动资产	14,588.74	14,535.07	-53.67	-0.37
2	非流动资产	43,879.07	44,251.47	372.40	0.85
3	其中：固定资产	29,942.28	30,962.63	1,020.36	3.41
4	在建工程	3,718.18	3,718.18	-	-
5	无形资产	9,985.87	9,570.28	-415.59	-4.16
6	长期待摊费用	232.37	-	-232.37	-100.00
7	递延所得税资产	0.38	0.38	-	-

项目		账面价值	评估价值	增减值	增值率%
		A	B	C=B-A	D=C/A×100%
8	**资产总计**	**58,467.81**	**58,786.54**	**318.73**	**0.55**
9	流动负债	27,657.77	27,657.77	-	-
10	非流动负债	800.00	800.00	-	-
11	**负债总计**	**28,457.77**	**28,457.77**	**-**	**-**
12	**净资产（所有者权益）**	**30,010.04**	**30,328.77**	**318.73**	**1.06**

② 主要增减值原因分析

长期待摊费用减值原因为矿山剥离工程已在矿业权内进行评估，导致评估值减值。

（16）陵川水泥

① 各项资产及负债评估结果

单位：万元

项目		账面价值	评估价值	增减值	增值率%
		A	B	C=B-A	D=C/A×100%
1	流动资产	11,714.89	11,633.24	-81.65	-0.70
2	非流动资产	39,003.31	40,378.17	1,374.86	3.52
3	其中：固定资产	34,338.75	35,515.35	1,176.60	3.43
4	在建工程	494.47	494.47	-	-
5	无形资产	3,196.28	3,394.53	198.26	6.20
6	长期待摊费用	210.82	210.82	-	-
7	递延所得税资产	763.00	763.00	-	-
8	**资产总计**	**50,718.21**	**52,011.41**	**1,293.20**	**2.55**
9	流动负债	27,252.31	27,252.31	-	-
10	非流动负债	40.00	40.00	-	-
11	**负债总计**	**27,292.31**	**27,292.31**	**-**	**-**
12	**净资产（所有者权益）**	**23,425.90**	**24,719.10**	**1,293.20**	**5.52**

② 主要增减值原因分析

无形资产主要包括土地使用权、矿业权等。

土地使用权增值主要原因为随着当地区域内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。

矿业权评估减值主要原因为本次对矿业权采用收益法评估，由于评估基准日矿产品的价格较取得采矿权时的矿产品价格下降，致使采矿权评估减值。

（17）左权水泥

① 各项资产及负债评估结果

单位：万元

项目		账面价值	评估价值	增减值	增值率%
		A	B	C=B-A	D=C/A×100%
1	流动资产	9,260.64	9,399.71	139.07	1.50
2	非流动资产	70,254.26	71,032.45	778.19	1.11
3	其中：固定资产	53,590.15	54,543.61	953.46	1.78
4	在建工程	703.88	703.88	-	-
5	无形资产	15,761.39	15,708.28	-53.11	-0.34
6	长期待摊费用	177.45	55.28	-122.16	-68.85
7	递延所得税资产	21.41	21.41	-	-
8	**资产总计**	**79,514.90**	**80,432.16**	**917.26**	**1.15**
9	流动负债	43,254.60	43,247.63	-6.97	-0.02
10	非流动负债	178.84	-	-178.84	-100.00
11	**负债总计**	**43,433.44**	**43,247.63**	**-185.81**	**-0.43**
12	**净资产（所有者权益）**	**36,081.47**	**37,184.53**	**1,103.06**	**3.06**

② 主要增减值原因分析

A. 长期待摊费用

长期待摊费用主要是公司房屋建筑装修费用，该部分支出已在房屋建筑物中评估，此处评估为零，导致长期待摊费用评估减值。

B. 非流动负债

非流动负债评估减值的主要是由于计入递延收益的政府补助款项，对于确认不需要偿还的部分评估值为 0，使得非流动负债评估减值。

（18）广灵水泥

① 各项资产及负债评估结果

单位：万元

项目		账面价值	评估价值	增减值	增值率%
		A	B	C=B-A	D=C/A×100%
1	流动资产	16,980.88	17,122.19	141.32	0.83

项目		账面价值	评估价值	增减值	增值率%
		A	B	C=B-A	D=C/A×100%
2	非流动资产	62,583.71	70,353.10	7,769.39	12.41
3	其中：固定资产	54,454.26	55,952.99	1,498.72	2.75
4	在建工程	1,203.18	1,203.18	-	-
5	无形资产	6,179.69	12,450.36	6,270.66	101.47
6	长期待摊费用	746.57	746.57	-	-
7	**资产总计**	**79,564.59**	**87,475.29**	**7,910.71**	**9.94**
8	流动负债	42,003.33	42,003.33	-	-
9	非流动负债	646.82	646.82	-	-
10	**负债总计**	**42,650.15**	**42,650.15**	**-**	**-**
11	**净资产（所有者权益）**	**36,914.44**	**44,825.15**	**7,910.71**	**21.43**

② 主要增减值原因分析

无形资产主要包括土地使用权、矿业权等。

土地使用权增值主要原因为随着当地区域内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。

矿业权评估增值主要原因为本次对矿业权采用收益法评估，由于评估基准日矿产品的价格较取得采矿权时的矿产品价格上升，致使采矿权评估增值。

（19）华信建材

① 各项资产及负债评估结果

单位：万元

项目		账面价值	评估价值	增减值	增值率%
		A	B	C=B-A	D=C/A×100%
1	流动资产	17,202.98	17,202.98	-	-
2	非流动资产	1,560.35	9,192.30	7,631.95	489.12
3	其中：固定资产	29.58	59.62	30.04	101.54
4	在建工程	46.70	46.70	-	-
5	无形资产	1,484.07	9,085.98	7,601.91	512.23
6	**资产总计**	**18,763.33**	**26,395.28**	**7,631.95**	**40.67**
7	流动负债	3,204.68	3,204.68	-	-
8	**负债总计**	**3,204.68**	**3,204.68**	**-**	**-**
9	**净资产（所有者权益）**	**15,558.65**	**23,190.60**	**7,631.95**	**49.05**

② 主要增减值原因分析

A. 固定资产

固定资产增值主要是房屋建筑物评估增值所致，主要原因为是由于会计计提折旧年限短于房屋建筑物的经济耐用年限，导致评估增值。

B. 无形资产

无形资产主要是土地使用权等。土地使用权增值主要原因为随着当地区域内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。

（20）金隅水泥节能科技

① 各项资产及负债评估结果

单位：万元

项目		账面价值	评估价值	增减值	增值率%
		A	B	C=B-A	D=C/A×100%
1	流动资产	30,500.69	30,528.47	27.78	0.09
2	非流动资产	3,802.69	3,812.88	10.19	0.27
3	其中：固定资产	3,234.02	3,244.21	10.19	0.32
4	无形资产	163.09	163.09	-	-
5	长期待摊费用	363.05	363.05	-	-
6	递延所得税资产	42.54	42.54	-	-
7	**资产总计**	**34,303.38**	**34,341.35**	**37.97**	**0.11**
8	流动负债	26,953.17	26,953.17	-	-
9	**负债总计**	**26,953.17**	**26,953.17**	**-**	**-**
10	**净资产（所有者权益）**	**7,350.21**	**7,388.18**	**37.97**	**0.52**

② 主要增减值原因分析

本次评估中，金隅水泥节能科技各项资产和负债评估增减值比例均不超过5%，未见明显的增减值变化。

（21）金隅混凝土

① 各项资产及负债评估结果

单位：万元

项目		账面价值	评估价值	增减值	增值率%
		A	B	C=B-A	D=C/A×100%
1	流动资产	141,085.27	141,085.27	-	-

项目		账面价值	评估价值	增减值	增值率%
		A	B	C=B-A	D=C/A×100%
2	非流动资产	22,513.56	27,545.99	5,032.43	22.35
3	其中：固定资产	16,825.72	21,858.15	5,032.43	29.91
4	在建工程	1,328.51	1,328.51	-	-
5	长期待摊费用	514.51	514.51	-	-
6	递延所得税资产	3,844.82	3,844.82	-	-
7	**资产总计**	**163,598.84**	**168,631.27**	**5,032.43**	**3.08**
8	流动负债	111,869.18	111,869.18	-	-
9	非流动负债	3,021.08	3,021.08	-	-
10	**负债合计**	**114,890.27**	**114,890.27**	**-**	**-**
11	**净资产（所有者权益）**	**48,708.57**	**53,741.00**	**5,032.43**	**10.33**

② 主要增减值原因分析

固定资产增值主要是房屋建筑物、机器设备增值所致。

房屋建筑物评估增值主要原因为是由于会计计提折旧年限短于房屋建筑物的经济耐用年限，导致评估增值。

机器设备评估增值主要原因是由于会计计提折旧年限短于设备的经济寿命年限，导致评估增值。

（22）天津混凝土

① 各项资产及负债评估结果

单位：万元

项目		账面价值	评估价值	增减值	增值率%
		A	B	C=B-A	D=C/A×100%
1	流动资产	122,381.78	122,452.81	71.03	0.06
2	非流动资产	25,407.17	29,008.74	3,601.57	14.18
3	其中：可供出售金融资产	25.40	9.90	-15.50	-61.04
4	固定资产	22,593.40	26,210.48	3,617.08	16.01
5	在建工程	60.74	60.74	-	-
6	无形资产	10.25	10.25	-	-
7	递延所得税资产	2,717.38	2,717.38	-	-
8	**资产总计**	**147,788.95**	**151,461.55**	**3,672.60**	**2.49**
9	流动负债	97,425.32	97,425.32	-	-
10	非流动负债	520.82	520.82	-	-
11	**负债总计**	**97,946.14**	**97,946.14**	**-**	**-**
12	**净资产（所有者权益）**	**49,842.81**	**53,515.42**	**3,672.60**	**7.37**

② 主要增减值原因分析

A. 可供出售金融资产

可供出售金融资产为持有参股公司的股权，因持股比例及资产金额均较小，本次按参股公司的报表净资产乘持股比例进行评估，评估值低于账面价值，致使评估减值。

B. 固定资产

固定资产主要包括房屋建筑物、机器设备等。

房屋建筑物评估增值主要原因为是由于会计计提折旧年限短于房屋建筑物的经济耐用年限，导致评估增值。

机器设备评估增值主要原因是由于会计计提折旧年限短于设备的经济寿命年限，导致评估增值。

（23）峰峰混凝土

① 各项资产及负债评估结果

单位：万元

项目		账面价值	评估价值	增减值	增值率%
		A	B	C=B-A	D=C/A×100%
1	流动资产	11,837.53	11,837.53	-	-
2	非流动资产	8,051.54	7,258.50	-793.04	-9.85
3	其中：长期股权投资	3,600.00	2,806.96	-793.04	-22.03
4	固定资产	3,871.97	3,871.97	-	-
5	长期待摊费用	12.29	12.29	-	-
6	递延所得税资产	567.27	567.27	-	-
7	**资产总计**	**19,889.07**	**19,096.03**	**-793.04**	**-3.99**
8	流动负债	14,039.22	14,039.22	-	-
9	**负债合计**	**14,039.22**	**14,039.22**	**-**	**-**
10	**净资产（所有者权益）**	**5,849.85**	**5,056.81**	**-793.04**	**-13.56**

② 主要增减值原因分析

长期股权投资减值主要原因为被投资单位经营亏损所致。

（24）邯山混凝土

① 各项资产及负债评估结果

单位：万元

项目		账面价值	评估价值	增减值	增值率%
		A	B	C=B-A	D=C/A×100%
1	流动资产	8,660.76	8,660.76	-	-
2	非流动资产	3,318.82	2,882.82	-436.00	-13.14
3	其中：固定资产	2,827.37	2,391.37	-436.00	-15.42
4	递延所得税资产	491.45	491.45	-	-
5	**资产总计**	**11,979.58**	**11,543.58**	**-436.00**	**-3.64**
6	流动负债	8,796.72	8,796.72	-	-
7	**负债总计**	**8,796.72**	**8,796.72**	**-**	**-**
8	**净资产（所有者权益）**	**3,182.86**	**2,746.86**	**-436.00**	**-13.70**

② 主要增减值原因分析

固定资产主要包括房屋建筑物、机器设备等。

房屋建筑物评估增值主要原因为是由于会计计提折旧年限短于房屋建筑物的经济耐用年限，导致评估增值。

机器设备评估减值的主要原因是由于评估基准日部分设备购置价下降，导致评估减值。

（25）魏县混凝土

① 各项资产及负债评估结果

单位：万元

项目		账面价值	评估价值	增减值	增值率%
		A	B	C=B-A	D=C/A×100%
1	流动资产	1,006.49	1,006.49	-	-
2	非流动资产	2,260.89	2,373.93	113.04	5.00
3	其中：固定资产	2,260.89	2,373.93	113.04	5.00
4	**资产总计**	**3,267.38**	**3,380.42**	**113.04**	**3.46**
5	流动负债	1,987.23	1,987.23	-	-
6	**负债总计**	**1,987.23**	**1,987.23**	**-**	**-**
7	**净资产（所有者权益）**	**1,280.16**	**1,393.20**	**113.04**	**8.83**

② 主要增减值原因分析

固定资产主要包括房屋建筑物、机器设备等。

房屋建筑物评估增值主要原因为是由于会计计提折旧年限短于房屋建筑物的经济耐用年限，导致评估增值。

机器设备评估减值的主要原因是由于评估基准日部分设备购置价下降，导致评估减值。

（26）邯郸混凝土

（1）各项资产及负债评估结果

单位：万元

项目		账面价值	评估价值	增减值	增值率%
		A	B	C=B-A	D=C/A×100%
1	流动资产	5,812.53	5,812.53	-	-
2	非流动资产	2,960.81	2,941.40	-19.41	-0.66
3	其中：固定资产	2,533.52	2,514.11	-19.41	-0.77
4	递延所得税资产	427.29	427.29	-	-
5	**资产总计**	**8,773.34**	**8,753.93**	**-19.41**	**-0.22**
6	流动负债	5,186.13	5,186.13	-	-
7	**负债总计**	**5,186.13**	**5,186.13**	**-**	**-**
8	**净资产（所有者权益）**	**3,587.21**	**3,567.80**	**-19.41**	**-0.54**

② 主要增减值原因分析

本次评估中，邯郸混凝土各项资产和负债评估增减值比例均不超过5%，未见明显的增减值变化。

（27）金隅砂浆

① 各项资产及负债评估结果

单位：万元

项目		账面价值	评估价值	增减值	增值率%
		A	B	C=B-A	D=C/A×100%
1	流动资产	24,980.72	25,002.10	21.38	0.09
2	非流动资产	10,328.54	11,147.95	819.42	7.93
3	其中：长期股权投资	3,430.00	3,827.84	397.84	11.60
4	固定资产	6,702.83	7,124.41	421.58	6.29
5	递延所得税资产	195.71	195.71	-	-
6	**资产总计**	**35,309.26**	**36,150.05**	**840.80**	**2.38**
7	流动负债	21,311.01	21,311.01	-	-
8	非流动负债	460.33	460.33	-	-
9	**负债合计**	**21,771.34**	**21,771.34**	**-**	**-**

项目		账面价值	评估价值	增减值	增值率%
		A	B	C=B-A	D=C/A×100%
10	**净资产（所有者权益）**	**13,537.91**	**14,378.71**	**840.80**	**6.21**

② 主要增减值原因分析

A. 长期股权投资

长期股权投资增值主要是由于被投资单位实现经营收益增值所致。

B. 固定资产

固定资产增值主要是房屋建筑物、机器设备增值所致。

房屋建筑物评估增值主要原因为是由于会计计提折旧年限短于房屋建筑物的经济耐用年限，导致评估增值。

机器设备评估增值主要原因是由于会计计提折旧年限短于设备的经济寿命年限，导致评估增值。

（28）琉璃河水泥

① 各项资产及负债评估结果

单位：万元

项目		账面价值	评估价值	增减值	增值率%
		A	B	C=B-A	D=C/A×100%
1	流动资产	50,784.87	50,700.83	-84.05	-0.17
2	非流动资产	73,416.66	80,867.99	7,451.33	10.15
3	其中：长期股权投资	3,217.69	3,121.62	-96.07	-2.99
4	固定资产	66,171.69	71,917.71	5,746.02	8.68
5	在建工程	2,201.91	2,201.91	-	-
6	无形资产	169.47	1,970.86	1,801.39	1,062.93
7	长期待摊费用	0.81	0.81	-	-
8	递延所得税资产	1,655.08	1,655.08	-	-
9	**资产总计**	**124,201.53**	**131,568.82**	**7,367.28**	**5.93**
10	流动负债	48,718.21	48,158.15	-560.05	-1.15
11	非流动负债	6,195.72	1,666.60	-4,529.12	-73.10
12	**负债合计**	**54,913.93**	**49,824.75**	**-5,089.18**	**-9.27**
13	**净资产（所有者权益）**	**69,287.60**	**81,744.06**	**12,456.46**	**17.98**

② 主要增减值原因分析

A. 固定资产

固定资产增值主要是由于房屋建筑物、机器设备评估增值。房屋建筑物评估增值主要原因为是由于会计计提折旧年限短于房屋建筑物的经济耐用年限，导致评估增值。机器设备评估增值主要原因是由于会计计提折旧年限短于设备的经济寿命年限，导致评估增值。

B. 无形资产

无形资产增值主要是土地使用权增值，主要原因是随着当地区域内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。

C. 非流动负债

非流动负债评估减值的主要是由于计入非流动负债的政府补助款项，对于确认不需要偿还的部分评估值为 0，使得非流动负债评估减值。

（29）前景水泥

① 各项资产及负债评估结果

单位：万元

项目		账面价值	评估价值	增减值	增值率%
		A	B	C=B-A	D=C/A×100%
1	流动资产	18,877.60	18,607.77	-269.82	-1.43
2	非流动资产	20,125.06	32,695.59	12,570.53	62.46
3	其中：固定资产	19,109.36	22,078.30	2,968.94	15.54
4	无形资产	557.07	10,158.65	9,601.58	1,723.59
5	递延所得税资产	458.63	458.63	-	-
6	**资产总计**	**39,002.66**	**51,303.36**	**12,300.70**	**31.54**
7	流动负债	28,213.97	28,213.97	-	-
8	**负债总计**	**28,213.97**	**28,213.97**	**-**	**-**
9	**净资产（所有者权益）**	**10,788.69**	**23,089.39**	**12,300.70**	**114.01**

② 主要增减值原因分析

A. 固定资产

固定资产主要包括房屋建筑物、机器设备等。

房屋建筑物评估增值主要原因为是由于会计计提折旧年限短于房屋建筑物的经济耐用年限，导致评估增值。

机器设备评估增值主要原因是由于会计计提折旧年限短于设备的经济寿命年限，导致评估增值。

B. 无形资产

无形资产主要包括土地使用权、矿业权等。

土地使用权增值主要原因为随着当地区域内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。

矿业权评估增值主要原因为本次对矿业权采用收益法评估，由于评估基准日矿产品的价格较取得采矿权时的矿产品价格上升，致使采矿权评估增值。

（30）红树林环保

① 各项资产及负债评估结果

单位：万元

项目		账面价值	评估价值	增减值	增值率%
		A	B	C=B-A	D=C/A×100%
1	流动资产	163,267.19	163,267.19	-	-
2	非流动资产	109,049.64	235,825.23	126,775.59	116.25
3	其中：长期股权投资	102,756.57	229,349.60	126,593.03	123.20
4	固定资产	5,564.91	5,747.47	182.56	3.28
5	在建工程	319.44	319.44	-	-
6	递延所得税资产	408.72	408.72	-	-
7	**资产总计**	**272,316.83**	**399,092.42**	**126,775.59**	**46.55**
8	流动负债	13,543.93	13,148.76	-395.17	-2.92
9	**负债总计**	**13,543.93**	**13,148.76**	**-395.17**	**-2.92**
10	**净资产（所有者权益）**	**258,772.90**	**385,943.66**	**127,170.76**	**49.14**

② 主要增减值原因分析

长期股权投资增值主要原因为被投资单位部分资产评估增值。

（31）通达耐火

① 各项资产及负债评估结果

单位：万元

项目		账面价值	评估价值	增减值	增值率%
		A	B	C=B-A	D=C/A×100%
1	流动资产	95,314.43	95,036.09	-278.34	-0.29
2	非流动资产	12,342.56	12,084.23	-258.33	-2.09
3	其中：长期股权投资	6,941.75	6,704.73	-237.02	-3.41
4	固定资产	4,387.71	4,308.45	-79.26	-1.81
5	在建工程	29.86	29.86	-	-
6	无形资产	787.68	845.63	57.95	7.36
7	其他非流动资产	195.57	195.57	-	-
8	**资产总计**	**107,656.99**	**107,120.32**	**-536.67**	**-0.50**
9	流动负债	42,270.02	42,270.02	-	-
10	**负债总计**	**42,270.02**	**42,270.02**	**-**	**-**
11	**净资产（所有者权益）**	**65,386.97**	**64,850.30**	**-536.67**	**-0.82**

② 主要增减值原因分析

无形资产主要是土地使用权，土地使用权增值主要原因为随着当地区域内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、和益水泥

