

关于华设设计集团股份有限公司 公开发行 A 股可转换公司债券申请文件反馈意见的回复

中国证券监督管理委员会：

根据贵会于 2022 年 11 月 9 日出具的《中国证监会行政许可项目审查一次反馈意见通知书》（222530 号），华泰联合证券有限责任公司（以下简称“华泰联合证券”或“保荐机构”）会同华设设计集团股份有限公司（以下简称“申请人”“发行人”或“公司”）、国浩律师（北京）事务所（以下简称“发行人律师”）、容诚会计师事务所（特殊普通合伙）（以下简称“容诚会计师”）对反馈意见所涉及的问题进行了逐项核查和落实，现就反馈意见涉及问题的核查和落实情况逐条说明如下，请予审核。

如无特别说明，本反馈意见回复中发行人的财务数据均为合并财务报表口径数据，相关简称与《华设设计集团股份有限公司公开发行 A 股可转换公司债券募集说明书》中的简称具有相同含义。本反馈意见回复中所列数据可能因四舍五入原因而与所列示的相关单项数据直接计算得出的结果略有不同。

本回复的字体代表以下含义：

反馈意见所列问题	黑体
反馈意见所列问题的回复	宋体
涉及对募集说明书等申请文件的补充披露	楷体、加粗

目 录

问题 1.....	3
问题 2.....	7
问题 3.....	11
问题 4.....	41
问题 5.....	74
问题 6.....	84
问题 7.....	106

问题 1

请保荐机构和申请人律师核查本次发行及公开募集文件是否符合《可转换公司债券管理办法》的规定。

回复：

一、申请人补充说明

根据《可转换公司债券管理办法》的规定，发行人本次发行可转债及公开募集文件符合《可转换公司债券管理办法》的相关规定，具体情况如下：

序号	《可转换公司债券管理办法》相关规定	核查情况	本次发行及公开募集文件是否符合相关规定
1	第三条第一款： 向不特定对象发行的可转债应当在依法设立的证券交易所上市交易或者在国务院批准的其他全国性证券交易场所交易。	根据本次发行方案规定：本次公开发行的证券类型为可转换为公司 A 股股票的可转债，该可转债及未来转换的公司 A 股股票将在上海证券交易所上市。详见《募集说明书》“第二节 本次发行概况”之“二、本次发行的基本情况”之“（二）本次可转债发行方案要点”之“1、本次发行证券的种类”部分所述。	是
2	第八条： 可转债自发行结束之日起不少于六个月后方可转换为公司股票，转股期限由公司根据可转债的存续期限及公司财务状况确定。 可转债持有人对转股或者不转股有选择权，并于转股的次日成为发行人股东。	根据本次发行方案规定：本次发行的可转债转股期自可转债发行结束之日起满六个月后的第一个交易日起至可转债到期日止。债券持有人对转股或者不转股有选择权，并于转股的次日成为公司股东。详见《募集说明书》“第二节 本次发行概况”之“二、本次发行的基本情况”之“（二）本次可转债发行方案要点”之“7、转股期限”部分所述。	是
3	第九条第一款： 上市公司向不特定对象发行可转债的转股价格应当不低于募集说明书公告日前二十个交易日发行人股票交易均价和前一个交易日均价，且不得向上修正。	根据本次发行方案规定：（1）本次发行的可转债的初始转股价格不低于募集说明书公告日前二十个交易日公司 A 股股票交易均价（若在该二十个交易日内发生过因除权、除息引起股价调整的情形，则对调整前交易日的交易均价按经过相应除权、除息调整后的价格计算）和前一个交易日公司 A 股股票交易均价，具体初始转股价格提请公司股东大会授权公司董事会在发行前根据市场状况与保	是

序号	《可转换公司债券管理办法》相关规定	核查情况	本次发行及公开募集文件是否符合相关规定
		荐机构（主承销商）协商确定。（2）本次发行方案规定了转股价格向下修正条款，未设置向上修正条款。详见《募集说明书》“第二节 本次发行概况”之“二、本次发行的基本情况”之“（二）本次可转债发行方案要点”之“8、转股价格的确定及其调整”和“9、转股价格向下修正条款”部分所述。	
4	<p>第十条：募集说明书应当约定转股价格调整的原则及方式。发行可转债后，因配股、增发、送股、派息、分立、减资及其他原因引起发行人股份变动的，应当同时调整转股价格。</p> <p>上市公司可转债募集说明书约定转股价格向下修正条款的，应当同时约定：</p> <p>（一）转股价格修正方案须提交发行人股东大会表决，且须经出席会议的股东所持表决权的三分之二以上同意，持有发行人可转债的股东应当回避；</p> <p>（二）修正后的转股价格不低于前项通过修正方案的股东大会召开日前二十个交易日该发行人股票交易均价和前一个交易日均价。</p>	<p>根据本次发行方案规定：（1）在本次发行之后，当公司发生派送股票股利、转增股本、增发新股（不包括因本次发行的可转债转股而增加的股本）、配股以及派发现金股利等情况时，将对转股价格进行调整；（2）在本次可转债存续期间，当公司股票在任意连续三十个交易日中至少有十五个交易日的收盘价格低于当期转股价格的85%（不含85%）时，公司董事会会有权提出转股价格向下修正方案并提交公司股东大会表决，该方案须经出席会议的股东所持表决权的三分之二以上通过方可实施。股东大会进行表决时，持有公司本次发行可转债的股东应当回避。修正后的转股价格应不低于该次股东大会召开日前二十个交易日公司股票交易均价和前一个交易日的公司股票交易均价之间的较高者。详见《募集说明书》“第二节 本次发行概况”之“二、本次发行的基本情况”之“（二）本次可转债发行方案要点”之“8、转股价格的确定及其调整”和“9、转股价格向下修正条款”部分所述。</p>	是
5	<p>第十一条：募集说明书可以约定赎回条款，规定发行人可按事先约定的条件和价格赎回尚未转股的可转债。</p> <p>募集说明书可以约定回售条款，规定可转债持有人可按事先约定的条件和价格将所持可转债回售给发行人。募集说明书应当约定，发行人改变募集资金用途的，赋予可转债持有人一次回售的权利。</p>	<p>根据本次发行方案规定：（1）发行人已约定到期赎回条款和有条件赎回条款；</p> <p>（2）发行人已约定有条件回售条款和附加回售条款。详见《募集说明书》“第二节 本次发行概况”之“二、本次发行的基本情况”之“（二）本次可转债发行方案要点”之“11、赎回条款”和“12、回售条款”部分所述。</p>	是

序号	《可转换公司债券管理办法》相关规定	核查情况	本次发行及公开募集文件是否符合相关规定
6	第十六条： 向不特定对象发行可转债的，发行人应当为可转债持有人聘请受托管理人，并订立可转债受托管理协议。向特定对象发行可转债的，发行人应当在募集说明书中约定可转债受托管理事项。可转债受托管理人应当按照《公司债券发行与交易管理办法》的规定以及可转债受托管理协议的约定履行受托管理职责。	发行人已聘请华泰联合证券有限责任公司作为本次公开发行可转换公司债券的受托管理人，并就受托管理相关事宜与其签订受托管理协议。详见《募集说明书》“第二节 本次发行概况”之“三、本次可转债的受托管理事项”部分所述。	是
7	第十七条： 募集说明书应当约定可转债持有人会议规则。可转债持有人会议规则应当公平、合理。可转债持有人会议规则应当明确可转债持有人通过可转债持有人会议行使权利的范围，可转债持有人会议的召集、通知、决策机制和其他重要事项。可转债持有人会议按照本办法的规定及会议规则的程序要求所形成的决议对全体可转债持有人具有约束力。	发行人已制定《华设设计集团股份有限公司可转换公司债券持有人会议规则》，明确了可转换公司债券持有人的权利与义务，以及债券持有人会议的权限范围、召集召开的程序及表决办法、决议生效条件等事宜。详见《募集说明书》“第二节 本次发行概况”之“二、本次发行的基本情况”之“（三）债券持有人会议相关事项”部分所述。	是
8	第十九条： 发行人应当在募集说明书中约定构成可转债违约的情形、违约责任及其承担方式以及可转债发生违约后的诉讼、仲裁或其他争议解决机制。	发行人已在《募集说明书》“第二节 本次发行概况”之“四、违约责任与争议解决机制”部分披露构成可转债违约的情形、违约责任及其承担方式以及争议解决机制。	是

综上，发行人本次可转债发行及公开募集文件符合《可转换公司债券管理办法》的规定。

二、中介机构核查程序及核查意见

（一）核查程序

保荐机构及发行人律师履行了如下核查程序：

1、获取并查阅发行人本次发行相关的董事会、监事会、股东大会的会议文件；

2、获取并查阅了《华设集团公开发行 A 股可转换公司债券预案（修订稿）》《华设设计集团股份有限公司可转换公司债券持有人会议规则》《华设设计集团

股份有限公司公开发行 A 股可转换公司债券募集说明书（申报稿）》等本次发行的公开募集文件及相关公告文件；

3、获取并查阅了发行人与华泰联合证券有限责任公司签订的《华设设计集团股份有限公司（作为发行人）与华泰联合证券有限责任公司（作为受托管理人）关于华设设计集团股份有限公司公开发行可转换公司债券之债券受托管理协议》；

4、查阅了《可转换公司债券管理办法》相关规定，并与本次发行及公开募集文件进行比对核查。

（二）核查意见

经核查，保荐机构及发行人律师认为：

发行人本次可转债发行及公开募集文件符合《可转换公司债券管理办法》的规定。

问题 2

根据申报文件，本次发行的可转债向公司原股东实行优先配售。请申请人补充说明，上市公司持股 5%以上股东或董事、监事、高管，是否参与本次可转债发行认购；若是，在本次可转债认购前后六个月内是否存在减持上市公司股份或已发行可转债的计划或者安排，若无，请出具承诺并披露。请保荐机构和律师核查并发表意见。

回复：

一、申请人补充说明

1、持股 5%以上股东

截至 2022 年 9 月末，发行人持股 5%以上股东包括：香港中央结算有限公司，以及杨卫东等 15 名自然人结成的一致行动人，具体情况如下：

（1）香港中央结算有限公司

截至 2022 年 9 月末，香港中央结算有限公司持有发行人 5.96%股份。

（2）杨卫东等 15 名自然人结成的一致行动人

截至 2022 年 9 月末，杨卫东等 15 名自然人持股比例合计为 11.03%，具体情况如下：

2022 年 1 月 19 日，公司现任全体董事（不含独董）、高级管理人员及其他股东共计 15 人签订了《一致行动协议》：各方就有关公司经营发展的重大事项向董事会、股东大会行使提案权和在相关董事会、股东大会上行使表决权时保持一致；在行使董事会、股东大会的提案权、表决权时，各方应按一致意见提出相关提案或进行表决；如果未能形成一致意见，应按照合计持股比例高的一方意见作为一致意见；协议有效期为五年，非经各方一致同意，任何一方不得单方面解除或终止协议。各一致行动人的持股情况如下：

序号	股东名称	持股数量(股)	持股比例 (%)	与发行人关系
1	杨卫东	27,222,434	3.98	董事、股东（一致行动人）
2	胡安兵	19,703,574	2.88	董事、高管、股东（一致行动人）

序号	股东名称	持股数量(股)	持股比例 (%)	与发行人关系
3	凌九忠	5,089,768	0.74	董事、股东（一致行动人）
4	刘鹏	3,723,237	0.54	董事、高管、股东（一致行动人）
5	徐一岗	3,608,556	0.53	董事、高管、股东（一致行动人）
6	张健康	3,279,602	0.48	高管、股东（一致行动人）
7	范东涛	2,861,136	0.42	高管、股东（一致行动人）
8	王永清	1,748,432	0.26	股东（一致行动人）
9	姚宇	1,724,420	0.25	董事、高管、股东（一致行动人）
10	侯力纲	1,315,418	0.19	高管、股东（一致行动人）
11	翟剑峰	1,252,334	0.18	高管、股东（一致行动人）
12	李剑锋	1,107,356	0.16	高管、股东（一致行动人）
13	林飞	971,096	0.14	股东（一致行动人）
14	陈汝扬	916,908	0.13	股东（一致行动人）
15	陶屹	899,098	0.13	股东（一致行动人）
合计		75,423,369	11.03	-

2、发行人董事、监事、高级管理人员

发行人董事（不含独立董事）、监事、高级管理人员为杨卫东、刘鹏、胡安兵、凌九忠、徐一岗、姚宇、张志泉、汤书智、崔崎、侯力纲、范东涛、翟剑峰、李剑锋、张健康；独立董事为张国平、林辉、潘俊。

3、各主体相关承诺

（1）持股 5%以上股东或董事（不含独立董事）、监事、高级管理人员

前述上市公司持股 5%以上股东或董事（不含独立董事）、监事、高级管理人员，除香港中央结算有限公司因公司性质为结算机构原因无法确认其认购意向外，其他主体将根据市场情况决定是否参与本次可转换公司债券的发行认购，并承诺若参与本次发行认购，在认购前后六个月内不存在减持上市公司股份或已发行可转债的计划或者安排。

发行人已在《募集说明书》“第二节 本次发行概况”之“六、相关主体对本次可转债的认购意向及避免短线交易的承诺”部分披露了发行人持股 5%以上股东（香港中央结算有限公司除外）、董事（不含独立董事）、监事、高级管理人员

是否参与认购本次可转债的相关承诺，具体如下：

“1、若本方及本方一致行动人在本次可转债发行首日（募集说明书公告日）前六个月存在减持公司股票情形的，本方及本方一致行动人承诺将不参与本次可转债的认购，亦不会委托其他主体参与本次可转债的认购；

2、若本方及本方一致行动人在本次可转债发行首日（募集说明书公告日）前六个月不存在减持公司股票情形的，本方将根据市场情况、资金安排及《证券法》等相关法律法规规定决定是否参与本次可转债的认购。若认购成功，则本方承诺将严格遵守相关法律法规对短线交易的要求，自本次可转债发行首日（募集说明书公告日）起至本次可转债发行完成后六个月内不减持公司股票及认购的本次可转债；

3、若本方出现未能履行上述承诺的情况，由此所得收益归公司所有，并依法承担由此产生的法律责任。”

（2）独立董事

公司独立董事张国平、林辉、潘俊已分别出具不参与本次可转债发行认购的相关声明与承诺。

发行人已在《募集说明书》“第二节 本次发行概况”之“六、相关主体对本次可转债的认购意向及避免短线交易的承诺”部分补充披露了独立董事不参与认购本次可转债的相关承诺，具体如下：

“1、本人承诺将不参与本次可转债发行认购，亦不会委托其他主体参与本次可转债发行认购。

2、本人保证本人之配偶、父母、子女将严格遵守短线交易的相关规定，并严格遵守《中华人民共和国证券法》以及中国证券监督管理委员会、上海证券交易所的相关规定，并依法承担由此产生的法律责任。

3、如本人违反上述承诺，将依法承担由此产生的法律责任。”

二、中介机构核查程序及核查意见

（一）核查程序

保荐机构及发行人律师履行了如下核查程序：

1、获取并查阅截至 2022 年 9 月末中国证券登记结算有限责任公司上海分公司出具的股东名册；

2、取得并查阅发行人现任全体董事（不含独董）、高级管理人员及其他股东共计 15 人所签订的《一致行动协议》及上述自然人主体截至 2022 年 9 月末的持股情况；

3、查阅发行人持股 5%以上的股东（香港中央结算有限公司除外）、董事、监事、高级管理人员出具的承诺函。

（二）核查意见

经核查，保荐机构及发行人律师认为：

发行人截至 2022 年 9 月末持股 5%以上的股东（香港中央结算有限公司除外）、董事（不含独立董事）、监事、高级管理人员承诺将根据市场情况决定是否参与本次可转换公司债券的发行认购，发行人独立董事承诺将不参与本次可转换公司债券的发行认购，该等人员已就是否参与本次可转债发行认购以及在本次可转债认购前后六个月内的减持安排出具书面承诺，发行人已在《募集说明书》“第二节 本次发行概况”之“六、相关主体对本次可转债的认购意向及避免短线交易的承诺”部分披露了发行人持股 5%以上股东（香港中央结算有限公司除外）、董事、监事、高级管理人员是否参与认购本次可转债的相关承诺。

问题 3

根据申请文件，募投项目用地尚未取得土地使用权证书。申请人投资性房地产较多，华设创新中心项目包含的建筑工程费较高。请申请人说明：（1）募投项目用地的取得进展情况及后续安排，是否存在重大不确定性以及对募投项目实施的影响；（2）上市公司及控股和参股公司经营范围是否包括房地产开发、经营，是否具备房地产开发、经营资质，是否持有储备住宅或商业用地，是否存在独立或联合开发房地产项目的情况，是否存在房地产相关业务，募集资金是否投向房地产开发项目；（3）报告期内受到的行政处罚情况，包括相关行政处罚的具体事由、是否已完成整改，是否构成重大违法行为及其理由，是否符合《上市公司证券发行管理办法》第九条的规定。请保荐机构及律师发表核查意见。

回复：

一、申请人补充说明

（一）募投项目用地的取得进展情况及后续安排，是否存在重大不确定性以及对募投项目实施的影响

2022年11月14日，“华设创新中心项目”实施主体华设感知取得募投项目用地“苏（2022）江宁不动产权第0049689号”《不动产权证书》，土地坐落于胜利路以南、胜太八路以西地块，土地面积9,913.88 m²，权利性质为出让，土地用途为科研用地，使用期限为2022年11月11日起至2052年11月10日止。

截至本回复出具日，华设感知已经取得募投项目用地的土地使用权属证书，不会对募投项目实施产生不利影响。

（二）上市公司及控股和参股公司经营范围是否包括房地产开发、经营，是否具备房地产开发、经营资质，是否持有储备住宅或商业用地，是否存在独立或联合开发房地产项目的情况，是否存在房地产相关业务，募集资金是否投向房地产开发项目

1、上市公司及控股和参股公司经营范围是否包括房地产开发、经营

(1) 发行人及其控股公司情况

截至本回复出具日，发行人直接或间接控制 33 家子公司（一级和二级子公司），发行人及其控股公司的经营范围不涉及房地产开发、经营相关内容，具体如下：

序号	公司名称	成立日期	注册资本 (万元)	股权结构		经营范围	经营范围是否包括房地产开发、经营
				直接	间接		
发行人							
1	华设集团	2005/8/12	68,378.10	-	-	许可项目：建设工程设计；建设工程勘察；测绘服务；国土空间规划编制；建筑智能化系统设计；地质灾害治理工程设计；地质灾害治理工程勘察；建设工程施工；公路管理与养护。一般项目：规划设计管理；工程管理服务；基础地质勘察；工程造价咨询业务；环保咨询服务；水污染治理；固体废物治理；土壤污染治理与修复服务；环境应急治理服务；工程技术服务（规划管理、勘察、设计、监理除外）；工程和技术研究和试验发展；安全技术防范系统设计施工服务；智能水务系统开发；对外承包工程；信息系统集成服务；软件开发；科技推广和应用服务；互联网数据服务；物联网技术研发；物联网技术服务；工业互联网数据服务；人工智能公共数据平台；人工智能基础资源与技术平台；人工智能应用软件开发；区块链技术相关软件和服务；在线能源监测技术研发；新兴能源技术研发；储能技术服务；节能管理服务；人工智能双创服务平台；创业空间服务；智能车载设备制造；专用设备制造（不含许可类专业设备制造）；市政设施管理；货物进出口；技术进出口；物业管理；非居住房地产租赁。	否
发行人下属子公司							
1	宁夏公路院	1984/08/16	1,363.61	100.00%	-	交通工程规划设计、工程管理服务、工程勘察设计、工程承包、规划管理、	否

序号	公司名称	成立日期	注册资本 (万元)	股权结构		经营范围	经营范围是否包括房地产开发、经营
				直接	间接		
						工程和技术研究与试验发展；基础地质勘察；地质勘察技术服务；质检技术服务；测绘服务；建筑安装；建筑材料的销售；信息系统集成及技术转让服务，软件开发，科技咨询及技术推广，物业管理；房屋租赁；自营和代理各类商品及技术的进出口业务。	
2	江苏建材	1987/07/30	200.00	100.00%	-	建筑材料、装饰材料、钢材、木材、沥青、城建专用车辆、汽车零部件、交电、电子器件、计算机及配件、建筑工程机械的销售，科技咨询及技术服务，电梯销售、安装，建筑装饰工程施工，钢筋连接工程施工（五级），自营和代理各类商品及技术的进出口业务。	否
3	江苏纬信	1994/10/12	4,000.00	100.00%	-	交通规划研究；交通及城镇设施建设（包括公路、桥隧、港口、航道、铁路、机场）以及工业和民用发展工程的咨询服务；公路工程及桥隧工程、交通工程、水运工程、岩土工程、工业及民用建筑工程的可行性研究、勘察设计、工程监理及项目管理；城市规划服务；建设项目环境影响评价；市政公用行业工程设计；风景园林工程设计；园林绿化工程施工。一般项目：工程管理服务；公路水运工程试验检测服务。	否
4	华设检测	2004/08/06	5,000.00	100.00%	-	许可项目：地质灾害治理工程勘查；地质灾害治理工程设计；测绘服务；司法鉴定服务；公路管理与养护；建设工程质量检测；检验检测服务；认证服务；水利工程质量检测；安全生产检验检测；安全评价业务；建设工程设计；建设工程勘察；文物保护工程勘察；地质灾害危险性评估。一般项目：公路水运工程试验检测服务；工程和技术研究和试验发展；计量技术服务；安全咨询服务；社会稳定风险评估；环境保护监测；环保咨询服务；地质勘查技术服务；市政设施管理；工程管理服务；工程造价咨询业务；运行效能评估服务；专业设计服务；软件开发；人工智能行业应用系统集成服务；互联网数据服务；物联网技术服务；信息系统集成服务；地理遥感信息服务；土地调查评估服务；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广。	否

