证券代码：601068 证券简称：中铝国际 公告编号：临 2024-024

中铝国际工程股份有限公司关于上海证券交易所对公司2023 年年度报告信息披露监管工作函的回复公告

本公司董事会及全体董事保证本公告内容不存在任何虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对其内容的真实性、准确性和完整性承担法律责任。

中铝国际工程股份有限公司(以下简称本公司或公司)于 2024 年 4 月 22 日收到上海证券交易所《关于中铝国际工程股份有限公司 2023 年年度报告的信息披露监管工作函》(上证公函【2024】0342 号，以下简称《工作函》)。公司对《工作函》高度重视，积极组织相关各方对《工作函》中涉及的问题进行逐项落实。现就《工作函》中相关问题回复如下：

一、关于业绩

公告显示，公司自 2018 年上市以来，扣非后净利润均为负，2019-2023 年分别亏损 0.39 亿元、21.07 亿元、10.28 亿元、4.26 亿元和 30.10 亿元。请公司结合上市前后行业趋势、业务模式、主要项目的收入确认及对应应收账款和合同资产减值计提情况等，详细分析公司上市后扣非净利润持续亏损的原因，以及前期收入确认的审慎性与合理性。

（一）公司回复：

1.公司上市前后的行业趋势及业务模式。

公司是中国有色金属行业领先的技术、工程服务与设备提供商，能为有色金属产业链各个阶段以及其他行业提供完整业务链综合工程解决方案。公司的业务范围主要包括工程勘察设计与咨询、工程施工及承包、装备制造，上市前后所处的行业为建筑业及有色金属技术工程服务业。

近几年以来，建筑业固定资产投资总额持续下滑，需求增长放缓，行业市场竞争压力加大。有色金属行业加快推进产业智能化、绿色化、高端化，行业运行整体平稳，但受产能限制，投资热情不高。

随着经济形势及客户情况的不断变化，公司 2022 年关停贸易业务，2023 年停止新增 PPP 投融建业务并逐步减少市政、民建等工程施工业务。公司聚焦有色行业及优势工业领域，坚定实施“科技+国际”的发展战略，立足覆盖全金属门类、全产业链、全生命周期的工程技术，按照“技术+”为中心的业务模式，做强做优做大设计勘察业务；按照“专、精、强、特”的发展模式，做精做优做强做特施工业务。推动业务模式向“技术+装备”“技术+施工”“技术+EPC”转变及调整。

2.公司上市前后主要项目的收入确认及对应应收账款和合同资产减值准备计提情况。

（1）公司上市前后应收账款、合同资产主要计提减值项目如下：

单位：千元

时间	合同项目	林网项目注 1	仁基项目注 1	锦上阳光项目注 2	中孚项目注 3	中航油项目注 4	合计	占公司年末余额/当年发生额比例
	合同总金额（含合同变更）	2,975,837	2,962,360	192,125	164,080	285,314	6,579,716	/
2017 年（含以前年度）	确认的合同收入	2,938,124	2,899,877	169,282	154,947	280,466	6,442,696	/
	年末应收账款余额	227,122	244,637	182,486	80,776	47,288	782,309	5.19%
	年末应收账款减值准备余额	22,208	31,326	28,166	14,286	9,623	105,609	7.76%
	年末合同资产余额	–	365,055	8,135	9,164	1,461	383,815	4.50%
	年末合同资产减值准备余额	–	–	–	–	7	7	0.01%
2018 年	确认的合同收入	4,158	32,058	9,307	–	–	45,523	0.13%
	年末应收账款余额	234,367	407,952	212,855	74,795	47,288	977,257	5.50%
	本年计提应收账款减值准备	24,665	5,950	18,344	5,461	4,895	59,315	20.60%
	年末合同资产余额	3,443	135,706	–	9,164	1,461	149,774	1.33%
	本年计提合同资产减值准备	17	679	–	1,833	–	2,528	8.04%
2019 年	确认的合同收入	1,743	14,659	–	–	–	16,402	0.05%
	年末应收账款余额	237,209	426,887	212,855	74,295	47,288	998,533	5.65%
	本年计提应收账款减值准备	24,290	27,264	–	12,783	9,955	74,293	17.17%
	年末合同资产余额	6,103	103,007	–	9,164	–	118,274	0.89%
	本年计提合同资产减值准备	14	-163	–	–	-7	-157	-0.20%