采用资产基础法评估，和益水泥股东全部权益的具体评估情况如下：

（1）各项资产及负债评估结果

单位：万元

项目		账面价值	评估价值	增减值	增值率%
		A	B	C=B-A	D=C/A×100%
1	流动资产	16,333.69	17,199.99	866.30	5.30
2	非流动资产	43,976.78	49,012.92	5,036.14	11.45
3	其中：长期股权投资	2,500.00	1,202.15	-1,297.85	-51.91
4	固定资产	33,412.93	35,071.47	1,658.54	4.96
5	在建工程	2,255.60	2,255.60	-	-
6	无形资产	4,732.50	9,407.95	4,675.45	98.79
7	长期待摊费用	4.05	4.05	-	-
8	递延所得税资产	1,071.70	1,071.70	-	-
9	**资产总计**	**60,310.47**	**66,212.91**	**5,902.44**	**9.79**
10	流动负债	35,241.51	35,236.46	-5.05	-0.01
11	非流动负债	1,197.32	1,137.98	-59.34	-4.96
12	**负债合计**	**36,438.83**	**36,374.44**	**-64.39**	**-0.18**

项目		账面价值	评估价值	增减值	增值率%
		A	B	C=B-A	D=C/A×100%
13	净资产（所有者权益）	23,871.64	29,838.47	5,966.81	25.00

（2）主要增减值原因分析

① 长期股权投资

长期股权投资减值主要是由于被投资单位经营亏损所致。

② 无形资产

无形资产主要包括土地使用权、矿业权等。

土地使用权增值主要原因为随着当地区域内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。

矿业权评估增值主要原因为本次对矿业权采用收益法评估，由于评估基准日矿产品的价格较取得采矿权时的矿产品价格上升，致使采矿权评估增值。

3、前景水泥

采用资产基础法评估，前景水泥股东全部权益的具体评估情况如下：

（1） 各项资产及负债评估结果

单位：万元

项目		账面价值	评估价值	增减值	增值率%
		A	B	C=B-A	D=C/A×100%
1	流动资产	18,877.60	18,607.77	-269.82	-1.43
2	非流动资产	20,125.06	32,695.59	12,570.53	62.46
3	其中：固定资产	19,109.36	22,078.30	2,968.94	15.54
4	无形资产	557.07	10,158.65	9,601.58	1,723.59
5	递延所得税资产	458.63	458.63	-	-
6	**资产总计**	**39,002.66**	**51,303.36**	**12,300.70**	**31.54**
7	流动负债	28,213.97	28,213.97	-	-
8	**负债总计**	**28,213.97**	**28,213.97**	**-**	**-**
9	**净资产（所有者权益）**	**10,788.69**	**23,089.39**	**12,300.70**	**114.01**

（2）主要增减值原因分析

① 固定资产

固定资产主要包括房屋建筑物、机器设备等。

房屋建筑物评估增值主要原因为是由于会计计提折旧年限短于房屋建筑物的经济耐用年限，导致评估增值。

机器设备评估增值主要原因是由于会计计提折旧年限短于设备的经济寿命年限，导致评估增值。

② 无形资产

无形资产主要包括土地使用权、矿业权等。

土地使用权增值主要原因为随着当地区域内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。

矿业权评估增值主要原因为本次对矿业权采用收益法评估，由于评估基准日矿产品的价格较取得采矿权时的矿产品价格上升，致使采矿权评估增值。

4、红树林环保

采用资产基础法评估，红树林环保股东全部权益的具体评估情况如下：

（1）各项资产及负债评估结果

单位：万元

项目		账面价值	评估价值	增减值	增值率%
		A	B	C=B-A	D=C/A×100%
1	流动资产	163,267.19	163,267.19	-	-
2	非流动资产	109,049.64	235,825.23	126,775.59	116.25
3	其中：长期股权投资	102,756.57	229,349.60	126,593.03	123.20
4	固定资产	5,564.91	5,747.47	182.56	3.28
5	在建工程	319.44	319.44	-	-
6	递延所得税资产	408.72	408.72	-	-
7	**资产总计**	**272,316.83**	**399,092.42**	**126,775.59**	**46.55**
8	流动负债	13,543.93	13,148.76	-395.17	-2.92
9	**负债总计**	**13,543.93**	**13,148.76**	**-395.17**	**-2.92**
10	**净资产（所有者权益）**	**258,772.90**	**385,943.66**	**127,170.76**	**49.14**

（2）主要增减值原因分析

长期股权投资增值主要原因为被投资单位部分资产评估增值。

5、冀东混凝土

采用资产基础法评估，冀东混凝土股东全部权益的具体评估情况如下：

（1）各项资产及负债评估结果

单位：万元

项目		账面价值	评估价值	增减值	增值率%
		A	B	C=B-A	D=C/A×100%
1	流动资产	273,026.94	273,026.94	-	-
2	非流动资产	107,438.53	55,560.08	-51,878.45	-48.29
3	其中：长期股权投资	95,838.52	44,118.36	-51,720.16	-53.97
4	固定资产	8,059.45	7,251.59	-807.86	-10.02
5	在建工程	1,225.69	1,238.67	12.98	1.06
6	工程物资	4.85	4.85	-	-
7	无形资产	914.32	1,550.91	636.59	69.63
8	长期待摊费用	167.13	167.13	-	-
9	递延所得税资产	1,228.57	1,228.57	-	-
10	**资产总计**	**380,465.47**	**328,587.02**	**-51,878.45**	**-13.64**
11	流动负债	155,972.41	155,972.41	-	-
12	非流动负债	89,103.49	89,103.49	-	-
13	**负债合计**	**245,075.90**	**245,075.90**	-	-
14	**净资产（所有者权益）**	**135,389.57**	**83,511.12**	**-51,878.45**	**-38.32**

（2）主要增减值原因分析

① 长期股权投资

长期股权投资评估减值主要是由于混凝土行业受宏观经济周期性调整影响，市场需求下降，大部分下属被投资单位近几年持续亏损，部分下属公司评估基准日时点净资产的评估值低于长期股权投资账面值，使得长期股权投资评估减值。

② 固定资产

固定资产减值主要是由于房屋建筑物减值所致，主要是由于纳入评估范围的开平分公司由于市场原因自 2013 年 10 月起停产，根据冀东集团出具的关于开平分公司未来无恢复生产可能性的专项说明，预计开平分公司持有的资产通过变卖方式予以处置。本次评估假设开平分公司不再经营，从资产处置的角度，考虑房屋建筑物占用的土地为租赁方式取得，且开平分公司所处区域比较偏僻，未来

资产基本无转让可能性，故本次开平分公司房屋建筑物评估为零，导致固定资产评估减值。

③ 无形资产

无形资产增值主要是土地使用权增值所致，主要是由于由于土地使用权取得时间相对较早，其取得成本较低，随着土地周边配套设施不断完善，土地使用权价格有较大的升值，使得本次评估增值。

6、京涞建材

（1）各项资产及负债评估结果

单位：万元

项目		账面价值	评估价值	增减值	增值率%
		A	B	C=B-A	D=C/A×100%
1	流动资产	3,476.92	3,478.57	1.65	0.05
2	非流动资产	14,303.06	17,832.13	3,529.07	24.67
3	其中：固定资产	10,053.51	10,990.70	937.19	9.32
4	在建工程	1,777.11	1,694.63	-82.48	-4.64
5	工程物资	208.09	208.09	-	-
6	无形资产	195.28	2,898.57	2,703.29	1,384.31
7	长期待摊费用	2,067.87	2,038.94	-28.93	-1.40
8	递延所得税资产	1.20	1.20	-	-
9	**资产总计**	**17,779.98**	**21,310.70**	**3,530.72**	**19.86**
10	流动负债	13,465.37	13,465.37	-	-
11	非流动负债	36.99	36.99	-	-
12	**负债合计**	**13,502.36**	**13,502.36**	**-**	**-**
13	**所有者权益**	**4,277.62**	**7,808.34**	**3,530.72**	**82.54**

（2）主要增减值原因分析

① 固定资产

固定资产主要包括房屋建筑物、机器设备等。

纳入本次评估范围内的房屋建筑物多为近年建成，随着房地产价格不断上涨，建筑市场材料价格、人工费相对也有所上涨，使得本次评估增值。

机器设备主要是由于折旧年限短于评估上的经济寿命年限导致成新率高，使得本次评估增值。

② 无形资产

无形资产主要是采矿权，由于采矿权取得日期较早，至评估基准日，矿产品价格相比采矿权取得日有所上涨，使得采矿权评估增值。

7、哲君科技

（1）各项资产及负债评估结果

单位：万元

项目		账面价值	评估价值	增减值	增值率%
		A	B	C=B-A	D=C/A×100%
1	流动资产	4,402.38	4,519.02	116.64	2.65
2	非流动资产	13,246.03	13,408.39	162.36	1.23
8	其中：固定资产	749.70	840.01	90.31	12.05
9	在建工程	6,507.45	6,047.42	-460.03	-7.07
14	无形资产	2.50	1,115.92	1,113.42	44,536.80
17	长期待摊费用	5,922.51	5,341.17	-581.34	-9.82
18	递延所得税资产	63.87	63.87	-	-
20	**资产总计**	**17,648.41**	**17,927.41**	**279.00**	**1.58**
21	流动负债	13,349.60	13,349.60	-	-
22	非流动负债	729.24	729.24	-	-
23	**负债合计**	**14,078.84**	**14,078.84**	**-**	**-**
24	**净资产（所有者权益）**	**3,569.57**	**3,848.57**	**279.00**	**7.82**

（2）主要增减值原因分析

① 固定资产

固定资产主要包括机器设备等，机器设备增值主要是由于重置全价中考虑了前期费用和资金成本使得机器设备原值评估增值，加之折旧年限短于评估上的经济寿命年限导致成新率高，上述因素综合导致评估净值增值。

② 无形资产

无形资产主要是采矿权，至评估基准日，矿产品价格相比采矿权取得日有所上涨，使得采矿权评估增值。

③ 长期待摊费用

长期待摊费用减值主要是由于公司按照《企业会计准则》的要求预提的矿山弃置费用，未来年度不形成对应的资产或权利，故本次评估该部分弃置费用评估值为0，导致长期待摊费用评估减值。

（二）主要参数选择过程和依据及估值的合理性

1、产成品评估主要参数选择过程和依据

对于正常销售的产品，以其不含税销售价格减去销售税费和适当数额的税后净利润后确定评估值。销售税费包括销售费用和有关税负，销售费用按近年来平均销售费用率考虑；有关税负根据企业实际税负情况考虑，包括销售税金及附加、所得税；适当数额的税后净利润按税后利润的50%确定。

评估值=库存数量×单位评估价值

单位评估价值=销售单价（不含税）-销售费用-全部税金-适当数额税后净利润

销售费用=销售单价×销售费用率

销售税金及附加=销售单价×销售税金及附加率

管理及财务费用=销售单价×管理及财务费用率

营业利润=销售单价-单位成本-销售费用-销售税金及附加-管理及财务费用

其中：适当数额税后净利润为扣除净利润一定的比例，畅销产品为0，正常销售产品为50%，勉强可销售的产品为100%。

产品销售税金及附加费率=产品销售税金及附加/产品销售收入

销售费用率=产品销售费用/产品销售收入

根据评估基准日及前三年会计报表确定销售费用率、销售税金及附加率、管理及财务费用率等参数。

2、房屋建筑物评估主要参数选择过程和依据

（1）主要参数选择过程

对于房屋建筑物按房地分估的原则，采用成本法进行评定估算。

评估值=重置全价×综合成新率

重置全价=建安工程造价+前期及其他费用+资金成本

综合成新率=使用年限成新率×权重+鉴定成新率×权重

① 重置全价的确定

重置全价=建筑安装成本+前期费用及其他费用+资金成本

A. 建筑安装成本的确定

根据被评估单位房屋建筑物具体情况，在各种结构中选出典型工程，收集典型工程的工程造价结算书、施工图纸等资料，核实工程量，然后依据工程所在地《全国统一建筑工程基础定额消耗量定额》;《全国统一建筑装饰装修工程消耗量定额消耗量定额》;《全国统一安装工程预算定额消耗量定额》;《建筑、安装、市政、装饰装修工程费用标准》；评估基准日《工程造价信息》，以现场勘查资料，运用预决算调整法，分别确定其在评估基准日的建筑及安装工程分部分项工程费用，然后依据建筑工程造价取费程序计算合理措施项目费用及规费，最后得出评估对象的土建、安装工程造价，建筑安装工程成本等于土建工程成本加上安装工程成本。

对于小型房屋建筑物的单价测算，利用当地同类结构评估基准日的单方造价进行差异调整估算。

B. 前期费用及其它费用确定

工程前期及其他费用包括当地地方政府规定收取的建设费用及建设单位为建设工程而投入的除建筑造价外的其他费用两个部分。包括的内容及取费标准见下表：

序号	项目名称	计算基础及公式	计算依据
1	建设单位管理费	建安造价×费率	财建[2002]394 号
2	勘察设计费	建安造价×费率	计委建设部计价[2002]10 号文
3	工程监理费	建安造价×费率	发改价格[2007]670 号

序号	项目名称	计算基础及公式	计算依据
4	工程招投标代理服务费	建安造价×费率	发改价格【2011】534 号、发改办价格【2003】857 号、计价格【2002】1980 号
5	可行性研究费	建安造价×费率	计价格[1999]1283 号
6	环境影响评价费	建安造价×费率	计委环保总局计价格[2002]125 号

C. 资金成本

根据工程的合理建设工期，并假设建设期内建设资金均匀投入，采用评估基准日人民银行公布的同期贷款利率计算，其中 1 年以内贷款利率为 4.35%，1～5 年期贷款利率为 4.75%，5 年以上贷款利率为 4.90%。即：工期按建设正常情况周期计算，并按均匀投入考虑：

资金成本=（建筑安装成本+前期费用+其他费用）×建设期×利率×1/2

② 综合成新率的评定

综合成新率=调查成新率×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%

现场调查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，逐一算出这些建筑物的调查成新率。

③ 评估值的计算

评估值=重置全价×综合成新率

（2）主要依据

① 《房地产估价规范》（GB/T 50291—2015）；

② 《资产评估准则—不动产》（中评协[2007]189 号）；

③ 被评估单位提供的工程预(决)算及工程设计图纸等有关资料；

④ 《房屋完损等级及评定标准》（城住字[1984]第 678 号）；

⑤ 《建设工程工程量清单计价规范》（GB50500-2008）；

⑥ 工程所在地《全国统一建筑工程基础定额消耗量定额》；

⑦ 工程所在地《全国统一建筑装饰装修工程消耗量定额各省消耗量定额》；

⑧ 工程所在地《全国统一安装工程预算定额各省消耗量定额》；

⑨ 工程所在地《建筑、安装、市政、装饰装修工程费用标准》；

⑩ 工程所在地评估基准日《工程造价信息》；

⑪《资产评估常用数据与参数手册》；

3、机器设备评估主要参数选择过程和依据

（1）主要参数选择过程

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，对正常生产经营用的设备采用成本法评估。

评估值=重置全价×成新率

① 重置全价的确定

重置全价主要参照国内市场同型号或同类型设备现行市价，同时考虑必要的运杂费、安装调试费、基础费用、其他费用及资金成本等予以确定。

重置全价=设备购置费+运杂费+安调费+基础费用+其他费用+资金成本

A. 购置价

主要通过向生产厂家、交易市场、贸易公司询价或参照《2016 年机电产品报价手册》等价格资料，以及参考近期同类设备的合同价格确定。设备购置价为不含税售价。

B. 运杂费

以购置价为基础，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。

C. 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。

D. 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，按不同安装费率计取。

E. 其他费用

其他合理费用包括建设单位管理费、勘察设计费、工程监理费等，具体如下表所示：

序号	项目名称	计算基础及公式	计算依据
1	建设单位管理费	建安造价×费率	财建[2002]394 号
2	勘察设计费	建安造价×费率	计委建设部计价[2002]10 号文
3	工程监理费	建安造价×费率	发改价格[2007]670 号
4	工程招投标代理服务费	建安造价×费率	发改价格【2011】534 号、发改办价格【2003】857 号、计价格【2002】1980 号
5	可行性研究费	建安造价×费率	计价格[1999]1283 号
6	环境影响评价费	建安造价×费率	计委环保总局计价格[2002]125 号

F. 资金成本

根据工程的合理建设工期，并假设建设期内建设资金均匀投入，采用评估基准日人民银行公布的同期贷款利率计算，其中 1 年以内贷款利率为 4.35%，1～5 年期贷款利率为 4.75%，5 年以上贷款利率为 4.90%。即：工期按建设正常情况周期计算，并按均匀投入考虑：

资金成本=（购置价格+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

② 成新率的确定

成新率=技术鉴定成新率×权重+使用年限成新率×权重

A. 技术鉴定成新率

技术鉴定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，依据现场实际勘查对设备分部位进行逐项打分，确定技术鉴定成新率。

B. 使用年限成新率

使用年限成新率根据设备的经济寿命年限和已使用的年限确定。

使用年限成新率=（经济寿命年限-已使用的年限）/经济寿命年限×100%

C. 权重

对于结构复杂的及大型的设备，采用使用年限法和技术鉴定法相结合确定成新率，按使用年限法权重 0.4，技术鉴定法权重 0.6 综合计算。

对于结构轻巧、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。

③ 评估值的确定

评估值=重置全价×成新率

（2）主要依据

① 《机电产品报价手册》（2016 年）；

② 《中国人民银行贷款利率表》2015 年 10 月 28 日起执行；

③ 评估人员市场询价资料；

④ 商务部、发改委、公安部、环境保护部令 2012 年第 12 号《机动车强制报废标准规定》；

⑤ 《资产评估常用数据与参数手册》；

4、土地使用权评估主要参数选择过程和依据

对于土地使用权，本次评估根据宗地的实际情况分别采用不同的方法进行评估，评估方法包括市场法、基准地价系数修正法、成本逼近法。

（1）市场法

市场法是将估价对象与在估价时点近期有过交易的类似宗地进行比较，对这些类似宗地的交易价格作适当的修正，以此估算估价对象的客观合理价格或价值的方法。

具体步骤如下：

① 调查收集估价对象所在区域相关的地产市场价格资料；

② 根据收集到的市场资料进行分析筛选，选择相似参照物确定为比较交易案例；

③ 将比较交易案例与估价对象进行比较，确定修正系数；

④ 进行市场交易情况修正、期日修正、区域、个别因素修正；

⑤ 求取比准价格；

⑥ 确定估价对象房地产价值。

比较案例的选取：根据委估对象的实际情况，参考委估对象所在区域的宗地市场信息，在相同或相似的供求圈内，选择同一区域、用途相同的或相近宗地作为初步比较交易案例，再经分析整理后确定三个比较实例。

根据对宗地价格影响因素的分析，对比较案例的市场交易情况、交易期日、区域因素、个别因素进行修正。

（2）基准地价系数修正法

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。

宗地地价=适用的基准地价×K1×K2×K3×K4×（1+∑K）

式中：K1—期日修正系数

K2—年期修正系数

K3—开发程度修正系数

K4—容积率修正系数

∑K 容影响地价各种因素修正系数之和

（3）成本逼近法

成本逼近法是以土地取得费和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方法。

土地价格=土地取得费+相关税费+土地开发费+投资利息＋开发利润＋土地增值收益。

待估宗地评估价格=无限年期的土地价格×年期修正系数

5、矿业权评估主要参数选择过程和依据

本项目交易标的中的部分矿业权采用了基于未来收益预期的“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。评估参数的选取及依据、估值结果如下：

评估参数的选取及依据如下：

① 资源储量：各矿储量核实报告等。

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》确定。

④ 采矿方式方法：根据矿山已建成的实际情况确定。

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。销售价格通过调查了解了矿山所在地及周边矿山同类原矿的价格确定。

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》，以《开发利用方案》中设计固定资产投资为基础进行测算。

⑫ 成本费用

主要参照企业 2015 年统计的生产指标选取，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、资源税及教育费附加。城市维护建设税和教育费附加以纳税人实际缴纳的增值税为计税依据。

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：无风险报酬率根据《矿业权评估参数确定指导意见》，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、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。为减少评估基准日期后调整事项，本次评估无风险报酬率选用评估基准日后、评估报告提出日前中华人民共和国财政部公告 2016 年第 53 号，2016 年 5 月 3 日发布的 5 年期国债票面年利率为 4.32%，本次评估无风险报酬率取值 4.32%。

风险报酬率是指风险报酬与其投资额的比率。风险的种类：矿产勘查开发行业，面临的风险有很多种，其主要风险有：勘查开发阶段风险、行业风险、财务经营风险和社会风险。

《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。本次评估的矿权已完成建设，属于生产阶段。依据《矿业权评估参数确定指导意见》（CMVS30800-2008），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。

6、资产基础法评估结果的合理性：

本次交易中对标的公司的主要资产采用资产基础法评估，评估参数选择合理、依据充分，符合评估对象的实际情况，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，由此得出的评估结果能够代表该交易标的的真实价值，评估价值公允、准确。因此，基于资产基础法的评估结果具有合理性。

（三）各项交易标的对应的主要资产按市场法评估下相关模型、价值比率的选取及理由、可比对象或可比案例的选取原则、调整因素和流动性折扣等参数选取及合理性分析

1、拟向金隅股份购买的 31 家标的公司的市场法评估情况

（1）市场法评估下相关模型

评估对象为金隅股份拟以水泥相关资产认购冀东水泥发行的股份所涉及的水泥相关资产，评估范围为金隅股份拟以水泥相关资产认购冀东水泥发行的股份所涉及的 31 项控股长期股权投资。

针对评估目的，本次评估把金隅股份拟以水泥相关资产认购冀东水泥发行的股份所涉及的水泥相关资产作为一个整体，根据经安永审计的上述水泥相关资产三年一期的模拟合并财务数据，采用适当的评估方法进行整体评估。