序号	公司名称	成立日期	注册资本 (万元)	股权结构		经营范围	经营范围是否包括房地产开发、经营
				直接	间接		
5	江苏新通	2006/06/22	1,785.00	100.00%	-	交通智能化产品、建筑智能化产品、计算机软硬件技术研究、技术开发、销售、技术咨询、技术服务、技术转让；计算机技术集成；亮化工程、园林绿化景观工程、建筑工程设计、施工；机电设备、安防设备销售、安装；衡器制造（限分支机构）、销售、安装。	否
6	江苏铁路院	2014/04/23	200.00	100.00%	-	铁路、轨道交通规划设计研究及咨询。	否
7	华设投资	2016/03/08	5,000.00	100.00%	-	投资管理、咨询、实业投资、基金管理、工程咨询。	否
8	华设商业	2019/05/16	300.00	100.00%	-	商业科技研发；商业经营管理；高速公路服务区经营管理；设施租赁、互联网销售平台；食品、日用百货、工艺品销售；餐饮管理；仓储服务；企业营销策划；设计、制作、代理、发布国内各类广告；商务信息咨询；互联网信息技术服务；计算机软件技术开发、技术销售；网络技术咨询；文化艺术交流活动策划；公关策划；市场调研；会务服务；展览展示服务。 一般项目：住房租赁；货物进出口；技术进出口；农副产品销售；食用农产品批发；新鲜水果批发；新鲜水果零售；化妆品批发；安全系统监控服务；数字视频监控系统销售；国际货物运输代理；国内货物运输代理；资产评估；社会稳定风险评估；社会经济咨询服务；房地产评估；融资咨询服务。	否
9	西藏中设	2019/05/15	500.00	100.00%	-	工程管理服务；工程设计；技术资料、图纸的复印；交通工程规划设计、工程勘察设计、规划管理；工程和技术研究与试验发展；基础地质勘察；地质勘察技术服务；质检技术服务；测绘服务；建筑安装；建筑材料（不含批发）的销售；信息系统集成及技术转让服务、软件开发、科技咨询及技术推广；物业管理；房屋租赁；货物及技术的进出口业务；工程承包。	否
10	华设生态	2021/04/09	600.00	100.00%	-	一般经营项目：专业设计服务；工程管理服务；规划设计管理；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；工程技术服务（规划管理、勘察、设计、监理除外）；工业工程设计服务；打字复印；工业	否

序号	公司名称	成立日期	注册资本 (万元)	股权结构		经营范围	经营范围是否包括房地产开发、经营
				直接	间接		
						设计服务；环保咨询服务；软件开发；工程和技术研究和试验发展；基础地质勘查；地质勘查技术服务；信息系统集成服务；市政设施管理；环境保护专用设备制造；园林绿化工程施工；环境保护监测；水污染治理；固体废物治理；土壤污染治理与修复服务；生态恢复及生态保护服务；水污染防治服务；住房租赁。许可经营项目：测绘服务；各类工程建设活动；质检技术服务；物业管理。	
11	华设文化科技	2021/05/20	200.00	100.00%	-	一般项目：科技中介服务；数字内容制作服务（不含出版发行）；图文设计制作；计算机软硬件及辅助设备零售；办公设备耗材销售；会议及展览服务；信息咨询服务（不含许可类信息咨询服务）；工程技术服务（规划管理、勘察、设计、监理除外）；工艺美术品及礼仪用品销售（象牙及其制品除外）；建筑装饰材料销售；包装材料及制品销售；办公用品销售；办公设备租赁服务；家政服务。	否
12	南宁华设	2021/11/11	200.00	100.00%	-	许可项目：建设工程设计；建设工程勘察；测绘服务；建设工程施工；公路管理与养护。一般项目：工程管理服务；打字复印；工业工程设计服务；工程和技术研究和试验发展；地质勘查技术服务；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；建筑信息模型技术开发、技术咨询、技术服务；建筑材料销售；轻质建筑材料销售；信息系统集成服务；软件开发；科技中介服务；信息咨询服务（不含许可类信息咨询服务）；物业管理；住房租赁；技术进出口；货物进出口；对外承包工程；体育场设施工程施工；园林绿化工程施工；砼结构构件制造；水泥制品制造；市政设施管理；环境保护专用设备制造；环保咨询服务；环境保护监测；水污染治理；固体废物治理；土壤污染治理与修复服务。	否
13	华设感知	2022/01/17	5,000.00	100.00%	-	许可项目：建设工程质量检测；检验检测服务；认证服务；安全生产检验检测。一般项目：信息系统集成服务；软件开发；大数据服务；物联网技术研发；物联网技术服务；工业互联网数据服务；人工智能行业应用系统	否

序号	公司名称	成立日期	注册资本 (万元)	股权结构		经营范围	经营范围是否 包括房地 地产开 发、经营
				直接	间接		
						集成服务；人工智能公共数据平台；区块链技术相关软件和服务；在线能源监测技术研发；新兴能源技术研发；储能技术服务；节能管理服务；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；公路水运工程试验检测服务；工程和技术研究和试验发展；计量技术服务；环境保护监测。	
14	华设恒通	2019/01/09	10,500.00	95.00%	-	施工总承包；专业承包；劳务分包；建设工程项目管理；城市园林绿化；销售建筑材料；租赁建筑工程机械设备；建筑信息模型、建筑废弃物再生的技术开发、技术咨询、技术服务。	否
15	华设环境	2018/08/02	5,375.00	80.00%	-	一般项目：技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；环境保护监测；环保咨询服务；专业设计服务；工程管理服务；技术推广服务；工业工程设计服务；环境保护专用设备制造；环境保护专用设备销售；新材料技术研发，生态资源监测，水文服务。	否
16	江苏苏通	2003/05/24	200.00	85.00%	-	公路、桥梁、港口河海工程、工业与民用建筑工程、交通工程的设计与咨询；工程造价、招投标及工程管理咨询。	否
17	扬州设计院	1990/12/20	1,000.00	28.03%	51.00%	承担各类水利工程设计；市政工程设计；交通工程设计；水运工程设计；建筑工程和装饰设计；水利工程规划；工程勘察、测量；工程总承包；科技咨询、技术服务；工程建设监理；招标代理；工程项目代建；岩土检测；工程量测；混凝土检测；普通货物仓储；水环境治理；房屋租赁。许可项目：工程造价咨询业务。一般项目：政府采购代理服务；信息系统集成服务；智能水务系统开发。	否
18	中德设计	2017/07/10	160.00	75.00%	-	建筑工程、市政工程、园林景观工程、室内外装饰工程的设计、勘察、监理、咨询；建筑产业化设计、城镇规划设计；建筑材料的销售；计算机系统集成；图文设计、制作；软件开发；科技信息咨询。	否
19	华设腾飞	2018/06/11	5,000.00	70.00%	-	交通工程规划设计、工程管理服务、工程勘察设计、规划管理、工程和技术研究与试验发展；基础地质勘察、地质勘察技术服务；质检技术服务；	否

序号	公司名称	成立日期	注册资本 (万元)	股权结构		经营范围	经营范围是否包括房地产开发、经营
				直接	间接		
						测绘服务；建筑安装；建筑材料销售；计算机系统集成及技术转让服务；软件开发；物业管理；房屋租赁；货物及技术进出口业务；公路、市政、水运、水利、环境、轨道、铁路、工业与民用建筑工程承包（危险化学品、涉氨制冷业及国家限定违禁管制品除外）。	
20	华设安全	2019/06/21	1,000.00	60.00%	30.00%	许可项目：建筑智能化系统设计；建筑智能化工程施工；消防技术服务；消防设施工程施工；进出口代理。一般项目：软件开发；软件销售；网络与信息安全软件开发；人工智能应用软件开发；信息系统运行维护服务；人工智能理论与算法软件开发；物联网技术服务；物联网应用服务；物联网技术研发；物联网设备制造；信息技术咨询服务；计算机系统服务；信息系统集成服务；人工智能行业应用系统集成服务；数据处理服务；平面设计；网络设备销售；光通信设备销售；信息安全设备销售；人工智能硬件销售；物联网设备销售；云计算设备销售；安防设备销售；计算机软硬件及辅助设备零售；消防器材销售；安全、消防用金属制品制造；安全系统监控服务；安全技术防范系统设计施工服务；安防设备制造；汽车新车销售；劳动保护用品销售；办公设备耗材销售；办公设备耗材制造。	否
21	广东顺设	2020/11/06	600.00	65.00%	-	许可项目：各类工程建设活动；建设工程设计。一般项目：工程管理服务；工程和技术研究和试验发展；人工智能行业应用系统集成服务；信息系统集成服务；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；物联网应用服务；云计算设备销售；信息安全设备销售；软件开发；软件销售。	否
22	华设浙江	2014/03/24	2,040.80	51.00%	-	交通工程、建筑工程、市政工程、道路桥梁工程、水利工程、铁路轨道工程、园林景观工程、环境工程的勘察、设计、咨询、检测，城乡规划设计，工程监理（以上经营范围凭资质证书经营）；室内装饰设计；市场调查；图文设计、制作；计算机软硬件、电子产品的销售；计算机软硬件、电子产品、网络信息技术的技术服务。	否

序号	公司名称	成立日期	注册资本 (万元)	股权结构		经营范围	经营范围是否 包括房地 地产开 发、经营
				直接	间接		
23	南方海绵	2017/09/13	1,080.00	51.00%	-	工程和技术研究和试验发展；市政道路工程建筑；其他道路、隧道和桥梁工程建筑；建筑装饰和其他建筑业；质检技术；环境保护监测；生态监测；工程管理服务；工程勘察设计；生物技术推广服务；新材料推广服务；技能技术推广服务；其他技术推广服务；水利管理业；生态保护和环境治理业；信息技术咨询服务；规划管理。	否
24	华设民航院	2017/11/21	2,000.00	51.00%	-	工程勘察；工程设计；技术咨询服务；造价咨询；工程检测；招标代理；工程项目管理；电子产品销售；机械设备租赁及销售；软件开发及销售；技术开发；承办展览展示；货物进出口、技术进出口、代理进出口；委托加工。	否
25	江苏狄诺尼	2018/01/23	5,000.00	70.00%	7.50%	计算机系统集成；网络及软硬件领域的技术开发、技术转让、技术咨询及技术服务、产品销售；计算机软硬件仪器仪表开发销售及相关技术咨询服务；土木工程领域内技术开发、技术转让及技术服务。	否
26	中设中原	2018/07/13	5,000.00	51.00%	-	交通工程规划设计；工程管理服务；工程勘察设计；规划管理；园林绿化工程施工及养护；市政共用工程；路桥工程；建筑装饰装修工程；城市及道路照明工程；水利工程；管道工程；机电设备安装工程；园林古建筑保护服务；机械设备租赁；花卉农作物种植与销售；市政行业工程设计；风景园林工程设计；公路行业工程设计；旅游规划设计；工程勘察；工程技术咨询；建筑劳务分包。	否
27	南京地铁咨询	2019/03/28	500.00	51.00%	-	许可项目：建设工程设计；建设工程监理；包装装潢印刷品印刷；检验检测服务；建设工程勘察；测绘服务（依法须经批准的项目,经相关部门批准后方可开展经营活动,具体经营项目以审批结果为准）一般项目：工程造价咨询业务；人力资源服务（不含职业中介活动、劳务派遣服务）；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；铁路运输辅助活动；交通及公共管理用金属标牌制造；交通及公共管理用标牌销售；专业设计服务；平面设计；教育咨询服务（不含涉许可审批的教育培训活动）；	否

序号	公司名称	成立日期	注册资本 (万元)	股权结构		经营范围	经营范围是否 包括房地 地产开 发、经营
				直接	间接		
						业务培训（不含教育培训、职业技能培训等需取得许可的培训）；安全咨询服务；工程管理服务；信息咨询服务（不含许可类信息咨询服务）；社会经济咨询服务。	
28	华设浙江交通	2021/12/27	1,000.00	51.00%	15.00%	许可项目：建设工程质量检测；建设工程设计；建设工程勘察；地质灾害治理工程勘查；测绘服务；检验检测服务；建设工程监理。一般项目：工业工程设计服务；工程造价咨询业务；工程管理服务；建筑信息模型技术开发、技术咨询、技术服务；地质勘查技术服务；图文设计制作；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；公路水运工程试验检测服务；专业设计服务。	否
29	华吉监理	1997/05/07	400.00	-	100.00%	公路工程监理咨询；各类工程招（投）标文件编制、设计文件修改、技术开发及技术转让，试验、检测；建设项目管理、代建、编制项目建议书，工程造价咨询，承接建设项目建议书与可行性研究及投资估算的编制、审核及项目经济评估，工程概预算、结（决）算、工程招标标底、投标报价的编制和审核；承担各类土木、建筑、线路管道和设备安装及装修工程项目的勘察、设计、监理及与工程建设有关的机械设备、材料采购及项目招标的代理，货物招标、询价采购代理业务，政府采购咨询服务；国内外公路、交通工程、铁路、桥梁、隧道、市政工程、房建、水利、公路养护的勘察设计、规划咨询、工程监理、科研服务、代建制及技术服务。	否
30	宁夏华祥	2021/12/08	1,000.00	-	100.00%	一般项目：工程和技术研究和试验发展；新材料技术研发；新材料技术推广服务；建筑材料销售；工程管理服务；信息技术咨询服务；销售代理；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广。	否
31	江苏卓展	2019/04/03	4,000.00	-	90.00%	房屋建筑工程、建筑装饰装修工程、土石方工程、建筑防水工程、防腐保温工程、起重设备安装工程、模板脚手架工程、公路工程、公路地基工程、隧道工程、通航建筑工程、输变电工程、钢结构工程、市政公用工程、水利水电工程、园林绿化工程、管道工程、建筑幕墙工程、地基与基础工程、	否

序号	公司名称	成立日期	注册资本 (万元)	股权结构		经营范围	经营范围是否 包括房 地产开 发、经营
				直接	间接		
						城市及道路照明工程、公路交通工程、机电安装工程、古建筑工程、建筑物拆除活动（不含爆破作业）、公路路面工程、桥梁工程、河湖整治工程、环保工程、矿山工程、冶金工程、水处理工程、消防设施工程、通信工程、电力工程、电子与智能化工程、石油化工工程、预拌混凝土工程施工，建筑劳务分包，公路管理与养护，市政设施管理，土地整理。一般项目：环境保护监测；水环境污染防治服务；污水处理及其再生利用；水污染治理。	
32	山东中设	2018/09/06	500.00	-	51.00%	建筑工程、市政工程、园林景观工程、轨道交通工程、道路工程的设计、施工；工程项目管理；工程技术研发；技术资料、图纸的复印；信息系统集成、转让服务；计算机软件开发；工程设计咨询及技术推广；货物及技术进出口。	否
33	华设庆阳	2022/7/28	100.00	100.00%	-	许可项目：人防工程设计；建设工程设计；建筑智能化系统设计；建设工程勘察；地质灾害治理工程勘察；文物保护工程勘察；地质灾害治理工程设计；矿产资源勘查；地质灾害治理工程施工；建筑劳务分包；测绘服务；建设工程施工（除核电站建设经营、民用机场建设）；建设工程施工；公路管理与养护。一般项目：工业工程设计服务；规划设计管理；工程技术服务（规划管理、勘察、设计、监理除外）；轨道交通运营管理系统开发；工程管理服务；工程造价咨询业务；轨道交通通信信号系统开发；基础地质勘查；地质勘查技术服务；工业设计服务；专业设计服务；平面设计；安全技术防范系统设计施工服务；地质灾害治理服务；打字复印；图文设计制作；对外承包工程；工程和技术研究和试验发展；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；建筑材料销售；信息系统集成服务；软件开发；新材料技术推广服务；物业管理；住房租赁；非居住房地产租赁；技术进出口；信息技术咨询服务；体育场设施工程施工；园林绿化工程施工；砼结构构件制造；水泥制品制造；市政设施管理；环境保护专用设备制造；环保咨询服务；环境保护监测；水污染治理；固	否

序号	公司名称	成立日期	注册资本 (万元)	股权结构		经营范围	经营范围是否包括房地产开发、经营
				直接	间接		
						体废物治理；土壤污染治理与修复服务。	

(2) 发行人合营/联营企业情况

截至本回复出具日，发行人合营/联营企业共计 17 家，发行人合营/联营企业的经营范围不涉及房地产开发、经营相关内容，具体如下：

序号	公司名称	成立日期	注册资本 (万元)	股权结构		经营范围	经营范围是否包括房地产开发、经营
				直接	间接		
1	江宏监理	2000/11/30	202.00	-	50.00%	许可项目：水利工程建设监理；建设工程监理；水运工程监理。	否
2	扬子检测	2011/01/21	1,000.00	-	49.00%	许可项目：水利工程质量检测；检验检测服务；安全生产检验检测；建设工程质量检测；雷电防护装置检测；室内环境检测；安全评价业务（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以审批结果为准）一般项目：水利相关咨询服务；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；公路水运工程试验检测服务，环境保护监测；水文服务；水环境污染防治服务；水土流失防治服务；工程和技术研究和试验发展。	否
3	华设港城	2022/04/08	6,651.14	85.00%	5.00%	许可项目：建设工程施工（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以审批结果为准）一般项目：水污染治理；水环境污染防治服务；工程管理服务；环保咨询服务；环境卫生公共设施安装服务；污水处理及其再生利用。	否

序号	公司名称	成立日期	注册资本 (万元)	股权结构		经营范围	经营范围 是否包括 房地产开发、经营
				直接	间接		
4	华设盐城制造	2020/12/25	20,000.00	51.00%	-	许可项目：建筑智能化工程施工；建设工程质量检测；房屋建筑和市政基础设施项目工程总承包；建设工程设计；建筑智能化系统设计；施工专业作业；建筑劳务分包；道路货物运输（不含危险货物）；建设工程施工。一般项目：智能基础制造装备制造；可穿戴智能设备制造；砼结构构件销售；工程管理服务；建筑砌块制造；建筑砌块销售；楼梯制造；楼梯销售；建筑用钢筋产品销售；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；工程和技术研究和试验发展；环境卫生公共设施安装服务；新材料技术推广服务；工业机器人安装、维修；普通机械设备安装服务；防腐材料销售；信息系统运行维护服务；建筑材料销售；机械设备租赁；砼结构构件制造。	否
5	江苏源驶	2022/06/17	6,000.00	50.00%	-	一般项目：技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；人工智能应用软件开发；信息系统集成服务；计算机软硬件及外围设备制造；智能车载设备制造；智能车载设备销售；人工智能硬件销售；软件开发；软件外包服务；人工智能基础软件开发；人工智能理论与算法软件开发；互联网销售（除销售需要许可的商品）；5G 通信技术服务；汽车零部件及配件制造；雷达及配套设备制造；信息技术咨询服务；互联网数据服务；网络技术服务；数据处理服务；数据处理和存储支持服务；移动终端设备销售；移动终端设备制造。	否
6	江苏华通	2004/07/27	6,010.00	49.00%	-	许可项目：建设工程施工；建设工程质量检测；建设工程设计；公路管理与养护；路基路面养护作业；测绘服务；港口经营（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以审批结果为准）一般项目：工程管理服务；工程技术服务（规划管理、勘察、设计、监理除外）；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；软件开发；动漫游戏开发；工程和技术研究和试验发展；新材料技术研发；新材料技术推广服务；建筑材料销售；运输设备租赁服务；机械设备销售；卫星遥感应用系统集成；港口货物装卸搬运活动；水泥制品制造；交通及	否

序号	公司名称	成立日期	注册资本 (万元)	股权结构		经营范围	经营范围 是否包括 房地产开发、经营
				直接	间接		
						公共管理用金属标牌制造。	
7	镇江华设	2018/09/18	600.00	49.00%	-	公路、桥梁、工业与民用建筑、隧道、航道、船闸、港口码头、交通工程、市政工程、环境工程、电力工程、铁路工程、民航工程、水利工程、风景园林工程的规划、勘察、设计、招标代理、造价咨询、工程技术咨询服务；城市规划编制；科技咨询及技术推广；项目管理；工程总承包。	否
8	中煤中设	2018/11/09	5,000.00	49.00%	-	地下空间及城市综合管廊工程、市政道路工程、绿化与污水处理工程、人防工程及其附属工程、市政工程、地铁工程、商业综合体工程的规划、勘察、设计及试验检测服务；工程建设项目招标代理，工程造价咨询，工程总承包及项目管理，工程监理。	否
9	华汇工程	2013/07/09	1,000.00	49.00%	-	地理信息系统的开发与应用；新型检测设备和技术的研发与应用；公路及水运工程试验检测、工程测绘、建设工程质量检测、人防工程、铁路工程、风景园林的试验检测（以上范围涉及到国家专项的除外）。许可项目：建设工程勘察；雷电防护装置检测；地质灾害治理工程勘查。一般项目：环境保护监测。	否
10	安徽现代	2015/05/21	1,000.00	40.00%	-	水运、公路、市政、桥梁、隧道、城市轨道、铁路、航空、水利、岩土、建筑、风景园林、交通工程规划、勘察、设计、咨询、项目管理和招标代理；工程材料研发、再生利用及推广应用；图文制作及广告宣传。	否
11	华设盐城智慧	2020/07/22	1,000.00	40.00%	-	许可项目：各类工程建设活动；建设工程设计；建设工程勘察；工程造价咨询业务；测绘服务；建设工程质量检测。一般项目：人工智能应用软件开发；轨道交通运营管理系统开发；信息系统集成服务；信息系统运行维护服务；数据处理和存储支持服务；软件开发；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；规划设计管理；对外承包工程；工程管理服务；工程和技术研究和试验发展；人工智能公共服务平台技术咨询服务；基础地质勘查；地质勘查技术服务；科技中介服务；环境保护监测；人工智能硬件销售；轨道交通专用设备、关键系统及部件销售；建筑材料销售；计算机软硬件及辅助设备批发；机械设备销售。	否

序号	公司名称	成立日期	注册资本 (万元)	股权结构		经营范围	经营范围 是否包括 房地产开发、经营
				直接	间接		
12	海陵华设	2019/09/06	18,000.00	33.50%	-	环保工程、供水设施安装工程施工，环境治理领域内的技术咨询，环保设施运营管理。	否
13	中路未来	2018/07/05	500.00	30.00%	-	工程技术与试验发展；计算机系统服务；计算机系统集成；技术转让、技术服务、技术推广、技术咨询；技术检测；软件开发；销售计算机、软件及辅助设备、通讯设备、金属制品、社会公共安全设备、机械设备、电气设备、电子产品、仪器仪表；工程勘察；工程设计。	否
14	长三角航运	2020/07/03	1,000.00	23.00%	-	许可项目：建设工程设计；水运工程监理。一般项目：工程和技术研究和试验发展；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；运输设备租赁服务；水上运输设备零配件销售；工程管理服务；大数据服务；互联网数据服务；法律咨询（不包括律师事务所业务）。	否
15	城投华设	2020/11/24	39,276.65	14.90%	-	许可项目：各类工程建设活动。一般项目：水污染治理；环境卫生公共设施安装服务；工程管理服务。	否
16	中设航空	2016/05/26	422.00	-	39.34%	许可项目：测绘服务。一般项目：智能无人飞行器制造；智能无人飞行器销售；软件开发；软件销售；人工智能应用软件开发；互联网数据服务；信息技术咨询服务；信息系统集成服务；地理遥感信息服务；数字内容制作服务（不含出版发行）。	否
17	三设智能	2021/06/24	10,000.00	20.00%	-	许可项目：房屋建筑和市政基础设施项目工程总承包；各类工程建设活动；公路管理与养护；建筑智能化工程施工；建设工程设计。一般项目：水泥制品制造；水泥制品销售；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；金属结构制造。	否