注 1：林同、仁基项目为公司执行的海外 EPC 合同，项目于 2008 年陆续施工，截至 2017 年末累计确认收入 58.38 亿元，应收账款余额 4.72 亿元，合同资产 3.65 亿元。受业主方办理最终竣工结算速度的影响，公司在 2017 年-2019 年对项目应收款项按照账龄法计提减值准备，截至 2022 年末两项目累计计提比例已达 60%(个别认定法)，其中仁基项目在 2022 年当年计提 0.81 亿元。2023 年林同项目应收款项金额收回，仁基项目目前正在与业主协商谈判最终的审计结算。

注 2：锦上阳光项目为本公司全资子公司沈阳院 2014 年签订的工程施工合同，该项目 2017 年前累计确认收入 1.69 亿元。合同约定的结算付款日到期后，业主方未履行付款义务，由于取得业主 90% 的股权质押，且沈阳院起诉并查封了业主方相关财产，已按照账龄法计提减值准备，剩余债权不存在回收风险。截至 2023 年末，项目风险已全部解除。

注 3：中孚项目为本公司全资子公司六冶签署的施工合同，项目于 2011 年陆续施工，2017 年完工，2017 年及以前年度共确认收入 1.55 亿元。后因业主经营困难，工程款未按时支付，六冶提起诉讼且胜诉后，法院判决我方有优先受偿权，经判断，截至 2019 年公司累计计提减值准备 0.34 亿元充足。2021 年业主破产重整，公司根据破产重整方案已收回债权金额的 60%，高于原计提的减值准备金额。

注 4：中航油项目为本公司全资子公司十二冶 2012 年签订的工程施工项目合同，项目于 2014 年陆续完工，我公司在 2017 年前累计确认收入 2.81 亿元，后续因最终结算金额及质量问题存在争议，业主暂未支付剩余工程款 0.47 亿元，2022 年依据法院判决结果，业主已将剩余款项支付给我公司，截至 2019 年公司累计计提减值准备 0.25 亿元充足。截止 2022 年末，该项目风险已解除。

（2）公司上市前主要确认收入项目的应收账款和合同资产减值准备计提情况如下：

单位：千元

时间	合同项目	山西吕梁项目	东南铜项目	VE-NALUM 项目	161 房建项目	合计	占公司年末余额/当年发生额比例
	合同总金额（含合同变更）	3,133,111	3,547,682	2,775,862	605,290	10,061,945	/
2017 年（含以前年度）	确认的合同收入	1,901,977	934,309	1,768,076	485,554	5,089,916	/
	年末应收账款余额	41,856	159,397	–	–	201,253	1.34%
	年末应收账款减值准备余额	209	423	–	–	632	0.05%
	年末合同资产余额	274,496	–	–	24,715	299,211	3.51%
	年末合同资产减值准备余额	1,372	–	–	124	1,496	1.10%
2018 年	确认的合同收入	1,064,078	1,732,054	423,152	61,707	3,280,991	9.41%
	年末应收账款余额	553,512	955,591	–	29,706	1,538,809	8.66%
	当年计提应收账款减值准备	2,559	4,146	–	149	6,854	2.38%
	年末合同资产余额	315,832	–	92,029	–	407,861	3.63%
	当年计提合同资产减值准备	207	–	460	-124	543	1.73%
2019 年	确认的合同收入	273,885	366,301	56,196	–	696,382	2.18%
	年末应收账款余额	454,670	158,869	–	–	613,539	3.47%
	当年计提应收账款减值准备	-495	476	–	-149	-168	-0.04%
	年末合同资产余额	107,724	–	114,306	–	222,030	1.68%
	当年计提合同资产减值准备	-1,040	–	114	–	-926	-1.15%
2020 年	确认的合同收入	29,148	22,157	15,006	–	66,311	0.27%
	年末应收账款余额	415,782	156,448	–	–	572,230	2.79%
	当年计提应收账款减值准备	31,604	13,608	–	–	45,212	7.28%
	年末合同资产余额	118,267	–	120,912	–	239,179	3.09%
	当年计提合同资产减值准备	52	–	31	–	83	0.02%
2021 年	确认的合同收入	840	–	7,062	–	7,902	0.03%
	年末应收账款余额	126,517	–	–	–	126,517	0.64%
	当年计提应收账款减值准备	-32,837	-18,653	–	–	-51,490	-8.17%
	年末合同资产余额	–	–	128,001	–	128,001	1.60%
	当年计提合同资产减值准备	-591	–	35	–	-556	-1.11%
2022 年	确认的合同收入	66	–	6,641	–	6,707	0.03%
	年末应收账款余额	–	–	–	–	–	0.00%
	当年计提应收账款减值准备	-1040	–	–	–	-1,040	-0.19%
	年末合同资产余额	–	–	134,642	–	134,642	1.57%
	当年计提合同资产减值准备	–	–	33	–	33	-0.17%
2023 年	确认的合同收入	–	–	3,656	–	3,656	0.02%
	年末应收账款余额	–	–	137,921	–	137,921	0.68%
	当年计提应收账款减值准备	–	–	690	–	690	0.10%
	年末合同资产余额	–	–	–	–	–	0.00%
	当年计提合同资产减值准备	–	–	-673	–	-673	-0.08%