上市公司比较法是指获取并分析可比上市公司的经营和财务数据，计算适当的价值比率，在与评估对象比较分析的基础上，确定评估对象价值的具体方法。运用上市公司比较法估价通过下列步骤进行：

第一，选择与评估对象处于同一行业的并且股票交易活跃的上市公司作为可比公司；

第二，通过交易股价计算可比公司的市场价值；

第三，选择可比公司的一个或几个收益性或资产类参数，如 EBIT，EBITDA 或总资产、净资产等作为“分析参数”；

第四，通过计算可比公司市场价值与所选择分析参数之间的比例关系——称之为比率乘数，但上述比率乘数在应用到评估对象相应分析参数之前还需要进行必要的调整，以反映可比公司与评估对象之间的差异；

第五，将调整后的比率乘数应用到评估对象的相应的分析参数中并考虑股权流通性折扣率，从而得到评估对象的市场价值。

上市公司比较法相关公式如下：

全投资市场价值=确定的评估对象价值比率×评估对象相应指标

股权市场价值=（全投资市场价值-负息负债）×（1-缺少流通性折扣率）+非经营性资产-少数股东权益

（2）可比对象或可比案例的选取原则

可比公司是指在企业的主营业务、盈利能力、发展能力、经营效率、财务结构等方面与评估对象具有较强可比性的公司，通常在同一行业中进行选取。目前 A 股市场上有 19 家水泥类上市公司，根据以下原则选取可比公司：

① 水泥混凝土业务收入占营业收入的比例 95%左右；

② 少数股权权益占所有者权益的比例 15%以内；

③ 仅在 A 股上市公司且从事水泥业务超过三年；

④ 固定资产成新率与评估对象相似；

⑤ 成长性与评估对象相似。

综上所述，冀东水泥、上峰水泥和天山水泥，与评估对象的可比性较强，因此选择其作为可比上市公司。

（3）价值比率的选取及理由

市场比较法要求通过分析可比公司股权（所有者权益）或全部投资资本市场价值与收益性参数、资产类参数或现金流比率参数之间的比率乘数来确定评估对象的比率乘数，然后，根据评估对象的收益能力、资产类参数来估算其股权或全投资资本的价值。因此采用市场法评估的一个重要步骤是分析确定、计算比率乘数。比率乘数一般可以分为三类，分别为收益类比率乘数、资产类比率乘数和其他比率乘数。

根据本次评估对象的特点以及参考国际惯例，本次评估选用收益类比率乘数。

收益类比率乘数定义：用可比公司股权（所有者权益）和全投资资本市场价值与收益类参数计算出的比率乘数称为收益类比率乘数。收益类比率乘数一般常用的包括：

全投资资本市场价值与主营业务收入的比率乘数；

全投资资本市场价值与息税前收益比率乘数；

全投资资本市场价值与税息折旧/摊销前收益比率乘数；

全投资资本市场价值与税后现金流比率乘数；

股权市场价值与税前收益（利润总额）比率乘数。

通过分析发现，可比公司和评估对象可能在资本结构方面存在差异，也就是可比公司和评估对象可能会支付不同的利息。这种差异会使对比失去意义。为此必须要剔除这种差异产生的影响。剔除这种差异影响的最好方法是采用全投资口径指标。所谓全投资指标主要包括税息前收益（EBIT）、税息折旧摊销前收益（EBITDA）和税后现金流（NOIAT），上述收益类指标摈弃了由于资本结构不同对收益产生的影响。

① EBIT 比率乘数

全投资资本的市场价值和税息前收益指标计算的比率乘数最大限度地减少了由于资本结构影响，但该指标无法区分企业折旧/摊销政策不同所产生的影响。

② EBITDA 比率乘数

全投资资本市场价值和税息折旧摊销前收益可以在减少资本结构影响的基础上最大限度地减少由于企业折旧/摊销政策不同所可能带来的影响。

③ NOIAT 比率乘数

税后现金流不但可以减少由于资本结构和折旧/摊销政策可能产生的可比性差异，还可以最大限度地减少由于企业不同折现率及税率等对价值的影响。

综上所述，本次评估采用全投资资本市场价值与税后现金流作为比率乘数。

（4）调整因素

由于评估对象与可比公司之间存在经营风险的差异，包括公司特有风险等，因此需要进行必要的修正。我们以折现率参数作为评估对象与可比公司经营风险的反映因素。

另一方面，评估对象与可比公司可能处于企业发展的不同期间，对于相对稳定期的企业未来发展相对比较平缓，对于处于发展初期的企业可能会有一段发展相对较高的时期。另外，企业的经营能力也会对未来预期增长率产生影响，因此需要进行预期增长率差异的相关修正。

相关的修正方式如下：

采用单期间资本化模型得到企业市场价值的方式，市场价值为：

$$\mathrm{FMV} = \frac{DCF0 \times （1 + \mathrm{g}）}{r - g}$$

因此：

$$\frac{FMV}{DCF0} = \frac{（1 + \mathrm{g}）}{r - g} \mathrm{(A)}$$

实际上$\frac{FMV}{DCF_0}$就是我们要求的比率乘数，因此可以定义：

比率乘数为：

$$\sigma = \frac{FMV}{DCF0} = \frac{1 + \mathrm{g}}{r - g}$$

式中：r 为折现率；g 为预期增长率。

对于可比公司，则：

$$\frac{1}{\sigma 1}=\frac{DCF0\times（1+\mathrm{g1}）}{FMV1}=\frac{r1-g1}{（1+\mathrm{g}）}$$

对于评估对象，有：

$$\frac{1}{\sigma 2}=\frac{DCF0\times(1+\mathrm{g2})}{FMV2}=\frac{1}{(1+\mathrm{g2})}\times(r2-g2)$$

$$=\frac{1}{(1+\mathrm{g2})}\times\ (r1-g1+r2-r1+g1-g2)$$

$$=\frac{1}{(1+\mathrm{g2})}\times[\ \frac{1+g1}{\sigma 1}+(r2-r1\ )\ +(\ g1-g2)\ ]$$

即：

$$\sigma 2=\frac{1+\mathrm{g2}}{\frac{1+g1}{\sigma 1}+(r2-r1\ )\ +(\ g1-g2)}\quad（\mathrm{B}）$$

式中：$(r2-r1)$即风险因素修正，$(g1-g2)$即增长率因素修正。

r1：为可比公司风险因素；

g1：为可比公司预期增长率；

σ1：为可比公司的比率乘数；

r2：评估对象风险因素；

g2：评估对象预期增长率；

评估对象市场价值为：

$$\mathrm{FMV2}=\mathrm{DCF2}\times\sigma 2$$

（5）流动性折扣等参数选取过程

① 可比公司财务数据及全投资资本市场价值测算

单位：万元

项目	冀东水泥	上峰水泥	天山股份
股权市值	1,470,059.04	561,903.24	574,692.69
少数股东权益	127,243.03	12,639.54	99,758.72
付息债务	2,061,086.12	123,552.53	858,023.51
非经营性资产负债	405,673.40	8,047.14	13,189.58
全投资市场价值	3,252,714.79	690,048.17	1,519,285.34

注：A. 财务数据均为合并口径归属母公司权益或收益数据；

B. 股权市值为从 WIND 金融资讯终端查询的上市公司总市值；

C. 全投资市场价值=股权市值+少数股东权益+付息债务-非经营性资产负债

D. 非经营性资产负债根据以下原则确定：

a. 分析可比上市公司的利润表，剔除资产减值损失、投资收益和公允价值变动损益的影响；

b. 分析可比上市公司的合并资产负债表和相应的会计报表附注，判断其长期股权投资、在建工程、工程物资、可供出售金融资产、应收股利、应付股利、其他应收款和其他应付款等科目，根据其对税后现金流的影响，判断是否属于非经营性资产负债；

② 可比公司价值比率测算

单位：万元

项目	冀东水泥	上峰水泥	天山股份
股权市值	1,470,059.04	561,903.24	574,692.69
少数股东权益	127,243.03	12,639.54	99,758.72
付息债务	2,061,086.12	123,552.53	858,023.51
非经营性资产负债	405,673.40	8,047.14	13,189.58
全投资市场价值	3,252,714.79	690,048.17	1,519,285.34
息税前收益	-81,497.86	15,423.56	1,455.41
税息折旧摊销前收益	149,573.18	36,339.67	103,733.78
税后现金流	149,573.18	33,805.67	103,473.21
全投资资本市场价值与税后现金流比率乘数	21.75	20.41	14.68

③ 价值比率的修正

EBIT 比率乘数、EBITDA 比率乘数和 NOIAT 都是反映企业获利能力与全投资市场价值之间关系的比率乘数，这种比率乘数直接反映了获利能力和价值之间的关系，其中 EBIT 比率乘数最大限度地减少了由于债务结构和所得税造成的影响，EBITDA 比率乘数在 EBIT 比率乘数的基础上又可以最大限度地减少由于企业折旧/摊销政策不同所可能带来的税收等方面的影响，NOIAT 比率乘数在 EBITDA 比率乘数的基础上可以最大限度地减少由于企业不同折现率及税率等方面的影响。

因此我们最后确定采用计算的 NOIAT 比率乘数计算企业全投资市场价值。

A. 风险因素修正

评估对象与可比公司之间存在风险的差异，反映在评估对象和可比公司折现率的差异。可比公司和评估对象的折现率均通过加权平均资本成本来确定，计算过程如下：

可比公司折现率测算表如下：

可比公司	无风险收益率 Rf	市场风险溢价	贝塔值	股权收益率	股权比例	债权收益率	债权比例	所得税率	WACC
冀东水泥	2.84%	6.70%	1.27	11.38%	43.66%	7.00%	56.34%	25%	7.93%
上峰水泥	2.84%	6.70%	0.73	7.75%	82.30%	7.40%	17.70%	25%	7.36%
天山股份	2.84%	6.70%	1.06	9.94%	44.01%	6.53%	55.99%	25%	7.12%

注：a. 无风险收益率取 10 年期国债在评估基准日的到期年收益率；

b. 市场风险溢价采用美国等成熟市场的风险溢价进行调整确定，计算公式为：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

c. 贝塔值为查询 wind 资讯获得

d. 可比公司债权收益率根据其利息支出和付息债务金额计算得出

评估对象相对于可比公司的折现率如下：

可比公司	无风险收益率 Rf	市场风险溢价	贝塔值	股权收益率	股权比例	债权收益率	债权比例	所得税率	WACC
冀东水泥	2.84%	6.70%	0.86	8.57%	70%	4.02%	30%	25%	6.91%
上峰水泥	2.84%	6.70%	0.83	8.43%	70%	4.02%	30%	25%	6.81%
天山股份	2.84%	6.70%	0.72	7.64%	70%	4.02%	30%	25%	6.25%

注：a. 无风险收益率取 10 年期国债在评估基准日的到期年收益率；

b. 市场风险溢价采用美国等成熟市场的风险溢价进行调整确定，计算公式为：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

c. 贝塔值为根据可比公司的贝塔值调整后的贝塔值；

d. 评估对象相对于可比公司的折现率的测算

采用资本资产加权平均成本模型（WACC）确定折现率 r

$$r = r_d \times w_d + r_e \times w_e$$

式中：Wd 为评估对象预期债务比率；

$$w_d = \frac{D}{(E+D)}$$

We：评估对象预期权益比率；

$$w_e = \frac{E}{(E+D)}$$

re：权益资本成本，本次评估按资本资产定价模型（CAPM）确定权益资本成本 re；

$$r_e = r_f + \beta_e \times (r_m - r_f) + \varepsilon$$

式中：

rf：无风险报酬率；

rm：市场预期报酬率；

ε：个别风险调整系数；

βe：权益资本预期市场风险系数；

B. 预期长期增长率 g 的估算

所谓的预期长期增长率是指对比公司评估基准日后的长期增长率，对于进入相对稳定期的企业未来发展相对比较平缓，对于处于发展初期的企业可能会有一段发展相对较高的时期。我们知道对于企业的未来长期增长率应该符合一个逐步下降的趋势，也就是说增长率随着时间的推移逐步下降，理论上说，当时间增长率无穷时，增长率应该趋于零。我们以评估对象的历史数据为基础，根据宏观经济分析和行业分析，将评估对象和可比上市公司进行对比分析，采用趋势预测法预测标的公司预期增长率为 2%。

C. 价值比率乘数

根据上述折现率和预期增长率对价值比率进行修正，价值比率乘数测算表详见下表：

公司名称	对比公司折现率	目标折现率	对比公司 NOIAT 增长率	目标公司 NOIAT 增长率	风险因素修正	增长率修正	比率乘数修正前	比例乘数修正后
冀东水泥	7.93%	6.91%	3.18%	2.00%	-1.02%	1.18%	21.75	20.79
上峰水泥	7.36%	6.81%	2.35%	2.00%	-0.56%	0.35%	20.41	21.22
天山股份	7.12%	6.25%	0.29%	2.00%	-0.86%	-1.71%	14.68	23.97

修正后比率乘数取算数平均值为 22.00。

④ 流通性折扣率的确定

流通性定义为资产、股权、所有者权益以及股票等以最小的成本，通过转让或者销售方式转换为现金的能力。

缺少流通折扣定义为：在资产或权益价值基础上扣除一定数量或一定比例，以体现该资产或权益缺少流通性。

股权的自由流通性是对其价值有重要影响的。由于本次评估对象是非上市公司，其股权是不可以在股票交易市场上交易的，这种不可流通性对其价值是有影响的。

流通性实际是资产、股权、所有者权益以及股票在转换为现金时其价值不发生损失的能力，缺少流通性就是资产、股权等在转换为现金时其价值发生一定损失。美国评估界在谈论缺少流通性时一般包含两个层面的含义：第一，对于控股股权，一般认为其缺少流通折扣实际主要表现在股权“缺少变现性”（Discount for Lack of Liquidity 或者 DLOL），即该股权在转换为现金的能力方面存在缺陷，也就是股权缺少流通折扣就是体现该股权在不减少其价值的前提下转换为现金的能力方面与具有流通性的股权相比，其价值会出现的一个贬值；第二，对于少数股权，一般认为其缺少流通折扣实际主要表现在股权“缺少交易市场”（Discount for Lack of Marketability 或者 DLOM），即，由于这类股权没有一个系统的有效的交易市场机制，使这些股权可以方便的交易，造成这类股权交易的活跃程度等方面受到制约，不能与股票市场上的股票交易一样具有系统的市场交易机制，因此这类股权的交易价值与股票市场上交易的股票相比存在一个交易价值的贬值。

一般认为不可流通股与流通股之间的价格差异主要由下列因素造成：①承担的风险。流通股的流通性很强，一旦发生风险后，流通股持有者可以迅速出售所持有股票，减少或避免风险。法人股持有者在遇到同样情况后，则不能迅速做出上述反映而遭受损失。②交易的活跃程度。流通股交易活跃，价格上升。法人股缺乏必要的交易人数，另外法人股一般数额较大，很多投资者缺乏经济实力参与法人股的交易，因而，与流通股相比，交易缺乏活跃，价格较低。

不可流通性影响股票价值这一事实是普遍存在的，有很多这方面的研究。目

前国际上定量研究缺少流通折扣率的主要方式或途径主要包括以下几种：

A. 限制性股票交易价格研究途径（“Restricted Stock Studies”）。

该类研究途径的思路是通过研究存在转让限制性的股票的交易价与同一公司转让没有限制的股票的交易价之间的差异来定量估算缺少流通性折扣。在美国的上市公司中，存在一种转让受到限制性股票，这些股票通常有一定的限制期，在限制期内不能进入股票市场交易，或者需要经过特别批准才能进场交易。但这些股票可以进行场外交易。

下面的表格是对上述限制股研究的一个总结：

序号	研究名称	覆盖年份	折扣率平均值（%）
1	SEC Overall Average	1966-1969	25.8
2	SECNon-reporting OTC Companies	1966-1969	32.6
3	Gelman	1968-1970	33
4	Trout	1968-1972	33.5
5	Moroney	-	35.6
6	Maher	1969-1973	35.4
7	Standard Research Consultants	1978-1982	45
8	Willamette Management Associates	1981-1984	31.2
9	Silber Study	1981-1988	33.8
10	FMV Study	1979-1992.4	23
11	FMV Restricted Stock Study	1980-2001	22.1
12	Management Planning, Inc.	1980-1995	27.7
13	Bruce Johnson	1991-1995	20
14	Columbia Financial Advisors	1996-1997.2	21
15	Columbia Financial Advisors	1997.5-1998	13

从上述研究结论中可以看出利用上世纪 90 年代前限制期为 2 年的限制股交易价格研究缺少流通折扣率大约在 30%左右，利用 90 年代后的数据研究的结论则在 20%左右，这个差异主要是由于限制股的限制期由 2 年变为 1 年的原因。

B. IPO 前交易价格研究途径（“Pre-IPO Studies”）。

该类研究的思路是通过公司 IPO 前股权交易价格与后续上市后股票交易价格对比来研究缺少流通折扣率。根据美国证券市场的相关规定，公司在进行 IPO 时需要向美国证监会（SEC）报告公司前 2 年发生的所有股权交易情况，因此

IPO 前研究一般是根据公司 IPO 前 2 年内发生的股权交易的价格与 IPO 后上市后的交易价格的差异来定量估算缺少流通折扣率的。

IPO 前研究主要 RobertW. Baird&Company 的研究，该研究包含 1980 年到 2000 年超过 4,000 个 IPO 项目以及 543 项满足条件的 IPO 前交易案例的数据，研究结果表明从 1980 年到 2000 年缺少流通折扣率的中位值和平均值分别为 47%和 46%。研究结果数据如下：

研究涵盖日期	IPO 项目数量	符合条件的交易案例数量	折扣率平均值	折扣率中位值
1997-2000	1,847	266	50%	52%
1995-1997	732	84	43%	41%
1994-1995	318	45	45%	47%
1991-1993	443	49	45%	43%
1990-1992	266	30	34%	33%
1989-1990	157	17	46%	40%
1987-1989	98	21	43%	43%
1985-1986	130	19	43%	43%
1980-1981	97	12	59%	68%
1980-2000	4,088	543	46%	47%

另一个研究是 Valuation Advisor 研究，该研究收集并编辑了大约 3,200 个 IPO 前交易的案例，并建立一个 IPO 前研究缺少流通折扣率的数据库。这个研究包括的数据主 要是公司 IPO 前 2 年内普通股、可转换债券、优先股以及股票期权等的交易价格。1999 年到 2008 年的交易汇总表如下：

IPO 前交易时间	1-90 天	91-180 天	181-270 天	271-365 天	1-2 年
1999 折扣率中位值	30.8%	53.9%	75.0%	76.9%	82.0%
2000 折扣率中位值	28.7%	45.1%	61.5%	68.9%	76.6%
2001 折扣率中位值	14.7%	33.2%	33.4%	52.1%	51.6%
2002 折扣率中位值	6.2%	17.3%	21.9%	39.5%	55.0%
2003 折扣率中位值	28.8%	22.3%	38.4%	39.7%	61.4%
2004 折扣率中位值	16.7%	22.7%	40.0%	56.3%	57.9%
2005 折扣率中位值	14.8%	26.1%	41.7%	46.1%	45.5%
2006 折扣率中位值	20.7%	20.8%	40.2%	46.9%	57.2%
2007 折扣率中位值	11.1%	29.4%	36.3%	47.5%	53.1%
2008 折扣率中位值	20.3%	19.2%	45.8%	40.4%	49.3%

目前，美国一些评估分析人员相信 IPO 前研究缺少流通折扣率与限制股交易研究相比，对于非上市公司，可以提供更为可靠的缺少流通折扣率的数据。原

因是 IPO 前的公司股权交易与实际评估中的非上市公司的股权交易情况更为接近，因此按 IPO 前研究得出的缺少流通折扣率更为适合实际评估中的非上市公司的情况。

C. 国内缺少流通折扣率的定量估算

缺少流通性的资产存在价值贬值这一规律在中国国内也是适用的，国内的缺少流通性折扣也是客观存在的。目前，股权不可流通折扣率可以参考国内上市公司股权分置改革的对价支付水平来分析估算。国内上市公司非流通股为转变为可流通股需要向流通股股东支付对价，典型的支付对价的方式是以非流通股股东向流通股股东支付现金、送股和转增股份的方式来完成，我们通过如下的方式计算全流通股改中非流通股股东支付的流通成本：

$$\text{非流动股每股的流通成本} = \frac{\text{非流通股股东支付的流通总成本}}{\text{非流通股股数}}$$

上述非流通股的流通总成本可以理解为非流通股需要额外支付给流通股股东的成本以获得自身股份的可流通性，包括支付现金、送股和转增股份的成本。

因此，缺少流通的折扣率为：

$$\text{缺少流通折扣率} = \frac{\text{非流通股的每股流通成本}}{\text{流通股股价}} \times 100\%$$

由于评估对象为水泥混凝土相关业务和资产，我们选择了发生在评估基准日之前的水泥类上市公司非流通股为大股东的股改案例，分析非流通股支付给流通股的对价情况。

根据上述研究结果，本次流动性折扣取 20%。

付息债务：

根据企业提供的评估基准日经审计的合并资产负债表，评估人员对企业的付息债务逐笔核实合同，了解各项付息债务的金额、利率、还款方式和还款期限，同时进行函证。评估人员重点核实了付息债务的真实性、完整性，以核实后账面值确认评估值。付息债务金额为 654,407.63 万元。