(3) 发行人其他参股公司

截至本回复出具日，发行人其他参股公司共计 27 家，具体经营范围如下：

序号	公司名称	成立日期	注册资本(万元)	持股比例	经营范围	经营范围是否包括房地产开发、经营	是否实际从事房地产开发、经营业务
1	江苏海企港华燃气股份有限公司	2005/09/05	20,400.00	10.00%	天然气经营(不含城市管道天然气);天然气设施投资、建设和经营;船舶修造;钢结构制作、安装;船舶、物资打捞;航务工程服务;自营和代理各类商品及技术的进出口业务;货物运输(不含水上运输)、配送、仓储、包装、搬运、装卸、燃气管材及钢塑加工服务;化工原料及产品、石油制品的销售(不含危险化学品)。	否	否
2	西安同舟公路工程咨询有限责任公司	1999/02/25	120.00	6.00%	一般经营项目:交通工程咨询、可行性研究、开展经济技术合作、新技术开发。	否	否
3	华东江苏大数据交易中心股份有限公司	2015/11/12	3,000.00	5.00%	大数据资产交易服务;大数据金融衍生数据的设计、加工、处理服务;大数据清洗及建模技术开发;大数据相关的金融杠杆数据设计、加工;产业数据众包采集服务;构建数据分析系统服务;数据资产评估;数据资产咨询服务。	否	否
4	重庆环投惠泽水污染治理有限责任公司	2019/07/30	1,000.00	2.00%	一般项目:水环境综合治理;污水处理项目的设计、建设及经营管理;市政基础设施项目的设计、建设及经营管理;污水处理设施设备安装及维护。	否	否
5	重庆环投临江河水污染治理有限责任公司	2018/06/14	1,000.00	2.00%	一般项目:水环境综合治理;污水处理项目的设计、建设及经营管理;市政基础设施项目的设计、建设及经营管理;污水处理设施设备安装及维护。	否	否
6	盐城中交上航水环境投资有限公司	2019/04/23	74,796.57	1.00%	环境、市政、水利、交通行业投资及相关项目下的设计、建设、运营、管理、维护服务。	否	否
7	铜陵市天善生态建设有	2020/04/30	10,000.00	1.00%	铜陵东部城区生态水环境综合治理及配套工程 PPP 项目合同项下对该工程的建设、优化设计、运营管理及维护业务。	否	否

序号	公司名称	成立日期	注册资本(万元)	持股比例	经营范围	经营范围是否包括房地产开发、经营	是否实际从事房地产开发、经营业务
	有限公司						
8	惠州市德汇中科投资有限公司	2017/08/02	6,000.00	1.00%	建筑工程；市政工程；装饰工程；钢结构工程；机电设备安装工程。	否	否
9	浙江京誉建设管理有限公司	2019/10/11	61,000.00	0.90%（尚未出资）	建设工程项目管理；商品混凝土加工、销售；道路货物运输；混凝土质量检测；房地产开发经营；旅游项目开发；养老项目开发；酒店管理；物业服务；建筑材料（除砂石）、装饰材料（除油漆）、通用设备（除特种设备）、五金交电销售；货物进出口。	是	否
10	宁夏青徕投资管理有限公司	2017/10/23	24,720.00	0.90%	公路、道路、桥梁、水利等基础建设项目投资建设及运营管理；房地产开发；旅游项目投资；旅游景区配套设施建设；旅游资源开发和经营管理、旅游宣传促销策划、旅游商品开发销售、文化休闲娱乐服务；园林绿化；房屋租赁；酒店管理、物业管理、停车场管理；景区游览服务、客运服务；食品及非控农副产品生产及销售；自行车、汽车、低空航运等设施租赁；发布国内各类广告业务。	是	否
11	七台河市建河投资建设管理有限公司	2019/10/21	21,901.51	0.60%	水治理工程、环境综合治理工程、路桥工程的建设、运营维护以及授权区域内的经营活动	否	否
12	广东晖华污水处理有限责任公司	2019/12/03	1,707.00	0.50%（尚未出资）	水污染治理。	否	否
13	和田中核绿洲产业发展有限公司	2019/03/26	1,000.00	0.50%（尚未出资）	农、林、鱼、牧业种养殖及销售；农产品加工；基础建设；旅游项目投资；房地产开发；项目投资；商务咨询；土地整理。城市基础设施及配套项目、商业及市政设施建设项目的投资、开发、经营；市政工程、房地产开发经营、土地整理与开发；建设工程咨询服务；矿业投	是	否

序号	公司名称	成立日期	注册资本(万元)	持股比例	经营范围	经营范围是否包括房地产开发、经营	是否实际从事房地产开发、经营业务
					资；水利水电工程项目开发、经营；资产管理；能源、交通、教育、旅游相关产业公共配套设施建设投资。		
14	河南省沿黄高速公路有限公司	2020/12/29	500.00	0.50%	许可项目：各类工程建设活动；公路管理与养护；餐饮服务；食品经营。一般项目：停车场服务；物联网应用服务；专业保洁、清洗、消毒服务；环境保护专用设备销售；交通及公共管理用标牌销售；汽车零配件零售；电气信号设备装置销售；家具销售；日用百货销售；工艺美术品及收藏品零售（象牙及其制品除外）；日用品销售；家用电器销售；国内货物运输代理；机械设备租赁；住房租赁。	否	否
15	河南省台辉高速公路建设有限公司	2016/09/22	500.00	0.50%	高速公路工程建筑、项目建设、经营管理与养护；机械设备租赁与维修；加油站设施、设备租赁，实物租赁，高速公路自有产权广告牌租赁服务；汽车配件、建材、机电产品、家具、日用品百货、土特产品、工艺美术品、服装鞋帽、家用电器销售；技术服务、咨询服务；服务区经营管理；汽车清洗服务；货物运输信息服务、货运代理、联运服务；自有房地产经营。	是	否
16	广东惠增高速公路有限公司	2022/04/27	10,000.00	0.20%	许可项目：公路管理与养护；房地产开发经营；餐饮服务；住宿服务。一般项目：以自有资金从事投资活动；工程管理服务；电子过磅服务；机械设备租赁；广告制作；广告设计、代理；非居住房地产租赁；停车场服务；运输设备租赁服务；充电控制设备租赁；仓储设备租赁服务；建筑工程机械与设备租赁；洗车服务。	是	否
17	中交四公局（重庆）城市建设发展有限公司	2020/12/01	10,000.00	0.20%	许可项目：公路管理与养护，房屋建筑和市政基础设施项目工程总承包，建筑智能化工程施工，各类工程建设活动，消防设施工程施工，测绘服务，工程造价咨询业务，建设工程勘察，建设工程设计，人防工程设计，地质灾害治理工程设计，燃气燃烧器具安装、维修，电力设施承装、承修、承试。一般项目：物业管理，污水处理及其再生利用，停车场服务，园林绿化工程施工，体育场地设施工程施工，水污染治理，水环境污染防治服务，生态恢复及生态保护服务，环境应急	否	否

序号	公司名称	成立日期	注册资本(万元)	持股比例	经营范围	经营范围是否包括房地产开发、经营	是否实际从事房地产开发、经营业务
					治理服务, 市政设施管理, 城市公园管理, 城乡市容管理, 城市绿化管理, 环境卫生公共设施安装服务, 公园、景区小型设施娱乐活动, 蓄电池租赁, 网络技术服务, 人工智能公共服务平台技术咨询服务, 人工智能公共数据平台, 大数据服务, 软件开发, 信息系统运行维护服务, 数据处理和存储支持服务, 工程管理服务, 地质勘查技术服务, 规划设计管理, 专业设计服务, 建筑物清洁服务, 防洪除涝设施管理, 水利相关咨询服务, 水土流失防治服务, 土石方工程施工, 人工智能基础软件开发, 人工智能应用软件开发, 网络与信息安全软件开发, 人工智能理论与算法软件开发, 信息技术咨询服务, 物联网技术服务, 数据处理服务, 互联网数据服务。		
18	孟州明孟公共设施开发有限公司	2018/06/20	29,286.93	0.10%	市政基础设施项目建设、开发、运营、维护、管理; 体育、文化项目运营; 文体活动策划; 物业服务; 会务会展服务; 餐饮; 停车场服务。	否	否
19	台山市裕登农产品示范园开发有限公司	2019/08/13	12,360.00	0.10% (尚未出资)	农产品示范园的投资、设计、建设、运营; 承接市政工程、道路工程、房屋建筑工程、园林绿化工程; 污水处理技术研发、咨询、服务; 物业租赁; 物业管理; 停车场管理服务; 房地产开发与经营; 项目投资; 商业投资; 农业技术引进、推广。	是	否
20	德阳治旌天府旌城城市建设开发有限公司	2022/08/26	10,000.00	0.10% (尚未出资)	许可项目: 建筑劳务分包; 建设工程勘察; 测绘服务。一般项目: 工程管理服务; 园区管理服务; 停车场服务; 信息系统集成服务; 水利相关咨询服务; 住房租赁; 市政设施管理; 环境应急治理服务; 物业管理; 物业服务评估; 普通机械设备安装服务; 建筑工程机械与设备租赁; 装卸搬运; 水泥制品销售; 供应链管理服务; 发电技术服务; 技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广; 建筑材料销售。	否	否
21	淮安首创生态环境有限	2018/10/15	32,500.00	0.01%	生态环境治理; 水污染治理; 污水处理; 环保工程的设计、施工及维护; 固体废物治理 (不含危险化学品); 市政公共设施管理服务; 市	否	否

序号	公司名称	成立日期	注册资本(万元)	持股比例	经营范围	经营范围是否包括房地产开发、经营	是否实际从事房地产开发、经营业务
	公司				政公用工程施工；绿化管理服务；水资源管理；给排水工程的咨询、设计、施工；排水设备销售、安装；环境污染治理设施的运营管理；环保设备销售。一般项目：停车场服务		
22	宣恩绿景建设工程有限公司	2019/10/25	30,824.11	0.01%	对生态环境项目的设计、投资（不得从事金融业务）、建设、运营、维护、移交及管理业务。	否	否
23	萧县安水建设投资有限公司	2018/02/07	27,563.81	0.01%	工程建设项目的的设计、建设、运营管理及维护。	否	否
24	福建福源海峡环保科技有限公司	2018/09/07	1,000.00	0.01%	污水处理及其再生利用；其他水的处理、利用与分配；工程管理服务；工程勘察设计；市政道路工程建筑；管道和设备安装；水资源管理；水污染治理；固体废物治理；其他污染治理；市政设施管理；绿化管理。	否	否
25	航天规划设计集团有限公司	1993/02/25	26,500.00	华设投资持股2.83%	工程设计；工程勘察；测绘服务；岩土工程；工程监理；技术开发、技术咨询、技术服务；压力管道设计；产品设计；电子元器件产品研发；制造技术装备、保温隔热材料（限在外埠从事生产经营活动）；规划管理；环境评价及检测；经济信息咨询；货物进出口、代理进出口、技术进出口；招投标代理；地质勘查服务；施工总承包；专业承包；技术检测；保温隔热材料的技术开发；销售建筑材料；信息系统集成服务；工业设计服务；工程管理服务；工业机器人制造；园林绿化工程施工。（市场主体依法自主选择经营项目，开展经营活动；测绘服务、工程勘察、工程设计以及依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动；不得从事国家和本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。）	否	否
26	宁夏银行股份有限公司	1998/10/14	241,816.0918	宁夏公路院持股	一般经营项目：吸收公众存款；发放短期、中期和长期贷款；办理国内外结算；办理票据承兑与贴现；发行金融债券；代理发行、代理兑	否	否

序号	公司名称	成立日期	注册资本(万元)	持股比例	经营范围	经营范围是否包括房地产开发、经营	是否实际从事房地产开发、经营业务
				0.54%	付、承销政府债券；买卖政府债券、金融债券；从事同业拆借；提供信用证服务及担保；代理收付款项及代理保险业务；提供保管箱业务；办理地方财政信用周转使用金的委托存贷款业务；开办外汇存款；外汇贷款；外汇汇款；外币兑换；国际结算；外汇担保；外汇票据的承兑和贴现；资信调查、咨询、见证业务；结汇、售汇业务；从事银行卡业务；从事基金销售业务。经中国银行业监督管理委员会等监管部门批准的其他业务。		
27	宁夏黄河农村商业银行股份有限公司	2009/01/01	160,000.00	宁夏公路院持股 0.63%	吸收公众存款；发放短期、中期和长期贷款；办理国内结算；办理票据承兑与贴现；代理发行、代理兑付、承销政府债券；买卖政府债券、金融债券；从事同业拆借；从事银行卡业务；代理收付款项及代理保险业务；提供保管箱服务；经中国银行业监督管理委员会批准的其他业务。	否	否

截至本回复出具日，发行人上述参股公司中，浙江京誉建设管理有限公司、宁夏青徕投资管理有限公司、和田中核绿洲产业发展有限公司、河南省台辉高速公路建设有限公司、广东惠增高速公路有限公司和台山市裕登农产品示范园开发建设有限公司的经营范围内包括房地产开发、经营相关内容。

①发行人参股目的并非为从事房地产开发、经营业务

根据发行人投资其他参股公司时签署的《投资协议》或《股东协议》等相关文件约定，除江苏海企港华燃气股份有限公司、西安同舟公路工程咨询有限责任公司、华东江苏大数据交易中心股份有限公司、航天规划设计集团有限公司、宁夏银行股份有限公司、宁夏黄河农村商业银行股份有限公司等 6 家公司是以获取投资收益或产业合作为目的投资外，发行人投资其他参股公司的目的主要系为获取勘察设计业务机会，而非从事房地产开发、经营业务。

其中，前述经营范围中包括“房地产开发、经营”的参股公司设立的背景目的如下：

序号	参股公司名称	持股比例	设立背景/目的
1	浙江京誉建设管理有限公司	0.90%（尚未出资）	为获取天台县苍山产业集聚区“大Ⅱ标”基础设施项目勘察设计的业务机会，根据约定与其他股东合资组建公司
2	宁夏青徕投资管理有限公司	0.90%	为获取青铜峡黄河金岸文化旅游带建设项目勘察设计的业务机会，根据约定与其他股东合资组建公司
3	和田中核绿洲产业发展有限公司	0.50%（尚未出资）	为获取洛浦县绿色产业示范园（田园综合体）饮水工程项目勘察设计的业务机会，根据约定与其他股东合资组建公司
4	河南省台辉高速公路建设有限公司	0.50%	为获取台辉高速豫鲁界至范县段建设项目勘察设计的业务机会，根据约定与其他股东合资组建公司
5	广东惠增高速公路有限公司	0.20%	为获取惠州至肇庆高速公路惠城至增城段建设项目勘察设计的业务机会，根据约定与其他股东合资组建公司
6	台山市裕登农产品示范园开发建设有限公司	0.10%（尚未出资）	为获取广东省农产品加工示范区（江门台山）项目斗山片区勘察设计的业务机会，根据约定与其他股东合资组建公司

②其他参股公司并未实际从事房地产开发、经营业务

经核查其他参股公司的经营范围，取得经营范围中包括“房地产开发、经营”相关内容的6家参股公司出具的说明文件，发行人其他参股公司不存在从事房地产开发、经营业务的情况。

③发行人不存在取得涉及房地产投资收益的情况

最近一年一期，发行人不存在取得涉及房地产投资收益的情况。

综上，截至本回复出具日，发行人及其控股公司、联营/合营企业经营范围中均不包括房地产开发、经营相关内容；发行人个别参股公司经营范围中包括房地产开发、经营相关内容，但是该等企业并未实际从事房地产开发、经营业务。

2、上市公司及控股和参股公司是否具备房地产开发、经营资质，是否存在独立或联合开发房地产项目的情况，是否存在房地产相关业务

根据《中华人民共和国城市房地产管理法》第三十条第一款的规定，“房地产开发企业是以营利为目的，从事房地产开发和经营的企业”，即房地产开发是指“从事房地产开发和经营”。根据《城市房地产开发经营管理条例》第二条规定，“本条例所称房地产开发经营，是指房地产开发企业在城市规划区内国有土地上进行基础设施建设、房屋建设，并转让房地产开发项目或者销售、出租商品房的行为。”根据《房地产开发企业资质管理规定》第三条的规定，“房地产开发企业应当按照本规定申请核定企业资质等级。未取得房地产开发资质等级证书的企业，不得从事房地产开发经营业务。”

截至本回复出具日，上市公司及控股和参股公司均未取得房地产开发、经营的相关资质，不存在独立或联合开发房地产项目的情况，不存在房地产相关业务。

3、上市公司及控股和参股公司是否持有储备住宅或商业用地

(1) 发行人及其控股公司

截至本回复出具日，发行人及其控股公司拥有的土地使用权及其实际使用情况如下：

①不动产权情况

序号	权利人	不动产权证号	地址	宗地面积 (m ²)	土地 用途	建筑面 积 (m ²)	房屋 用途	实际使 用情况
----	-----	--------	----	---------------------------	----------	----------------------------	----------	------------

序号	权利人	不动产权证号	地址	宗地面积 (m ²)	土地 用途	建筑面 积 (m ²)	房屋 用途	实际使 用情况
1	发行人	沪(2018)杨 字不动产权 第021946号	赤峰路59弄4 号	21,631.96	住宅	292.82	公寓	出租
2	发行人	苏(2020)宁 秦不动产权 第0026100号	秦淮区中山南 路342号	2,317.26	商务 金融用 地	8,534.67	办公	出租
3	发行人	苏(2020)宁 秦不动产权 第0026103号	秦淮区紫云大 道9号	46,062.2	工业用 地	56,335.40	科研、 实验、 车库	自用
4	发行人	苏(2018)连 云港市不动 产权第 0090323号	连云区海棠东 路澳连丽景广 场C211室	1,924.00	城镇 住宅用 地	188.53	住宅	自用
5	发行人	苏(2018)苏 州市不动产 权第8031593 号	新康花园83幢 502室	43.30	城镇 混合住 宅用地	200.81	成套住 宅	出租
6	发行人	苏(2018)苏 州市不动产 权第8031595 号	新康花园83幢 车库8	2.73	城镇 混合住 宅用地	12.66	车库车 位	出租
7	发行人	渝(2018)渝 北区不动产 权第 001158741号	渝北区龙溪街 道紫园路116 号鼎泰公寓1 幢1-21-1	3,191.20	城镇 住宅用 地	160.01	成套住 宅	出租
8	发行人	渝(2018)渝 北区不动产 权第 001173466号	渝北区龙溪街 道紫园路116 号鼎泰公寓1 幢1-21-2	3,191.20	城镇 住宅用 地	167.86	成套住 宅	出租
9	发行人	渝(2018)渝 北区不动产 权第 001173544号	渝北区龙溪街 道紫园路116 号鼎泰公寓1 幢1-21-3	3,191.20	城镇 住宅用 地	139.43	成套住 宅	出租
10	发行人	渝(2018)渝 北区不动产 权第 001173596号	渝北区龙溪街 道紫园路116 号鼎泰公寓1 幢1-16-2	3,191.20	城镇 住宅用 地	167.86	成套住 宅	出租
11	扬州设 计院	苏(2018)扬 州市不动产 权第0143236 号	物港路28号	27,169.00	仓储 用地	5,575.77	仓储	自用
12	扬州设 计院	苏(2018)扬 州市不动产 权第0143256 号	物港路28号	27,169.00	仓储 用地	4,888.32	仓储	自用
13	华设感 知	苏(2022)宁 江不动产权 第0049689号	胜利路以南、 胜太八路以西 地块	9,913.88	科研 用地	/	/	本次募投 项目实施 用地

②土地使用权

序号	土地使用权人	土地使用权证号	坐落	土地使用权面积 (m ²)	用途	实际使用情况
1	扬州设计院	扬国用(2008)第053号	扬州市维扬区邗沟路60号	1,222.00	科研设计	出租
2	扬州设计院	扬国用(09Z)第07026号	鸿福三村28幢508室	71.14	住宅	自用
3	扬州设计院	扬国用(09Z)第07027号	鸿福三村6幢506室	71.17	住宅	自用
4	扬州设计院	扬邗国用(2015)第21728号	安庄新村8幢102室	43.88	住宅	自用
5	扬州设计院	扬邗国用(2015)第21729号	梅岭新村9幢308室	48.45	住宅	自用
6	宁夏公路院	银国用(2009)第09291号	兴庆区清和南街东侧、新生巷北侧	3,510.70	商服	出租
7	宁夏公路院	银国用(2012)第01652号	兴庆区长城东路宁夏公路勘察设计院综合楼1号营业房	122.38	商业用地	自用, 部分出租
8	宁夏公路院	银国用(2012)第01656号	兴庆区长城东路宁夏公路勘察设计院综合楼三层1, 2, 3号办公用房	115.04	商业用地	自用
9	宁夏公路院	银国用(2012)第01658号	兴庆区长城东路宁夏公路勘察设计院综合楼三层6号办公用房	88.22	商业用地	自用
10	宁夏公路院	银国用(2012)第01653号	兴庆区长城东路宁夏公路勘察设计院综合楼2号营业房	70.68	商业用地	自用
11	宁夏公路院	银国用(2012)第01654号	兴庆区长城东路宁夏公路勘察设计院综合楼4号营业房	68.23	商业用地	出租
12	宁夏公路院	银国用(2012)第01655号	兴庆区长城东路宁夏公路勘察设计院综合楼5号营业房	68.23	商业用地	自用
13	宁夏公路院	银国用(2012)第01657号	兴庆区长城东路宁夏公路勘察设计院综合楼三层4, 5号办公用房	44.06	商业用地	自用
14	江苏纬信	宁建国用(2011)第14186号	建邺区汉中门大街1号A幢10层A, B, I, H座	40.50	商务金融用地	出租
15	江苏纬信	宁建国用(2011)第14185号	建邺区汉中门大街1号A幢10层G座	25.20	商务金融用地	出租
16	江苏纬信	宁建国用(2011)第14187号	建邺区汉中门大街1号A幢10层A, B, I, H座	18.60	商务金融用地	出租
17	江苏新通	常国用(2012)第21768号	新北区通江大道391号C-304、C-305、	40.86	办公	自用