注：公司于 2018 年上市前，主要确认收入的工程项目如山西吕梁项目、东南铜项目、林同项目、VENALUM 项目、161 项目等，2017 年及以前年度共计确认收入 50.89 亿元。上市以后，项目结算、收款情况均处于正常状态，公司已按照会计政策足额计提减值准备，截至 2023 年末，除 VENALUM 项目由于项目处于重启阶段，尚余 1.38 亿元应收账款未收回外，其他项目均已结算收款完毕。

3.公司上市后扣非净利润情况及持续亏损的原因。

公司 2018 年至 2023 年扣非净利润情况

单位：千元

项目	2018 年	2019 年	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年
归属于上市公司股东净利润	305,687	34,853	-1,976,138	-950,130	112,458	-2,657,963
非经常性损益金额	86,361	73,681	131,243	78,264	538,098	352,375
扣除非经常性损益后的归属于上市公司股东净利润	219,326	-38,828	-2,107,381	-1,028,394	-425,640	-3,010,338

公司 2018 年上市以后，自 2019 年开始出现扣非净利润亏损的情况，主要原因如下：

（1）2019 年受宏观经济持续低位运行的影响，建筑行业竞争加大，公司在报告期承揽和实施的合同均有所减少，收入同比减少 25.75 亿元，减值准备同比增加 1.25 亿元，归母净利润同比减少 3.13 亿元。因生产经营利润减少，公司 2019 年归属于上市公司股东净利润仅有 0.35 亿元，而由于确认了因以固定资产、无形资产对外投资的公允价值高于账面价值所产生非货币性资产交换收益等非经事项，当期非经常性损益为 0.74 亿元，导致 2019 年扣非归母净利润为亏损 0.39 亿元。

（2）2020 年受外部经济形势影响，公司整体营业收入规模较上年下降 80.34 亿元；部分客户履约能力出现困难，结算和付款延后，当期计提减值准备同比增加 9.32 亿元（具体详见公司 2021 年 3 月 29 日发布的《中铝国际工程股份有限公司关于 2020 年度计提资产减值准备的公告》），受收入规模下降和计提大额减值影响，公司 2020 年归属于上市公司股东净利润为亏损 19.76 亿元，当年非经常性损益金额为 1.31 亿元，以上原因导致 2020 年扣非归母净利润为亏损 21.07 亿元。

（3）2021 年公司整体生产经营情况较 2020 年有所好转，但受全资子公司中铝国际工程设备有限公司经营状况不佳，部分贸易业务应收款项逾期且出现无法收回的风险，与贸易业务相关的存货出现无法变现的风险影响，公司当年计提减值准备 13.4 亿元，导致公司归属于上市公司股东净利润为亏损 9.5 亿元，当年累计非经常性损益金额为 0.78 亿元，综上导致 2021 年扣非归母净利润为亏损 10.28 亿元。

公司在 2020 年、2021 年计提减值准备金额较高，主要涉及项目为仁基项目 2020 年、2021 年分别计提减值准备 0.63 亿元、0.77 亿元；林同项目 2020 年、2021 年分别计提减值准备 0.38 亿元、1.26 亿元；西部水电项目业主破产重整，2020 年、2021 年分别计提减值准备 0.77 亿元、0.81 亿元；包头项目 2020 年业主方付款进度缓慢计提减值准备 0.6 亿元；设备公司 2013 年开始开展贸易业务，在 2020 年以前业务均能按照合同结算付款，但在 2020 年-2021 年与梦集团、莎莉国际、山东佳轮等公司开展的贸易业务先后出现违约，部分业务存在款项难以回收及存货难以变现的风险，鉴于此，公司对设备公司的存货和应收款项进行了逐项梳理，针对存在的风险敞口，2020 年-2021 年共计提减值准备 11.53 亿元。