非经营性资产价值：

非经营性资产是指与企业收益无直接关系的多余资产。根据企业提供的评估基准日经审计的资产评估申报表，根据其对税后现金流的影响，分析确定企业非经营性资产和负债，主要内容包括应收股利、应付股利、在建工程、工程物资、可供出售金融资产等内容，确定非经营性资产价值为 107,414.29 万元。

（6）市场法评估结果

评估对象全投资市场价值=确定的评估对象价值比率×评估对象相应指标

评估对象股权市场价值=（全投资市场价值-负息负债）×（1-缺少流通性折扣率）+非经营性资产及溢余资产价值-少数股东权益

根据上述公式，市场法计算表如下：

单位：万元

序号	项目名称	金额
1	NOIAT 比例乘数	22.00
2	NOIAT	106,628.30
3	全投资资本市场价值	2,345,321.88
4	付息债务	654,407.63
5	未考虑流动性折扣股权价值	1,690,914.26
6	不可流通折扣率	20.00%
7	股权价值	1,352,731.41
8	溢余性资产价值	107,414.29
9	少数股东权益	224,365.33
10	评估结果	1,235,780.37

经评估，截止资产评估基准日，拟向金隅股份购买的 31 家标的公司的市场法评估值为 1,235,780.37 万元。

（7）市场法评估的合理性

综合上述分析，从价值比率的选取、可比公司的对比分析、市场法主要参数选取等方面看，本次交易中对拟向金隅股份购买的 31 家标的公司的市场法评估的评估结果具有合理性。

2、红树林环保的市场法评估情况

（1）市场法评估下相关模型

评估对象为红树林环保股东全部权益，评估范围为红树林环保于评估基准日

纳入评估范围的全部资产及负债。针对评估目的，根据经安永审计的红树林环保的合并财务数据，采用适当的评估方法进行整体评估。

上市公司比较法是指获取并分析可比上市公司的经营和财务数据，计算适当的价值比率，在与评估对象比较分析的基础上，确定评估对象价值的具体方法。运用上市公司比较法估价通过下列步骤进行：

第一，选择与评估对象处于同一行业的并且股票交易活跃的上市公司作为可比公司；

第二，通过交易股价计算可比公司的市场价值；

第三，选择可比公司的一个或几个收益性或资产类参数，如 EBIT，EBITDA 或总资产、净资产等作为“分析参数”；

第四，通过计算可比公司市场价值与所选择分析参数之间的比例关系—称之为比率乘数，但上述比率乘数在应用到评估对象相应分析参数之前还需要进行必要的调整，以反映可比公司与评估对象之间的差异；

第五，将调整后的比率乘数应用到评估对象的相应的分析参数中并考虑股权流通性折扣率，从而得到评估对象的市场价值。

上市公司比较法相关公式如下：

全投资市场价值=确定的评估对象价值比率×评估对象相应指标

股权市场价值=（全投资市场价值-负息负债）×（1-缺少流通性折扣率）+非经营性资产-少数股东权益

（2）可比对象或可比案例的选取原则

可比公司是指在企业的主营业务、盈利能力、发展能力、经营效率、财务结构等方面与评估对象具有较强可比性的公司，通常在同一行业中进行选取。目前 A 股市场上有 5 家废弃物处置上市公司，根据以下原则选取可比公司：

① 少数股权权益占所有者权益的比例 15%以内；

② 在 A 股上市两年以上；

③ 成长性与评估对象相似。

综上所述，中国天楹、启迪桑德和维尔利，与评估对象的可比性较强，因此选择其作为可比上市公司。

（3）价值比率的选取及理由

市场比较法要求通过分析可比公司股权（所有者权益）或全部投资资本市场价值与收益性参数、资产类参数或现金流比率参数之间的比率乘数来确定评估对象的比率乘数，然后，根据评估对象的收益能力、资产类参数来估算其股权或全投资资本的价值。因此采用市场法评估的一个重要步骤是分析确定、计算比率乘数。比率乘数一般可以分为三类，分别为收益类比率乘数、资产类比率乘数和其他比率乘数。

根据本次评估对象的特点以及参考国际惯例，本次评估我们选用收益类比率乘数。

收益类比率乘数定义：用可比公司股权（所有者权益）和全投资资本市场价值与收益类参数计算出的比率乘数称为收益类比率乘数。收益类比率乘数一般常用的包括：

全投资资本市场价值与主营业务收入的比率乘数；

全投资资本市场价值与息税前收益比率乘数；

全投资资本市场价值与税息折旧/摊销前收益比率乘数；

全投资资本市场价值与税后现金流比率乘数；

股权市场价值与税前收益（利润总额）比率乘数；

通过分析，我们发现可比公司和评估对象可能在资本结构方面存在差异，也就是可比公司和评估对象可能会支付不同的利息。这种差异会使对比失去意义。为此必须要剔除这种差异产生的影响。剔除这种差异影响的最好方法是采用全投资口径指标。所谓全投资指标主要包括税息前收益（EBIT）、税息折旧摊销前收益（EBITDA）和税后现金流（NOIAT），上述收益类指标摈弃了由于资本结构不同对收益产生的影响。

① EBIT 比率乘数

全投资资本的市场价值和税息前收益指标计算的比率乘数最大限度地减少了由于资本结构影响，但该指标无法区分企业折旧/摊销政策不同所产生的影响。

② EBITDA 比率乘数

全投资资本市场价值和税息折旧摊销前收益可以在减少资本结构影响的基础上最大限度地减少由于企业折旧/摊销政策不同所可能带来的影响。

③ NOIAT 比率乘数

税后现金流不但可以减少由于资本结构和折旧/摊销政策可能产生的可比性差异，还可以最大限度地减少由于企业不同折现率及税率等对价值的影响。

综上所述，本次评估采用全投资资本市场价值与税后现金流作为比率乘数。

（4）调整因素

由于评估对象与可比公司之间存在经营风险的差异，包括公司特有风险等，因此需要进行必要的修正。我们以折现率参数作为评估对象与可比公司经营风险的反映因素。

另一方面，评估对象与可比公司可能处于企业发展的不同期间，对于相对稳定期的企业未来发展相对比较平缓，对于处于发展初期的企业可能会有一段发展相对较高的时期。另外，企业的经营能力也会对未来预期增长率产生影响，因此需要进行预期增长率差异的相关修正。

相关的修正方式如下：

采用单期间资本化模型得到企业市场价值的方式，市场价值为：

$$\mathrm{FMV} = \frac{DCF0 \times （1 + \mathrm{g}）}{r - g}$$

因此：

$$\frac{FMV}{DCF0} = \frac{（1 + \mathrm{g}）}{r - g} \mathrm{(A)}$$

实际上$\frac{FMV}{DCF_0}$就是我们要求的比率乘数，因此可以定义：

比率乘数为：

$$\sigma = \frac{FMV}{DCF0} = \frac{1+\mathrm{g}}{r-g}$$

式中：r 为折现率；g 为预期增长率。

对于可比公司，则：

$$\frac{1}{\sigma 1} = \frac{DCF0 \times （1+\mathrm{g1}）}{FMV1} = \frac{r1-g1}{（1+\mathrm{g}）}$$

对于评估对象，有：

$$\frac{1}{\sigma 2} = \frac{DCF0 \times (1+\mathrm{g2})}{FMV2} = \frac{1}{(1+\mathrm{g2})} \times (r2-g2)$$

$$= \frac{1}{(1+\mathrm{g2})} \times \ (r1-g1+r2-r1+g1-g2)$$

$$= \frac{1}{(1+\mathrm{g2})} \times [\ \frac{1+g1}{\sigma 1} + (r2-r1\ )\ + (\ g1-g2)\ ]$$

即：

$$\sigma 2 = \frac{1+\mathrm{g2}}{\frac{1+g1}{\sigma 1} + (r2-r1\ )\ + (\ g1-g2)} \quad （\mathrm{B}）$$

式中：$(r2-r1)$即风险因素修正，$(g1-g2)$即增长率因素修正。

r1：为可比公司风险因素；

g1：为可比公司预期增长率；

σ1：为可比公司的比率乘数；

r2：评估对象风险因素；

g2：评估对象预期增长率；

评估对象市场价值为：

$$FMV2 = DCF2 \times \sigma 2$$

（5）流动性折扣等参数选取过程

① 可比公司财务数据及全投资资本市场价值测算

单位：万元

项目	中国天楹	启迪桑德	维尔利
股权市值	745,168.82	2,753,762.28	650,002.64
少数股东权益	188,653.11	15,300.74	2,669.01
付息债务	146,600.00	415,750.18	64,005.60
非经营性资产负债	130,429.46	699,447.79	11,542.23
全投资市场价值	656,792.47	1,653,865.05	577,123.82

注：A. 财务数据均为合并口径归属母公司权益或收益数据；

B. 股权市值为从 WIND 金融资讯终端查询的上市公司总市值；

C. 全投资市场价值=股权市值+少数股东权益+付息债务-非经营性资产负债

② 可比公司价值比率测算

单位：万元

项目	中国天楹	启迪桑德	维尔利
股权市值	745,168.82	2,753,762.28	650,002.64
少数股东权益	188,653.11	15,300.74	2,669.01
付息债务	146,600.00	415,750.18	64,005.60
非经营性资产负债	130,429.46	699,447.79	11,542.23
全投资市场价值	656,792.47	1,653,865.05	577,123.82
息税前收益	34,524.57	138,398.47	18,399.08
税息折旧摊销前收益	45,176.61	158,331.81	21,013.86
税后现金流	40,975.93	140,858.52	18,854.92
全投资资本市场价值与税后现金流比率乘数	19.02	11.95	31.37
全投资资本市场价值与税息折旧/摊销前收益比率乘数	14.54	10.45	27.46
全投资资本市场价值与税后现金流比率乘数	16.03	11.74	30.61

③ 价值比率的修正

EBIT 比率乘数、EBITDA 比率乘数和 NOIAT 都是反映企业获利能力与全投资市场价值之间关系的比率乘数，这种比率乘数直接反映了获利能力和价值之间的关系，其中 EBIT 比率乘数最大限度地减少了由于债务结构和所得税造成的影响，EBITDA 比率乘数在 EBIT 比率乘数的基础上又可以最大限度地减少由于企业折旧/摊销政策不同所可能带来的税收等方面的影响，NOIAT 比率乘数在 EBITDA 比率乘数的基础上可以最大限度地减少由于企业不同折现率及税率等

方面的影响。

因此我们最后确定采用计算的 NOIAT 比率乘数计算企业全投资市场价值。

A. 风险因素修正

评估对象与可比公司之间存在风险的差异，反映在评估对象和可比公司折现率的差异。可比公司和评估对象的折现率均通过加权平均资本成本来确定，计算过程如下：

可比公司折现率测算表如下：

可比公司	无风险收益率 Rf	市场风险溢价	贝塔值	股权收益率	债权收益率	所得税率	WACC
中国天楹	2.84%	6.70%	0.62	6.99%	5.32%	25.00%	6.59%
启迪桑德	2.84%	6.70%	0.96	9.30%	6.27%	15.00%	8.78%
维尔利	2.84%	6.70%	1.00	9.53%	2.60%	15.00%	8.88%

注：a. 无风险收益率取 10 年期国债在评估基准日的到期年收益率；
b. 市场风险溢价采用美国等成熟市场的风险溢价进行调整确定，计算公式为：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
c. 贝塔值为查询 wind 资讯获得
d. 可比公司债权收益率根据其利息支出和付息债务金额计算得出。

评估对象相对于可比公司的折现率如下：

可比公司	无风险收益率 Rf	市场风险溢价	贝塔值	股权收益率	债权收益率	所得税率	WACC
中国天楹	2.84%	6.70%	0.55	6.56%	0.00%	15.00%	6.56%
启迪桑德	2.84%	6.70%	0.86	8.57%	0.00%	15.00%	8.57%
维尔利	2.84%	6.70%	0.92	9.02%	0.00%	15.00%	9.02%

注：a. 无风险收益率取 10 年期国债在评估基准日的到期年收益率；
b. 市场风险溢价采用美国等成熟市场的风险溢价进行调整确定，计算公式为：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
c. 贝塔值为根据可比公司的贝塔值调整后的贝塔值；
d. 评估对象相对于可比公司的折现率的测算

采用资本资产加权平均成本模型（WACC）确定折现率 r

$$r = r_d \times w_d + r_e \times w_e$$

式中：Wd 为评估对象预期债务比率；

$$w_d = \frac{D}{(E+D)}$$

We：评估对象预期权益比率；

$$w_e = \frac{E}{(E+D)}$$

re：权益资本成本，本次评估按资本资产定价模型（CAPM）确定权益资本成本 re；

$$r_e = r_f + \beta_e \times (r_m - r_f) + \varepsilon$$

式中：

rf：无风险报酬率；

rm：市场预期报酬率；

ε：个别风险调整系数；

βe：权益资本预期市场风险系数；

B. 预期长期增长率 g 的估算

所谓的预期长期增长率是指对比公司评估基准日后的长期增长率，对于进入相对稳定期的企业未来发展相对比较平缓，对于处于发展初期的企业可能会有一段发展相对较高的时期。我们知道对于企业的未来长期增长率应该符合一个逐步下降的趋势，也就是说增长率随着时间的推移逐步下降，理论上说，当时间增长率无穷时，增长率应该趋于零。我们以评估对象的历史数据为基础，根据宏观经济分析和行业分析，将评估对象和可比上市公司进行对比分析，采用趋势预测法预测标的公司预期增长率为 2%。

C. 价值比率乘数

根据上述折现率和预期增长率对价值比率进行修正，价值比率乘数测算表详见下表：

公司名称	对比公司折现率	目标折现率	对比公司 NOIAT 增长率	目标公司 NOIAT 增长率	风险因素修正	增长率修正	比率乘数修正前	比例乘数修正后
中国天楹	6.59%	6.56%	0.33%	0.50%	-0.03%	-0.17%	16.03	16.59
启迪桑德	8.78%	8.57%	0.25%	0.50%	-0.21%	-0.25%	11.74	12.45
维尔利	8.88%	9.02%	5.43%	0.50%	0.14%	4.93%	30.61	11.80

修正后比率乘数取算数平均值为 13.62。

④ 流通性折扣率的确定

流通性定义为资产、股权、所有者权益以及股票等以最小的成本，通过转让或者销售方式转换为现金的能力。

缺少流通折扣定义为：在资产或权益价值基础上扣除一定数量或一定比例，以体现该资产或权益缺少流通性。

股权的自由流通性是对其价值有重要影响的。由于本次评估对象是非上市公司，其股权是不可以在股票交易市场上交易的，这种不可流通性对其价值是有影响的。

流通性实际是资产、股权、所有者权益以及股票在转换为现金时其价值不发生损失的能力，缺少流通性就是资产、股权等在转换为现金时其价值发生一定损失。美国评估界在谈论缺少流通性时一般包含两个层面的含义：第一，对于控股股权，一般认为其缺少流通折扣实际主要表现在股“缺少变现性”（Discount for Lack of Liquidity 或者 DLOL），即该股权在转换为现金的能力方面存在缺陷，也就是股权缺少流通折扣就是体现该股权在不减少其价值的前提下转换为现金的能力方面与具有流通性的股权相比，其价值会出现的一个贬值；第二，对于少数股权，一般认为其缺少流通折扣实际主要表现在股权“缺少交易市场”（Discount for Lack of Marketability 或者 DLOM），即，由于这类股权没有一个系统的有效的交易市场机制，使这些股权可以方便的交易，造成这类股权交易的活跃程度等方面受到制约，不能与股票市场上的股票交易一样具有系统的市场交易机制，因此这类股权的交易价值与股票市场上交易的股票相比存在一个交易价值的贬值。

一般认为不可流通股与流通股之间的价格差异主要由下列因素造成：①承担的风险。流通股的流通性很强，一旦发生风险后，流通股持有者可以迅速出售所持有股票，减少或避免风险。法人股持有者在遇到同样情况后，则不能迅速做出上述反映而遭受损失。②交易的活跃程度。流通股交易活跃，价格上升。法人股缺乏必要的交易人数，另外法人股一般数额较大，很多投资者缺乏经济实力参与法人股的交易，因而，与流通股相比，交易缺乏活跃，价格较低。

不可流通性影响股票价值这一事实是普遍存在的，有很多这方面的研究。目

前国际上定量研究缺少流通折扣率的主要方式或途径主要包括以下几种：

A. 限制性股票交易价格研究途径（“Restricted Stock Studies”）。

该类研究途径的思路是通过研究存在转让限制性的股票的交易价与同一公司转让没有限制的股票的交易价之间的差异来定量估算缺少流通性折扣。在美国的上市公司中，存在一种转让受到限制性股票，这些股票通常有一定的限制期，在限制期内不能进入股票市场交易，或者需要经过特别批准才能进场交易。但这些股票可以进行场外交易。

下面的表格是对上述限制股研究的一个总结：

序号	研究名称	覆盖年份	折扣率平均值（%）
1	SEC Overall Average	1966-1969	25.8
2	SECNon-reporting OTC Companies	1966-1969	32.6
3	Gelman	1968-1970	33
4	Trout	1968-1972	33.5
5	Moroney	-	35.6
6	Maher	1969-1973	35.4
7	Standard Research Consultants	1978-1982	45
8	Willamette Management Associates	1981-1984	31.2
9	Silber Study	1981-1988	33.8
10	FMV Study	1979-1992.4	23
11	FMV Restricted Stock Study	1980-2001	22.1
12	Management Planning, Inc.	1980-1995	27.7
13	Bruce Johnson	1991-1995	20
14	Columbia Financial Advisors	1996-1997.2	21
15	Columbia Financial Advisors	1997.5-1998	13

从上述研究结论中可以看出利用上世纪 90 年代前限制期为 2 年的限制股交易价格研究缺少流通折扣率大约在 30%左右，利用 90 年代后的数据研究的结论则在 20%左右，这个差异主要是由于限制股的限制期由 2 年变为 1 年的原因。

B. IPO 前交易价格研究途径（“Pre-IPO Studies”）。

该类研究的思路是通过公司 IPO 前股权交易价格与后续上市后股票交易价格对比来研究缺少流通折扣率。根据美国证券市场的相关规定，公司在进行 IPO 时需要向美国证监会（SEC）报告公司前 2 年发生的所有股权交易情况，因此

IPO 前研究一般是根据公司 IPO 前 2 年内发生的股权交易的价格与 IPO 后上市后的交易价格的差异来定量估算缺少流通折扣率的。

IPO 前研究主要 RobertW. Baird&Company 的研究，该研究包含 1980 年到 2000 年超过 4,000 个 IPO 项目以及 543 项满足条件的 IPO 前交易案例的数据，研究结果表明从 1980 年到 2000 年缺少流通折扣率的中位值和平均值分别为 47%和 46%。研究结果数据如下：

研究涵盖日期	IPO 项目数量	符合条件的交易案例数量	折扣率平均值	折扣率中位值
1997-2000	1,847	266	50%	52%
1995-1997	732	84	43%	41%
1994-1995	318	45	45%	47%
1991-1993	443	49	45%	43%
1990-1992	266	30	34%	33%
1989-1990	157	17	46%	40%
1987-1989	98	21	43%	43%
1985-1986	130	19	43%	43%
1980-1981	97	12	59%	68%
1980-2000	4,088	543	46%	47%

另一个研究是 Valuation Advisor 研究，该研究收集并编辑了大约 3,200 个 IPO 前交易的案例，并建立一个 IPO 前研究缺少流通折扣率的数据库。这个研究包括的数据主要是公司 IPO 前 2 年内普通股、可转换债券、优先股以及股票期权等的交易价格。1999 年到 2008 年的交易汇总表如下：

IPO 前交易时间	1-90 天	91-180 天	181-270 天	271-365 天	1-2 年
1999 折扣率中位值	30.8%	53.9%	75.0%	76.9%	82.0%
2000 折扣率中位值	28.7%	45.1%	61.5%	68.9%	76.6%
2001 折扣率中位值	14.7%	33.2%	33.4%	52.1%	51.6%
2002 折扣率中位值	6.2%	17.3%	21.9%	39.5%	55.0%
2003 折扣率中位值	28.8%	22.3%	38.4%	39.7%	61.4%
2004 折扣率中位值	16.7%	22.7%	40.0%	56.3%	57.9%
2005 折扣率中位值	14.8%	26.1%	41.7%	46.1%	45.5%
2006 折扣率中位值	20.7%	20.8%	40.2%	46.9%	57.2%
2007 折扣率中位值	11.1%	29.4%	36.3%	47.5%	53.1%
2008 折扣率中位值	20.3%	19.2%	45.8%	40.4%	49.3%

目前，美国一些评估分析人员相信 IPO 前研究缺少流通折扣率与限制股交易研究相比，对于非上市公司，可以提供更为可靠的缺少流通折扣率的数据。原因是 IPO 前的公司股权交易与实际评估中的非上市公司的股权交易情况更为接