序号	土地使用权人	土地使用权证号	坐落	土地使用权面积 (m ²)	用途	实际使用情况
			C-310			
18	江苏新通	常国用(2012)第21760号	新北区通江大道391号C-316、C-311	18.10	办公	自用

由前述表格可知，发行人相关商业、住宅用地及其上房屋主要用于自用，部分用于出租。但目前出租的房屋购置或建设的原因并非为用于获取投资收益，该等商业、住宅用地及其上房屋未用于任何房地产开发、经营。

(2) 发行人合营/联营企业

经核查，发行人合营/联营企业不存在持有房地产开发、经营相关的储备住宅或商业用地的情况。

(3) 其他参股公司

根据国家企业信用信息公示系统 (<https://www.gsxt.gov.cn/index.html>)、企查查 (<https://www.qcc.com>) 及土地招拍挂公告等公开网络渠道查询，以及经营范围中包括“房地产开发、经营”的参股公司出具的说明，其他参股公司不存在持有房地产开发、经营相关的储备住宅或商业用地的情况。

综上，发行人及其控股子公司持有部分商业或住宅用地，但该等土地其上房屋主要用于自用，部分用于出租，且出租的房屋购置或建设的原因并非为用于获取投资收益，该等商业、住宅用地及其上房屋未用于任何房地产开发、经营；发行人参股公司不存在房地产开发、经营相关的储备住宅或商业用地。

4、本次募集资金是否投向房地产开发项目

本次发行的募集资金系用于“华设创新中心项目”和“补充流动资金”。其中，“华设创新中心项目”涉及新增土地，用地性质为科教用地（科技研发），将用于发行人自身的创新中心研发大楼建设，不存在用于投向房地产开发项目的情况。

(三) 报告期内受到的行政处罚情况，包括相关行政处罚的具体事由、是否已完成整改，是否构成重大违法行为及其理由，是否符合《上市公司证券发行管理办法》第九条的规定

报告期内，发行人及其控股子公司受到的行政处罚情况如下：

序号	公司名称	处罚时间、作出行政处罚主管部门	处罚事由	处罚结果	是否完成整改	是否构成重大违法行为及其理由
1	发行人	2019.4.23 国家税务总局 重庆市渝北区 税务局龙塔税 务所	逾期未缴纳房产 税及土地使用税	罚款 50 元	是	根据《税收征收管理法》第六十二条规定：“纳税人未按照规定的期限办理纳税申报和报送纳税资料的，或者扣缴义务人未按照规定的期限向税务机关报送代扣代缴、代收代缴税款报告和有关资料的，由税务机关责令限期改正，可以处二千元以下的罚款；情节严重的，可以处二千元以上一万元以下的罚款。” 发行人受到的罚款为 50 元，不属于情节严重的情况。
2	宁夏公路院	2019.7.2 国家税务总局 九江经济技术 开发区税务局 第一税务所	未按规定安装、 使用税控装置或 者损毁、擅自改 动税控装置	罚款 200 元	是	根据《税收征收管理法》第六十条规定：“纳税人有下列行为之一的，由税务机关责令限期改正，可以处二千元以下的罚款；情节严重的，处二千元以上一万元以下的罚款……” 宁夏公路院受到的罚款为 200 元，不属于情节严重的情况。
3	北京分院	2020.1.14 国家税务总局 北京市海淀区 税务局第四税 务所	2019 年 6 个月个 税明细申报的计税 依据存在违规行 为	罚款 5,000 元	是	根据《税收征收管理法》第六十四条规定：“纳税人、扣缴义务人编造虚假计税依据的，由税务机关责令限期改正，并处五万元以下的罚款。” 根据当时有效的《北京市税务行政处罚裁量基准》第十九项规定，裁量阶次中“一般”适用条件为“编造虚假计税依据金额超过 1 万元且 10 万元以下的”，罚则为“处 5000 元以上 1 万元以下的罚款”。 北京分院受到的罚款为 5,000 元，不属于情节严重的情况。
4	中德设计	2021.6.29 国家税务总局 常州武进高新 技术产业开发 区税务局	未对 2021.12.1 至 2020.12.31 个 人所得税（工资 薪金所得）按期 进行申报	罚款 50 元	是	根据《税收征收管理法》第六十二条规定：“纳税人未按照规定的期限办理纳税申报和报送纳税资料的，或者扣缴义务人未按照规定的期限向税务机关报送

序号	公司名称	处罚时间、作出行政处罚主管部门	处罚事由	处罚结果	是否完成整改	是否构成重大违法行为及其理由
						代扣代缴、代收代缴税款报告表和有关资料的，由税务机关责令限期改正，可以处二千元以下的罚款；情节严重的，可以处二千元以上一万元以下的罚款。” 中德设计受到的罚款为 50 元，不属于情节严重的情况。
5	华设商业	2021.8.24 张家港市市场监督管理局	擅自将特殊标志用于商业活动	罚款 1,000 元	是	根据《行政处罚决定书》，本次处罚依据《江苏省市场监督管理行政处罚裁量权适用规则(试行)》第十三条第(三)项“当事人有下列情形之一的，可以从轻行政处罚：(三)积极配合调查，如实陈述违法事实，并如实提供有关证据材料的；”的规定，依法从轻行政处罚。
6	镇江分公司	2021.12.22 国家税务总局 镇江市税务局 第三税务分局	未对 2021.11.1 至 2021.11.30 的印花税（技术合同、建设工程勘察勘察设计合同）按期进行申报	罚款 50 元	是	根据《税收征收管理法》第六十二条规定：“纳税人未按照规定的期限办理纳税申报和报送纳税资料的，或者扣缴义务人未按照规定的期限向税务机关报送代扣代缴、代收代缴税款报告表和有关资料的，由税务机关责令限期改正，可以处二千元以下的罚款；情节严重的，可以处二千元以上一万元以下的罚款。” 镇江分公司受到的罚款为 50 元，不属于情节严重的情况。
7	宁夏公路院	2022.4.12 银川市公安局 兴庆区分局	门户网站（www.nxglsjy.com）未进行国际互联网备案，未制定内部网络安全管理制度和操作规程、未落实网络安全保护责任；未制定网络安全应急预案；机房建设不规范	警告	是	根据《网络安全法》第五十九条规定：“网络运营者不履行本法第二十一条、第二十五条规定的网络安全保护义务的，由有关主管部门责令改正，给予警告；拒不改正或者导致危害网络安全等后果的，处一万元以上十万元以下罚款，对直接负责的主管人员处五千元以上五万元以下罚款。” 宁夏公路院被处以警告的行政处罚，不属于情节严重的情况。

综上，报告期内，发行人及其控股子公司受到的行政处罚均不属于重大违法行为，且均已经整改完毕，本次发行符合《上市公司证券发行管理办法》第九条的规定。

二、中介机构核查程序及核查意见

（一）核查程序

保荐机构及发行人律师履行了如下核查程序：

- 1、查阅了发行人本次发行相关的董事会、监事会、股东大会的会议文件；
- 2、查阅了《华设集团公开发行 A 股可转换公司债券预案（修订稿）》《华设设计集团股份有限公司公开发行 A 股可转换公司债券募集资金使用可行性分析报告》《华设设计集团股份有限公司公开发行 A 股可转换公司债券募集说明书（申报稿）》等本次发行的公开募集文件；
- 3、查阅了华设感知与南京市规划和自然资源局江宁分局签署的《国有建设用地使用权出让合同》、华设感知缴纳土地出让金的凭证及向南京市规划和自然资源局江宁分局出具的《予以接受地块的说明》以及“苏（2022）江宁不动产权第 0049689 号”《不动产权证书》；
- 4、查阅发行人及其控股公司、联营/合营企业现行有效的《营业执照》，并通过国家企业信用信息公示系统（<http://www.gsxt.gov.cn>）、企查查（<https://www.qcc.com>）等公开网络核实发行人及其控股子公司、联营/合营企业、其他参股公司的经营范围；
- 5、查阅发行人及其控股公司的各项经营资质证书；并通过国家企业信用信息公示系统（<http://www.gsxt.gov.cn>）、企查查（<https://www.qcc.com>）等公开网络对发行人及其控股公司、参股公司的经营资质进行核实；
- 6、查阅发行人及其控股公司的《土地使用权证书》及《不动产权证书》，对相关土地性质予以核实；核实发行人及其控股公司的土地实际使用情况，对外出租房屋相关租赁协议；
- 7、查阅发行人投资参股公司的《投资协议》或《股东协议》等相关文件；

8、取得并查阅发行人出具的关于房地产业务的承诺；

9、取得并查阅发行人联营/合营公司及经营范围中包括“房地产开发、经营”相关内容的参股公司关于房地产业务、住宅或商业用地储备情况的说明；

10、通过国家企业信用信息公示系统（<https://www.gsxt.gov.cn/index.html>）、企查查（<https://www.qcc.com>）及土地招拍挂公告等公开网络渠道对发行人及其控股企业、参股企业的土地情况进行查询；

11、查阅发行人及其控股公司于报告期内受到行政处罚的《处罚通知书》及其相关罚款缴纳凭证；并查阅行政处罚相关规定，对发行人及其控股公司、分支机构受到行政处罚情节轻重程度予以核实；

12、通过国家企业信用信息公示系统（<http://www.gsxt.gov.cn>）、企查查（<https://www.qcc.com>）、发行人及其控股公司及分支机构所在地工商、税务、环保等行政主管部门网站对发行人及其控股公司、分支机构报告期内受到行政处罚的情况予以核查。

（二）核查意见

经核查，保荐机构及发行人律师认为：

1、截至本回复出具日，华设感知已取得本次募投项目用地的“苏（2022）江宁不动产权第 0049689 号”《不动产权证书》，募投项目的实施不存在重大不确定性；

2、发行人及其控股公司、联营/合营公司经营范围均不包括房地产开发、经营相关内容；发行人个别参股公司经营范围中包括房地产开发、经营相关内容，但是该等企业并未实际从事房地产开发、经营业务；发行人及其控股、参股公司均未取得房地产开发、经营的相关资质，不存在独立或联合开发房地产项目的情况，不存在房地产相关业务；发行人及控股公司持有部分商业或住宅用地，但该等土地其上房屋主要用于自用，部分用于出租，且出租的房屋购置或建设的原因并非为用于获取投资收益，该等商业、住宅用地及其上房屋未用于任何房地产开发、经营；发行人参股公司不存在房地产开发、经营相关的储备住宅或商业用地；本次募集资金不存在投向房地产开发项目的情况；

3、报告期内，发行人及其控股公司受到的行政处罚均不属于重大违法行为，且均已经整改完毕，本次发行符合《上市公司证券发行管理办法》第九条的规定。

问题 4

报告期各期末，申请人应收账款账面价值分别为 453,313.93 万元、297,039.29 万元、379,286.55 万元和 392,803.51 万元，存货账面价值分别为 63,439.64 万元、45,870.68 万元、37,520.21 万元和 36,426.44 万元，合同资产账面价值分别为 0、256,373.73 万元、290,253.44 万元和 296,632.96 万元。2020 年 1 月 1 日起，申请人执行新收入准则，将已满足收入确认条件具有收取对价的权利，但尚未达到合同约定付款节点的款项列示为合同资产，将原计入存货的“建造合同形成的已完工未结算资产”重分类至合同资产科目核算。请申请人：（1）按单项计提坏账准备的应收账款对应的主要客户情况，单项计提坏账的原因，相关原因对应事项发生的具体时间，是否已及时采取有效催收措施，是否收回相关款项，坏账计提是否及时、计提比例是否充分；（2）按账龄组合计提坏账准备具体过程及依据，以列表形式说明公司历史应收账款账龄组合迁徙率的情况，账龄预期损失率的计算过程及修正情况，是否符合新金融工具准则的规定，与同行业上市公司坏账准备计提情况是否存在明显差异，并结合合同行业可比公司情况，包括业务性质、账龄结构、客户结构、期后回款等，对比分析应收账款水平的合理性和坏账准备计提的充分性、谨慎性；（3）结合报告期末存货明细情况、公司相关业务存货核算及结转制度、存货跌价计提政策、库存商品形成原因及库龄情况、库存商品期后销售情况、尚未结算的具体原因、同行业可比上市公司的相关情况等，说明公司存货金额占同期流动资产总额比例较大的原因及合理性、存货跌价准备计提的充分性；（4）结合合同行业可比上市公司存货结转和库龄情况说明申请人存货周转率与同行业公司差异情况及合理性，相关存货对应的工程款项是否存在重大回收风险；（5）说明应收账款、存货等科目重分类至合同资产的具体情况，结合前述内容和同行业可比公司情况，说明合同资产相关坏账准备计提的原则和具体政策，相关坏账计提是否充分、谨慎。请保荐机构和会计师核查并发表明确意见。

回复：

一、申请人补充说明

（一）按单项计提坏账准备的应收账款对应的主要客户情况，单项计提坏

账的原因，相关原因对应事项发生的具体时间，是否已及时采取有效催收措施，是否收回相关款项，坏账计提是否及时、计提比例是否充分

报告期各期末，公司按单项计提坏账准备的应收账款情况如下：

单位：万元

项目	2022年9月末	2021年末	2020年末	2019年末
按单项计提坏账准备的应收账款余额	477.23	477.23	477.23	-
占全部应收账款（含合同资产重分类部分）余额的比例	0.06%	0.06%	0.07%	-
单项计提坏账准备金额	477.23	477.23	477.23	-
坏账计提比例	100.00%	100.00%	100.00%	-

报告期内，公司根据企业会计准则的要求，对有客观证据表明某项应收账款存在信用减值的情况，单独进行减值测试，并确认预期信用损失，计提单项减值准备。

报告期各期末，公司对一家客户濮阳濮范高速公路有限公司（以下简称“濮范高速”）的应收账款单项全额计提了减值准备，金额为477.23万元，具体情况如下：

2020年2月，公司下属子公司江苏纬信因与濮范高速建设工程监理合同纠纷，向濮阳市华龙区人民法院提起诉讼，诉请：①判令濮范高速支付监理服务费7,925,973元；②判令濮范高速以7,925,973元为基数自应付款之日起至2020年1月15日按照同期银行贷款利率向江苏纬信支付逾期付款利息3,150,037.98元；③本案诉讼费用由濮范高速负担。

2020年7月，濮阳市华龙区人民法院下发（2020）豫0902民初650号《民事判决书》，判决：①濮范高速支付江苏纬信工程款7,925,972.57元及利息（自2020年1月21日起按照全国银行间同业拆借中心公布的市场报价利率计算至付清之日），于本判决生效后十日内付清；②驳回江苏纬信的其他诉讼请求。

2020年10月，因濮范高速未按上述生效法律文书履行义务，江苏纬信向濮阳市华龙区人民法院申请强制执行。2020年12月，濮范高速债权尚余7,925,972.57元及利息未能实现，因其暂无财产可执行，濮阳市华龙区人民法院下发（2020）豫0902执4117号《执行裁定书》，裁定终结本次执行程序。被执

行人濮范高速负有继续向江苏纬信履行债务的义务，江苏纬信发现濮范高速有可供执行财产的，可向濮阳市华龙区人民法院申请恢复执行。

基于前述情况，公司于 2020 年对濮范高速的应收账款单独进行减值测试，并全额计提了减值准备，坏账计提及时且充分。

综上，报告期各期末，公司按单项计提坏账准备的应收账款余额及占比均较小；公司已根据企业会计准则的要求，对有客观证据表明存在信用减值情况的应收账款单独进行减值测试，并全额计提了坏账准备，坏账计提及时充分；同时，公司已采取了积极措施，履行了催收工作，后续公司将持续关注濮范高速情况，如发现濮范高速有可供执行财产，将及时向濮阳市华龙区人民法院申请恢复执行，以减少公司损失。

(二) 按账龄组合计提坏账准备具体过程及依据，以列表形式说明公司历史应收账款账龄组合迁徙率的情况，账龄预期损失率的计算过程及修正情况，是否符合新金融工具准则的规定，与同行业上市公司坏账准备计提情况是否存在明显差异，并结合同行业可比公司情况，包括业务性质、账龄结构、客户结构、期后回款等，对比分析应收账款水平的合理性和坏账准备计提的充分性、谨慎性

1、按账龄组合计提坏账准备具体过程及依据，以列表形式说明公司历史应收账款账龄组合迁徙率的情况，账龄预期损失率的计算过程及修正情况，是否符合新金融工具准则的规定

报告期内，公司对于应收账款以预期信用损失为基础确认坏账准备。对于不存在减值客观证据的应收账款或当单项资产无法以合理成本评估预期信用损失的信息时，公司依据信用风险特征将应收账款划分为若干组合，在组合基础上计算预期信用损失。

2020 年 1 月 1 日起，公司实施新收入准则，将部分已向客户转让商品或提供服务而有权收取的对价（且该权利取决于时间流逝之外的其他因素）从应收账款科目重分类至合同资产科目，并参照应收账款预期信用损失率计提坏账准备。

(1) 公司历史应收账款账龄组合迁徙率情况

报告期内，公司依据信用风险特征将应收账款划分为应收工程咨询款和应收工程承包款两类，同时，公司参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，编制应收账款账龄与整个存续期预期信用损失率对照表，计算预期信用损失。

① 应收工程咨询款

报告期各期末，公司应收账款（含合同资产重分类部分）主要由应收工程咨询款（含合同资产重分类部分）组成，其金额及占比情况如下：

单位：万元

项目	2022年9月末	2021年末	2020年末	2019年末
应收工程咨询款（含合同资产部分）	776,329.40	741,994.19	608,622.14	495,426.60
全部应收账款（含合同资产重分类部分）	836,784.09	795,245.09	651,179.08	534,878.84
占比	92.78%	93.30%	93.46%	92.62%

针对应收工程咨询款，由于不同客户类型回款周期及应收账款的可回收风险存在差异，公司基于不同客户类型的迁徙率情况计算预期损失率。其中，对于子公司扬州设计院，因其于2016年通过非同一控制下合并方式被收购，且其主要从事水利勘察设计业务，与发行人主要从事交通、市政等勘察设计业务的下游客户回款周期及可回收风险存在差异，因此扬州设计院采用了不同的方法计算预期信用损失率。具体如下：

1) 发行人不含扬州设计院的应收工程咨询款预期损失率情况

A、2019年预期损失率的计算过程：

2019年，公司各类客户的迁徙率情况如下：

账龄	业主性质	1年以内	1-2年	2-3年	3-4年	4-5年
2018年至2019年迁徙率	国有企业	59.43%	67.36%	60.42%	58.73%	84.08%
	民营企业	62.05%	77.16%	69.40%	40.97%	60.77%
	外资企业	49.03%	65.90%	100.00%	-	100.00%
	政府部门	55.04%	73.67%	76.87%	62.13%	78.48%
2017年至2018年迁徙率	国有企业	54.31%	62.07%	66.26%	85.27%	81.97%
	民营企业	78.73%	72.73%	98.15%	90.07%	69.31%

徙率	外资企业	53.49%	32.26%	-	91.91%	-
	政府部门	53.91%	61.77%	64.34%	70.97%	78.41%
2016年至 2017年迁 徙率	国有企业	51.12%	66.66%	67.36%	60.74%	91.00%
	民营企业	14.80%	40.69%	20.80%	50.35%	58.79%
	外资企业	92.57%	36.86%	13.53%	-	-
	政府部门	39.63%	52.29%	59.86%	74.56%	69.85%
3年平均迁 徙率	国有企业	54.96%	65.36%	64.68%	68.25%	85.68%
	民营企业	51.86%	63.53%	62.78%	60.47%	62.96%
	外资企业	65.03%	45.00%	37.84%	30.64%	33.33%
	政府部门	49.52%	62.58%	67.02%	69.22%	75.58%

2019年，公司各类客户的预期损失率如下：

业主性质	1年以内	1-2年	2-3年	3-4年	4-5年	5年以上	5年以上历史损失率
国有企业	7.06%	12.85%	19.67%	30.41%	44.56%	52.00%	52.00%
民营企业	7.80%	15.03%	23.66%	37.69%	62.33%	99.00%	99.00%
外资企业	1.02%	1.57%	3.48%	9.19%	30.00%	90.00%	90.00%
政府部门	6.85%	13.82%	22.09%	32.96%	47.62%	63.00%	63.00%

注：5年以上历史损失率系（1—5年以上应收账款的历史回款率）*（1+5%的前瞻性因素）后测算，下同。

基于上述预期损失率，公司2019年各账龄段应收工程咨询款（含合同资产重分类部分）坏账计提比例及金额如下：

单位：万元

项目	1年以内		1-2年		2-3年		3-4年		4-5年		5年以上	
	占比	损失率	占比	损失率	占比	损失率	占比	损失率	占比	损失率	占比	损失率
国有企业	38.79%	7.06%	45.70%	12.85%	42.30%	19.67%	39.76%	30.41%	50.38%	44.56%	30.27%	52.00%
民营企业	5.44%	7.80%	7.14%	15.03%	4.63%	23.66%	2.06%	37.69%	1.49%	62.33%	9.04%	99.00%
外资企业	1.52%	1.02%	0.19%	1.57%	0.30%	3.48%	0.05%	9.19%	0.00%	30.00%	1.05%	90.00%
政府部门	54.25%	6.85%	46.97%	13.82%	52.78%	22.09%	58.12%	32.96%	48.13%	47.62%	59.64%	63.00%
合计计提比例	6.89%		13.44%		21.08%		32.03%		46.30%		63.21%	
应收工程咨询款(含合同资产重分类部分)余额	239,928.32		118,418.12		56,777.64		23,211.89		12,779.48		28,917.51	
坏账金额	16,542.04		15,919.28		11,970.84		7,435.15		5,916.04		18,278.17	