（4）2022 年度公司强化生产经营管理，严控成本费用，优化融资结构，同时进一步加强债权管理，大力清收欠款，2022 年公司归属于上市公司股东净利润为 1.12 亿元，但公司当年清收了淮南项目（该项目公司于 2016 年取得胜诉，2022 年业主通过以物抵债的方式偿还，2022 年实现以物抵债并冲回减值准备 2.96 亿元）等大额应收款，冲回单项减值准备达 3.5 亿元，扣除非经常性损益影响后 2022 年扣非归母净利润为亏损 4.26 亿元。

（5）2023 年度公司对合同资产按照新的会计估计计提的减值损失全部计入本年度财务报表，本年度计提的资产减值损失大幅增加；同时加快剥离非主营业务子企业及低效无效资产，确认了相应损失；此外，公司对应收款项中具有回款风险的项目进一步分析判断并计提了减值准备，对持有的存货等资产进行减值测试后，根据与可变现净值的差异计提了资产减值损失。以上举措将进一步推动公司实现高质量发展，但使公司当期归属于上市公司股东净利润为亏损 26.58 亿元，公司 2023 年因收回以单项计提减值准备的林同项目等应收款项，当年累计非经常性损益金额为 3.52 亿元。综上导致 2023 年扣非归母净利润为亏损 30.1 亿元。

综上所述，受宏观经济下行影响、建筑行业竞争加大毛利率降低，贵州地方政府债务逾期，部分客户履约能力出现困难、项目结算及付款延后，公司的预期信用损失及合同资产减值损失增加等因素叠加影响，2019 年-2023 年归属于上市公司股东的净利润出现下降或亏损；同时，公司近年来“两金”清收在部分重点项目上有较大突破，但按照个别认定法转回的应收款项减值准备计入非经常性损益，导致部分年份扣除非经常性损益后的归属于上市公司股东净利润出现亏损。

4.公司上市前期收入确认的审慎性与合理性。

公司上市前期，收入的确认严格按照《企业会计准则第 14 号-收入》的相关要求确认各业务类型的收入，本公司主要业务类型收入确认的具体方法如下：

（1）建造合同

本公司与客户之间的建造合同通常包含工程建设履约义务，由于客户能够控制本公司履约过程中的在建资产，本公司将其作为在某一时段内履行的履约义务，按照履约进度确认收入，履约进度不能合理确定的除外。本公司按照投入法，根据发生的成本确定提供服务的履约进度。对于履约进度不能合理确定时，本公司已经发生的成本预计能够得到补偿的，按照已经发生的成本金额确认收入，直到履约进度能够合理确定为止。

（2）提供服务合同

本公司与客户之间的提供服务合同主要为工程设计咨询等履约义务，由于本公司履约过程中所提供的服务具有不可替代用途，根据合同约定，公司有权按照合同履约进度收取款项，本公司将其作为在某一时段内履行的履约义务，按照投入法/产出法确认收入，履约进度不能合理确定的除外。对于履约进度不能合理确定时，本公司已经发生的成本预计能够得到补偿的，按照已经发生的成本金额确认收入，直到履约进度能够合理确定为止。

（3）装备制造业务

本公司装备制造业务，经评估后满足“某一时段内履行”履约义务条件的建造合同，在该段时间内按照履约进度确认收入。于资产负债表日按照累计已发生的合同成本占合同预计总成本的比例确定合同履约进度，按照预计合同总收入乘以相应的履约进度计算应累计确认的收入，扣除以前期间累计已确认的收入后的金额，确认为当期合同收入；同时，按照累计已发生的合同成本扣除以前会计期间累计已确认的成本后的金额，确认为当期合同成本。本公司经评估后不满足“某一时段内履行”履约义务条件的其他装备制造合同，于完工交付客户时确认收入。

公司上市前后，确认收入的原则是一致的，所执行的项目尤其是工程施工项目严格按照履约进度确认收入与成本。每月末，财务部门根据审核确认的预计总收入、预计总成本、实际发生的合同成本，计算履约进度，编制收入成本计算表，经逐级审批后，据此确认当月收入和成本。特殊情况下，当履约进度不能合理确定时，财务部门会同有关部门就已经发生的成本预计是否能够得到补偿进行审慎评估，评估结果按相应流程逐级审批之后，财务部门据此确认当月收入和成本。