近，因此按 IPO 前研究得出的缺少流通折扣率更为适合实际评估中的非上市公司的情况。

C. 国内缺少流通折扣率的定量估算

缺少流通性的资产存在价值贬值这一规律在中国国内也是适用的，国内的缺少流通性折扣也是客观存在的。目前，股权不可流通折扣率可以参考国内上市公司股权分置改革的对价支付水平来分析估算。国内上市公司非流通股为转变为可流通股需要向流通股股东支付对价，典型的支付对价的方式是以非流通股股东向流通股股东支付现金、送股和转增股份的方式来完成，我们通过如下的方式计算全流通股改中非流通股股东支付的流通成本：

$$\text{非流动股每股的流通成本} = \frac{\text{非流通股股东支付的流通总成本}}{\text{非流通股股数}}$$

上述非流通股的流通总成本可以理解为非流通股需要额外支付给流通股股东的成本以获得自身股份的可流通性，包括支付现金、送股和转增股份的成本。

因此，缺少流通的折扣率为：

$$\text{缺少流通折扣率} = \frac{\text{非流通股的每股流通成本}}{\text{流通股股价}} \times 100\%$$

由于评估对象为水泥混凝土相关业务和资产，我们选择了发生在评估基准日之前的水泥类上市公司非流通股为大股东的股改案例，分析非流通股支付给流通股的对价情况。

根据上述研究结果，本次流动性折扣取 24%。

付息债务：

根据企业提供的评估基准日经审计的资产负债表，红树林环保不存在付息债务。

非经营性资产价值：

非经营性资产是指与企业收益无直接关系的多余资产。根据企业提供的评估基准日经审计的资产评估申报表，根据其对税后现金流的影响，分析确定企业非

经营性资产和负债，主要内容包括应收股利、应付股利、在建工程、工程物资、可供出售金融资产等内容，确定非经营性资产价值为 321,637.44 万元。

（6）市场法评估结果

评估对象全投资市场价值=确定的评估对象价值比率×评估对象相应指标

评估对象股权市场价值=（全投资市场价值-负息负债）×（1-缺少流通性折扣率）+非经营性资产及溢余资产价值-少数股东权益

根据上述公式，市场法计算表如下：

单位：万元

序号	项目名称	金额
1	NOIAT 比例乘数	13.62
2	NOIAT	9,581.02
3	全投资资本市场价值	130,449.41
4	付息债务	-
5	未考虑流动性折扣股权价值	130,449.41
6	不可流通折扣率	24.00%
7	股权价值	99,141.56
8	溢余性资产价值	321,637.44
9	少数股东权益	-
10	评估结果	420,779.00

经评估，截止资产评估基准日，红树林环保的市场法评估值为 420,779.00 万元。

（7）市场法评估的合理性

综合上述分析，从价值比率的选取、可比公司的对比分析、市场法主要参数选取等方面看，本次交易中对红树林环保的市场法评估的评估结果具有合理性。

3、冀东混凝土的市场法评估情况

（1）市场法评估下相关模型

评估对象为冀东混凝土的股东全部权益价值，评估范围为冀东混凝土于评估基准日纳入评估范围的全部资产及负债。针对评估目的，根据经大信审计的冀东混凝土的合并财务数据，采用适当的评估方法进行整体评估。

市场法常用的两种具体方法是上市公司比较法和交易案例比较法。

上市公司比较法是指获取并分析可比上市公司的经营和财务数据，计算适当的价值比率，在与被评估单位比较分析的基础上，确定评估对象价值的具体方法。

交易案例比较法是指获取并分析可比企业的买卖、收购及合并案例资料，计算适当的价值比率，在与被评估单位比较分析的基础上，确定评估对象价值的具体方法。

由于交易案例资料难以收集、股权交易的复杂性，而上市公司比较法中上市公司的财务数据的公开性，使得该方法具有较好的操作性。

根据本次评估收集资料的情况，由于交易案例的基础资料难以收集且无法了解交易过程是否存在非市场因素，因此本次评估不宜选择交易案例比较法。可比上市公司的经营和财务数据的分开性比较强且比较客观，具有较好的操作性。结合本次资产评估的对象、评估目的和所收集的资料，本次评估采用上市公司比较法对冀东混凝土的股东全部权益价值进行评估。

运用上市公司比较法估价通过下列步骤进行：

① 分析被评估单位的基本状况。主要包括其所在的行业、经营范围、规模、财务状况、行业中的地位等。

② 根据总资产、净资产、营业收入、收益状况等比较因素选择对比上市公司。

③ 选择对比公司的收入类、收益类、资产类参数，如营业收入、净利润、净资产、EBIT、EBITDA、NOIAT 等作为分析参数。

④ 计算对比公司市场价值与所选择分析参数之间的比例关系称为比率乘数（Multiples）。

⑤ 对可比公司选择适当的价值乘数，并采用适当的方法对其进行修正、调整，进而估算出被评估单位的价值乘数。

⑥ 根据被评估单位的价值乘数，在考虑缺乏市场流通性折扣的基础上，并分析被评估单位溢余资产、非经营性资产价值后，最终确定被评估单位的股权价值。

（2）可比对象或可比案例的选取原则

评估人员采用在国内上市公司中选用可比公司并通过分析可比公司的方法确定被评估单位的市场价值。在本次评估中可比公司的选择标准如下：

① 可比公司必须为至少有两年上市历史；

② 可比公司所从事的行业或其主营业务为混凝土生产及销售；

③ 可比公司与被评估单位经营业绩相似且经营规模可比。

综上所述，深天地 A、海南瑞泽、西部建设三家上市公司与评估对象的可比性较强，因此选择其作为可比上市公司。

（3）价值比率的选取及理由

① 价值比率计算时间的确定

采用评估基准日近三年一期的价值比率的前 30 日交易均价计算价值比率。

本次评估未考虑报告日后、报告有效期内各可比上市公司经营发生重大变化对选取基础财务数据的影响。

② 价值比率种类的确定

A. 收入基础价值比率。收入基础价值比率主要反映企业经营规模与其全投资市场价值之间的关系，但企业经营规模往往与经营盈利不完全一致，这主要是企业的经营毛利水平可能不一致。且各企业经营规模及其核算方式不统一，收入基础价值比率不适合本次评估。

B. 资产基础价值比率。资产基础价值比率是在资产价值与资产类指标之间建立的价值比率。这类价值比率可进一步分为全投资价值比率和股权投资价值比率。资产基础价值比率中的全投资价值比率通常为总资产价值比率，股权投资价值比率通常为市净率（PB）。

考虑到被评估单位属于混凝土生产企业，其资产类指标与企业价值关联性强，因此可选用资产基础价值比率中的股权投资价值比率市净率（PB）和总资产价值比率=EV/总资产。

C. 盈利基础价值比率。在具体盈利基础价值比率的选择上，分别计算 NOIAT 及 EBITDA 等价值比率，由于被评估单位近两年处于严重亏损状态，2014 年度、2015 年度及基准日 NOIAT 及 EBITDA 均为负值，故本次评估综合分析后确定盈利基础价值比率不适合本次评估。

D. 特殊类价值比率。被评估单位不属于特殊行业。因此特殊类价值比率不适合本次评估。

③ 价值比率的计算

A. 股东全部权益市场价值

对于可比公司的股东全部权益市场价值根据股价和股份数计算确定。在计算可比公司的股东全部权益价值时，考虑扣除非经营性资产及负债的净额。股权市场价值计算如下表：

可比公司 1：深天地 A		2013/12/31	2014/12/31	2015/12/31	2016/3/31
报告日交易收盘价(元/股)	A	7.88	15.90	30.53	30.53
区间成交均价(元/股)	B	7.99	13.60	24.73	24.73
流通 A 股(万股)	C	13,875.62	13,875.62	13,875.62	13,875.62
限售 A 股数量(万股)	D	-	-	-	-
全部 A 股数量(万股)	E=C+D	13,875.62	13,875.62	13,875.62	13,875.62
A 股总市值（万元）	F=E×B	110,867.60	188,772.42	343,176.79	343,176.79
非经营性资产（万元）	G	2,011.89	2,451.82	2,684.78	2,876.28
非经营性负债（万元）	H	423.27	641.64	457.65	529.82
扣除非经营性资产净值后股权价值（万元）	I=F-G+H	109,278.99	186,962.24	340,949.66	340,830.34

可比公司 2：海南瑞泽		2013/12/31	2014/12/31	2015/12/31	2016/3/31
报告日交易收盘价(元/股)	A	10.00	11.14	43.75	26.01
区间成交均价(元/股)	B	10.51	10.80	34.51	26.86
流通 A 股(万股)	C	10,228.20	15,831.50	15,845.35	18,627.50
限售 A 股数量(万股)	D	11,211.80	9,644.54	16,600.54	13,818.38
全部 A 股数量(万股)	E=C+D	21,440.00	25,476.04	32,445.89	32,445.89
A 股总市值（万元）	F=E×B	225,362.60	275,035.26	1,119,627.03	871,377.27
非经营性资产（万元）	G	11,432.88	9,591.69	24,882.50	27,653.45
非经营性负债（万元）	H	555.33	5,801.40	7,843.51	9,284.86
扣除非经营性资产净值后股权价值（万元）	I=F-G+H	214,485.06	271,244.97	1,102,588.04	853,008.68

可比公司 3：西部建设		2013/12/31	2014/12/31	2015/12/31	2016/3/31
报告日交易收盘价(元/股)	A	11.16	15.13	17.82	16.00
区间成交均价(元/股)	B	12.46	15.28	18.11	14.41

可比公司 3：西部建设		2013/12/31	2014/12/31	2015/12/31	2016/3/31
流通 A 股(万股)	C	27,091.33	27,091.33	27,091.33	27,091.33
限售 A 股数量(万股)	D	19,607.66	24,520.37	24,520.37	24,520.37
全部 A 股数量(万股)	E=C+D	46,698.99	51,611.70	51,611.70	51,611.70
A 股总市值（万元）	F=E×B	581,761.97	788,737.36	934,738.31	743,711.37
非经营性资产（万元）	G	11,446.12	14,230.32	31,543.72	35,119.30
非经营性负债（万元）	H	3,331.87	8,910.03	9,151.02	7,818.30
扣除非经营性资产净值后股权价值（万元）	I=F-G+H	573,647.72	783,417.06	912,345.60	716,410.38

B. 根据可比公司近三年一期的相关财务信息，计算得出价值比率 PB 和 EV/总资产，具体见下表：

净资产比率乘数（PB）	2013/12/31	2014/12/31	2015/12/31	2016/3/31	三年一期均值
000023.SZ 深天地 A	2.74	4.60	8.04	8.05	5.86
002596.SZ 海南瑞泽	2.63	2.16	5.72	4.51	3.75
002302.SZ 西部建设	1.58	1.97	2.20	1.76	1.88

总资产比率乘数（EV/总资产）	2013/12/31	2014/12/31	2015/12/31	2016/3/31	三年一期均值
000023.SZ 深天地 A	1.00	1.48	2.41	2.55	1.86
002596.SZ 海南瑞泽	1.71	1.58	3.95	3.38	2.65
002302.SZ 西部建设	0.87	0.91	0.93	0.81	0.88

（4）调整因素

由于被评估单位与可比公司之间存在经营风险的差异，包括公司特有风险等，因此需要进行必要的修正。评估人员以折现率参数作为被评估单位与可比公司经营风险的反映因素。

另一方面，被评估单位与可比公司可能处于企业发展的不同期间，对于相对稳定期的企业未来发展相对比较平缓，对于处于发展初期的企业可能会有发展速度较高的时期，另外，企业的经营能力也会对未来预期增长率产生影响，因此需要对增长率进行相关修正。

综上分析，评估人员通过折现率和预期增长率计算修正系数来对各价值比率进行修正。

① 折现率的确定

A. 权益资本成本

由于可比公司全部为上市公司，其股东全部权益价值可以通过股价和股份计算确定，因此我们通过权益资本成本计算其折现率。

本次评估采用资本资产定价模型(CAPM)确定折现率 re。其计算公式如下：

Ke = rf+ β ×（rm- rf）+ Rs

式中：

rf：无风险报酬率；

rm：市场预期报酬率；

rm- rf：股权市场超额风险收益率；

β：权益资本的预期市场风险系数；

Rs：公司特定风险调整系数；

a. 无风险报酬率

无风险报酬率反映的是在本金没有违约风险、期望收入得到保证时资金的基本价值。在此情形下，投资者仅仅牺牲了某一时期货币的使用价值或效能。对一般投资者而言，国债利率通常成为无风险报酬率的参考标准。这不仅因为各国的国债利率是金融市场上同类金融产品中最低的，而且还因为国债具有有期性、安全性、收益性和流动性等特点。

由于国债具有以上本质特征，其复利率常被用作无风险利率。评估人员通过 Wind 资讯查询，选取距评估基准日到期年限 5 年期以上的国债到期收益率 4.20%（复利收益率）作为无风险收益率。

b. 股权市场超额风险收益率

股权市场超额风险收益率为市场预期报酬率减无风险报酬率。

市场预期报酬率是预期市场证券组合收益率，rm 的确定既可以依靠历史数据，又可以基于事前估算。一般取证券市场基准日前 10 年以上平均报酬率作为市场报酬率，通过 Wind 资讯系统，查取证券市场基准日前 10 年以上平均报酬率 rm 为 10.31%。无风险报酬率为 4.20%。则市场超额风险收益率为 6.11%。

c. 公司特有风险超额收益率

公司特有风险超额收益率可通过公司规模和盈利能力反映，基本公式为：

Rs=3.73%-0.717%×Ln(S)-0.267%×ROA

其中：Rs：公司特有风险超额回报

S：公司总资产账面值

ROA：总资产报酬率

Ln：自然对数

经计算，被评估单位特有风险超额收益率为 0.85%。

B. 可比公司折现率和被评估单位折现率的计算如下表：

可比公司折现率如下表所示：

股票代码	公司简称	负息负债	债权比例	股权公平市场价值	股权价值比例	Beta	剔除财务杠杆 Beta
000023.SZ	深天地 A	29,586.64	7.94%	343,176.79	92.06%	0.6110	0.5739
002596.SZ	海南瑞泽	48,999.14	5.32%	871,377.27	94.68%	0.5786	0.5552
002302.SZ	西部建设	236,676.98	24.14%	743,711.37	75.86%	1.2902	1.0155
	均值		12.47%		87.53%	0.8266	0.7148
	冀东混凝土		12.47%		87.53%	0.8266	0.7148

评估对象相对于可比公司的折现率如下表所示：

股票代码	公司简称	无风险收益率 Rf	市场风险收益率	总资产报酬率	股权收益率	债权比例	所得税率	WACC
000023.SZ	深天地 A	4.20%	10.31%	0.40%	7.71%	4.90%	25.00%	7.39%
002596.SZ	海南瑞泽	4.20%	10.31%	-0.53%	7.59%	4.90%	25.00%	7.38%
002302.SZ	西部建设	4.20%	10.31%	0.03%	10.40%	4.90%	15.00%	8.90%
	均值	4.20%	10.31%					
	冀东混凝土	4.20%	10.31%	-3.28%	9.41%	4.90%	25.00%	8.70%

② 预期长期增长率 g 的估算

预期增长率为可比公司评估基准日后的预期永续增长率。由于有效估计企业永续增长率存在难度，可以一定年限的几何平均增长率来替代永续增长率。由于可比公司及被评估单位近几年平均 EBITDA 增长率为负数或不稳定，考虑到国内多年来 PPI 的平均水平，则可比公司及被评估单位预期增长率确定为 2%。

③ 风险因素和增长率的修正

一个公司的发展史可以分为开创期、成长期、成熟期和衰退期，不同时期预计的预期增长率应该是不同的；

目标公司与选择的可比公司可能会处在不同的发展时期，因此预期的未来增长率可能不一致，需要进行预期增长率差异修正。

相关的修正方式如下：

$$FMV = \frac{FCFE}{r - g}$$

即价值比率 $M = \frac{1}{r - g}$

式中：r：股权投资折现率；

g：预期增长率

对于被评估单位价值比率 Ms：

$$\frac{1}{Ms} = \frac{FCFEs}{FMVs} = Rs - Gs = Rg - Rg + Rs - Gg + Gg - Gs$$

$$= Rg - Gg + (Rs - Rg) + (Gg - Gs)$$

$$= \frac{1}{Mg} + (Rs - Rg) + (Gg - Gs)$$

$$Ms = \frac{1}{\frac{1}{Mg} + (Rs - Rg) + (Gg - Gs)}$$

式中：$(Rs - Rg)$ 即规模风险因素修正；

$(Gg - Gs)$ 即增长率因素修正。

A. PB 价值比率修正过程如下：

修正前 PB 价值比率：

证券代码	公司简称	净利润/净资产					
		2013-12-31	2014-12-31	2015-12-31	2016-3-31	均值	PB

000023.SZ	深天地 A	3.88%	5.75%	10.37%	-0.12%	6.67%	5.86
002596.SZ	海南瑞泽	7.51%	3.50%	4.94%	-1.26%	5.32%	3.75
002302.SZ	西部建设	13.14%	11.41%	10.22%	0.17%	11.59%	1.88

修正后 PB 价值比率：

证券代码	公司简称	对比公司折现率	被评估单位折现率	净利润永续增长率	比率乘数修正前	比率乘数修正后	比率乘数取值
000023.SZ	深天地 A	7.71%	9.41%	2.00%	5.86	1.18	1.02
002596.SZ	海南瑞泽	7.59%	9.41%	2.00%	3.75	1.07	
002302.SZ	西部建设	10.40%	9.41%	2.00%	1.88	0.82	

B. EV/总资产价值比率修正过程如下：

可比公司	可比公司 NOIAT/总资产	对比公司折现率	被评估单位折现率	风险因素修正	对比公司总资产增长率	被评估单位总资产增长率	增长率修正	比率乘数修正前	比率乘数修正后	比率乘数取值
000023.SZ	0.22%	7.39%	8.70%	1.31%	0.02%	-0.04%	0.06%	1.86	1.81	1.75
002596.SZ	-0.56%	7.38%	8.70%	1.31%	-0.03%	-0.04%	0.01%	2.65	2.56	
002302.SZ	0.30%	8.90%	8.70%	-0.20%	0.00%	-0.04%	0.04%	0.88	0.88	

（5）少数股东权益价值

通过计算纳入合并报表范围的控股子公司三年一期的税后净经营收益(NOIAT)，计算得出少数股东税后净经营收益(NOIAT)占企业全部税后净经营收益(NOIAT)的比例确定少数股东权益价值占被评估单位股东全部权益价值的比例为 19.89%。

（6）缺少流通性折扣率的确定

因所选样本公司均为上市公司，而冀东混凝土为非上市公司，因此需要考虑相关股权缺少流动性对其价值的影响。根据上市公司与非上市公司并购市盈率法折扣率，缺少流通性折扣率取行业均值为 42.20%。

（7）非经营性资产净值

基准日被评估单位的非经营性资产主要包括：其他应收款中的非经营性往来款及应收集团重组费用；在建工程；工程物资；递延所得税资产；固定资产中闲置及待报废的设备和车辆及待搬迁的房屋建筑物。

基准日被评估单位的非经营性负债主要包括：其他应付款中的非经营性往来款；应付股利、应付利息；其他流动负债及递延所得税负债。确定非经营性资产

净值为45,421.00万元。

（8）长期股权投资评估价值

长期股权投资明细如下：

单位：万元

序号	被投资单位名称	投资日期	投资比例	投资成本	账面价值
1	长春轻轨冀东混凝土有限公司	2012/9/1	49.00%	1,960.00	3,584.59

对于长期股权投资长春轻轨冀东混凝土有限公司，采用资产基础法评估结果，按照持股比例确认评估值。经计算，纳入本次合并报表范围的长期股权投资价值评估值为3,428.00万元。

（9）市场法评估结果

被评估单位股东全部权益价值=（企业全部股权价值—少数股东权益）×（1—缺少流通折扣率）+长期股权投资价值+非经营性资产价值

根据上述公式，市场法计算表如下：

单位：万元

序号	项目名称	金额
1	被评估公司比率乘数取值（PB）	1.02
2	被评估公司对应参数	96,286.89
3	被评估公司股权市场价值	98,384.00
4	少数股东权益价值	19,567.00
5	非流通性折扣	33,255.00
6	扣除非流通性折扣股价	45,562.00
7	长期股权投资价值	3,428.00
8	非经营资产负债净值	45,421.00
9	归属于母公司股权价值	94,411.00

经评估，截止资产评估基准日，冀东混凝土的市场法评估值为94,411.00万元。

（10）市场法评估的合理性

综合上述分析，从价值比率的选取、可比公司的对比分析、市场法主要参数选取等方面看，本次交易中对冀东混凝土的市场法评估的评估结果具有合理性。

4、京涞建材的市场法评估情况

（1）市场法评估下相关模型

评估对象为京涞建材的股东全部权益价值，评估范围为京涞建材于评估基准日纳入评估范围的全部资产及负债。针对评估目的，根据经大信审计的京涞建材的合并财务数据，采用适当的评估方法进行整体评估。

市场法常用的两种具体方法是上市公司比较法和交易案例比较法。

上市公司比较法是指获取并分析可比上市公司的经营和财务数据，计算适当的价值比率，在与被评估单位比较分析的基础上，确定评估对象价值的具体方法。

交易案例比较法是指获取并分析可比企业的买卖、收购及合并案例资料，计算适当的价值比率，在与被评估单位比较分析的基础上，确定评估对象价值的具体方法。

由于交易案例资料难以收集、股权交易的复杂性，而上市公司比较法中上市公司的财务数据的公开性，使得该方法具有较好的操作性。

根据本次评估收集资料的情况，由于交易案例的基础资料难以收集且无法了解交易过程是否存在非市场因素，因此本次评估不宜选择交易案例比较法。可比上市公司的经营和财务数据的分开性比较强且比较客观，具有较好的操作性。结合本次资产评估的对象、评估目的和所收集的资料，本次评估采用上市公司比较法对京涞建材的股东全部权益价值进行评估。