注：占比系指各账龄段，各类型客户的应收工程咨询款（含合同资产重分类部分）的占比情况，下同；合计计提比例系各账龄段各类客户占比*对应损失率的加总数

B、2020 年预期损失率的计算过程：

2020 年，公司各类客户的迁徙率情况如下：

账龄	业主性质	1 年以内	1-2 年	2-3 年	3-4 年	4-5 年
2019 年至 2020 年迁 徙率	国有企业	61.24%	72.14%	79.48%	82.10%	81.41%
	民营企业	68.77%	54.54%	80.82%	87.47%	82.55%
	外资企业	64.33%	46.63%	26.17%	100.00%	-
	政府部门	53.86%	66.79%	76.79%	76.64%	73.79%
2018 年至 2019 年迁 徙率	国有企业	59.43%	67.36%	60.42%	58.73%	84.08%
	民营企业	62.05%	77.16%	69.40%	40.97%	60.77%
	外资企业	49.03%	65.90%	100.00%	-	100.00%
	政府部门	55.04%	73.67%	76.87%	62.13%	78.48%
2017 年至 2018 年迁 徙率	国有企业	54.31%	62.07%	66.26%	85.27%	81.97%
	民营企业	78.73%	72.73%	98.15%	90.07%	69.31%
	外资企业	53.49%	32.26%	-	91.91%	-
	政府部门	53.91%	61.77%	64.34%	70.97%	78.41%
3 年平均迁 徙率	国有企业	58.33%	67.19%	68.72%	75.37%	82.49%
	民营企业	69.85%	68.14%	82.79%	72.84%	70.88%
	外资企业	55.62%	48.26%	42.06%	63.97%	33.33%
	政府部门	54.27%	67.41%	72.67%	69.91%	76.89%

2020 年，公司各类客户的预期损失率如下：

业主性质	1 年以内	1-2 年	2-3 年	3-4 年	4-5 年	5 年以上	5 年以上历史损失率
国有企业	8.05%	13.81%	20.55%	29.90%	39.68%	48.10%	48.10%
民营企业	20.34%	29.13%	42.74%	51.63%	70.88%	100.00%	100.00%
外资企业	2.41%	4.33%	8.97%	21.32%	33.33%	100.00%	100.00%
政府部门	7.22%	13.30%	19.72%	27.14%	38.83%	50.49%	50.49%

公司主要客户为国有企业和政府部门，该类客户的应收工程咨询款余额占当期全部应收工程咨询款余额的比例超过 90%；鉴于公司国有企业客户 2020 年账龄在 3 年以内的应收工程咨询款预期损失率与 2019 年无明显差异，账龄 3 年以上应收工程咨询款预期损失率低于 2019 年的预期信用损失率；政府部门客户

2020年应收工程咨询款预期损失率整体低于2019年的预期信用损失率；且按照2019年整体预期信用损失率测算的坏账准备较按照2020年整体预期信用损失率测算的坏账准备多324.97万元，更为谨慎，因此公司沿用2019年的预期信用损失率计提坏账准备。

基于2019年预期损失率，公司2020年各账龄段应收工程咨询款（含合同资产重分类部分）坏账计提比例及金额如下：

单位：万元

项目	1年以内		1-2年		2-3年		3-4年		4-5年		5年以上	
	占比	损失率	占比	损失率	占比	损失率	占比	损失率	占比	损失率	占比	损失率
国有企业	42.59%	7.06%	48.43%	12.85%	54.91%	19.67%	49.94%	30.41%	47.00%	44.56%	38.61%	52.00%
民营企业	6.24%	7.80%	4.28%	15.03%	4.18%	23.66%	1.93%	37.69%	1.83%	62.33%	3.79%	99.00%
外资企业	0.15%	1.02%	0.35%	1.57%	0.13%	3.48%	0.01%	9.19%	0.06%	30.00%	0.02%	90.00%
政府部门	51.02%	6.85%	46.94%	13.82%	40.77%	22.09%	48.12%	32.96%	51.10%	47.62%	57.57%	63.00%
合计计提比例	6.99%		13.36%		20.80%		31.78%		46.44%		60.12%	
应收工程咨询款(含合同资产重分类部分)余额	274,308.56		136,746.82		81,859.33		44,631.97		18,492.94		35,588.11	
坏账金额	19,173.70		18,273.86		17,028.89		14,181.48		8,587.40		21,397.14	

C、2021年预期损失率的计算过程：

2021年，公司各类客户的迁徙率情况如下：

账龄	业主性质	1年以内	1-2年	2-3年	3-4年	4-5年
2020年至 2021年迁徙 率	国有企业	57.06%	70.11%	70.35%	79.64%	71.56%
	民营企业	65.67%	76.03%	76.11%	100.00%	83.36%
	外资企业	76.90%	65.75%	31.69%	50.55%	78.11%
	政府部门	61.18%	72.39%	71.15%	72.35%	78.20%
2019年至 2020年迁徙 率	国有企业	61.24%	72.14%	79.48%	82.10%	81.41%
	民营企业	68.77%	54.54%	80.82%	87.47%	82.55%
	外资企业	64.33%	46.63%	26.17%	100.00%	-
	政府部门	53.86%	66.79%	76.79%	76.64%	73.79%
2018年至 2019年迁徙	国有企业	59.43%	67.36%	60.42%	58.73%	84.08%
	民营企业	62.05%	77.16%	69.40%	40.97%	60.77%

率	外资企业	49.03%	65.90%	100.00%	-	100.00%
	政府部门	55.04%	73.67%	76.87%	62.13%	78.48%
3年平均迁徙率	国有企业	59.24%	69.87%	70.08%	73.49%	79.02%
	民营企业	65.50%	69.24%	75.44%	76.15%	75.56%
	外资企业	63.42%	59.43%	52.62%	50.18%	59.37%
	政府部门	56.69%	70.95%	74.94%	70.37%	76.82%

2021年，公司各类客户的预期损失率如下：

业主性质	1年以内	1-2年	2-3年	3-4年	4-5年	5年以上	5年以上历史损失率
国有企业	7.86%	13.28%	19.00%	27.11%	36.89%	46.68%	46.68%
民营企业	19.69%	30.06%	43.41%	57.54%	75.56%	100.00%	100.00%
外资企业	5.91%	9.32%	15.68%	29.79%	59.37%	100.00%	100.00%
政府部门	8.31%	14.65%	20.65%	27.55%	39.15%	50.97%	50.97%

基于上述预期损失率，公司2021年各账龄段应收工程咨询款（含合同资产重分类部分）坏账计提比例及金额如下：

单位：万元

项目	1年以内		1-2年		2-3年		3-4年		4-5年		5年以上	
	占比	损失率	占比	损失率	占比	损失率	占比	损失率	占比	损失率	占比	损失率
国有企业	47.64%	7.86%	40.10%	13.28%	48.29%	19.00%	57.27%	27.11%	50.78%	36.89%	44.88%	46.68%
民营企业	4.29%	19.69%	6.80%	30.06%	3.22%	43.41%	3.39%	57.54%	1.83%	75.56%	3.52%	100.00%
外资企业	0.11%	5.91%	0.21%	9.32%	0.45%	15.68%	0.06%	29.79%	0.01%	59.37%	0.04%	100.00%
政府部门	47.95%	8.31%	52.89%	14.65%	48.04%	20.65%	39.27%	27.55%	47.38%	39.15%	51.55%	50.97%
合计计提比例	8.58%		15.14%		20.56%		28.32%		38.67%		50.79%	
应收工程咨询款（含合同资产重分类部分）余额	324,980.78		164,751.43		96,896.50		57,334.51		35,730.52		40,321.82	
坏账金额	27,893.39		24,936.75		19,923.30		16,236.39		13,816.94		20,480.55	

D、2022年1-9月预期损失率的计算过程：

2022年1-9月，公司沿用2021年的预期信用损失率情况进行坏账计提，2022年年末将根据历史数据情况进行测算。

基于2021年预期损失率，公司2022年9月末各账龄段应收工程咨询款（含合同资产重分类部分）坏账计提比例及金额如下：

单位：万元

项目	1年以内		1-2年		2-3年		3-4年		4-5年		5年以上	
	占比	损失率	占比	损失率	占比	损失率	占比	损失率	占比	损失率	占比	损失率
国有企业	50.46%	7.86%	48.12%	13.28%	43.05%	19.00%	51.75%	27.11%	58.99%	36.89%	44.94%	46.68%
民营企业	3.63%	19.69%	4.46%	30.06%	3.18%	43.41%	3.55%	57.54%	1.92%	75.56%	4.55%	100.00%
外资企业	0.10%	5.91%	0.15%	9.32%	0.19%	15.68%	0.03%	29.79%	0.01%	59.37%	0.04%	100.00%
政府部门	45.80%	8.31%	47.27%	14.65%	53.57%	20.65%	44.68%	27.55%	39.08%	39.15%	50.48%	50.97%
合计计提比例	8.49%		14.67%		20.65%		28.39%		38.52%		51.29%	
应收工程咨询款（含合同资产重分类部分）余额	328,699.61		173,170.54		100,264.02		60,300.03		35,630.05		56,182.38	
坏账金额	27,918.98		25,400.70		20,707.34		17,119.34		13,724.76		28,816.12	

2) 发行人子公司扬州设计院的应收工程咨询款预期信用损失率情况

报告期各期末，子公司扬州设计院的应收工程咨询款（含合同资产重分类部分）余额占公司全部应收账款余额（含合同资产重分类部分）的比例较小，具体如下：

单位：万元

项目	2022年9月末	2021年末	2020年末	2019年末
扬州设计院应收工程咨询款余额	22,082.77	21,978.64	16,994.41	15,393.64
全部应收账款（含合同资产重分类部分）	836,784.09	795,245.09	651,179.08	534,878.84
占比	2.64%	2.76%	2.61%	2.88%

公司于2016年通过非同一控制下企业合并方式收购扬州设计院的控制权。由于扬州设计院主要从事水利勘察设计业务，与发行人主要从事交通、市政等勘察设计业务的下游客户回款周期及可回收风险存在差异，因此扬州设计院采用了符合其业务特点的预期损失率，计提坏账准备，具体如下：

账龄	1年以内	1-2年	2-3年	3年以上
计提比例	5.00%	10.00%	30.00%	100.00%

报告期各期末，子公司扬州设计院的应收工程咨询款（含合同资产重分类部分）按账龄分类情况如下：

单位：万元

项目	2022年9月末	2021年末	2020年末	2019年末
1年以内	8,969.33	11,896.96	9,819.42	7,827.53
1-2年	6,364.13	5,724.78	2,679.50	2,355.91
2-3年	3,469.45	1,397.63	1,070.79	2,212.30
3年以上	3,279.86	2,959.27	3,424.70	2,997.91
合计	22,082.77	21,978.64	16,994.41	15,393.64

如公司按照报告期各期应收工程咨询款（含合同资产重分类部分）预期信用损失率对扬州设计院的应收工程咨询款计提坏账准备，则低于扬州设计院实际坏账准备计提金额，具体如下：

单位：万元

项目	2022年9月末	2021年末	2020年末	2019年末
已计提坏账准备金额	5,405.57	4,545.89	4,504.86	4,288.56
按照公司现有应收工程咨询款坏账计提比例模拟测算的坏账准备金额	3,343.03	3,013.03	2,355.32	2,283.10
差异	2,062.54	1,532.86	2,149.53	2,005.46

因此，扬州设计院现有坏账计提比例更为谨慎。

② 应收工程承包款

报告期各期末，公司应收工程承包款（含合同资产重分类部分）金额及占比情况如下：

单位：万元

项目	2022年9月末	2021年末	2020年末	2019年末
应收工程承包款（含合同资产重分类部分）	59,977.46	52,773.67	42,079.71	39,452.24
全部应收账款（含合同资产重分类部分）	836,784.09	795,245.09	651,179.08	534,878.84
占比	7.17%	6.64%	6.46%	7.38%

公司自2016年开始开展工程承包业务，2017年12月开始形成应收工程承包款，截至2021年末账龄未满5年，因此历史数据较少，且整体应收工程承包款规模较小，出于谨慎性原则，公司参考了同行业应收工程承包款预期信用损失率进行计提。同时，考虑到公司自身工程承包类业务的结算周期一般为6个月，

因此 0-6 个月账龄段的应收工程承包款未计提坏账准备。

公司	年份	坏账计提比例					
		1 年以内	1-2 年	2-3 年	3-4 年	4-5 年	5 年以上
苏交科	2019-2021 年	5.00%	10.00%	20.00%	30.00%	50.00%	100.00%
设计总院	2019-2021 年	5.00%	10.00%	30.00%	50.00%	80.00%	100.00%
勘设股份	2019-2021 年	5.00%	10.00%	20.00%	50.00%	70.00%	100.00%
设研院	2019 年	7.23%	14.32%	25.79%	41.33%	54.67%	72.72%
	2020 年	7.49%	14.01%	25.17%	40.80%	54.69%	74.79%
	2021 年	8.39%	14.89%	26.67%	44.81%	65.86%	89.66%
华建集团	2019 年-工程承包业务	1.80%	16.47%	28.08%	54.48%	89.11%	100.00%
	2020 年-工程承包业务	1.84%	14.19%	24.89%	43.77%	74.75%	100.00%
	2021 年-工程承包业务	2.32%	16.00%	26.00%	43.00%	71.00%	100.00%
发行人	2019-2021 年	0-6 个月不计提， 7-12 月计提 5.00%	10.00%	20.00%	40.00%	70.00%	100.00%

报告期各期末，公司应收工程承包款（含合同资产重分类部分）按账龄分类情况如下：

单位：万元

项目	2022 年 9 月末	2021 年末	2020 年末	2019 年末
0-6 个月	20,891.20	27,840.78	16,078.76	18,859.70
7-12 个月	16,644.08	5,654.02	6,352.04	16,902.92
1-2 年	9,572.47	7,456.43	16,902.92	3,682.33
2-3 年	9,148.53	10,843.41	2,745.99	7.29
3-4 年	3,721.17	979.03	-	-
4-5 年	-	-	-	-
5 年以上	-	-	-	-
合计	59,977.46	52,773.67	42,079.71	39,452.24

如公司按照 5% 比例对 0-6 个月应收工程承包款（含合同资产重分类部分）计提坏账准备，对公司当期净利润的影响很小，具体如下：

单位：万元

项目	2022 年 9 月末	2021 年末	2020 年末	2019 年末
0-6 个月应收工程承包款模拟测算新增坏账计提金额	-347.48	588.10	-139.05	-449.08
净利润	35,769.68	63,653.13	60,458.14	53,281.35

占比	-0.97%	0.92%	-0.23%	-0.84%
----	--------	-------	--------	--------

注：负数指当期坏账计提转回金额

(2) 根据应收账款（含合同资产重分类部分）各账龄段余额，结合预期损失率计算坏账准备金额

报告期各期末，公司应收账款（含合同资产重分类部分）按账龄计算的坏账准备情况如下：

年度	账龄	账面余额	坏账准备	计提比例
2022年9月末	1年以内	375,204.23	29,199.65	7.78%
	1至2年	189,107.14	26,994.36	14.27%
	2至3年	112,882.00	23,577.88	20.89%
	3至4年	64,980.08	19,566.69	30.11%
	4至5年	37,951.03	16,045.73	42.28%
	5年以上	56,182.38	28,816.12	51.29%
	合计	836,306.86	144,200.44	17.24%
2021年末	1年以内	370,372.54	28,770.94	7.76%
	1至2年	177,932.64	26,254.87	14.75%
	2至3年	109,137.54	22,511.27	20.63%
	3至4年	61,272.81	19,587.27	31.97%
	4至5年	35,730.52	13,816.94	38.67%
	5年以上	40,321.82	20,480.55	50.79%
	合计	794,767.86	131,421.84	16.54%
2020年末	1年以内	306,558.80	19,982.27	6.52%
	1至2年	156,329.24	20,232.10	12.94%
	2至3年	85,676.10	17,899.32	20.89%
	3至4年	48,056.67	17,606.18	36.64%
	4至5年	18,492.94	8,587.40	46.44%
	5年以上	35,588.11	21,397.14	60.12%
	合计	650,701.86	105,704.41	16.24%
2019年末	1年以内	283,518.46	17,778.55	6.27%
	1至2年	124,456.36	16,523.11	13.28%
	2至3年	58,997.23	12,635.99	21.42%
	3至4年	26,209.80	10,433.05	39.81%

	4至5年	12,779.48	5,916.04	46.29%
	5年以上	28,917.51	18,278.17	63.21%
	合计	534,878.84	81,564.91	15.25%

注：上述应收账款（含合同资产重分类部分）包括公司及子公司扬州设计院的应收工程咨询款和应收工程承包款，但不包括单项计提部分

报告期各期末，公司应收账款（含合同资产重分类部分）整体的坏账计提情况如下：

单位：万元

项目	2022年9月末	2021年末	2020年末	2019年末
按单项计提坏账准备账面余额	477.23	477.23	477.23	-
单项坏账计提比例	100.00%	100.00%	100.00%	-
按组合计提坏账准备账面余额	836,306.86	794,767.86	650,701.86	534,878.84
组合坏账计提比例	17.24%	16.54%	16.24%	15.25%
合计坏账计提比例	17.29%	16.59%	16.31%	15.25%

公司自2019年1月1日起执行财政部修订后的《企业会计准则第22号——金融工具确认和计量》等新金融工具准则。根据新金融工具准则的相关规定，公司管理层根据各项应收款项的信用风险特征，按单项应收款项或按组合为基础，评估预期信用风险和计量预期信用损失。对于按组合计量预期信用损失的确认，新金融工具准则采用预期信用损失模型，按照相当于整个存续期内的预期损失的金额计量应收款项的损失准备。

综上，公司应收款项坏账计提政策符合新金融工具准则的相关规定。

2、与同行业上市公司坏账准备计提情况是否存在明显差异，并结合同行业可比公司情况，包括业务性质、账龄结构、客户结构、期后回款等，对比分析应收账款水平的合理性和坏账准备计提的充分性、谨慎性

2019年末、2020年末、2021年末及2022年9月末，公司与同行业可比上市公司的应收账款（含合同资产重分类部分）合计坏账准备计提比例对比如下：

证券代码	证券简称	2022年9月末	2021年末	2020年末	2019年末
300284.SZ	苏交科	22.60%	22.48%	19.34%	17.11%
603357.SH	设计总院	22.33%	22.85%	24.02%	22.22%
603458.SH	勘设股份	19.52%	19.29%	20.19%	20.86%

300732.SZ	设研院	19.06%	19.68%	20.97%	21.24%
600629.SH	华建集团	13.89%	13.02%	14.26%	18.07%
均值		19.48%	19.46%	19.76%	19.90%
发行人		17.29%	16.59%	16.31%	15.25%

注：苏交科、设计总院、勘设股份、设研院、华建集团因季报未披露明细数据，因此以 2022 年 6 月末数据对比；根据上市公司公开披露数据整理。

报告期各期末，公司应收账款（含合同资产重分类部分）合计坏账准备计提比例略低于行业平均水平，主要系各家应收账款账龄结构及历史信用损失率等差异导致。

报告期内，公司同行业可比公司业务性质及客户结构情况如下：

证券代码	证券简称	业务性质	主要业务开展区域	客户结构
300284.SZ	苏交科	公司主营业务包括工程咨询和工程承包两大类，其中工程咨询业务包括规划咨询、勘察设计、环境业务、综合检测、项目管理等，业务领域涉及公路、桥梁、港口河海工程、市政公用工程、轨道交通、建筑工程、环境工程、水利工程、水文地质、岩土工程等。工程承包业务主要指受业主委托，按照合同约定，承担工程项目的设计、采购、施工、试运行服务等工作，并对承包工程的质量、安全、工期、造价负责。	江苏区域收入占比 30% 以上	政府交通部门、政府交通基础设施建设项目公司、环保部门、国有企业、其他大型企业等
603357.SH	设计总院	公司主营业务是为交通与城乡基础设施（道路、桥梁、隧道、港口、航道、轨道、交通工程、岩土、风景园林、给排水、建筑、结构等）、资源与生态及环境（保护、修复、防灾、治理与开发利用等）以及智能与信息化系统等工程提供投资、规划、咨询、项目管理、勘察、设计、监理、检测、建造、运维、技术、装备和建筑材料开发与中介、总承包和对外承包工程等服务，同时提供相关的集成一体化综合解决方案和相关产业链延伸业务。主要业务类型包括咨询研发、勘察设计、试验检测等工程前期勘察设计类业务，工程监理、工程代建、运行维护管理等工程建设、运营期的工程管理类业务，以及总承包、专业化施工、PPP 等产业链延伸业务。	安徽区域收入占比 70% 以上	政府交通部门及政府交通基础设施建设项目公司等
603458.SH	勘设股份	公司主营业务为工程咨询与工程承包业务，覆盖公路、市政、建筑、水运、环保等行业，主要提供公路、桥梁、隧道、岩土、机电、市政、建筑、港口与航道等领域的勘察、设计、咨询、试验检测、监理、施工、总承包等工程技术服务。核心业务是公路行业工程咨询与工程承包业务。	贵州区域收入占比 70%-80%	交通基础设施建设的政府部门或政府组建的项目公司

证券代码	证券简称	业务性质	主要业务开展区域	客户结构
300732.SZ	设研院	公司是为交通、城建、建筑、环境和能源等领域建设工程提供专业技术服务的工程咨询公司，主营业务包括咨询、规划、勘察、设计、测绘、试验、检测、监测、监理和项目管理等一系列工程咨询服务。	河南地区收入占比60%-70%	政府交通部门以及交通基础设施建设项目公司
600629.SH	华建集团	公司主营业务涵盖规划、建筑、市政、水利、景观、室内等多个行业和领域，开展包含工程勘察、规划设计、工程设计、市政设计、水利工程设计、风景园林设计、建设装饰设计、历史建筑保护和利用设计、全过程工程咨询、项目管理、建设工程承包（EPC）、工程监理、建设工程投资控制、项目策划及可行性研究、建筑数字化服务、绿色和低碳建筑设计咨询等相关业务。	上海地区收入占比40-50%	企业客户和政府客户
603018.SH	发行人	公司是交通与城乡基础设施全方位综合服务企业，可提供从战略规划、工程咨询、勘察设计到科研开发、检测监测、系统集成、运营维护等全生命周期的一体化解决方案。	江苏地区收入占比60%	政府部门及政府基础设施建设项目公司

根据上表所示，公司同行业可比公司均主要为交通、城乡基础设施建设行业提供工程咨询、工程承包类业务，主要客户为政府部门和政府基础设施建设项目公司。上述客户工程款项的支付主要来源于政府的财政拨款和专项建设资金，由于主要业务开展区域经济发展情况、财政预算规模及预算执行情况存在差异，对应的应收账款账龄及预期信用损失率也会有所差异。

在应收账款（含合同资产重分类部分）账龄结构方面，报告期各期末，公司3年以内账龄占比优于同行业可比公司平均水平，具体情况如下：

	项目	2022年6月末	2021年末	2020年末	2019年末
		占比	占比	占比	占比
苏交科	1年以内	27.66%	26.95%	31.49%	46.36%
	1至2年	22.06%	22.15%	27.72%	24.86%
	2至3年	18.25%	18.19%	19.54%	12.70%
	3至4年	13.97%	14.95%	9.24%	5.95%
	4至5年	7.54%	7.38%	4.03%	3.76%
	5年以上	10.52%	10.37%	7.97%	6.36%
	合计	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%
	设计总院	项目	2022年6月末	2021年末	2020年末
		占比	占比	占比	占比