公司认为，在上市前期公司的内部控制制度和核算体系设计合理并有效运行，结合可以取得的重要外部证据，公司审慎而合理地确定相关工程项目的收入。

二、关于合同资产和其他非流动资产

年报显示，2023 年末，公司合同资产及其他非流动资产(主要为长期合同资产)账面价值合计 72.12 亿元，同比减少 26.11%。2023 年度，公司计提合同资产及其他非流动资产减值损失 13.3 亿元，去年同期仅计提 1120.68 万元。公告显示，公司自 2023 年 5 月起对合同资产预期信用损失进行会计估计变更，将同一客户相关的合同资产与应收账款预期信用损失风险保持一致，相应增加合同资产、其他非流动资产减值金额 11.44 亿元。请公司：1.区分业务板块列示近两年公司合同资产、其他非流动资产中长期合同资产期末余额前五的项目具体情况，包括客户名称、是否存在关联关系、信用情况、项目背景、完工进度、客户尚未结算的原因、收入确认时间和金额，以及坏账计提情况等；2.补充披露会计估计变更前后，主要项目合同资产减值准备计提的变化情况；3.结合会计准则相关要求，具体说明进行会计估计变更的依据，如报告期内公司客户结构、信用风险等的具体变化等，并比较同行业公司情况，并详细分析公司报告期内对合同资产预期信用损失采用未来适用法进行会计估计变更的背景、原因及合理性；4.结合前述问题，分析是否存在以前年度合同资产、其他非流动资产中长期合同资产减值计提不充分、不及时的情况。请公司年审会计师发表意见，并说明就合同资产所执行的审计程序及获取的审计证据。

（一）公司回复：

1.区分业务板块列示近两年公司合同资产、其他非流动资产中长期合同资产期末余额前五的项目具体情况，包括客户名称、是否存在关联关系、信用情况、项目背景、完工进度、客户尚未结算的原因、收入确认时间和金额，以及坏账计提情况等。

公司的合同资产主要集中在工程施工及承包业务分部，工程勘察设计及装备制造业务分部合同资产及减值准备总额占比较小。以下列示工程施工及承包业务分部近两年合同资产、其他非流动资产中长期合同资产期末余额前五名的项目具体情况：

单位：千元

（1）工程施工及承包分部 2023 年末合同资产、其他非流动资产中长期合同资产期末余额前五的项目情况如下：

序号	项目名称	客户名称	原值	减值准备	净值	是否为关联方	客户信用情况	结算和收款情况	项目背景	完工进度	客户尚未结算原因
1	云沧路施工总承包合同第三标段	云南临沧云高速公路有限公司	615,443	18,713	596,730	是	良好	结算比例 80.35%，收款比例 77.22%。	注 1	96.33%	尚未达到合同约定结算时点及条件
2	贵州官渡至杨柳铺快速路项目	盘县盘州古城开发管理有限责任公司	536,225	500,497	35,728	否	良好	结算比例 4.45%，收款比例 4.45%。	注 2	100.00%	尚未达到合同约定结算时点及条件
3	宁胜高速公路第二合同段施工总承包合同	云南宁永高速公路有限公司	535,884	2,679	533,205	是	良好	结算比例 81.14%，收款比例 76.93%。	注 3	92.25%	尚未达到合同约定结算时点及条件
4	汝州市瓷电子商务产业园二期建设项目	汝州市浩瀚汝瓷文化产业发展有限公司	276,959	244,682	32,277	否	良好	结算比例 0%，收款比例 0%。	注 4	84.73%	尚未达到合同约定结算时点及条件
5	临双第二合同段	云南临双高速公路有限公司	260,253	15,138	245,115	是	良好	结算比例 83.2%，收款比例 80.41%。	注 5	94.02%	尚未达到合同约定结算时点及条件
合计			2,224,764	781,709	1,443,055						

（2）工程施工及承包分部 2022 年末合同资产、其他非流动资产中长期合同资产期末余额前五的项目情况如下：

序号	项目名称	客户名称	原值	减值准备	净值	是否为关联方	客户信用情况	结算和收款情况	项目背景	完工进度	客户尚未结算原因
1	贵州官渡至杨柳铺快速路项目	盘县盘州古城开发管理有限责任公司	560,834	2,805	558,029	否	良好	结算比例 0%，收款比例 0%。	注 2	100.00%	尚未达到合同约定结算时点及条件
2	汝州市瓷电子商务产业园二期建设项目	汝州市浩瀚汝瓷文化产业发展有限公司	297,212	20,253	276,959	否	良好	结算比例 0%，收款比例 0%。	注 4	91.44%	尚未达到合同约定结算时点及条件
3	宁胜高速公路第二合同段施工总承包合同	云南宁永高速公路有限公司	366,201	1,831	364,370	是	良好	结算比例 77.12%，收款比例 75.28%。	注 3	91.61%	尚未达到合同约定结算时点及条件
4	临双第二合同段	云南临双高速公路有限公司	267,089	1,335	265,754	是	良好	结算比例 77.12%，收款比例 70.42%。	注 5	90.24%	尚未达到合同约定结算时点及条件
5	云南金鼎锌业有限公司矿山剥离项目	云南金鼎锌业有限公司	225,010	2,717	222,293	是	良好	结算比例 0%，收款比例 0%。	注 6	100.00%	尚未达到合同约定结算时点及条件
合计			1,716,346	28,941	1,687,405						