运用上市公司比较法估价通过下列步骤进行：

① 分析被评估单位的基本状况。主要包括其所在的行业、经营范围、规模、财务状况、行业中的地位等。

② 根据总资产、净资产、营业收入、收益状况等比较因素选择对比上市公司。

③ 选择对比公司的收入类、收益类、资产类参数，如营业收入、净利润、净资产、EBIT、EBITDA、NOIAT 等作为分析参数。

④ 计算对比公司市场价值与所选择分析参数之间的比例关系称为比率乘数（Multiples）。

⑤ 对可比公司选择适当的价值乘数，并采用适当的方法对其进行修正、调整，进而估算出被评估单位的价值乘数。

⑥ 根据被评估单位的价值乘数，在考虑缺乏市场流通性折扣的基础上，并分析被评估单位溢余资产、非经营性资产价值后，最终确定被评估单位的股权价值。

（2）可比对象或可比案例的选取原则

评估人员采用在国内上市公司中选用可比公司并通过分析可比公司的方法确定被评估单位的市场价值。在本次评估中可比公司的选择标准如下：

① 可比公司必须为至少有两年上市历史；

② 可比公司所从事的行业或其主营业务为混凝土生产及销售；

③ 可比公司与被评估单位经营业绩相似且经营规模可比。

综上所述，深天地 A、海南瑞泽、西部建设三家上市公司与评估对象的可比性较强，因此选择其作为可比上市公司。

（3）价值比率的选取及理由

① 价值比率计算时间的确定

采用评估基准日近三年一期的价值比率的前 30 日交易均价计算价值比率。

本次评估未考虑报告日后、报告有效期内各可比上市公司经营发生重大变化对选取基础财务数据的影响。

② 价值比率种类的确定

A. 收入基础价值比率。收入基础价值比率主要反映企业经营规模与其全投资市场价值之间的关系，但企业经营规模往往与经营盈利不完全一致，这主要是企业的经营毛利水平可能不一致。且各企业经营规模及其核算方式不统一，收入基础价值比率不适合本次评估。

B. 资产基础价值比率。资产基础价值比率是在资产价值与资产类指标之间建立的价值比率。这类价值比率可进一步分为全投资价值比率和股权投资价值比

率。资产基础价值比率中的全投资价值比率通常为总资产价值比率，股权投资价值比率通常为市净率（PB）。

考虑到被评估单位属于建材生产企业，其资产类指标与企业价值关联性强，因此可选用资产基础价值比率中的股权投资价值比率市净率（PB）和总资产价值比率=EV/总资产。

C. 盈利基础价值比率。在具体盈利基础价值比率的选择上，分别计算 NOIAT 及 EBITDA 等价值比率，由于被评估单位基准日处于亏损状态，NOIAT 及 EBITDA 较低，故本次评估综合分析后确定盈利基础价值比率不适合本次评估。

D. 特殊类价值比率。被评估单位不属于特殊行业。因此特殊类价值比率不适合本次评估。

③ 价值比率的计算

A. 股东全部权益市场价值

对于可比公司的股东全部权益市场价值根据股价和股份数计算确定。在计算可比公司的股东全部权益价值时，考虑扣除非经营性资产及负债的净额。股权市场价值计算如下表：

可比公司 1：深天地 A		2013/12/31	2014/12/31	2015/12/31	2016/3/31
报告日交易收盘价(元/股)	A	7.88	15.90	30.53	30.53
区间成交均价(元/股)	B	7.99	13.60	24.73	24.73
流通 A 股(万股)	C	13,875.62	13,875.62	13,875.62	13,875.62
限售 A 股数量(万股)	D	-	-	-	-
全部 A 股数量(万股)	E=C+D	13,875.62	13,875.62	13,875.62	13,875.62
A 股总市值（万元）	F=E×B	110,867.60	188,772.42	343,176.79	343,176.79
非经营性资产（万元）	G	2,011.89	2,451.82	2,684.78	2,876.28
非经营性负债（万元）	H	423.27	641.64	457.65	529.82
扣除非经营性资产净值后股权价值（万元）	I=F-G+H	109,278.99	186,962.24	340,949.66	340,830.34
付息负债（万元）	J	23,533.09	28,176.95	29,809.20	29,586.64
扣除非经营性资产净值后 EV（万元）	K=I+J	132,812.08	215,139.18	370,758.86	370,416.98

可比公司 2：海南瑞泽		2013/12/31	2014/12/31	2015/12/31	2016/3/31
报告日交易收盘价(元/股)	A	10.00	11.14	43.75	26.01
区间成交均价(元/股)	B	10.51	10.80	34.51	26.86

可比公司 2：海南瑞泽		2013/12/31	2014/12/31	2015/12/31	2016/3/31
流通 A 股(万股)	C	10,228.20	15,831.50	15,845.35	18,627.50
限售 A 股数量(万股)	D	11,211.80	9,644.54	16,600.54	13,818.38
全部 A 股数量(万股)	E=C+D	21,440.00	25,476.04	32,445.89	32,445.89
A 股总市值（万元）	F=E×B	225,362.60	275,035.26	1,119,627.03	871,377.27
非经营性资产（万元）	G	11,432.88	9,591.69	24,882.50	27,653.45
非经营性负债（万元）	H	555.33	5,801.40	7,843.51	9,284.86
扣除非经营性资产净值后股权价值（万元）	I=F-G+H	214,485.06	271,244.97	1,102,588.04	853,008.68
付息负债（万元）	J	42,533.66	42,956.39	51,649.04	48,999.14
扣除非经营性资产净值后 EV（万元）	K=I+J	257,018.72	314,201.37	1,154,237.08	902,007.83

可比公司 3：西部建设		2013/12/31	2014/12/31	2015/12/31	2016/3/31
报告日交易收盘价(元/股)	A	11.16	15.13	17.82	16.00
区间成交均价(元/股)	B	12.46	15.28	18.11	14.41
流通 A 股(万股)	C	27,091.33	27,091.33	27,091.33	27,091.33
限售 A 股数量(万股)	D	19,607.66	24,520.37	24,520.37	24,520.37
全部 A 股数量(万股)	E=C+D	46,698.99	51,611.70	51,611.70	51,611.70
A 股总市值（万元）	F=E×B	581,761.97	788,737.36	934,738.31	743,711.37
非经营性资产（万元）	G	11,446.12	14,230.32	31,543.72	35,119.30
非经营性负债（万元）	H	3,331.87	8,910.03	9,151.02	7,818.30
扣除非经营性资产净值后股权价值（万元）	I=F-G+H	573,647.72	783,417.06	912,345.60	716,410.38
付息负债（万元）	J	200,974.56	196,282.57	229,720.78	236,676.98
扣除非经营性资产净值后 EV（万元）	K=I+J	774,622.27	979,699.63	1,142,066.38	953,087.36

B. 根据可比公司近三年一期的相关财务信息，计算得出价值比率 PB 和 EV/总资产，具体见下表：

净资产比率乘数（PB）	2013/12/31	2014/12/31	2015/12/31	2016/3/31	三年一期均值
000023.SZ 深天地 A	2.74	4.60	8.04	8.05	5.86
002596.SZ 海南瑞泽	2.63	2.16	5.72	4.51	3.75
002302.SZ 西部建设	1.58	1.97	2.20	1.76	1.88

总资产比率乘数（EV/总资产）	2013/12/31	2014/12/31	2015/12/31	2016/3/31	三年一期均值
000023.SZ 深天地 A	1.00	1.48	2.41	2.55	1.86
002596.SZ 海南瑞泽	1.71	1.58	3.95	3.38	2.65
002302.SZ 西部建设	0.87	0.91	0.93	0.81	0.88

（4）调整因素

由于被评估单位与可比公司之间存在经营风险的差异，包括公司特有风险等，因此需要进行必要的修正。评估人员以折现率参数作为被评估单位与可比公司经营风险的反映因素。

另一方面，被评估单位与可比公司可能处于企业发展的不同期间，对于相对稳定期的企业未来发展相对比较平缓，对于处于发展初期的企业可能会有发展速度较高的时期，另外，企业的经营能力也会对未来预期增长率产生影响，因此需要对增长率进行相关修正。

综上分析，评估人员通过折现率和预期增长率计算修正系数来对各价值比率进行修正。

① 折现率的确定

A. 权益资本成本

由于可比公司全部为上市公司，其股东全部权益价值可以通过股价和股份计算确定，因此我们通过权益资本成本计算其折现率。

本次评估采用资本资产定价模型(CAPM)确定折现率 re。其计算公式如下：

Ke = rf+ β ×（rm- rf）+ Rs

式中：

rf：无风险报酬率；

rm：市场预期报酬率；

rm- rf：股权市场超额风险收益率；

β：权益资本的预期市场风险系数；

Rs：公司特定风险调整系数；

a. 无风险报酬率

无风险报酬率反映的是在本金没有违约风险、期望收入得到保证时资金的基本价值。在此情形下，投资者仅仅牺牲了某一时期货币的使用价值或效能。对一

般投资者而言，国债利率通常成为无风险报酬率的参考标准。这不仅因为各国的国债利率是金融市场上同类金融产品中最低的，而且还因为国债具有有期性、安全性、收益性和流动性等特点。

由于国债具有以上本质特征，其复利率常被用作无风险利率。评估人员通过 Wind 资讯查询，选取距评估基准日到期年限 5 年期以上的国债到期收益率 4.20%（复利收益率）作为无风险收益率。

b. 股权市场超额风险收益率

股权市场超额风险收益率为市场预期报酬率减无风险报酬率。

市场预期报酬率是预期市场证券组合收益率，rm 的确定既可以依靠历史数据，又可以基于事前估算。一般取证券市场基准日前 10 年以上平均报酬率作为市场报酬率，通过 Wind 资讯系统，查取证券市场基准日前 10 年以上平均报酬率 rm 为 10.31%。无风险报酬率为 4.20%。则市场超额风险收益率为 6.11%。

c. 公司特有风险超额收益率

公司特有风险超额收益率可通过公司规模和盈利能力反映，基本公式为：

Rs=3.73%-0.717%×Ln(S)-0.267%×ROA

其中：Rs：公司特有风险超额回报

S：公司总资产账面值

ROA：总资产报酬率

Ln：自然对数

经计算，被评估单位特有风险超额收益率：总资产报酬率为 2.40%，特殊风险收益率为 3.31%。

B. 可比公司折现率和被评估单位折现率的计算如下表：

可比公司折现率如下表所示：

股票代码	公司简称	负息负债	债权比例	股权公平市场价值	股权价值比例	Beta	剔除财务杠杆 Beta

股票代码	公司简称	负息负债	债权比例	股权公平市场价值	股权价值比例	Beta	剔除财务杠杆 Beta
000023.SZ	深天地 A	29,586.64	7.94%	343,176.79	92.06%	0.6110	0.5739
002596.SZ	海南瑞泽	48,999.14	5.32%	871,377.27	94.68%	0.5786	0.5552
002302.SZ	西部建设	236,676.98	24.14%	743,711.37	75.86%	1.2902	1.0155
	均值		12.47%		87.53%	0.8266	0.7148
	京涞建材		12.47%		87.53%	0.8266	0.7148

评估对象相对于可比公司的折现率如下表所示：

股票代码	公司简称	无风险收益率 Rf	市场风险收益率	股权收益率	债权收益率	所得税率	WACC
000023.SZ	深天地 A	4.20%	10.31%	7.71%	4.90%	25.00%	7.39%
002596.SZ	海南瑞泽	4.20%	10.31%	7.59%	4.90%	25.00%	7.38%
002302.SZ	西部建设	4.20%	10.31%	10.40%	4.90%	15.00%	8.90%
	均值	4.20%	10.31%				
	京涞建材	4.20%	10.31%	11.88%	4.90%	4.90%	10.86%

② 预期长期增长率 g 的估算

预期增长率为可比公司评估基准日后的预期永续增长率。由于有效估计企业永续增长率存在难度，可以一定年限的几何平均增长率来替代永续增长率。由于可比公司及被评估单位近几年平均 EBITDA 增长率为负数或不稳定，考虑到国内多年来 PPI 的平均水平，则可比公司及被评估单位预期增长率确定为 2%。

③ 风险因素和增长率的修正

一个公司的发展史可以分为开创期、成长期、成熟期和衰退期，不同时期预计的预期增长率应该是不同的；

目标公司与选择的可比公司可能会处在不同的发展时期，因此预期的未来增长率可能不一致，需要进行预期增长率差异修正。

相关的修正方式如下：

$$FMV = \frac{FCFE}{r - g}$$

即价值比率 $M = \frac{1}{r - g}$

式中：r：股权投资折现率；

g：预期增长率

对于被评估单位价值比率 Ms：

$$\frac{1}{\mathrm{Ms}}=\frac{FCFE\mathrm{s}}{FMVs}=Rs-Gs=Rg-Rg+Rs-Gg+Gg-Gs$$

$$=Rg-Gg+(Rs-Rg)+(Gg-Gs)$$

$$=\frac{1}{Mg}+(Rs-Rg)+(Gg-\mathrm{Gs})$$

$$\mathrm{Ms}=\frac{1}{\frac{1}{Mg}+(Rs-Rg)+(Gg-Gs)}$$

式中：$(Rs-Rg)$ 即规模风险因素修正；

$(Gg-Gs)$ 即增长率因素修正。

A. PB 价值比率修正过程如下：

证券代码	公司简称	对比公司折现率	被评估单位折现率	预期增长率 g	比率乘数修正前	比率乘数修正后	比率乘数取值
000023.SZ	深天地 A	7.71%	11.88%	2.00%	5.86	1.35	1.25
002596.SZ	海南瑞泽	7.59%	11.88%	2.00%	3.75	1.29	
002302.SZ	西部建设	10.40%	11.88%	2.00%	1.88	1.11	

B. EV/总资产价值比率修正过程如下：

可比公司	可比公司 NOIAT/总资产	对比公司折现率	被评估单位折现率	对比公司总资产增长率	比率乘数修正前	比率乘数修正后	比率乘数取值
000023.SZ	0.22%	7.39%	10.86%	0.01%	1.86	1.75	1.68
002596.SZ	-0.56%	7.38%	10.86%	-0.03%	2.65	2.43	
002302.SZ	0.30%	8.90%	10.86%	0.00%	0.88	0.87	

（5）缺少流通性折扣率的确定

因所选样本公司均为上市公司，而京涞建材为非上市公司，因此需要考虑相关股权缺少流动性对其价值的影响。根据上市公司与非上市公司并购市盈率法折扣率，缺少流通性折扣率取行业均值为 42.20%。

（6）非经营性资产净值

基准日被评估单位的非经营性资产主要包括：其他应收款中的非经营性往来

款及应收集团重组费用；在建工程；工程物资；递延所得税资产；固定资产中闲置及待报废的设备和车辆及待搬迁的房屋建筑物。

基准日被评估单位的非经营性负债主要包括：其他应付款中的非经营性往来款；应付股利、应付利息；其他流动负债及递延所得税负债。确定非经营性资产净值为-10,314.00 万元。

（7）市场法评估结果

被评估单位股东全部权益价值=（企业全部股权价值—少数股东权益）×（1—缺少流通折扣率）+长期股权投资价值+非经营性资产价值

根据上述公式，市场法计算表如下：

单位：万元

序号	项目名称	金额
1	被评估公司比率乘数取值（PB）	1.68
2	被评估公司对应参数	17,762.98
3	被评估公司股权市场价值	29,891.44
4	少数股东权益价值	-
5	非流通性折扣	29,891.00
6	扣除非流通性折扣股价	12,612.00
7	长期股权投资价值	17,279.00
8	非经营资产负债净值	-10,314.00
9	归属于母公司股权价值	6,965.00

经评估，截止资产评估基准日，京涞建材的市场法评估值为 6,965.00 万元。

（8）市场法评估的合理性分析

综合上述分析，从价值比率的选取、可比公司的对比分析、市场法主要参数选取等方面看，本次交易中对京涞建材的市场法评估的评估结果具有合理性。

5、哲君科技的市场法评估情况

（1）市场法评估下相关模型

评估对象为哲君科技的股东全部权益价值，评估范围为哲君科技于评估基准日纳入评估范围的全部资产及负债。针对评估目的，根据经大信审计的哲君科技的合并财务数据，采用适当的评估方法进行整体评估

市场法常用的两种具体方法是上市公司比较法和交易案例比较法。

上市公司比较法是指获取并分析可比上市公司的经营和财务数据，计算适当的价值比率，在与被评估单位比较分析的基础上，确定评估对象价值的具体方法。

交易案例比较法是指获取并分析可比企业的买卖、收购及合并案例资料，计算适当的价值比率，在与被评估单位比较分析的基础上，确定评估对象价值的具体方法。

由于交易案例资料难以收集、股权交易的复杂性，而上市公司比较法中上市公司的财务数据的公开性，使得该方法具有较好的操作性。

根据本次评估收集资料的情况，由于交易案例的基础资料难以收集且无法了解交易过程是否存在非市场因素，因此本次评估不宜选择交易案例比较法。可比上市公司的经营和财务数据的分开性比较强且比较客观，具有较好的操作性。结合本次资产评估的对象、评估目的和所收集的资料，本次评估采用上市公司比较法对京涞建材的股东全部权益价值进行评估。

运用上市公司比较法估价通过下列步骤进行：

① 分析被评估单位的基本状况。主要包括其所在的行业、经营范围、规模、财务状况、行业中的地位等。

② 根据总资产、净资产、营业收入、收益状况等比较因素选择对比上市公司。

③ 选择对比公司的收入类、收益类、资产类参数，如营业收入、净利润、净资产、EBIT、EBITDA、NOIAT 等作为分析参数。

④ 计算对比公司市场价值与所选择分析参数之间的比例关系称为比率乘数（Multiples）。

⑤ 对可比公司选择适当的价值乘数，并采用适当的方法对其进行修正、调整，进而估算出被评估单位的价值乘数。

⑥ 根据被评估单位的价值乘数，在考虑缺乏市场流通性折扣的基础上，并分析被评估单位溢余资产、非经营性资产价值后，最终确定被评估单位的股权价值。

（2）可比对象或可比案例的选取原则

评估人员采用在国内上市公司中选用可比公司并通过分析可比公司的方法确定被评估单位的市场价值。在本次评估中可比公司的选择标准如下：

① 可比公司必须为至少有两年上市历史；

② 可比公司所从事的行业或其主营业务为混凝土生产及销售；

③ 可比公司与被评估单位经营业绩相似且经营规模可比。

综上所述，深天地 A、海南瑞泽、西部建设三家上市公司与评估对象的可比性较强，因此选择其作为可比上市公司。

（3）价值比率的选取及理由

① 价值比率计算时间的确定

采用评估基准日近三年一期的价值比率的前 30 日交易均价计算价值比率。

本次评估未考虑报告日后、报告有效期内各可比上市公司经营发生重大变化对选取基础财务数据的影响。

② 价值比率种类的确定

A. 收入基础价值比率。收入基础价值比率主要反映企业经营规模与其全投资市场价值之间的关系，但企业经营规模往往与经营盈利不完全一致，这主要是企业的经营毛利水平可能不一致。且各企业经营规模及其核算方式不统一，收入基础价值比率不适合本次评估。

B. 资产基础价值比率。资产基础价值比率是在资产价值与资产类指标之间建立的价值比率。这类价值比率可进一步分为全投资价值比率和股权投资价值比率。资产基础价值比率中的全投资价值比率通常为总资产价值比率，股权投资价值比率通常为市净率（PB）。

考虑到被评估单位属于建材生产企业，其资产类指标与企业价值关联性强，因此可选用资产基础价值比率中的股权投资价值比率市净率（PB）和总资产价值比率=EV/总资产。

C. 盈利基础价值比率。在具体盈利基础价值比率的选择上，分别计算 NOIAT 及 EBITDA 等价值比率，由于被评估单位基准日处于亏损状态，NOIAT 及 EBITDA 较低，故本次评估综合分析后确定盈利基础价值比率不适合本次评估。

D. 特殊类价值比率。被评估单位不属于特殊行业。因此特殊类价值比率不适合本次评估。

③ 价值比率的计算

A. 股东全部权益市场价值

对于可比公司的股东全部权益市场价值根据股价和股份数计算确定。在计算可比公司的股东全部权益价值时，考虑扣除非经营性资产及负债的净额。股权市场价值计算如下表：

可比公司 1：深天地 A		2013/12/31	2014/12/31	2015/12/31	2016/3/31
报告日交易收盘价(元/股)	A	7.88	15.90	30.53	30.53
区间成交均价(元/股)	B	7.99	13.60	24.73	24.73
流通 A 股(万股)	C	13,875.62	13,875.62	13,875.62	13,875.62
限售 A 股数量(万股)	D	-	-	-	-
全部 A 股数量(万股)	E=C+D	13,875.62	13,875.62	13,875.62	13,875.62
A 股总市值（万元）	F=E×B	110,867.60	188,772.42	343,176.79	343,176.79
非经营性资产（万元）	G	2,011.89	2,451.82	2,684.78	2,876.28
非经营性负债（万元）	H	423.27	641.64	457.65	529.82
扣除非经营性资产净值后股权价值（万元）	I=F-G+H	109,278.99	186,962.24	340,949.66	340,830.34
付息负债（万元）	J	23,533.09	28,176.95	29,809.20	29,586.64
扣除非经营性资产净值后 EV（万元）	K=I+J	132,812.08	215,139.18	370,758.86	370,416.98