	1年以内	58.87%	61.76%	48.85%	46.89%
	1至2年	15.98%	12.63%	13.63%	22.93%
	2至3年	6.66%	7.24%	11.08%	13.08%
	3至4年	5.23%	5.48%	11.79%	5.31%
	4至5年	3.61%	4.32%	5.08%	3.92%
	5年以上	9.65%	8.57%	9.58%	7.87%
	合计	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%
勘设股份	项目	2022年6月末	2021年末	2020年末	2019年末
		占比	占比	占比	占比
	1年以内	57.38%	56.95%	52.96%	47.48%
	1至2年	19.77%	19.62%	15.78%	26.31%
	2至3年	7.33%	7.59%	14.60%	9.66%
	3至4年	4.67%	5.75%	4.20%	3.52%
	4至5年	2.69%	2.34%	2.04%	2.84%
	5年以上	8.17%	7.74%	10.41%	10.18%
	合计	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%
设研院	项目	2022年6月末	2021年末	2020年末	2019年末
		占比	占比	占比	占比
	1年以内	48.91%	47.61%	34.86%	43.21%
	1至2年	19.85%	20.72%	23.31%	27.40%
	2至3年	8.61%	9.58%	16.36%	17.06%
	3至4年	7.78%	8.46%	13.76%	4.49%
	4至5年	7.43%	5.76%	5.02%	2.79%
	5年以上	7.41%	7.87%	6.69%	5.04%
	合计	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%
华建集团	项目	2022年6月末	2021年末	2020年末	2019年末
		占比	占比	占比	占比
	1年以内	62.14%	62.42%	61.29%	62.03%
	1至2年	14.19%	14.43%	18.28%	15.16%
	2至3年	9.42%	10.38%	7.41%	8.86%
	3至4年	5.58%	4.85%	4.20%	5.62%
	4至5年	3.07%	2.26%	3.42%	2.81%
	5年以上	5.59%	5.66%	5.40%	5.51%
	合计	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%

	项目	2022年6月末	2021年末	2020年末	2019年末
		占比	占比	占比	占比
平均	1年以内	50.99%	51.14%	45.89%	49.19%
	1至2年	18.37%	17.91%	19.74%	23.33%
	2至3年	10.05%	10.60%	13.80%	12.27%
	3至4年	7.45%	7.90%	8.64%	4.98%
	4至5年	4.87%	4.41%	3.92%	3.22%
	5年以上	8.27%	8.04%	8.01%	6.99%
	合计	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%
	发行人	项目	2022年9月末	2021年末	2020年末
		占比	占比	占比	占比
1年以内		44.86%	46.60%	47.11%	53.01%
1至2年		22.61%	22.39%	24.02%	23.27%
2至3年		13.50%	13.73%	13.17%	11.03%
3至4年		7.77%	7.71%	7.39%	4.90%
4至5年		4.54%	4.50%	2.84%	2.39%
5年以上		6.72%	5.07%	5.47%	5.41%
合计		100.00%	100.00%	100.00%	100.00%

注：苏交科、设计总院、勘设股份、设研院、华建集团因季报未披露明细数据，因此以2022年6月末数据对比；因同行业未披露合同资产的账龄情况，因此同行业可比公司仅统计应收账款账龄结构，未考虑合同资产重分类部分。

在期后回款方面，公司绝大多数业主是政府部门及政府基础设施建设项目公司。基础设施建设属于公共设施建设，资金通常来源于各级政府部门的财政拨款和专项建设资金等，客户具有稳定的资金来源，资信状况良好，公司收款有保障，发生坏账的可能性较小。

综上，报告期内，公司应收账款（含合同资产重分类部分）合计坏账准备计提比例与同行业可比公司不存在明显差异，应收账款水平具有合理性，坏账准备计提充分、谨慎。同时，发行人已在募集说明书中对相关风险进行提示如下：

“（二）应收账款和合同资产坏账计提对业绩影响的风险

2019年末、2020年末、2021年末和**2022年9月末**，公司应收账款账面价值分别为453,313.93万元、297,039.29万元、379,286.55万元和**387,238.61万元**，

占各期末流动资产的比例分别为 64.87%、37.04%、40.66%和 **43.46%**。2020 年 1 月 1 日起，公司执行新收入准则，将已满足收入确认条件具有收取对价的权利，但尚未达到合同约定付款节点的款项列示为合同资产，2019 年末、2020 年末、2021 年末和 **2022 年 9 月末**，公司合同资产账面价值分别为 0、256,373.73 万元、290,253.44 万元和 **306,202.86 万元**，占各期末流动资产的比例分别为 0、31.97%、31.11%和 **34.37%**。应收账款和合同资产余额随着公司销售收入的增长，总体呈上升趋势。未来，若在项目进行过程中发生业主拖延支付进度款或支付能力不佳，不仅将增加公司的资金压力，甚至将导致公司计提的坏账准备大幅增加，从而对公司的财务状况和经营成果造成不利影响。”

(三) 结合报告期末存货明细情况、公司相关业务存货核算及结转制度、存货跌价计提政策、库存商品形成原因及库龄情况、库存商品期后销售情况、尚未结算的具体原因、同行业可比上市公司的相关情况等，说明公司存货金额占同期流动资产总额比例较大的原因及合理性、存货跌价准备计提的充分性

1、报告期末存货明细情况、公司相关业务存货核算及结转制度、存货跌价计提政策

(1) 报告期末存货明细情况

报告期各期末，公司存货主要包括勘察设计等业务产生的未完工项目成本、周转材料及建造合同形成的已完工未结算资产。其中，未完工项目成本主要是工程设计、咨询及管理类业务未达到收入确认节点前累计发生的项目成本；周转材料主要是公司的勘察、检测用耗材；建造合同形成的已完工未结算资产，主要是工程总承包类业务在建合同累计已发生的成本和累计已确认的毛利（亏损）之和超过已结算价款的部分。报告期各期末，公司存货明细情况如下：

单位：万元

项目	2022年9月末	2021年末	2020年末	2019年末
未完工项目成本	45,390.89	45,594.78	54,203.45	65,713.17
周转材料	770.82	792.94	885.22	500.49
建造合同形成的已完工未结算资产	-	-	-	4,853.04
合计存货账面余额	46,161.72	46,387.71	55,088.66	71,066.70
存货跌价准备	9,299.05	8,867.51	9,217.98	7,627.06

项目	2022年9月末	2021年末	2020年末	2019年末
存货账面价值	36,862.67	37,520.21	45,870.68	63,439.64
存货跌价准备计提比例	20.14%	19.12%	16.73%	10.73%

自2020年1月1日起实施新收入准则，公司将原计入存货的“建造合同形成的已完工未结算资产”重分类至合同资产科目核算，具体如下：

单位：万元

项目	2022年9月末	2021年末	2020年末	2019年末
存货账面余额	46,161.72	46,387.71	55,088.66	71,066.70
合同资产-建造合同形成的已完工未结算资产	1,335.05	6,225.10	8,457.87	-
合计	47,496.77	52,612.81	63,546.53	71,066.70

(2) 公司存货核算及成本结转制度

在存货核算和成本结转方面，公司制订了严格的制度，具体如下：

①成本归集与核算：公司实行项目核算制，以项目为基本核算单元，对项目全过程成本进行归集。直接人工、其他直接费用、项目服务采购成本在发生的当期直接归集到项目，间接人工和费用在每期期末按照项目当期完成工作量情况分摊至项目。

②成本控制：公司利用项目管理系统对项目过程进行管控，项目立项后需要编制项目预算，项目预算经过内部审批后，项目管理系统按照项目预算和项目进度填报对项目直接人工计提和项目直接成本进行控制。对于预算需要调整的项目，公司制定了严格的项目预算调整流程，经审批后方可调整项目预算。公司财务处定期对成本预算执行情况进行分析，对于超出预算的部门和项目，提请相关部门予以关注，并实施额度管控。

③成本结转：公司按照收入进度进行成本结转，未达到收入确认节点前累计发生的项目成本形成存货。

报告期内，公司项目成本包含人工成本、服务采购成本和其他成本。报告期内，公司主营业务成本构成如下：

单位：万元

项目	2022年1-9月	2021年度	2020年度	2019年度
----	-----------	--------	--------	--------

	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
人工成本	80,351.36	37.50%	143,869.17	36.44%	124,103.88	34.64%	112,821.83	35.03%
服务采购成本	92,877.52	43.34%	168,305.57	42.63%	142,076.94	39.65%	125,363.64	38.93%
其他成本	41,051.96	19.16%	82,629.32	20.93%	92,124.88	25.71%	83,848.48	26.04%
合计	214,280.84	100.00%	394,804.07	100.00%	358,305.70	100.00%	322,033.95	100.00%

工程咨询属于专业技术服务行业，是典型的智力密集型产业，人力成本是工程咨询行业成本的主要组成部分之一，其他成本主要是服务采购、市场拓展与维护、项目考察、调研及现场服务、办公耗材、图纸文件出版印刷等成本及专业设备、专业软件、房屋等资产的使用费。

人工成本主要包括直接与项目相关的人工成本和间接人工成本。项目直接人工成本由项目管理中心根据项目人工预算、人员费率和项目进度情况进行测算，经人力资源处审批后，财务处根据审批的金额计入项目人工成本。对于间接人工成本，经人力资源处审批后，财务处将间接人工成本总额根据当期确定的各项目完成工作量情况，在项目间进行分摊。

服务采购成本主要包括：1) 公司向拥有特定资质的单位或政府职能部门采购的卫星图片、防洪评价、工程场地安全性评价、地形图测绘、地下管线探测等基础数据和专项评价；2) 对于项目经验要求较高或者实验设备要求较为先进和齐全的专题，公司向专业机构采购的服务；3) 为分解公司在简单劳动方面的临时用工压力，在检测及工程勘察业务中部分技术含量较低的工作，或是因不可预见因素导致项目周期临时性变化，采购的劳务外包服务；4) 公司独立承接 EPC 项目时作为工程总承包方进行的相关工程采购。服务采购成本按照项目对应的采购合同履行进度归集。

其他成本主要是构成项目成本的除服务采购、人工成本之外的各项支出，包括差旅费用、外业等现场费用、过程出图等生产办公费用、最终文件出版费用、过程评审和验收等相关费用。项目开展后，各项目经办人根据公司的财务制度将项目发生的各项直接成本按照项目编号列支于项目成本各个明细项目，由财务处审核后按照实际项目支出归集至项目直接成本；间接成本在每期期末按照项目当期完成工作量情况分摊至各项目。

综上，公司存货核算、成本结转等相关内部控制制度设计、执行完整有效。

(3) 存货跌价准备计提政策

报告期内，发行人的存货跌价准备计提政策为：存货可变现净值是按存货的估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用以及相关税费后的金额。在确定存货的可变现净值时，以取得的确凿证据为基础，同时考虑持有存货的目的以及资产负债表日后事项的影响。在资产负债表日，按照成本与可变现净值孰低计量，按照预计项目总成本超过项目预计总收入并扣除相关税费的部分，计提存货跌价准备，在项目完工时，转销存货跌价准备，计入当期损益。资产负债表日，以前减记存货价值的影响因素已经消失的，存货跌价准备在原已计提的金额内转回。

报告期内，发行人与同行业公司存货跌价准备计提政策不存在差异，具体情况如下：

公司名称	存货跌价准备计提政策
苏交科	期末，按照单个存货（材料物资）成本高于可变现净值的差额计提存货跌价准备，计入当期损益；以前减记存货价值的影响因素已经消失的，减记的金额应当予以恢复，并在原已计提的存货跌价准备金额内转回，转回的金额计入当期损益。对于数量繁多、单价较低的存货（材料物资），按存货（材料物资）类别计提存货跌价准备。
设计总院	资产负债表日按成本与可变现净值孰低计量，存货成本高于其可变现净值的，计提存货跌价准备，计入当期损益。在确定存货的可变现净值时，以取得的可靠证据为基础，并且考虑持有存货的目的、资产负债表日后事项的影响等因素。 ①产成品、商品和用于出售的材料等直接用于出售的存货，在正常生产经营过程中，以该存货的估计售价减去估计的销售费用和相关税费后的金额确定其可变现净值。为执行销售合同或者劳务合同而持有的存货，以合同价格作为其可变现净值的计量基础；如果持有存货的数量多于销售合同订购数量，超出部分的存货可变现净值以一般销售价格为计量基础。用于出售的材料等，以市场价格作为其可变现净值的计量基础。 ②需要经过加工的材料存货，在正常生产经营过程中，以所生产的产成品的估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用和相关税费后的金额确定其可变现净值。如果用其生产的产成品的可变现净值高于成本，则该材料按成本计量；如果材料价格的下降表明产成品的可变现净值低于成本，则该材料按可变现净值计量，按其差额计提存货跌价准备。 存货跌价准备一般按单个存货项目计提；对于数量繁多、单价较低的存货，按存货类别计提。 资产负债表日如果以前减记存货价值的影响因素已经消失，则减记的金额予以恢复，并在原已计提的存货跌价准备的金额内转回，转回的金额计入当期损益。
勘设股份	除有明确证据表明资产负债表日市场价格异常外，除合同履行成本外的存货项目的可变现净值以资产负债表日市场价格为基础确定。 期末对存货进行全面清查后，按存货的成本与可变现净值孰低提取或调整存货跌价准备。 产成品、库存商品和用于出售的材料等直接用于出售的商品存货，在正常生产经营过程中，

	<p>以该存货的估计售价减去估计的销售费用和相关税费后的金额，确定其可变现净值；需要经过加工的材料存货，在正常生产经营过程中，以所生产的产成品的估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用和相关税费后的金额，确定其可变现净值；为执行销售合同或者劳务合同而持有的存货，其可变现净值以合同价格为基础计算，若持有存货的数量多于销售合同订购数量的，超出部分的存货的可变现净值以一般销售价格为基础计算。期末按照单个存货项目计提存货跌价准备；但对于数量繁多、单价较低的存货，按照存货类别计提存货跌价准备；与在同一地区生产和销售的产品系列相关、具有相同或类似最终用途或目的，且难以与其他项目分开计量的存货，则合并计提存货跌价准备。</p> <p>以前减记存货价值的影响因素已经消失的，减记的金额予以恢复，并在原已计提的存货跌价准备金额内转回，转回的金额计入当期损益。</p>
设研院	<p>在资产负债表日，存货按照成本与可变现净值孰低计量。当其可变现净值低于成本时，提取存货跌价准备。存货跌价准备通常按单个存货项目的成本高于其可变现净值的差额提取。对于数量繁多、单价较低的存货，按存货类别计提存货跌价准备；对在同一地区生产和销售的产品系列相关、具有相同或类似最终用途或目的，且难以与其他项目分开计量的存货，可合并计提存货跌价准备。</p> <p>计提存货跌价准备后，如果以前减记存货价值的影响因素已经消失，导致存货的可变现净值高于其账面价值的，在原已计提的存货跌价准备金额内予以转回，转回的金额计入当期损益。</p> <p>对于公司内规划设计服务类业务之外的业务产生的存货，在资产负债表日，年末按照预计项目总成本超过预计项目总收入（扣除相关税费）的部分，计提存货跌价准备，在项目完工时，转销存货跌价准备，计入当期损益。</p>
华建集团	<p>于资产负债表日，存货按照成本与可变现净值孰低计量，存货成本高于其可变现净值的，应当计提存货跌价准备，计入当期损益。可变现净值，是指在日常活动中，存货的估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用以及相关税费后的金额。各类存货可变现净值的确定依据如下：</p> <p>①产成品、商品和用于出售的材料等直接用于出售的商品存货，在正常生产经营过程中，以该存货的估计售价减去估计的销售费用和相关税费后的金额，确定其可变现净值。</p> <p>②需要经过加工的材料存货，在正常生产经营过程中，以所生产的产成品的估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用和相关税费后的金额，确定其可变现净值。</p> <p>③资产负债表日，同一项存货中一部分有合同价格约定、其他部分不存在合同价格的，应当分别确定其可变现净值，并与其相对应的成本进行比较，分别确定存货跌价准备的计提或转回的金额。</p> <p>存货跌价准备按单个存货项目（或存货类别）计提，与在同一地区生产和销售的产品系列相关、具有相同或类似最终用途或目的，且难以与其他项目分开计量的存货，合并计提存货跌价准备。</p>

2、库存商品形成原因及库龄情况、库存商品期后销售情况、尚未结算的具体原因

报告期各期末，公司存货中不涉及库存商品。

3、公司存货金额占同期流动资产总额比例较大的原因及合理性、存货跌价准备计提的充分性，同行业可比上市公司的相关情况

(1) 存货金额占同期流动资产的比例情况

报告期内，公司存货金额主要涉及工程咨询类业务。公司在开展该类业务时，向客户提交设计成果并取得成果确认文件（包括成果交付、业主审查完成、行政主管部门或业主正式批复及交工验收完成等外部书面文件作为工作量确认函或相关第三方的批准文件等）后，依据履约进度确认收入。在达到收入确认节点前，公司已经开展的工作形成相应的项目成本，并作为存货核算。

报告期各期末，公司存货（含合同资产重分类部分）账面价值及占流动资产的比例与同行业可比公司对比情况如下：

股票简称	证券代码	2022年9月末		2021年末		2020年末		2019年末	
		金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
苏交科	300284.SZ	13,446.24	1.19%	7,387.43	0.62%	6,288.18	0.56%	3,917.02	0.38%
设计总院	603357.SH	13,666.04	3.66%	20,235.69	5.52%	24,408.78	7.01%	9,102.56	3.10%
勘设股份	603458.SH	25,980.18	4.92%	24,130.58	4.26%	30,923.34	6.63%	48,758.59	11.15%
设研院	300732.SZ	69,482.54	15.28%	57,655.53	13.07%	50,493.16	12.61%	45,704.97	14.51%
华建集团	600629.SH	302,828.63	28.02%	259,310.26	25.84%	229,758.27	26.15%	315,104.84	44.77%
平均值		85,080.73	10.61%	73,743.90	9.86%	68,374.35	10.59%	84,517.59	14.78%
发行人		38,197.72	4.29%	43,714.18	4.69%	54,286.26	6.77%	63,439.64	9.08%

注：苏交科、设计总院、勘设股份、设研院、华建集团因三季度报未披露明细数据，因此以2022年6月末数据对比；根据上市公司公开披露数据整理。

报告期各期末，公司存货（含合同资产重分类部分）账面价值的具体构成如下：

单位：万元

公司简称	项目	2022年9月末	2021年末	2020年末	2019年末
苏交科	原材料	1,019.45	882.86	890.26	808.54
	在产品	12,121.04	6,197.23	3,696.25	2,720.12
	库存商品	173.87	193.58	1,524.31	218.01
	低值易耗品	131.87	113.76	177.36	170.34
	合计	13,446.24	7,387.43	6,288.18	3,917.02
设计总院	库存商品	16.81	13.21	13.74	2.79
	周转材料	11.78	11.78	6.10	1.80
	合同履约成本	-	-	-	9,097.98
	建造合同形成的已完工未	13,637.45	20,210.70	24,388.94	-

	结算资产				
	合计	13,666.04	20,235.69	24,408.78	9,102.56
勘设股份	库存商品	2,082.04	2,607.01	2,444.08	1,463.03
	周转资料	32.26	-	16.93	166.31
	消耗性生物资产	892.09	885.57	832.03	758.19
	合同履约成本	22,973.79	20,637.99	27,197.32	-
	发出商品	-	-	432.97	-
	工程施工	-	-	-	46,371.06
	合计	25,980.18	24,130.58	30,923.34	48,758.59
设研院	原材料	2,384.82	-	-	-
	在产品	679.09	986.90	-	-
	库存商品	3,589.95	3,158.91	11,237.67	10,861.27
	合同履约成本	62,828.68	53,509.72	39,255.49	-
	建造合同形成的已完工未 结算资产	-	-	-	6,867.36
	未完工项目	-	-	-	27,914.35
	其他	-	-	-	62.00
	合计	69,482.54	57,655.53	50,493.16	45,704.97
华建集团	库存商品	57.87	57.87	57.60	55.19
	合同履约成本	302,770.76	259,252.39	229,629.29	-
	建造合同形成的已完工未 结算资产	-	-	-	140,649.00
	未完工设计咨询及勘察成 本	-	-	-	174,389.84
	低值易耗品	-	-	-	10.81
	信息化业务发出商品	-	-	71.38	0.00
	合计	302,828.63	259,310.26	229,758.27	315,104.84
发行人	周转材料	770.82	792.94	885.22	500.49
	未完工项目成本	36,091.84	36,727.27	44,985.47	58,086.11
	建造合同形成的已完工未 结算资产	1,355.05	6,193.98	8,415.58	4,853.04
	合计	38,197.72	43,714.18	54,286.26	63,439.64

注：苏交科、设计总院、勘设股份、设研院、华建集团因季报未披露明细数据，因此以 2022 年 6 月末数据对比；根据上市公司公开披露数据整理。

报告期各期末，苏交科存货整体规模较小；设计总院、勘设股份的存货主要包括周转较快的材料物资以及工程承包类业务形成的已完工未结算资产，其存货

(含合同资产重分类部分)账面价值及占流动资产的比例与发行人不存在显著差异；设研院、华建集团的存货主要为工程咨询类业务形成的未完工项目成本，上述公司根据实际测量的完工进度确定履约进度，在未达到收入确认节点前，项目累计发生的项目履约成本形成存货，项目类型不同，差异相对比较大。

(2) 公司存货跌价准备计提情况

报告期各期末，公司存货跌价准备计提情况如下：

单位：万元

项目	2022年9月末			2021年末		
	账面余额	跌价准备或合同履约成本减值准备	账面价值	账面余额	跌价准备或合同履约成本减值准备	账面价值
未完工项目成本	45,390.89	9,299.05	36,091.84	45,594.78	8,867.51	36,727.27
周转材料	770.82	-	770.82	792.94	-	792.94
合计	46,161.72	9,299.05	36,862.67	46,387.71	8,867.51	37,520.21
项目	2020年末			2019年末		
	账面余额	跌价准备或合同履约成本减值准备	账面价值	账面余额	跌价准备或合同履约成本减值准备	账面价值
未完工项目成本	54,203.45	9,217.98	44,985.47	65,713.17	7,627.06	58,086.11
周转材料	885.22	-	885.22	500.49	-	500.49
建造合同形成的已完工未结算资产	-	-	-	4,853.04	-	4,853.04
合计	55,088.66	9,217.98	45,870.68	71,066.70	7,627.06	63,439.64