注 1：本公司子公司与云南云临高速公路有限公司于 2019 年签订了云县至临沧段施工总承包合同，合同金额(含变更)为 39.56 亿元。合同内容包括：土建、路面、房建、绿化、交安、机电、消防、三大系统施工及设备购置任务工程。

注 2：本公司子公司 2015 年签订了盘县城关镇棚户区改造快速路合同，合同金额约为 5 亿元。合同内容为：镇胜高速刘官收费站出口至桥镇杷杷铺道路施工。该项目属于整体项目群里的一个项目，整体项目结算付款均符合进度，因此 2022 年前计提减值准备比例为 0.5%，2023 年公司会计估计变更后，为更精确反应项目状况，公司细分了项目计提减值标准，对该项目单独计提了减值准备。目前政府方计划将该项目纳入政府财政资金范围，推动解决后续结算收款问题。

注 3：本公司子公司与云南宁永高速公路有限公司于 2018 年签订宁蒗至永胜高速公路第二合同段项目施工总承包合同，合同金额(含变更)为 47.45 亿元。合同内容为：云南省 S37 泸沽湖至宁洱高速公路宁蒗至永胜段土建、路面、景观绿化和环境保护设施、沿线建筑设施、交通安全设施、机电及消防工程施工总承包。

注 4：本公司子公司 2017 年签订了汝州项目施工合同，合同金额为 3.02 亿元。该项目原为汝州市立项的 PPP 项目，但因未列入国家 PPP 项目库，公司施工后业主方结算收款方案暂未明确，项目未交工验收，截至 2022 年末累计计提减值准备比例为 0.5%。2023 年合同资产会计估计变更后，该项目转为账龄法累计计提减值准备 2.45 亿元。目前业主方正在通过市场化方式推进解决后续结算付款工作。

注 5：本公司子公司与云南临双高速公路有限公司于 2019 年 12 月签订了临翔至双江二合同段施工总承包合同，合同金额(含变更)为 20.62 亿元。合同内容为：临翔至双江土建、路面、景观绿化和环境保护设施、沿线建筑设施、交通安全设施、机电及消防工程施工总承包。

注 6：本公司子公司与云南金鼎锌业有限公司于 2022 年签订了云南金鼎矿山剥离项目施工合同，合同金额为 3.65 亿元。合同内容为露天采场剥离作业、矿石、废石、覆植土铲装、运输作业等。该项目为采矿剥离项目，所采矿石需业主对矿石质量进行鉴定后与我公司结算，2022 年末该项目处于建设期，未达到结算条件；2023 年项目陆续结算收款，年末已基本结算收款完毕。

上述项目的收入确认时间和金额如下：

时间	项目	金额(千元)
2017 年及之前年度	确认的合同收入	369,382
2018 年	确认的合同收入	517,473
2019 年	确认的合同收入	1,510,749
2020 年	确认的合同收入	2,120,950
2021 年	确认的合同收入	2,667,762
2022 年	确认的合同收入	2,234,129
2023 年	确认的合同收入	910,879
合计		10,331,324

2.补充披露会计估计变更前后，主要项目合同资产减值准备计提的变化情况。

公司期末前五大合同资产减值准备的变化情况

单位：千元

客户名称	账面原值	变更前计提比例	变更前计提金额	变更后计提方法	合同资产账龄		变更后计提金额	影响金额
					2022 年末	2023 年末		
云南云临高速公路有限公司	615,443	0.5%	1,564	账龄法	1 年以内	1 年以内，1-2 年。	18,713	17,149
盘州市盘州古城开发管理有限责任公司	536,226	0.5%	2,681	账龄法	1 年以内，1-2 年，2-3 年，3-4 年，4-5 年，5 年以上。	1 年以内，1-2 年，2-3 年，3-4 年，4-5 年，5 年以上。	500,498	497,817
云南宁永高速公路有限公司	535,885	0.5%	2,679	账龄法	1 年以内	1 年以内	2,679	–
汝州市汝瓷电子商务产业园管理委员会	276,959	0.5%	1,385	账龄法	2-3 年，3-4 年，4-5 年，5 年以上。	3-4 年，4-5 年，5 年以上。	244,682	243,297
云南临双高速公路有限公司	260,253	0.5%	1,384	账龄法	1 年以内	1 年以内，1-2 年。	15,138	13,754
合计	2,224,766		9,693				781,710	772,017