可比公司 2：海南瑞泽		2013/12/31	2014/12/31	2015/12/31	2016/3/31
报告日交易收盘价(元/股)	A	10.00	11.14	43.75	26.01
区间成交均价(元/股)	B	10.51	10.80	34.51	26.86
流通 A 股(万股)	C	10,228.20	15,831.50	15,845.35	18,627.50
限售 A 股数量(万股)	D	11,211.80	9,644.54	16,600.54	13,818.38
全部 A 股数量(万股)	E=C+D	21,440.00	25,476.04	32,445.89	32,445.89
A 股总市值（万元）	F=E×B	225,362.60	275,035.26	1,119,627.03	871,377.27

可比公司 2：海南瑞泽		2013/12/31	2014/12/31	2015/12/31	2016/3/31
非经营性资产（万元）	G	11,432.88	9,591.69	24,882.50	27,653.45
非经营性负债（万元）	H	555.33	5,801.40	7,843.51	9,284.86
扣除非经营性资产净值后股权价值（万元）	I=F-G+H	214,485.06	271,244.97	1,102,588.04	853,008.68
付息负债（万元）	J	42,533.66	42,956.39	51,649.04	48,999.14
扣除非经营性资产净值后 EV（万元）	K=I+J	257,018.72	314,201.37	1,154,237.08	902,007.83

可比公司 3：西部建设		2013/12/31	2014/12/31	2015/12/31	2016/3/31
报告日交易收盘价(元/股)	A	11.16	15.13	17.82	16.00
区间成交均价(元/股)	B	12.46	15.28	18.11	14.41
流通 A 股(万股)	C	27,091.33	27,091.33	27,091.33	27,091.33
限售 A 股数量(万股)	D	19,607.66	24,520.37	24,520.37	24,520.37
全部 A 股数量(万股)	E=C+D	46,698.99	51,611.70	51,611.70	51,611.70
A 股总市值（万元）	F=E×B	581,761.97	788,737.36	934,738.31	743,711.37
非经营性资产（万元）	G	11,446.12	14,230.32	31,543.72	35,119.30
非经营性负债（万元）	H	3,331.87	8,910.03	9,151.02	7,818.30
扣除非经营性资产净值后股权价值（万元）	I=F-G+H	573,647.72	783,417.06	912,345.60	716,410.38
付息负债（万元）	J	200,974.56	196,282.57	229,720.78	236,676.98
扣除非经营性资产净值后 EV（万元）	K=I+J	774,622.27	979,699.63	1,142,066.38	953,087.36

B. 根据可比公司近三年一期的相关财务信息，计算得出价值比率 PB 和 EV/总资产，具体见下表：

净资产比率乘数（PB）	2013/12/31	2014/12/31	2015/12/31	2016/3/31	三年一期均值
000023.SZ 深天地 A	2.74	4.60	8.04	8.05	5.86
002596.SZ 海南瑞泽	2.63	2.16	5.72	4.51	3.75
002302.SZ 西部建设	1.58	1.97	2.20	1.76	1.88

总资产比率乘数（EV/总资产）	2013/12/31	2014/12/31	2015/12/31	2016/3/31	三年一期均值
000023.SZ 深天地 A	1.00	1.48	2.41	2.55	1.86
002596.SZ 海南瑞泽	1.71	1.58	3.95	3.38	2.65
002302.SZ 西部建设	0.87	0.91	0.93	0.81	0.88

（4）调整因素

由于被评估单位与可比公司之间存在经营风险的差异，包括公司特有风险等，因此需要进行必要的修正。评估人员以折现率参数作为被评估单位与可比公司经营风险的反映因素。

另一方面，被评估单位与可比公司可能处于企业发展的不同期间，对于相对稳定期的企业未来发展相对比较平缓，对于处于发展初期的企业可能会有发展速度较高的时期，另外，企业的经营能力也会对未来预期增长率产生影响，因此需要对增长率进行相关修正。

综上分析，评估人员通过折现率和预期增长率计算修正系数来对各价值比率进行修正。

① 折现率的确定

A. 权益资本成本

由于可比公司全部为上市公司，其股东全部权益价值可以通过股价和股份计算确定，因此我们通过权益资本成本计算其折现率。

本次评估采用资本资产定价模型(CAPM)确定折现率 re。其计算公式如下：

Ke = rf+ β ×（rm- rf）+ Rs

式中：

rf：无风险报酬率；

rm：市场预期报酬率；

rm- rf：股权市场超额风险收益率；

β：权益资本的预期市场风险系数；

Rs：公司特定风险调整系数；

a. 无风险报酬率

无风险报酬率反映的是在本金没有违约风险、期望收入得到保证时资金的基本价值。在此情形下，投资者仅仅牺牲了某一时期货币的使用价值或效能。对一般投资者而言，国债利率通常成为无风险报酬率的参考标准。这不仅因为各国的国债利率是金融市场上同类金融产品中最低的，而且还因为国债具有有期性、安全性、收益性和流动性等特点。

由于国债具有以上本质特征，其复利率常被用作无风险利率。评估人员通过 Wind 资讯查询，选取距评估基准日到期年限 5 年期以上的国债到期收益率 4.20%（复利收益率）作为无风险收益率。

b. 股权市场超额风险收益率

股权市场超额风险收益率为市场预期报酬率减无风险报酬率。

市场预期报酬率是预期市场证券组合收益率，rm 的确定既可以依靠历史数据，又可以基于事前估算。一般取证券市场基准日前 10 年以上平均报酬率作为市场报酬率，通过 Wind 资讯系统，查取证券市场基准日前 10 年以上平均报酬率 rm 为 10.31%。无风险报酬率为 4.20%。则市场超额风险收益率为 6.11%。

c. 公司特有风险超额收益率

公司特有风险超额收益率可通过公司规模和盈利能力反映，基本公式为：

Rs=3.73%-0.717%×Ln(S)-0.267%×ROA

其中：Rs：公司特有风险超额回报

S：公司总资产账面值

ROA：总资产报酬率

Ln：自然对数

经计算，被评估单位特有风险超额收益率：总资产报酬率为 6.25%，特殊风险收益率为 3.31%。

B. 可比公司折现率和被评估单位折现率的计算如下表：

可比公司折现率如下表所示：

股票代码	公司简称	负息负债	债权比例	股权公平市场价值	股权价值比例	Beta	剔除财务杠杆 Beta
000023.SZ	深天地 A	29,586.64	7.94%	343,176.79	92.06%	0.6110	0.5739
002596.SZ	海南瑞泽	48,999.14	5.32%	871,377.27	94.68%	0.5786	0.5552
002302.SZ	西部建设	236,676.98	24.14%	743,711.37	75.86%	1.2902	1.0155
	均值		12.47%		87.53%	0.8266	0.7148
	哲君科技		12.47%		87.53%	0.8266	0.7148

评估对象相对于可比公司的折现率如下表所示：

股票代码	公司简称	无风险收益率 Rf	市场风险收益率	股权收益率	债权收益率	所得税率	WACC
000023.SZ	深天地 A	4.20%	10.31%	7.71%	4.90%	25.00%	7.39%
002596.SZ	海南瑞泽	4.20%	10.31%	7.59%	4.90%	25.00%	7.38%
002302.SZ	西部建设	4.20%	10.31%	10.40%	4.90%	15.00%	8.90%
	均值	4.20%	10.31%				
	哲君科技	4.20%	10.31%	11.87%	4.90%	25%	10.85%

② 预期长期增长率 g 的估算

预期增长率为可比公司评估基准日后的预期永续增长率。由于有效估计企业永续增长率存在难度，可以一定年限的几何平均增长率来替代永续增长率。由于可比公司及被评估单位近几年平均 EBITDA 增长率为负数或不稳定，考虑到国内多年来 PPI 的平均水平，则可比公司及被评估单位预期增长率确定为 2%。

③ 风险因素和增长率的修正

一个公司的发展史可以分为开创期、成长期、成熟期和衰退期，不同时期预计的预期增长率应该是不同的；

目标公司与选择的可比公司可能会处在不同的发展时期，因此预期的未来增长率可能不一致，需要进行预期增长率差异修正。

相关的修正方式如下：

$$FMV = \frac{FCFE}{r - g}$$

即价值比率 $M = \frac{1}{r - g}$

式中：r：股权投资折现率；

g：预期增长率

对于被评估单位价值比率 Ms：

$$\frac{1}{Ms} = \frac{FCFEs}{FMVs} = Rs - Gs = Rg - Rg + Rs - Gg + Gg - Gs$$

$$= Rg - Gg + (Rs - Rg) + (Gg - Gs)$$

$$= \frac{1}{Mg} + (Rs - Rg) + (Gg - Gs)$$

$$\mathrm{Ms} = \frac{1}{\frac{1}{Mg} + (Rs - Rg) + (Gg - Gs)}$$

式中：$(Rs - Rg)$ 即规模风险因素修正；

$(Gg - Gs)$ 即增长率因素修正。

A. PB 价值比率修正过程如下：

证券代码	公司简称	对比公司折现率	被评估单位折现率	预期增长率 g	比率乘数修正前	比率乘数修正后	比率乘数取值
000023.SZ	深天地 A	7.71%	11.90%	2.00%	5.86	2.11	1.95
002596.SZ	海南瑞泽	7.59%	11.90%	2.00%	3.75	2.01	
002302.SZ	西部建设	10.40%	11.90%	2.00%	1.88	1.73	

B. EV/总资产价值比率修正过程如下：

可比公司	可比公司 NOIAT/总资产	对比公司折现率	被评估单位折现率	对比公司总资产增长率	比率乘数修正前	比率乘数修正后	比率乘数取值
000023.SZ	0.22%	7.39%	10.85%	0.01%	1.86	1.75	1.68
002596.SZ	-0.56%	7.38%	10.85%	-0.03%	2.65	2.43	
002302.SZ	0.30%	8.90%	10.85%	0.00%	0.88	0.87	

（5）缺少流通性折扣率的确定

因所选样本公司均为上市公司，而哲君科技为非上市公司，因此需要考虑相关股权缺少流动性对其价值的影响。根据上市公司与非上市公司并购市盈率法折扣率，缺少流通性折扣率取行业均值为 42.20%。

（6）非经营性资产净值

基准日被评估单位的非经营性资产主要包括：其他应收款中的非经营性往来款及应收集团重组费用；在建工程；工程物资；递延所得税资产；固定资产中闲置及待报废的设备和车辆及待搬迁的房屋建筑物。

基准日被评估单位的非经营性负债主要包括：其他应付款中的非经营性往来

款；应付股利、应付利息；其他流动负债及递延所得税负债。确定非经营性资产净值为-10,791.99 万元。

（7）市场法评估结果

被评估单位股东全部权益价值=（企业全部股权价值—少数股东权益）×（1—缺少流通折扣率）+长期股权投资价值+非经营性资产价值

根据上述公式，市场法计算表如下：

单位：万元

序号	项目名称	金额
1	被评估公司比率乘数取值（PB）	1.68
2	被评估公司对应参数	17,584.50
3	被评估公司股权市场价值	29,581.23
4	少数股东权益价值	-
5	非流通性折扣	29,581.23
6	扣除非流通性折扣股价	12,481.00
7	长期股权投资价值	17,100.00
8	非经营资产负债净值	-10,791.99
9	归属于母公司股权价值	6,308.00

经评估，截止资产评估基准日，哲君科技的市场法评估值为 6,308.00 万元。

（8）市场法评估的合理性分析

综合上述分析，从价值比率的选取、可比公司的对比分析、市场法主要参数选取等方面看，本次交易中对哲君科技的市场法评估的评估结果具有合理性。

（四）独立财务顾问意见

经核查，一创摩根、长城证券认为：标的公司的主要资产采用资产基础法评估，评估参数选择合理、依据充分，符合评估对象的实际情况，基于资产基础法的评估结果具有合理性；标的公司按市场法评估下，从价值比率的选取、可比公司的对比分析、市场法主要参数选取等方面看，本次交易中市场法的评估方法和评估结果具有合理性。

问题 17：请你公司补充披露各项交易标的采用资产基础法的评估中是否存在相关资产或科目采用了基于未来收益预期的方法进行评估的情况，如是，应说明该等评估参数的选取及依据、估值结果，交易对方是否提供了相应业绩补偿安排，是否符合《关于并购重组业绩补偿相关问题与解答》（2016 年 1 月 15 日发布）规定；独立财务顾问和评估师对此进行核查并发表意见。

回复：

（一）交易标的采用资产基础法的评估中存在的相关资产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采用了折现现金流量法进行评估，具体情况如下：

1、拟向金隅股份购买的 31 家标的公司

本次交易对拟向金隅股份购买的 31 家标的公司持有的 21 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 21 项矿业权的具体情况如下：

单位：万元

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	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	1,076.21	577.64
2	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	829.25	791.30
3	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	879.39	244.41
4	张家口水泥	水泥用石灰岩采矿权	C1307002009097130038243	转让	2015年2月6日至2020年2月6日	38.71	1,062.23
5	涿鹿水泥	大斜阳水泥用石灰岩矿采矿权	C1300002009087110031738	转让	2014年8月14日至2019年8月14日	2,795.43	3,636.04
6	涿鹿水泥	石灰石矿采矿权	C1307002009017120006301	转让	2013年12月30日至2018年12月30日	167.92	415.92
7	涿鹿水泥	太平堡水泥灰岩矿东矿区采矿权	C1300002011067110119147	转让	2011年6月16日至2031年6月16日	505.08	1,012.45
8	岚县水泥	石灰岩矿采矿权	C1411002011107130119302	出让	2015年12月11日至2018年12月11日	759.65	370.69
9	左权水泥	矿产资源勘查许可证	T14420150303051274	出让	2016年1月21日至2018年1月21日	11,227.89	10,310.29
10	广灵水泥	采矿许可证	C1400002009037120006715	转让	2014年4月26日至2017年6月26日	4,028.21	4,008.02
11	陵川水泥	采矿许可证	C1405002015027130137317	出让	2015年2月16日至2025年2月16日	943.52	702.55

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
12	博爱水泥	采矿许可证	C4100002015127110140869	转让	2015 年 12 月 23 日 2016 年 12 月 23 日	4,844.72	2,947.14
13	赞皇水泥	石灰石矿采矿权	C1300002009127130048475	出让	2009 年 12 月 8 日至 2019 年 12 月 8 日	6,079.67	8,743.87
14	赞皇水泥	王家洞石英砂岩矿采矿权	C1300002012097130127235	出让	2012 年 9 月 29 日至 2017 年 9 月 29 日	998.05	1,435.99
15	太行水泥	磁县石灰石矿采矿权	C1304002011107130118921	出让	2012 年 11 月 28 日至 2017 年 11 月 28 日	1,266.64	473.96
16	涉县水泥	涉县神头村南水泥用石灰石岩矿采矿权	C1200002013067110130076	转让	2013 年 6 月 5 日至 2033 年 6 月 5 日	1,242.84	4,530.58
17	鼎鑫水泥	石灰石矿采矿权	C1300002011087120118338	出让	2016 年 2 月 4 日至 2031 年 8 月 31 日	3,706.38	4,570.98
18	鼎鑫水泥	石灰石矿采矿权	C1300002009037120008216	出让	2016 年 2 月 4 日至 2022 年 2 月 2 日	3,614.35	6,789.80
19	鼎鑫水泥	石灰石矿采矿权	办理中	出让	-	1,440.00	3,038.18
20	和益水泥	八里庄石灰石矿山采矿权	C1300002010127120094095	出让	2011 年 4 月 2 日至 2034 年 8 月 2 日	171.98	1,917.51
21	易县腾辉矿产建材有限公司	河北村建筑石料用灰岩矿采矿权	C1306002009127130046137	转让	2012 年 11 月 22 日至 2017 年 11 月 22 日	27.77	522.57

（2）评估参数的选取及依据

① 资源储量：各矿储量核实报告等

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》确定。

④ 采矿方式方法：根据矿山已建成的实际情况确定或未建矿、拟建矿矿山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，本次未建矿、拟建矿矿山依据设计资料、生产矿山参照实际生产产品方案合理确定。

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或依据设计生产规模合理确定。

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。销售价格通过调查了解了矿山所在地及周边矿山同类原矿的价格确定。

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》，以《开发利用方案》中设计固定资产投资为基础进行测算。

⑫ 成本费用

主要参照企业统计的生产指标或设计资料确定的成本费用选取，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、资源税及教育费附加。城市维护建设税和教育费附加以纳税人实际缴纳的增值税为计税依据。

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：无风险报酬率根据《矿业权评估参数确定指导意见》，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、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。为减少评估基准日期后调整事项，本次评估无风险报酬率选用评估基准日后、评估报告提出日前中华人民共和国财政部公告 2016 年第 53 号，2016 年 5 月 3 日发布的 5 年期国债票面年利率为 4.32%，本次评估无风险报酬率取值 4.32%。

风险报酬率是指风险报酬与其投资额的比率。风险的种类：矿产勘查开发行业，面临的风险有很多种，其主要风险有：勘查开发阶段风险、行业风险、财务经营风险和社会风险。

《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。本次评估的矿权已完成建设，属于生产阶段。依据《矿业权评估参数确定指导意见》（CMVS30800-2008），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。

（3）主要评估参数情况如下：

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	承德水泥	四方洞子溶剂用石灰石矿采矿权	45.00	771.30	479.39	17.50	23.00	12.85	7.92
2	承德水泥	东山石灰石矿采矿权	45.00	1,446.14	1,109.72	26.96	23.00	12.19	7.82
3	承德水泥	营东石灰石矿采矿权	22.00	344.08	73.58	15.69	23.00	12.70	7.92
4	张家口水泥	水泥用石灰岩采矿权	47.00	1,485.03	1,410.78	31.87	25.00	11.91	7.82
5	涿鹿水泥	大斜阳水泥用石灰岩矿采矿权	180.00	4,823.62	3,901.29	29.50	21.00	12.13	7.92
6	涿鹿水泥	石灰石矿采矿权	45.00	563.70	535.51	13.22	20.50	12.64	7.92
7	涿鹿水泥	太平堡水泥灰岩矿东矿区采矿权	55.00	1,807.83	1,362.71	25.54	21.00	11.74	7.92
8	岚县水泥	石灰岩矿采矿权	45.00	916.96	503.54	11.42	15.00	8.51	8.32
9	左权水泥	矿产资源勘查许可证	110.00	17,600.00	12,737.01	44.69	27.50	13.19	8.02
10	广灵水泥	采矿许可证	150.00	4,577.58	3,543.74	30.26	23.00	11.82	8.02
11	陵川水泥	采矿许可证	90.00	942.14	917.15	10.43	24.50	11.22	8.02
12	博爱水泥	采矿许可证	105.00	4,056.21	3,462.05	32.16	26.00	15.46	8.02
13	赞皇水泥	石灰石矿采矿权	400.00	13,347.64	12,301.59	31.00	24.00	12.94	8.02
14	赞皇水泥	王家洞石英砂岩矿采矿权	67.00	2,958.00	2,416.64	37.97	29.00	11.43	8.42
15	太行水泥	磁县石灰石矿采矿权	50.00	703.46	647.52	12.95	18.00	9.41	8.12
16	涉县水泥	涉县神头村南水泥用石灰石岩矿采矿权	250.00	6,777.43	6,357.09	26.53	18.00	10.58	7.92
17	鼎鑫水泥	石灰石矿采矿权	220.00	6,098.63	5,688.48	27.22	19.50	10.22	8.02
18	鼎鑫水泥	石灰石矿采矿权	400.00	9,097.55	8,765.52	22.36	19.00	9.44	8.02
19	鼎鑫水泥	石灰石矿采矿权	200.00	5,349.12	4,049.21	33.54	19.50	9.03	8.22

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	%
20	和益水泥	八里庄石灰石矿山采矿权	130.00	2,709.23	2,600.86	20.84	25.00	12.80	8.02
21	易县腾辉矿产建材有限公司	河北村建筑石料用灰岩矿采矿权	100.00	7,976.69	7,562.57	75.63	28.00	12.69	8.12

（4）采用折现现金流量法评估的 21 项矿业权所对应的补偿期限内净利润情况如下：

单位：万元

序号	权利人	矿业权	评估值	2016 年 1-3 月		2016 年 4-12 月		2017 年		2018 年		2019 年	
				净利润	折现现金流	净利润	折现现金流	净利润	折现现金流	净利润	折现现金流	净利润	折现现金流
1	承德水泥	四方洞子溶剂用石灰石矿采矿权	577.64	28.12	-	90.90	139.07	112.64	144.48	112.64	133.88	112.64	124.06
2	承德水泥	东山石灰石矿采矿权	791.30	-	-	-	-948.63	102.44	159.15	131.23	143.77	131.23	133.34
3	承德水泥	营东石灰石矿采矿权	244.41	-	-	-	-406.72	40.90	72.99	51.90	64.31	51.90	59.59
4	张家口水泥	水泥用石灰岩采矿权	1,062.23	47.44	-	141.79	192.07	189.76	237.29	189.76	220.10	189.76	204.12
5	涿鹿水泥	大斜阳水泥用石灰岩矿采矿权	3,636.04	107.11	-	321.44	367.82	428.47	144.48	428.47	421.13	428.47	390.23
6	涿鹿水泥	石灰石矿采矿权	415.92	17.05	-	53.89	88.70	68.21	159.15	68.21	81.73	68.21	75.73
7	涿鹿水泥	太平堡水泥灰岩矿东矿区采矿权	1,012.45	-	-	31.14	-780.49	139.62	72.99	136.57	145.47	136.57	134.79
8	岚县水泥	石灰岩矿采矿权	370.69	-	-	13.10	-200.72	52.45	237.29	52.45	65.69	52.45	60.65
9	左权水泥	矿产资源勘查许可证	10,310.29	-	-	-	-3,798.63	-	454.47	1,594.45	765.19	1,594.45	1,411.65