自2020年1月1日起实施新收入准则，公司将原计入存货的“建造合同形成的已完工未结算资产”重分类至合同资产科目核算，其跌价准备计提情况如下：

单位：万元

项目	2022年9月末	2021年末	2020年末	2019年末
合同资产-建造合同形成的已完工未结算资产	1,335.05	6,225.10	8,457.87	-
跌价准备或合同履约成本减值准备	-	31.13	42.29	-
计提比例	-	0.50%	0.50%	-

报告期各期末，公司未完工项目成本占公司存货余额的90%以上。公司未完工项目成本主要包括勘察设计、试验检测、规划研究及工程管理类业务未达到收

入确认节点前累计发生的项目成本。

报告期各期末，公司对未完工项目情况进行全面复核，对单个项目已发生的成本是否可以得到补偿进行判断，对已发生成本预计不能得到补偿的部分计提跌价准备。

报告期各期末，公司“存货-未完工项目成本”涉及的前十大项目余额及跌价准备计提情况如下：

单位：万元

序号	项目名称	业主方	存货余额	跌价准备	计提比例
2019 年末					
1	G4218 线邦达兵站至林芝公路工程勘察设计项目	西藏自治区重点公路建设项目管理中心	2,950.94	-	-
2	宁淮铁路预可行性研究、工程可行性研究及勘察设计项目	江苏省铁路办公室、中铁二院工程集团有限责任公司（联合体）	1,216.36	-	-
3	盐城市区高架地面系统 BRT 环线项目工程总承包	盐城市交通投资建设控股集团有限公司	1,104.62	-	-
4	341 省道无锡马山至宜兴周铁段施工图设计项目	无锡市城市重点建设项目管理中心	1,075.76	-	-
5	南通港洋口港区 15 万吨级航道工程及相关辅助设施 EPC 总承包	南通港洋口港区 15 万吨级航道工程建设指挥部	941.08	-	-
6	江北新区中心区景观提升改造工程（智能交通）EPC 总承包	南京奥雷智能科技有限公司	856.40	818.73	95.60%
7	中卫市沙坡头区至海原县公路工程	中卫市交通运输局	650.96	-	-
8	南京至扬州城际轨道交通工程可行性研究、勘察及设计总承包项目	南京地铁集团有限公司、中铁第四勘察设计院集团有限公司	644.09	-	-
9	广深沿江高速公路（深圳段）机场互通立交勘察设计项目	深圳市广深沿江高速公路投资有限公司	617.63	-	-
10	新疆维吾尔自治区 S12 那拉提至巴伦台公路建设项目	新疆维吾尔自治区交通建设管理局	594.57	-	-
合计			10,652.41	818.73	7.69%
2020 年末					
1	G4218 线邦达兵站至林芝公路工程勘察设计项目	西藏自治区重点公路建设项目管理中心	2,989.85	997.39	33.36%
2	江北新区中心区景观提升改造工程（智能交通）EPC 总承包	南京奥雷智能科技有限公司	947.17	-	-
3	中卫市沙坡头区至海原县公路工程	中卫市交通运输局	650.96	650.96	100.00%

	程项目				
4	G312 国道无锡境快速化改造工程可行性研究报告与初步设计项目	江苏中设集团股份有限公司	530.57	-	-
5	长江大道快速化改造工程项目	泰州市市区公路工程建设指挥部	517.92	517.92	100.00%
6	玉林至珠海（广西段）高速公路可行性研究、初步勘察设计及巴马至田东高速公路初步勘察设计咨询项目	广西交通投资集团有限公司	452.37	-	-
7	新疆维吾尔自治区 S12 那拉提至巴伦台公路建设项目	新疆维吾尔自治区交通建设管理局	449.44	-	-
8	苏锡常南部高速公路常州至无锡段勘察项目	江苏省交通工程建设局	440.51	-	-
9	S232 线布尔津至喀纳斯机场公路建设项目监理项目	阿勒泰交通建设投资发展有限公司	426.87	-	-
10	西湖公园景观规划设计项目	保定市西湖体育中心建设指挥部	423.68	423.68	100.00%
合计			7,829.33	2,589.95	33.08%
2021 年末					
1	G4218 线邦达兵站至林芝公路工程勘察项目	西藏自治区重点公路建设项目管理中心	2,990.28	997.82	33.37%
2	605 省道吴江同里至黎里段改扩建工程勘察项目	苏州市吴江区交通工程建设指挥部	930.76	394.92	42.43%
3	中卫市沙坡头区至海原县公路工程	中卫市交通运输局	650.96	650.96	100.00%
4	宣城综合交通运行监测与协调指挥中心系统集成项目	北京北大千方科技有限公司	547.14	-	-
5	G312 国道无锡境快速化改造工程可行性研究报告与初步设计项目	江苏中设集团股份有限公司	536.85	-	-
6	玉林至珠海（广西段）高速公路可行性研究、初步勘察设计及巴马至田东高速公路初步勘察设计咨询项目	广西交通投资集团有限公司	500.06	-	-
7	阜宁至溧阳高速公路建湖至兴化段主体工程施工监理项目	江苏省交通工程建设局	480.77	-	-
8	城市三环(仙林大道-省道 122 段)一期工程、二期工程施工监理项目	南京城市建设管理集团有限公司	458.09	-	-
9	西湖公园景观规划设计项目	保定市西湖体育中心建设指挥部	423.68	423.68	100.00%

10	236 省道东海至灌南段施工图勘察设计项目	江苏省连云港市公路管理处	372.35	-	-
合计			7,890.94	2,467.37	31.27%
2022 年 9 月末					
1	G4218 线邦达兵站至林芝公路工程勘察设计项目	西藏自治区重点公路建设项目管理中心	2,990.28	997.82	33.37%
2	605 省道吴江同里至黎里段改扩建工程勘察设计项目	苏州市吴江区交通工程建设指挥部	937.05	394.92	42.14%
3	深莞惠红色干线改建工程全过程咨询服务	惠州市惠阳公路管理局	686.56	-	-
4	中卫市沙坡头区至海原县公路工程项目	中卫市交通运输局	650.96	650.96	100.00%
5	玉林至珠海（广西段）高速公路可行性研究、初步勘察设计及巴马至田东高速公路初步勘察设计咨询项目	广西交通投资集团有限公司	547.49	-	-
6	G312 国道无锡境快速化改造工程可行性研究报告与初步设计项目	江苏中设集团股份有限公司	541.57	-	-
7	南京至扬州城际轨道交通工程可行性研究、勘察及设计总承包项目	南京地铁集团有限公司	495.12	-	-
8	西湖公园景观规划设计项目	保定市西湖体育中心建设指挥部	423.68	423.68	100.00%
9	龙南高铁新区基础设施建设 PPP 项目施工图设计项目	龙南华贤高铁新区项目管理有限责任公司	383.70	-	-
10	236 省道东海至灌南段施工图勘察设计项目	江苏省连云港市公路管理处	378.90	-	-
合计			8,035.30	2,467.37	30.71%

报告期各期末，公司存货跌价准备计提比例与同行业可比公司的对比情况如下：

证券代码	证券简称	2022 年 9 月末	2021 年末	2020 年末	2019 年末
300284.SZ	苏交科	3.55%	6.27%	7.29%	11.20%
603357.SH	设计总院	-	-	-	-
603458.SH	勘设股份	-	-	-	-
300732.SZ	设研院	3.70%	4.42%	0.93%	1.55%
600629.SH	华建集团	-	-	-	-
均值		3.62%	5.35%	4.11%	6.38%
发行人		20.14%	19.12%	16.73%	10.73%

注：苏交科、设计总院、勘设股份、设研院、华建集团因季报未披露明细数据，因此以2022年6月末数据对比；根据上市公司公开披露数据整理。

根据上表所示，报告期各期末，公司存货跌价准备计提充分、谨慎。

综上，报告期各期末公司存货金额占同期流动资产总额比例合理，公司存货跌价准备计提充分、谨慎。

（四）结合同行业可比上市公司存货结转和库龄情况说明申请人存货周转率与同行业公司差异情况及合理性，相关存货对应的工程款项是否存在重大回收风险

报告期内，公司存货周转率与同行业可比公司对比情况如下：

证券代码	证券简称	存货周转率（次/年）			
		2022年1-9月	2021年度	2020年度	2019年度
300284.SZ	苏交科	25.34（年化）	43.10	63.06	62.65
603357.SH	设计总院	8.20（年化）	7.03	6.92	20.02
603458.SH	勘设股份	5.66（年化）	7.00	7.02	8.21
300732.SZ	设研院	1.88（年化）	2.32	2.27	1.82
600629.SH	华建集团	1.53（年化）	2.95	2.52	2.09
均值		8.52（年化）	12.48	16.36	18.96
发行人		5.77（年化）	6.83	5.33	4.86

注1：存货周转率=营业成本/平均存货及合同资产重分类部分余额

注2：苏交科、设计总院、勘设股份、设研院、华建集团因季报未披露明细数据，因此以2022年6月末数据对比；根据上市公司公开披露数据整理。

报告期内，公司存货周转率与同行业可比公司存在差异，主要是因为同行业可比公司存货结构存在差异导致，具体分析参见本题“（三）/3/（1）存货金额占同期流动资产的比例情况”。

公司绝大多数业主是政府部门及政府基础设施建设项目公司。基础设施建设属于公共设施建设，资金通常来源于各级政府部门的财政拨款和专项建设资金等，客户具有稳定的资金来源，资信状况良好，公司存货对应的工程款项回收风险可控。同时，公司已基于谨慎性原则对存货计提了跌价准备，并已在募集说明书中进行了相关风险提示如下：

“（二）已发生项目成本不能得到补偿风险

公司存货的变化主要是受未完工项目成本的影响。2019年末、2020年末、2021年末和2022年9月末，公司存货的账面价值分别为63,439.64万元、45,870.68万元、37,520.21万元和**36,862.67万元**，占流动资产的比例分别为9.08%、5.72%、4.02%和**4.14%**，期末存货规模较大。在项目开展过程中，公司与业主方保持紧密的联系，及时了解项目最新动态，特别是大型项目，若成本不能得到补偿的迹象开始显现，公司将停止继续进行投入。但如果未来因政府规划调整、金融环境变化等不可控因素导致项目规模调整、暂缓或者不再进行，且大额项目的成本不能得到全额补偿，将会对公司经营业绩产生不利影响。”

(五) 说明应收账款、存货等科目重分类至合同资产的具体情况，结合前述内容和同行业可比公司情况，说明合同资产相关坏账准备计提的原则和具体政策，相关坏账计提是否充分、谨慎。

2020年1月1日起，公司执行新收入准则，将工程设计、咨询及管理类业务中已满足收入确认条件具有收取对价的权利，但尚未达到合同约定的付款节点时确认的应收款项重分类列示为合同资产。同时，将工程总承包类业务中建造合同形成的已完工未结算资产，从存货重分类列示为合同资产。

单位：万元

项目	分类情况	账面余额	跌价准备	计提比例	账面价值
2022年9月末					
合同资产-工程咨询业务应收款项	原计入应收账款	371,857.01	66,989.20	18.01%	304,867.81
建造合同形成的已完成未结算资产	原计入存货	1,335.05	-	-	1,335.05
合计		373,192.06	66,989.20	17.95%	306,202.86
2021年末					
合同资产-工程咨询业务应收款项	原计入应收账款	344,815.62	60,756.16	17.62%	284,059.46
建造合同形成的已完成未结算资产	原计入存货	6,225.10	31.13	0.50%	6,193.98
合计		351,040.72	60,787.28	17.32%	290,253.44
2020年末					
合同资产-工程咨询业务应收款项	原计入应收账款	297,627.19	49,669.04	16.69%	247,958.15
建造合同形成的已完成未结算资产	原计入存货	8,457.87	42.29	0.50%	8,415.58
合计		306,085.06	49,711.33	16.24%	256,373.73

公司合同资产相关坏账准备计提的原则和具体政策与应收账款一致，坏账准备的计提政策详见本题“（二）按账龄组合计提坏账准备具体过程及依据，以列表形式说明公司历史应收账款账龄组合迁徙率的情况，账龄预期损失率的计算过程及修正情况，是否符合新金融工具准则的规定，与同行业上市公司坏账准备计提情况是否存在明显差异，并结合同行业可比公司情况，包括业务性质、账期、客户结构等，对比分析应收账款水平的合理性和坏账准备计提的充分性、谨慎性”的说明。

同行业可比公司合同资产以预期信用损失为基础确认减值准备，发行人与同行业可比公司的会计处理一致。报告期各期末，公司与同行业可比公司合同资产坏账准备计提情况如下：

证券代码	证券简称	2022年9月末	2021年末	2020年末	2019年末
300284.SZ	苏交科	18.44%	17.55%	16.21%	不适用
603357.SH	设计总院	21.31%	21.39%	19.35%	不适用
603458.SH	勘设股份	20.64%	20.21%	19.13%	不适用
300732.SZ	设研院	9.17%	9.70%	11.61%	不适用
600629.SH	华建集团	5.15%	5.11%	4.38%	不适用
均值		14.94%	14.79%	14.14%	不适用
发行人		17.95%	17.32%	16.24%	不适用

注：苏交科、设计总院、勘设股份、设研院、华建集团因季报未披露明细数据，因此以2022年6月末数据对比；根据上市公司公开披露数据整理。

报告期各期末，公司的合同资产坏账计提政策与同行业可比公司不存在显著差异，坏账计提比例略高于同行业平均水平，公司合同资产坏账准备计提充分、谨慎。

二、中介机构核查程序及核查意见

（一）核查程序

保荐机构及发行人会计师履行了如下核查程序：

1、获取公司报告期各期末单项计提坏账应收账款明细，核查对应的客户情况，单项计提坏账的原因，相关原因对应事项发生的具体时间，公司是否及时有效催收，期后款项是否收回，坏账计提是否及时、计提比例是否充分；

2、按照新金融工具准则的规定，检查公司坏账准备计提政策，复核公司预期信用损失率计算过程，对公司应收账款（含合同资产重分类部分）坏账准备进行了重新测算；

3、比较同行业上市公司应收账款坏账计提比例，核实公司坏账准备计提的充分性和谨慎性；

4、获取公司报告期各期末存货明细表，了解公司相关存货核算及结转制度，存货跌价计提政策，评价其是否符合企业会计准则规定，是否与以前年度保持一致性；

5、对存货中金额较大类别的主要项目进行核查，包括检查项目合同、项目进度资料等，同时对存货的期末核算及其账务处理进行检查，比较前后各期存货余额及其构成以判断期末余额及其构成的总体合理性；

6、按照存货类别对存货的减值情况进行分析，与同行业可比公司进行比较分析；

7、计算存货周转率，与同行业可比公司进行比较分析；

8、了解公司报告期各期末合同资产的主要构成及分类原则，获取公司合同资产明细，复核公司合同资产的划分；

9、了解公司合同资产坏账准备计提原则和具体政策，并与同行业可比公司进行比较，分析合同资产坏账准备计提的充分性及谨慎性。

（二）核查意见

经核查，保荐机构及发行人会计师认为：

1、报告期各期末，公司按单项计提坏账准备的应收账款余额及占比均较小；公司已根据企业会计准则的要求，对有客观证据表明存在信用减值情况的应收账款单独进行减值测试，并全额计提了坏账准备，坏账计提及时充分；

2、公司按账龄组合计提坏账准备符合新金融工具准则的规定，与同行业可比公司坏账准备计提情况不存在明显差异，应收账款水平具有合理性，坏账准备计提充分、谨慎；

3、报告期各期末，公司存货金额占同期流动资产总额比例符合公司实际经营情况及财务核算政策，具有合理性；公司存货周转率与同行业可比公司存在差异具有合理性；

4、报告期内，公司已对存货充分计提跌价准备，相关存货对应的工程款项回收风险可控；

5、报告期各期末，公司的合同资产坏账计提政策与同行业可比公司不存在显著差异，坏账计提比例略高于同行业平均水平，公司合同资产坏账准备计提充分、谨慎。

问题 5

报告期内，申请人业务来源地域相对集中，来源于江苏地区的主营业务收入分别为 301,016.64 万元、333,897.76 万元、360,361.87 万元和 146,209.20 万元，占主营业务收入的比例分别为 64.38%、62.53%、62.24%和 64.12%。请申请人：（1）说明营业收入地域分布的具体情况，业务地区集中于江苏省内是否与行业情况相符，是否存在对江苏省内业务的重大依赖；（2）结合江苏省相关产业政策、未来五年公路建设投资规划、市场竞争环境等，补充说明申请人近期是否存在来源于江苏省内业务收入大幅下滑的风险。请保荐机构核查并发表明确意见。

回复：

一、申请人补充说明

（一）说明营业收入地域分布的具体情况，业务地区集中于江苏省内是否与行业情况相符，是否存在对江苏省内业务的重大依赖

报告期内，公司主营业务收入按地域分布的具体情况如下：

单位：万元

项目	2022 年 1-9 月		2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
江苏省内	207,971.37	63.87%	360,361.87	62.24%	333,897.76	62.53%	301,016.64	64.38%
江苏省外	117,634.42	36.13%	218,618.50	37.76%	200,057.77	37.47%	166,519.02	35.62%
合计	325,605.78	100.00%	578,980.37	100.00%	533,955.54	100.00%	467,535.65	100.00%

报告期内，公司主营业务收入在江苏省内的收入占比分别为 64.38%、62.53%、62.24%和 63.87%，占比较高，公司业务主要集中在江苏省内。

1、公司业务地区集中于江苏省内与行业情况相符

公司所处的工程设计咨询行业存在一定的地域性特征，主要与我国工程设计咨询行业的发展历程和行业特点有关。建国后，各地因发展规划成立了区域性的设计院，尽管后续在设计院管理体制改革后，部分设计院改制为企业，但长期形成的地域特征难以在较短时间产生实质性的变化；另外，工程设计咨询业务在执

行过程中需要结合项目所在地地址、气候、经济、文化等多方面因素综合考量，做好业主与施工方双向配合。基于上述原因，工程设计咨询行业的地域性特征亦较为显著。

2019年至2021年，同行业可比公司在其所在省内的收入占比情况如下：

公司简称	业务聚焦区域	2021年	2020年	2019年
苏交科	江苏省	37.05%	34.08%	30.07%
设计总院	安徽省	75.48%	76.24%	74.88%
勘设股份	贵州省	77.37%	85.17%	82.94%
设研院	河南省	61.67%	66.69%	71.43%
华建集团	上海市	57.97%	44.81%	44.80%

除苏交科外，同行业可比公司业务开展以其所在省内为主，设计总院、勘设股份、设研院等上市公司均呈现出显著的地域性特征，与发行人在江苏省收入占比较高的情形一致。

2、公司在江苏省内业务占比较高，具有合理性

报告期内，公司在江苏省内的主营业务收入占比超过60%，占比较高，具有合理性，具体分析如下：

(1) 江苏省内工程咨询市场规模较大且呈上升趋势，公司作为江苏省内领先的工程咨询综合服务企业，江苏省内业务规模持续增长，且占比较高，具有合理性

江苏位于“一带一路”建设、长江经济带发展、长三角一体化发展三大国家战略叠加区，经济开放程度高、城镇化程度高、社会文明程度高。经过多年发展，江苏省综合交通运输基础设施总体达到世界先进水平，具备为全国交通运输高质量发展探路的良好基础。截至2021年末，江苏全省公路总里程15.8万公里，二级及以上公路密度全国第一；全省内河航道总里程和密度均居全国之首；铁路营业总里程4,221.9公里，其中高速铁路里程2,212公里，长三角核心区（沪宁杭）形成“一小时高铁圈”。同时，江苏省交通科技平台数量和质量居各省第一，并作为绿色交通示范省建设，率先高分通过交通运输部验收，是交通运输部推进新一代国家交通控制网和智慧公路试点省份之一。

2021 年，江苏省完成交通基础设施建设投资 1,779.80 亿元，实现同比增长 7.7%，再创历史新高。2022 年 1 月，江苏省交通运输工作会议提出，2022 年，江苏省将确保完成交通建设投资 1,809 亿元，全面开工建设北沿江高铁、盐泰锡常宜铁路等一批重大项目，建成综合交通网络 2,100 公里以上。

另根据《江苏省综合立体交通网规划纲要》，江苏交通建设高峰期将长期持续，规划中明确：公路建设方面，到 2035 年，全省综合交通干线网规模约为 3.54 万公里，交通网络结构进一步优化，规划形成“十五射六纵十横多联”的高速公路网络布局，总里程约 7,100 公里，占比约 20.1%；铁路和轨道运输建设方面，到 2035 年，干线、城市群城际和都市圈市域（郊）铁路约 8,300 公里，在综合交通干线网中占比提升至 23.4%；水运建设方面，到 2035 年，江苏将水运大省的优势持续发挥，打造“两纵五横”干线航道里程约 4,000 公里，占比提升至 11.3%。

江苏省作为国内经济强省，工程咨询市场规模较大且持续拉动交通基础设施投资，而公司作为江苏省内领先的交通及与城乡基础设施建设工程咨询综合服务企业，自成立以来一直以立足江苏为基础，在江苏省内业务占比较高，具有合理性。

(2) 公司在江苏省外市场的收入规模逐年增长

公司综合实力位居全国前列，已取得中国工程勘察设计行业质量管理体系 AAA+级认证，荣膺 2021 年度“全国勘察设计行业企业勘察设计收入前 100 名”第 5 名，是全国少数几家同时具有工程设计综合资质甲级、工程勘察综合资质甲级、工程咨询单位资信评价综合甲级、城乡规划编制资质甲级的“三综一甲”设计院之一。

近年来，公司在保持江苏地区区域龙头地位的同时，积极布局全国市场，通过设置分支机构逐步推动本地化服务，江苏省外主营业务收入规模从上市初期 2014 年的 30,477.92 万元，上升至 2021 年的 117,634.42 万元，年复合增长率超过 20%，江苏省外主营业务收入占比也从 2014 年的 24.26% 上升至 2022 年 1-9 月的 36.13%，增长较快。截至 2022 年 9 月末，公司已建立了长三角、华北、西北、华南、西南五大区域事业部，在全国设有 125 个分支机构，业务覆盖全国

31 个省、自治区、直辖市。完善的全国服务网络及本地化服务可有效提高项目信息收集质量、与业主的沟通效率和服务的及时性，有助于公司与主要客户保持良好合作关系，有效凝聚区域内的资源和优势，提升公司对市场的快速响应能力，在全国范围内树立公司的品牌效应。