注：公司会计估计变更前，合同资产减值准备计提方法如下：于资产负债表日，对于单项金额重大的合同资产（单项金额重大的标准为 500 万元）及部分单项金额不重大的合同资产，在无须付出不必要的额外成本或努力后即可以评价其预期信用损失的，则单独进行减值会计处理并确认减值准备。余下合同资产，结合过去经验、当前状况及未来预测，分为两个组合，分别采用如下方法估算预期信用损失并计提坏账准备：对未交付客户投入使用的合同资产，按余额的 0.5%计提合同资产减值准备；对已交付客户投入使用的合同资产，以账龄分析为基础计提合同资产坏账准备，其账龄自交付之日起计算，计提比例按照与应收账款相应账龄段相同的比例。截至 2022 年 12 月 31 日，上述项目均尚未交付，项目业主为地方政府及其平台公司，由于项目未取得交付验收证明材料，公司按照 0.5%对以上合同资产计提减值准备。

公司会计估计变更后，合同资产减值准备计提方法如下：于资产负债表日，对于单项金额重大的合同资产（单项金额重大的标准为 500 万元）及部分单项金额不重大的合同资产，在无须付出不必要的额外成本或努力后即可以评价其预期信用损失的，则单独进行减值会计处理并确认减值准备。余下合同资产，结合过去经验、当前状况及未来预测，作为一个组合，以账龄分析（自合同资产确认之日起计算）为基础，按相应比例（与应收账款保持一致）估算预期信用损失并计提减值准备。截至 2023 年 12 月 31 日，公司按照自合同资产确认之日起计算的账龄计算应计提合同资产减值准备。

3.结合会计准则相关要求，具体说明进行会计估计变更的依据，如本年度公司客户结构、信用风险等的具体变化等，并比较同行业公司情况，并详细分析公司本年度对合同资产预期信用损失采用未来适用法进行会计估计变更的背景、原因及合理性。

（1）会计估计变更的依据

公司合同资产会计估计变更是由于资产和负债的当前状况及预期经济利益和义务发生了变化，从而对资产或负债的账面价值或者资产的定期消耗金额进行调整。具体表现为建筑行业持续低迷，公司业主基本面发生重大变化，部分企业出现了信用风险、偿债能力减弱。

公司的客户主要为地方政府及所属平台公司，2023 年地方政府债务持续扩大，比如贵州地方政府已出现债务违约迹象。另外，合同资产对应的部分大额项目为 2023 年陆续交工验收，尚未办理最终结算。

随着公司客户情况的不断变化以及对客户风险管理措施的进一步提升，公司综合评估了应收账款、合同资产等的构成及风险性，原合同资产预期信用损失计提方法无法满足同一客户相关的合同资产与应收账款预期信用损失风险保持一致要求，公司为更加准确、客观地反映同一客户面临的信用风险、财务状况及经营成果，参考同行业上市公司的预期信用损失测试模型，对合同资产预期信用损失进行会计估计变更。

根据《企业会计准则第 28 号——会计政策、会计估计变更和差错更正》，会计政策，是指企业在会计确认、计量和报告中所采用的原则、基础和会计处理方法。会计估计，是指企业对结果不确定的交易或者事项以最近可利用的信息为基础所作的判断。会计估计变更，是指由于资产和负债的当前状况及预期经济利益和义务发生了变化，从而对资产或负债的账面价值或者资产的定期消耗金额进行调整。根据会计确认、计量基础和列报项目所选择的、为取得与该项目有关的金额或数值所采用的处理方法，金融工具减值计提的具体方法不是会计政策，而是会计估计，其相应的变更是会计估计变更。

（2）比较同行业公司情况

公司会计估计变更前后的合同资产减值准备计提比例均与同行业可比公司的计提比例差异不大。

首先，公司合同资产期初较同行业比并未见明显少计提坏账准备的情况，公司 2022 年末总体合同资产减值准备计提比例为 7.76%，处于同行业中间水平。

年份	中国建筑	中国铁建	中国中冶	中国中铁	苏交科	中铝国际
2022 年度	0.61%	2.56%	4.19%	1.06%	18.88%	7.76%
2023 年度	2.11%	2.68%	4.22%	1.08%	18.97%	17.93%