序号	权利人	矿业权	评估值	2016 年 1-3 月		2016 年 4-12 月		2017 年		2018 年		2019 年	
				净利润	折现现金流	净利润	折现现金流	净利润	折现现金流	净利润	折现现金流	净利润	折现现金流
10	广灵水泥	采矿许可证	4,008.02	127.52	-	382.52	473.43	510.06	88.20	510.06	540.97	510.06	500.84
11	陵川水泥	采矿许可证	702.55	72.24	-	216.70	407.37	288.97	219.37	288.97	465.49	288.97	430.96
12	博爱水泥	采矿许可证	2,947.14	116.68	-	350.03	439.43	466.70	71.15	466.70	502.10	466.70	464.86
13	赞皇水泥	石灰石矿采矿权	8,743.87	293.03	-	879.10	1,231.89	1,172.14	-4,688.65	1,172.14	1,407.58	1,172.14	1,303.16
14	赞皇水泥	王家洞石英砂岩矿采矿权	1,439.58	-	-	-	-2,958.02	397.21	476.37	388.26	509.26	388.26	404.83
15	太行水泥	磁县石灰石矿采矿权	473.96	-	-	-	-513.35	114.83	502.84	109.46	121.58	109.46	112.44
16	涉县水泥	涉县神头村南水泥用石灰石岩矿采矿权	4,530.58	113.84	-	346.21	472.42	455.35	541.19	455.35	422.65	455.35	391.64
17	鼎鑫水泥	石灰石矿采矿权	4,570.98	141.98	-	462.35	641.32	568.26	1,520.53	567.93	586.36	567.93	542.86
18	鼎鑫水泥	石灰石矿采矿权	6,789.80	254.55	-	828.31	785.70	1,037.77	483.44	1,018.18	1,185.40	1,018.18	1,097.46
19	鼎鑫水泥	石灰石矿采矿权	3,038.18	-	-	-	-2,465.21	441.19	174.86	414.70	471.68	412.31	414.37
20	和益水泥	八里庄石灰石矿山采矿权	1,904.52	94.22	-	282.55	-75.36	376.86	531.32	394.87	-579.07	376.86	455.37
21	易县腾辉矿产建材有限公司	河北村建筑石料用灰岩矿采矿权	522.57	15.25	-	45.63	42.48	60.83	62.47	60.83	57.78	60.83	53.44
合计			**58,092.72**	**1,429.03**	**-**	**4,445.66**	**-6,865.43**	**7,024.66**	**1,665.38**	**8,613.13**	**7,733.05**	**8,592.73**	**8,766.39**

2、涞水建材、哲君科技

本次交易中，对涞水建材、哲君科技持有的 2 项矿业权进行评估时，均采用基于未来收益预期的“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。

（1）上述采用折现现金流的方法进行评估的 2 项矿业权的具体情况如下：

单位：万元

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	京涞建材	建筑用白云岩	C1306002011077130115985	出让	2011 年 7 月 22 日至 2016 年 7 月 22 日	191.18	2,894.47
2	哲君科技	建筑石料用灰岩采矿权	C1100002010107120082371	出让	2015 年 12 月 11 日至 2017 年 12 月 10 日	-	1,112.52

（2）评估参数的选取及依据

① 资源储量：各矿储量核实报告等

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》确定。

④ 采矿方式方法：根据矿山已建成的实际情况确定或未建矿、拟建矿矿山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，本次未建矿、拟建矿矿山依据设计资料、生产矿山参照实际生产产品方案合理确定。

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或依据设计生产规模合理确定。

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：

$$T=\frac{Q}{A}$$

式中：T——矿山服务年限

Q——可采储量

A——矿山生产规模

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。销售价格通过调查了解了矿山所在地及周边矿山同类原矿的价格确定。

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》，以《开发利用方案》中设计固定资产投资为基础进行测算。如为生产矿山，评估依据的经济参数基础资料主要为企业提供的截止评估基准日的《财务会计报表》及《固定资产分类统计表》，并对个别不合理数据进行了适当的调整。

⑫ 成本费用

主要参照企业统计的生产指标或设计资料确定的成本费用选取，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、资源税及教育费附加。城市维护建设税和教育费附加以纳税人实际缴纳的增值税为计税依据。

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：无风险报酬率根据《矿业权评估参数确定指导意见》，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、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。为减少评估基准日期后调整事项，本次评估无风险报酬率选用评估基准日后、评估报告提出日前中华人民共和国财政部公告 2016 年第 53 号，2016 年 5 月 3 日发布的 5 年期国债票面年利率为 4.32%，本次评估无风险报酬率取值 4.32%。

风险报酬率是指风险报酬与其投资额的比率。风险的种类：矿产勘查开发行业，面临的风险有很多种，其主要风险有：勘查开发阶段风险、行业风险、财务经营风险和社会风险。

《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。本次评估的矿权已完成建设，属于生产阶段。依据《矿业权评估参数确定指导意见》（CMVS30800-2008），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。

（3）主要评估参数情况如下：

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	万吨	年	元/吨	元/吨	%
1	京涞建材	建筑用白云岩	200.00 万吨/年	862.11	805.60	20.14	35.10	17.39	8.00%
2	哲君科技	建筑石料用灰岩采矿权	40.00 万立方米/年（110.40 万吨/年）	5,843.27	4,152.56	20.76	33.93	19.83	8.00%

（4）采用折现现金流量法评估的 2 项矿业权所对应的补偿期限内净利润情况如下：

单位：万元

序号	权利人	矿业权	评估值	2016 年 1-3 月		2016 年 4-12 月		2017 年		2018 年		2019 年	
				净利润	折现现金流	净利润	折现现金流	净利润	折现现金流	净利润	折现现金流	净利润	折现现金流
1	京涞建材	建筑用白云岩	2,894.47	158.56	-	457.68	-6,562.40	610.24	1,419.57	593.04	1,112.28	570.84	788.36
2	哲君科技	建筑石料用灰岩采矿权	1,112.52	-	-	469.60	-6,191.29	565.47	899.01	560.67	776.79	560.67	719.20
合计			4,006.99	158.56	-	927.28	-12,753.69	1,175.71	2,318.58	1,153.71	1,889.07	1,131.51	1,507.56

（二）业绩补偿安排

1、拟向金隅股份购买的 31 家标的公司

由于拟向金隅股份购买的 31 家标的公司持有的 21 项矿业权（以下简称“金隅股份标的矿权”）采用了基于未来收益预期的“折现现金流量法”进行评估，根据中国证监会发布的《上市公司重大资产重组管理办法》和《关于并购重组业绩补偿相关问题与解答》，冀东水泥与金隅股份就上述矿业权业绩补偿事宜签署了《业绩补偿协议》和《业绩补偿协议之补充协议》，具体约定如下：

（1）业绩补偿期间

本次交易如在 2016 年 12 月 31 日前（含）实施完毕，则业绩补偿期间系指 2016 年度、2017 年度、2018 年度；本次交易如在 2017 年 1 月 1 日至 2017 年 12 月 31 日期间（含）实施完毕，则业绩补偿期间为 2017 年度、2018 年度、2019 年度。本次交易实施完毕，是指冀东水泥向金隅股份发行之股份登记在金隅股份名下。

（2）预测净利润数和承诺净利润数

2016 年、2017 年度、2018 年度和 2019 年度，金隅股份标的矿权拟实现的预测净利润数分别为 5,874.69 万元、7,024.66 万元、8,613.13 万元以及 8,592.73 万元。

金隅股份承诺，于业绩补偿期间内，金隅股份标的矿权所对应的各期实现的净利润数（以下简称“承诺净利润数”）为当期的预测净利润数，业绩补偿期间为 2016 年、2017 年度和 2018 年度的，金隅股份标的矿权于各期的承诺利润数分别为 5,874.69 万元、7,024.66 万元和 8,613.13 万元；业绩补偿期间为 2017 年度、2018 年度和 2019 年度的，金隅股份标的矿权于各期的承诺利润数分别为 7,024.66 万元、8,613.13 万元和 8,592.73 万元。

（3）实际净利润的确定

冀东水泥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”）对金隅股份标的矿权的实际

盈利情况（扣除非经常性损益）出具专项审核意见。业绩补偿期间内，金隅股份标的矿权每年实现的净利润以专项审核意见为准。冀东水泥将在业绩补偿期间内每年的年度报告中单独披露金隅股份标的矿权当期实现的实际净利润数与金隅股份当期的承诺净利润数的差异情况。

（4）业绩补偿的方式及计算公式

金隅股份应优先以通过本次交易获得的冀东水泥的股份向冀东水泥补偿。金隅股份向冀东水泥补偿的股份数量总额以金隅股份标的矿权交易作价认购的股份数量总额为限：

标的矿权交易作价认购的股份数量总额=资产评估报告所列示标的矿权评估值/本次交易每股发行价格（9.31 元/股）

若冀东水泥在业绩补偿期间实施送股、公积金转增股本的，则补偿股份的数量应调整为：应补偿股份数量×（1+送股或转增比例）

业绩补偿期间金隅股份应补偿股份数量的计算公式如下：

当期补偿金额=（截至当期期末标的矿权累积承诺净利润－截至当期期末标的矿权累积实际净利润）÷业绩补偿期间内标的矿权承诺净利润总和×标的矿权交易作价－截至当期期末标的矿权累积已补偿金额

当期应当补偿股份数量=当期补偿金额/本次股份的发行价格

当期股份不足补偿的部分，应现金补偿。如冀东水泥在业绩承诺期间实施现金分配，金隅股份所取得现金分配的部分应相应返还至冀东水泥指定的账户内。计算公式为：返还金额=每股已分配的现金股利×按照上述公式计算的补偿股份数量。

按上述公式计算的当年应补偿股份数量小于 0 的，按 0 计算，即已补偿的股份不冲回。按照上述公式计算的应补偿股份数在个位之后存在尾数的，均按照舍去尾数并增加 1 股的方式进行处理。

如果金隅股份届时持有的、以标的矿权作价认购的股份数不足当期应补偿股份数量时，不足部分由金隅股份以现金方式进行补偿，计算公式为：

当期应补偿现金＝（当期应补偿股份数量-当期已补偿股份数量）×本次交易每股发行价格

（5）减值测试补偿的方式及计算公式

在业绩补偿期间届满时，由审计机构对金隅股份标的矿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权的期末减值额>已补偿股份总数×冀东水泥发行股份购买资产的每股发行价格＋已补偿现金总额，则金隅股份另行向冀东水泥补偿按照以下公式计算所得的金额：

金隅股份另需补偿的金额=期末减值额－补偿期限内累计已补偿金额

金隅股份应优先以股份另行补偿，如果金隅股份于本次交易中认购的股份不足补偿，则其应进一步以现金进行补偿。

2、京涞建材、哲君科技

由于京涞建材、哲君科技持有的 2 项矿业权（以下简称“冀东骨料标的矿权”）采用了基于未来收益预期的“折现现金流量法”进行评估，根据中国证监会发布的《上市公司重大资产重组管理办法》和《关于并购重组业绩补偿相关问题与解答》，冀东水泥与冀东骨料就上述矿业权业绩补偿事宜签署了《业绩补偿协议》和《业绩补偿协议之补充协议》，具体约定如下：

（1）业绩补偿期间

本次交易如在 2016 年 12 月 31 日前（含）实施完毕，则业绩补偿期间系指 2016 年、2017 年度和 2018 年度；本次交易如在 2017 年 1 月 1 日至 2017 年 12 月 31 日期间（含）实施完毕，则业绩补偿期间为 2017 年度、2018 年度和 2019 年度。本次交易实施完毕，是指京涞建材、哲君科技股权办理工商登记至冀东水泥名下。

（2）预测净利润数和承诺净利润数

2016 年、2017 年度、2018 年度和 2019 年度，冀东骨料标的矿权拟实现的预测净利润数分别为 1,085.84 万元、1,175.71 万元、1,153.71 万元和 1,131.51

万元。

冀东骨料承诺，于业绩补偿期间内，冀东骨料标的矿权所对应的每年实现的净利润数（以下简称“承诺净利润数”）均不低于当年的预测净利润数。业绩补偿期间为 2016 年、2017 年度和 2018 年度的，冀东骨料标的矿权于各期的承诺利润数分别为 1,085.84 万元、1,175.71 万元和 1,153.71 万元；业绩补偿期间为 2017 年度、2018 年度和 2019 年度的，冀东骨料标的矿权于各期的承诺利润数分别为 1,175.71 万元、1,153.71 万元和 1,131.51 万元。

（3）实际净利润的确定

冀东水泥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”）对冀东骨料标的矿权的实际盈利情况出具专项审核意见。业绩补偿期间内，冀东骨料标的矿权每年实现的净利润（扣除非经常性损益）以专项审核意见为准。冀东水泥将在业绩补偿期间内每年的年度报告中单独披露冀东骨料标的矿权当期实现的实际净利润数与冀东骨料当期的承诺净利润数的差异情况。

（4）业绩补偿的方式及计算公式

如冀东骨料标的矿权在业绩补偿期间内各期实际实现的净利润数未达到本协议约定的各期承诺净利润数，则冀东骨料应当根据本协议的约定给予冀东水泥补偿。

冀东骨料履行补偿义务时，依照下列方式补偿：

当年需补偿的现金总额=（截至当期期末标的矿权累积承诺净利润－截至当期期末标的矿权累积实际净利润）×标的矿权交易价格÷业绩补偿期间内各年的净利润预测数总和－已补偿现金金额

（5）减值测试补偿的方式及计算公式

在业绩补偿期间届满时，由审计机构对冀东骨料标的矿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权的期末减值额>补偿期限内累计已补偿金额，则冀

东骨料应当另行向冀东水泥进行补偿

冀东骨料另需补偿的金额=期末减值额－补偿期限内累计已补偿金额

（三）上述业绩补偿安排是否《关于并购重组业绩补偿相关问题与解答》（2016 年 1 月 15 日发布）规定

根据中国证监会 2016 年 1 月 15 日公布的《关于并购重组业绩补偿相关问题与解答》的相关规定：“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。”

本次交易的定价采用资产基础法估值结果为依据，部分交易标的持有的矿业权采用了基于未来收益预期的“折现现金流量法”进行评估，就上述矿业权业绩补偿事宜，冀东水泥与金隅股份、冀东骨料分别签署《业绩补偿协议》和《业绩补偿协议之补充协议》，对业绩补偿期间、预测净利润数和承诺净利润数、实际净利润的确定、业绩补偿的方式和减值测试的补偿方式等事项进行了约定，因此，上述业绩补偿安排符合关于《并购重组业绩补偿相关问题与解答》的相关规定。

（四）独立财务顾问意见

经核查，一创摩根、长城证券认为，本次交易的定价采用资产基础法估值结果为依据，本次评估中对于部分交易标的持有的矿业权采用了基于未来收益预期的“折现现金流量法”，冀东水泥与金隅股份、冀东骨料分别签署《业绩补偿协议》和《业绩补偿协议之补充协议》，对业绩补偿期间、预测净利润数和承诺净利润数、实际净利润的确定、业绩补偿的方式和减值测试的补偿方式等事项进行了约定，上述业绩补偿安排符合《关于并购重组业绩补偿相关问题与解答》和《上市公司监管法律法规常见问题与解答修订汇编》的相关规定。

问题 18：请你公司本次交易的独立财务顾问、律师、会计师和评估师根据《关于上市公司重大资产重组前发生业绩“变脸”或本次重组存在拟置出资产情形的相关问题与解答》（2016 年 6 月 24 日发布）的规定，对公司上市后的承诺履行情况、最近三年规范运作情况、业绩真实性和会计处理合规性等进行专项核查并发表明确意见。

回复：

一创摩根、长城证券就本次重组是否符合《关于上市公司重大资产重组前发生业绩“变脸”或本次重组存在拟置出资产情形的相关问题与解答》的相关事项发表核查意见如下：

1、上市后的承诺履行情况，是否存在不规范承诺、承诺未履行或未履行完毕的情形

经核查，自上市以来，冀东水泥不存在不规范承诺、承诺未履行或未履行完毕的情形。截至本核查意见出具日，冀东水泥控股股东冀东集团除“关联交易公正、公平的承诺”正在履行之外，不存在不规范承诺、承诺未履行或未履行完毕的情形。

本独立财务顾问认为：本次重组符合《问题与解答》第一条的规定。

2、最近三年的规范运作情况，是否存在违规资金占用、违规对外担保等情形，上市公司及其控股股东、实际控制人、现任董事、监事、高级管理人员是否曾受到行政处罚、刑事处罚，是否曾被交易所采取监管措施、纪律处分或者被中国证监会派出机构采取行政监管措施，是否有正被司法机关立案侦查、被中国证监会立案调查或者被其他有权部门调查等情形

经核查，2013 年至 2015 年间，除根据信永中和出具的《关于唐山冀东水泥股份有限公司 2013 年度控股股东及其他关联方资金占用情况的专项说明》（XYZH/2013A3012-2）、《关于唐山冀东水泥股份有限公司 2014 年度控股股东及其他关联方资金占用情况的专项说明》（XYZH/2014A3018-1）和《关于唐山冀东水泥股份有限公司 2015 年度控股股东及其他关联方资金占用情况的专项说明》（XYZH/2016BJA70119）列明的控股股东及其他关联方资金占用情况之外，

冀东水泥不存在违规资金占用、违规对外担保等情形。冀东水泥及其控股股东、实际控制人、现任董事、监事、高级管理人员未收到行政处罚、刑事处罚，未曾被交易所采取监管措施、纪律处分，未被中国证监会派出机构采取行政监管措施，也不存在正被司法机关立案侦查或被中国证监会立案调查或其他有权部门调查等情形。

本独立财务顾问认为：本次重组符合《问题与解答》第二条的规定。

3、最近三年的业绩真实性和会计处理合规性，是否存在虚假交易、虚构利润，是否存在关联方利益输送，是否存在调节会计利润以符合或规避监管要求的情形，相关会计处理是否符合企业会计准则规定，是否存在滥用会计政策、会计差错更正或会计估计变更等对上市公司进行“大洗澡”的情形，尤其关注应收账款、存货、商誉大幅计提减值准备的情形等

2014 年 10 月 24 日，冀东水泥召开第七届董事会第二次会议，审议通过了《关于会计政策变更的议案》，同意：根据财政部的规定，公司自 2014 年 7 月 1 日起执行修订的《企业会计准则第 2 号—长期股权投资》、《企业会计准则第 9 号—职工薪酬》、《企业会计准则第 30 号—财务报表列报》、《企业会计准则第 33 号—合并财务报表》、《企业会计准则第 37 号—金融工具列报》，以及颁布的《企业会计准则第 39 号—公允价值计量》、《企业会计准则第 40 号—合营安排》、《企业会计准则第 41 号—在其他主体中权益的披露》等 8 项准则和 2014 年 7 月修改的《企业会计准则—基本准则》。除上述外，公司仍执行中国财政部于 2006 年 2 月 15 日颁布相关会计准则和有关规定。

2015 年 12 月 13 日，冀东水泥召开第七届董事会第十三次会议，审议通过了《关于固定资产折旧年限会计估计变更的议案》，同意：为更加公允、真实地反映公司的资产状况和经营成果，使固定资产折旧年限与实际使用寿命更加接近、计提折旧的期间更加合理，根据企业会计准则规定，公司及各子公司重新核定了各类固定资产实际使用年限，拟从 2016 年 1 月 1 日起调整固定资产折旧年限，具体方案如下表所示：

固定资产类别	调整前折旧年限	调整后折旧年限
运输设备	10 年	6-10 年
机器设备	12 年	15 年

除前述情形之外，冀东水泥 2013 年至 2015 年间未进行会计政策及会计估计变更，也未有会计差错更正。

经核查，冀东水泥 2013 年至 2015 年间重大交易及其会计处理，未发现冀东水泥存在通过虚假交易虚构利润的情况，相关会计处理符合企业会计准则规定。冀东水泥 2013 年至 2015 年间存货、应收款计提减值准备情况，冀东水泥按照其会计政策，并根据最新的情况或进展确认资产减值准备，不存在通过大幅不当减值准备调节利润的情况。冀东水泥 2013 年至 2015 年的关联交易，未发现冀东水泥与关联方间的交易定价明显异于可比市场价的情况，未发现通过关联方利益输送的情况。

本独立财务顾问认为：本次重组符合《问题与解答》第三条的规定。

4、拟置出资产的评估（估值）作价情况（如有），相关评估（估值）方法、评估（估值）假设、评估（估值）参数预测是否合理，是否符合资产实际经营情况，是否履行必要的决策程序等

本次重组不涉及资产置出，不适用《问题与解答》第四条的规定。

（本页无正文，为第一创业摩根大通证券有限责任公司《关于<深圳证券交易所关于对唐山冀东水泥股份有限公司的重组问询函>之独立财务顾问核查意见》之签字盖章页）

财务顾问主办人：

罗浩　　严鸿飞

第一创业摩根大通证券有限责任公司

2016年7月12日

（本页无正文，为长城证券股份有限公司《关于<深圳证券交易所关于对唐山冀东水泥股份有限公司的重组问询函>之独立财务顾问核查意见》之签字盖章页）

财务顾问主办人：盛瑞　　朱琳

盛瑞　　朱琳

长城证券股份有限公司

2016 年 7 月 12 日