其次，本年会计估计变更的原因是资产和负债的当前状况及预期经济利益和义务发生了变化，从而对资产或负债的账面价值或者资产的定期消耗金额进行调整。具体表现为建筑行业持续低迷，公司业主基本面发生重大变化，部分企业出现了信用风险、偿债能力减弱。

基于 2023 年当年客户情况的不断变化以及对客户风险管理措施的进一步提升，公司综合评估了应收账款、合同资产等的构成及风险性，为更加准确、客观地反映同一客户面临的信用风险、财务状况及经营成果，参考同行业上市公司的预期信用损失测试模型，对合同资产预期信用损失进行会计估计变更。会计估计变更后，公司合同资产减值准备计提比例亦在同行业可比公司的计提比例的范围内。

（3）采用未来适用法进行会计估计变更的背景、原因及合理性

依据证监会《监管规则适用指引——会计类第 1 号》文件相关指引 1-24 区分会计估计变更和差错更正。企业在对财务报表项目进行计量时，往往需要进行会计估计，该估计应当以最近可以获得的可靠信息为基础。随着时间的推移，如果会计估计的基础发生变化，或者企业取得了新的信息、积累了更多的经验、导致需要对前期会计估计进行变更，属于会计估计变更。企业在进行会计估计时，如果没有恰当运用当时能够取得的可靠信息，则属于前期差错。会计估计变更应当采用未来适用法进行会计处理，而前期差错更正通常应当采用追溯重述法进行会计处理。

如果企业前期的会计估计是以当时存在且预期能够取得的可靠信息为基础作出的，随后因资产和负债的当前状况及预期经济利益和义务发生了变化而变更会计估计的，则属于会计估计变更，应当适用会计估计变更的会计处理方法。

综上，本公司合同资产会计估计变更符合准则规定和监管要求，采用未来适用法具有合理性。

4.结合前述问题，分析是否存在以前年度合同资产、其他非流动资产中长期合同资产减值计提不充分、不及时的情况。

本公司不存在以前年度合同资产、其他非流动资产中长期合同资产减值计提不充分、不及时的情况。

截至 2022 年 12 月 31 日，公司主要项目均尚未交付，业主主要为地方政府及其平台公司，业主在过往年度的付款信用良好，故公司以前年度合同资产、其他非流动资产中长期合同资产减值计提符合当时的实际情况。

由于宏观经济形势持续波动及其他多重因素的累积影响下，2023 年地方政府债务持续扩大，部分企业出现了信用风险、偿债能力减弱。致使公司 2023 年度工程进度款项结算、款项回收周期延长，导致应收账款、合同资产的信用风险增加，且该风险预期在短期内难以改善。

2023 年公司主要客户及合同资产账龄变长，迁徙率变大，导致预期信用损失变化，为了更公允反映报表日合同资产预期信用损失的真实情况，公司按实际测算的迁徙率对预期信用损失率进行了调整，以更加客观公允地反映公司的财务状况与经营成果。该会计估计变更系由于 2023 年公司主要客户的信用风险增加，符合企业会计准则的规定，不存在以前年度计提不充分的情形。

《企业会计准则第 28 号——会计政策、会计估计变更和差错更正》第三章会计估计变更的相关规定：企业据以进行估计的基础发生了变化，或者由于取得新信息、积累更多经验以及后来的发展变化，可能需要对会计估计进行修订。会计估计变更，是指由于资产和负债的当前状况及预期经济利益和义务，发生了变化，从而对资产或负债的账面价值或者资产的定期消耗金额进行调整。

根据上述规定，由于 2023 年公司客户的信用风险增加，公司根据历史经验以及信用风险变化情况对预期损失率进行变更，属于会计估计变更，变更依据充分。

（二）会计师回复：

我们按照中国注册会计师审计准则的要求，执行了必要的审计程序，主要包括：

1.了解、评价并测试与合同资产确认及合同资产减值准备计提相关的关键内部控制的设计和运行有效性；

2.对于以信用风险特征为依据采用迁徙率模型确定预期信用损失率的合同资产，评价管理层的组合划分以及确定预期信用损失率模型的合理性；

3.检查了管理层对应收款项预期信用损失与合同资产减值准备进行评估的相关考虑及客观证据，并且对管理层确定的期末预期信用损失率执行了重新计算；

4. 对于单独确定资产减值准备的合同资产，选取样本复核管理层基于客户的财务状况或资信状况、历史付款率以及对未来经济状况的预测等对预计未来可获得的现金流量所做