未来，公司还将持续加密长三角城市群等重点市场经营布局，深耕重点城市，并重点开拓粤港澳大湾区、成渝城市群等发达地区市场，江苏省外的业务收入规模有望进一步提升。

综上，报告期内，公司江苏省内业务收入占比较高，符合公司发展战略规划和行业惯例，具有合理性。未来，公司将持续加强全国市场布局，江苏省外的业务收入规模有望进一步提升。

（二）结合江苏省相关产业政策、未来五年公路建设投资规划、市场竞争环境等，补充说明申请人近期是否存在来源于江苏省内业务收入大幅下滑的风险

1、江苏省相关产业政策、未来五年公路建设投资规划

近年来，江苏省一系列产业政策包括《江苏省“十四五”综合运输服务发展规划》（苏政办发[2021]77号文）、《江苏省“十四五”公路发展规划》（苏交公路[2021]17号文）等，结合江苏省交通运输工作会议、江苏省政府“十四五”相关会议等规划信息，“十四五”期间，江苏省将基本建成具有世界级城市群特征的综合立体交通网络，基本形成城乡一体、区域协同、国内畅通、国际通达的现代综合运输服务体系，实现智慧绿色平安交通走在全国前列，交通运输治理体系和治理能力现代化水平全国领先，率先建成交通运输现代化示范区。力争完成交通基础设施建设投资 1 万亿元，争取苏南地区率先基本实现交通运输现代化，全省范围内以高速铁路、城际铁路、高速公路、新型枢纽为代表的交通基础设施基本实现现代化。江苏省交通基础设施建设投资规划如下：

（1）“十四五”期间交通领域建设规划

基本建成“轨道上的江苏”，铁路里程达到 5,200 公里，高速铁路里程约 3,000 公里，覆盖所有设区市和 90%左右县（市），城市群城际铁路和市域（郊）铁路

建设运营管理取得突破，运营和在建里程力争达到 1,000 公里，城市轨道交通里程达到 1,000 公里。

机场保障能力力争达到 1.2 亿人次和 250 万吨，南京禄口国际机场旅客运输保障能力超过 5,000 万人次。

高速公路通车里程约 5,500 公里，普通国省干线公路里程达到 1.3 万公里，建成“四好农村路”全国示范省。过江通道累计建成 23 座（复合型 4 座），隔江相望的县（市）均有过江通道联通。

港口综合通过能力达到 25 亿吨，集装箱通过能力达到 2,000 万标箱，苏州南通组合枢纽港口集装箱吞吐量力争进入世界前 15 位；千吨级航道里程约 2,700 公里，建成京杭运河绿色现代航运综合整治工程。

综合客运枢纽覆盖 75%左右县级及以上城市，多式联运枢纽覆盖 70%左右沿江沿海重点港区 and 所有国家内河主要港口。

（2）公路建设投资规划

①高速公路

根据《江苏高速公路网规划（2017-2035 年）》，全省高速公路网采用放射线与纵横网格相结合的布局方案，总体上形成“十五射六纵十横”的布局形态。近中期（2017—2025 年）规划建设完成约 1,647 公里左右，其中新建约 776 公里、扩建约 871 公里；远期（2026—2035 年）规划建设完成约 1,008 公里左右，其中新建约 804 公里、扩建约 204 公里。

根据规划内容，到 2035 年，江苏的路网规模和密度的适应性将显著提升。全省高速公路网规划总里程将达到 6,666 公里，相比于现状，增长约 43%，面积密度增加至约 6.2 公里/百平方公里，将有力支撑全省区域协调发展战略的实施。服务节点更加广泛，10 万人口以上城镇、运输机场、沿江沿海重点港区、国家级开发区以及 5A 级景区覆盖率将达到 95%，节点连通度提高至 2.0，总体上实现四路连通。同时，跨江融合支撑能力将进一步增强，新增高速公路过江通道 4 座，高速公路过江通道达到 15 座，平均间距缩短至 25 公里，布局更加均衡。此外，规划要求长三角及省际互联互通更加紧密，新增省际高速公路 9 条，省际高

速公路出入口增加至 42 个，完善江苏省与长三角地区以及其它周边省市之间的省际高速公路布局，实现省际“主动脉”全面畅通。

②干线公路

至 2025 年，全省普通国省道总里程超过 1.3 万公里，新改建普通国省道约 2,200 公里，其中续建 1,200 公里，新开工 1,000 公里，总投资约 870 亿元。公路过江通道工程方面，“十四五”期间，将续建龙潭长江大桥、常泰长江大桥、江阴靖江长江隧道等 6 个过江通道工程，新开工通沪过江通道、江阴第三过江通道、张靖皋长江大桥等 5 个过江通道工程，总投资约 850 亿元。

③农村公路

“十四五”期间，力争新改建道路 14,000 公里，改造桥梁 3,000 座，实施公路安全生命防护工程 25,000 公里，总投资约 365 亿元。

综上，“十四五”期间，江苏省在交通等领域仍将进行较大规模投资，发行人所在的工程设计咨询市场具有良好的发展前景。

2、市场竞争环境

(1) 同行业竞争对手情况

工程咨询企业的经营与发展呈现出集成化、一体化、专业化、特色化、综合型的特点，主要分为综合性和专业性两类：

①综合性工程咨询企业：多为大型的工程咨询或工程类公司，取得工程咨询行业综合资质的企业可承接相关行业的全部工程咨询服务业务，可跨地域、跨行业、跨专业发展经营，具有人才和技术优势，品牌实力突出。公司属于综合性工程咨询企业。

②专业性工程咨询企业：指具有单个或多个专业领域工程技术服务相关资质的工程咨询企业。该类企业的经营规模和员工数量存在差异，能够独立完成某一行业的工程咨询全部或其中几项服务，或是承担政府和业主委托项目建设的某一环节。

公司在江苏省内的竞争对手主要包括苏交科（300284.SZ）、中设股份

(002883.SZ)等江苏省内工程咨询企业，以及中交公路规划设计院有限公司、中交第一公路勘察设计研究院有限公司等具有较强实力的综合性工程咨询企业。2019年至2021年，苏交科、中设股份与公司在江苏省内的收入规模对比情况如下：

单位：万元

公司名称	2021 年度	2020 年度	2019 年度
苏交科	189,654.02	187,402.38	179,437.80
中设股份	30,167.61	33,564.12	24,148.07
发行人	360,361.87	333,897.76	301,016.64

注：同行业上市公司未披露 2022 年 1-9 月分区域收入数据。

2019 年至 2021 年，公司在江苏省内的收入规模显著高于省内其他同行业上市公司，在江苏省内具有较强的市场竞争力和品牌美誉度。

除了稳固在江苏市场的业务规模外，公司还积极在全国范围内开拓市场，江苏省外业务规模持续上升。

(2) 公司的竞争优势情况

面对市场竞争，公司的竞争优势主要包括以下方面：

①高等级与多专业资质支撑的综合服务能力优势

公司是国内首家获得工程设计综合甲级资质并在主板上市的工程咨询公司，获得工程设计综合甲级资质后，公司突破了跨行业开展工程设计业务的资质限制，可承担各行业建设工程项目的设计业务，有助于公司获得更多的业务机会。

公司是全国少数几家同时具有工程设计综合资质甲级、工程勘察综合资质甲级、工程咨询单位资信评价综合甲级、城乡规划编制资质甲级的“三综一甲”设计院之一，也是国内较少同时具有公铁水空全方式设计能力的企业。由于拥有等级较高、覆盖面较宽的资格与资质，使得公司具备了较高的“综合式一体化”工程咨询综合服务能力。

②逐渐积累的行业品牌优势

公司综合实力位居全国前列，已取得中国工程勘察设计行业质量管理体系

AAA+级认证，荣膺 2021 年度“全国勘察设计行业企业勘察设计收入前 100 名”第 5 名、2022 年 ENR “全球工程设计公司 150 强”第 49 名。

公司设计了全国及海外超过 6,000 公里的高速公路和 5,000 公里的干线公路；主持或参与设计了 300 多座特大型桥梁，其中六座为跨径超过 1,000 米的跨江大桥；设计了约 3,200 公里的四级以上内河干线航道和沿海航道，各类船闸 80 余座，完成了 200 余项码头工程及百余项水利工程、海洋工程的设计咨询任务；承担铁路设计近 1,000 公里，以及江苏境内几乎全部的道路服务区、景观和智能交通设施。民航评审项目覆盖七大管理局，图审项目覆盖 24 个省、市、区 79 个机场。

经过多年的发展，公司先后荣获中国土木工程詹天佑奖 8 项，千余项国家、部、省级科技进步奖、优秀工程勘察设计奖和咨询成果奖以及多项国际大奖。例如，公司主持设计了国内首条智慧高速公路——五峰山智慧高速建成通车，形成的“一代高速公路关键技术及示范应用”成果获得 2021 年中国公路学会科学技术奖特等奖，系交通领域科技最高奖项之一；苏通长江公路大桥工程设计荣获中华人民共和国住房和城乡建设部金奖；溧水至马鞍山高速公路荷叶山服务区获得住建部颁发的三星级绿色建筑标识证书；连云港港徐圩港区防波堤工程荣获中国水运建设行业协会优质工程奖；泰州大桥荣获国际桥梁及结构工程协会杰出结构工程奖；苏通大桥获得第 25 届国际桥梁大会乔治·理查德森奖等。

③创新驱动的技术成果转化优势

公司一贯重视技术研发及业务创新，自 2008 年起被认定为“高新技术企业”。报告期内，公司共承担各类科研项目 450 余项，其中包含国家科技部重点研发项目、国家自然科学基金项目、交通运输部科技示范工程等，并且形成了一系列核心的科技成果。公司先后组织参与了 8 项国家标准、38 项行业标准，56 项地方标准的编制工作。

2019 年至 2021 年，公司累计研发投入超过 6.70 亿元，累计研发投入占营业收入总额的比例达 4.22%，并已形成一系列核心科技成果，显著促进公司新业务的拓展。公司在智慧高速公路、智慧航运、水下隧道智能设计等方面达到行业先进水平，通过多年的创新孵化，陆续形成了“华设安全”、“智慧服务区”、“智慧

灯杆”等应用型品牌，“华设 BIM 管理平台”、智慧高速、智慧停车、SRT、BRT、TOCC、智慧交运、“城市群交通规划成套技术服务”、“平原微丘区高速公路”、“长大桥梁的设计”等内容也在向产业化方向迈进。

④高素质人才结构优势

公司持续推进“产学研设”结合，重点培养创新型人才和高技能专项人才。目前，公司基本构建了“精准选配、赋能成长、有效激励”三位一体的人才管理机制，加快推进人才数量、质量和结构优化，凝聚了一批具备扎实的专业技术基础和项目开发经验的人才队伍。截至 2022 年 9 月末，公司硕士及以上学历的员工占比超过 35%；交通运输部认定的全国水运工程勘察设计建造大师 1 人，中级职称及以上的员工占比达到 51%。高水平的技术研发团队和稳定的人才团队是公司核心竞争力之一。

3、补充说明申请人近期是否存在来源于江苏省内业务收入大幅下滑的风险

发行人已在募集说明书“重大事项提示/五、特别风险提示/（四）公司业务来源地域相对集中风险”中补充披露相关风险：

“公司作为全国性工程咨询服务行业的优秀企业，业务经营区域相对集中于江苏地区。2019 年、2020 年、2021 年和 2022 年 1-9 月，公司来源于江苏地区的主营业务收入分别为 301,016.64 万元、333,897.76 万元、360,361.87 万元和 207,971.37 万元，占主营业务收入的比例分别为 64.38%、62.53%、62.24%和 63.87%，占比较高。随着工程咨询和工程承包招投标制度的推行，工程咨询行业的市场化程度逐渐提升，具有较强实力的综合性工程咨询企业在全国进行业务扩张，公司在江苏省市场也将面对新进企业的竞争压力。

未来如果江苏省减少对基础设施领域的投入，或者公司不能在江苏省内持续保持市场领先地位，亦或是公司在江苏省外的市场拓展不及预期，将会对公司的经营成果造成不利影响。”

二、中介机构核查程序及核查意见

（一）核查程序

保荐机构履行了如下核查程序：

1、查阅工程设计咨询行业近年来主要政策、法律法规，以及江苏省相关产业政策、公路建设投资规划等文件；

2、查阅报告期内同行业可比公司公开披露的定期报告等；

3、查阅发行人发展规划、经营业绩分析等文件，了解发行人未来经营计划。

（二）核查意见

经核查，保荐机构认为：

1、发行人长期扎根江苏市场，报告期内在江苏市场的主营业务收入占比较高，符合公司发展战略规划和行业惯例，具有合理性；未来，公司将持续加强全国市场布局，江苏省外的业务收入规模有望进一步提升；

2、“十四五”期间，江苏省在交通等领域仍将进行较大规模投资，发行人所在的工程咨询市场具有良好的发展前景；在江苏省内，发行人具有较强的市场竞争力和品牌美誉度，并在全国范围内积极开拓市场，预计短期内不存在来源于江苏省内业务收入大幅下滑的风险；发行人已对业务来源地域相对集中风险进行补充披露。

问题 6

本次发行的募集资金总额不超过人民币 40,000.00 万元，扣除发行费用后，将投资于华设创新中心项目、补充流动资金等。请申请人：（1）结合报告期内实现的业务收入、相关研发人员构成、在研项目实施进度及研发成果等说明本次募投项目华设创新中心项目拟开展的研发课题进度、技术和人员储备情况，是否存在重大不确定性；（2）说明本次募投项目具体投资数额安排明细，投资数额的测算依据和测算过程，各项投资构成是否属于资本性支出，是否使用募集资金投入；（3）说明本次募投项目目前进展情况、预计进度安排及资金的预计使用进度，是否存在置换董事会前投入的情形，募投建设期较长闲置资金是否可能用于其他用途；（4）结合申请人闲置资金情况、未来业务发展情况、营运资金缺口情况，说明本次补流的测算过程和依据以及补流的必要性和合理性。请保荐机构核查并发表意见。

回复：

一、申请人补充说明

（一）结合报告期内实现的业务收入、相关研发人员构成、在研项目实施进度及研发成果等说明本次募投项目华设创新中心项目拟开展的研发课题进度、技术和人员储备情况，是否存在重大不确定性

1、报告期内，公司收入规模持续增长，为本次募投项目建设奠定基础；本次募投项目建成后将进一步提高公司核心竞争力和持续盈利能力

报告期内，公司营业收入分别为468,841.41万元、535,380.35万元、582,196.46万元和328,276.84万元，具体如下：

单位：万元

项目	2022年1-9月	2021年度	2020年度	2019年度
营业收入	328,276.84	582,196.48	535,380.35	468,841.41
营业成本	216,550.56	396,705.79	358,822.81	322,521.33
营业利润	41,171.22	73,848.02	69,862.70	61,704.84
利润总额	41,093.07	73,740.17	69,759.73	61,590.21
净利润	35,769.68	63,653.13	60,458.14	53,281.35

归属于母公司所有者的净利润	34,739.58	61,821.58	58,269.81	51,796.74
---------------	-----------	-----------	-----------	-----------

2019年至2021年，公司营业收入的年均复合增长率超过11%，2022年1-9月公司营业收入较上年同期增长7.30%，均呈稳步上升趋势。公司收入规模的持续增长一方面反映了公司在工程咨询领域具有较为明显的竞争优势，另一方面也得益于公司在数字化、智能化、绿色低碳等方面的持续投入，为本次募投项目建设奠定基础。

本次“华设创新中心项目”建成后，公司将进一步完善知识平台、数据平台、创新平台、孵化平台，以客户为中心制定数字化战略，重新梳理业务及服务流程，以创造性的、高效的技术手段帮助客户解决问题，强化公司业务能力，进一步提高公司运作效率，有效提升公司产能和效能，也为公司推动新专业、新产品线、新商业模式奠定基础。

2、报告期内，公司高度重视研发投入，具有较强的技术研发能力、业务创新能力以及项目经验和人才储备，为本次募投项目顺利开展提供保障

近年来，公司持续加大科技创新的投入及能力建设，优化组织结构，完善创新体系，加强科技项目布局、过程管理、成果管理及推广应用，以“数字化、产业化、平台化”为导向，向基础设施数字化、智能交通产业化等重点方向布局。

在研发投入方面，报告期内，公司研发费用分别为 19,141.60 万元、22,495.47 万元、25,385.46 万元和 16,843.47 万元。2019 年至 2021 年，公司研发投入规模以及占营业收入的比例呈逐年上升趋势。

单位：万元

项目	2022年1-9月	2021年度	2020年度	2019年度
研发费用	16,843.47	25,385.46	22,495.47	19,141.60
营业收入	328,276.84	582,196.48	535,380.35	468,841.41
研发费用占营业收入的比例	5.13%	4.36%	4.20%	4.08%

截至2022年9月末，公司正在开展的金额较大的在研项目及投入情况如下，下述项目对公司践行数字化、智能化提供了有利尝试：

单位：万元

项目名称	研发开始时间	预计完成时间	研发预算	累计投入金额
------	--------	--------	------	--------

项目名称	研发开始时间	预计完成时间	研发预算	累计投入金额
“长大水下隧道智能设计、养护与运营综合技术”创新公共服务平台研究	2020-08-21	2022-12-31	2,100.00	1,640.58
交通行业 BIM 应用关键技术研究	2016-11-07	2024-12-31	1,969.00	1,172.31
沪通长江大桥公路工程综合技术研究	2019-10-30	2022-12-31	1,010.00	883.54
桥梁建设养护标准化和智能化关键技术研究	2019-12-26	2023-5-30	756.11	681.43
江苏省轨道交通结构安全与运维保障安全中心平台建设和科技创新项目研究	2017-10-10	2023-5-30	600.00	556.17
江阴靖江长江隧道工程智慧建设 BIM 协同管理平台研究	2021-06-24	2023-12-31	670.00	552.88
浦仪公路西段工程桥梁健康监测系统研究	2020-07-12	2022-12-31	595.00	460.56
江苏省干线公路桥梁监测系统研究	2019-05-22	2022-12-31	554.24	426.98
秦淮河（溧水石白湖-江宁彭福段）航道及洪蓝船闸工程科技创新项目研究	2018-08-09	2022-12-31	445.00	367.18
连云港市普通国省干线桥梁安全运行监测系统研究	2019-02-18	2022-12-31	450.00	366.41
合计	-	-	9,149.35	7,108.04

在人员储备方面，近年来，公司持续推进“产学研设”结合，重点培养创新型人才和高技能专项人才。目前，公司基本构建了“精准选配、赋能成长、有效激励”三位一体的人才管理机制，加快推进人才数量、质量和结构优化，凝聚了一批具备扎实的专业技术基础和项目开发经验的人才队伍。截至 2022 年 9 月末，公司博士学历员工 39 人，硕士及以上学历的员工占比超过 35%，本科及以上学历人员占比超过 89%。交通运输部认定的全国水运工程勘察设计建造大师 1 人，高级以上职称员工 1,270 人，中级职称及以下的员工占比达到 51%。同时，公司拥有研发人员共计 928 人，占公司员工总数的 15% 以上。

项目	2022 年 9 月末	2021 年末	2020 年末	2019 年末
技术人员数量（人）	928	926	868	856
技术人员数量占比	15.82%	16.13%	15.47%	16.96%

在研发成果方面，经过多年的发展，公司拥有较强的技术研发能力和业务创新能力，具体如下：

①近三年，公司承担科研项目超过 450 项，形成了一系列核心的科技成果。公司现有 1 个国家级博士后科研工作站，研究生工作站被评为江苏省优秀研究生工作站示范基地。同时，公司拥有交通运输部认定的“水下隧道智能设计、建造

与养护技术与装备交通运输行业研发中心”“智能交通技术和设备交通运输行业研发中心”“综合交通运输大数据处理与应用技术交通运输行业研发中心”、国家民航总局认定的“民航机场安全与运行工程技术研究中心”4个行业级研发中心，以及11个省级科技平台。

②截至2022年6月末，公司累计荣获科学技术奖277项，设计和咨询成果奖913项，其中中国土木工程詹天佑奖8项。截至2022年6月末，公司已获授权专利363项，其中发明专利109项，已获软件著作权426项。此外，公司主持设计的国内首条智慧高速公路——五峰山智慧高速建成通车，该项目形成的“新一代高速公路关键技术及示范应用”亦获得2021年中国公路学会科学技术奖特等奖，系交通领域科技最高奖项之一；同时，公司先后组织参与了8项国家标准、38项行业标准，56项地方标准的编制工作，还参与编制了《江苏省智慧高速公路建设技术指南》《公路工程BIM设计与交付标准》《智慧船闸建设技术指南》等多项智能交通等方面的行业或地方标准。

此外，公司作为一家全国性的具备交通全行业（公路、铁路、水运、民航）综合设计能力的工程咨询设计企业，可提供从综合规划、项目咨询、勘察设计到科研开发、检测监测、运营管理的全过程、全产业链、全生命周期基础设施建设综合解决方案。经过多年的发展，公司参与设计了超过6,000公里的高速公路和5,000公里的干线公路，超过1,000公里的城市主次干道和快速路；主持或参与了300多座特大型桥梁，其中6座为跨径超过1,000米的跨江大桥，以及70多座城市景观桥梁；设计了约3,200公里的四级以上内河干线航道和沿海航道，各类船闸80余座，完成了200余项码头工程及百余项水利工程、海洋工程的设计咨询任务；承担铁路设计近1,000公里。同时，公司将5G、大数据、人工智能等技术运用到传统基础设施的建造、管理和运行，通过加强数字化的新配套、新需求，增强传统交通业务领域转型动力与新兴产业发展活力，强化数据的分析与应用，推动城市群都市圈的数字化以及在线一体化，进而推动公共服务共享水平。在此基础上，公司依托多年交通环保全过程咨询的专业优势，提供生态环境咨询和工程服务，在“噪声防治、水体治理、土壤修复、固废处置”+“智慧环保”的“4+1”细分场景领域融合拓展。目前，公司综合实力位居全国前列，已取得中国工程勘察设计行业质量管理体系AAA+级认证，荣膺2021年度“全国

勘察设计行业企业勘察设计收入前 100 名”第 5 名、2022 年 ENR “全球工程设计公司 150 强”第 49 名，并先后多次荣获国家级、部级、省级科技进步奖、优秀工程勘察设计奖和咨询成果奖等。

综上，公司较强的技术研发能力和业务创新能力，高水平的技术研发团队、稳定的人才团队结构和完善的创新体系，以及在工程咨询领域积累了丰富的设计、勘察、咨询等经验，为本次募投项目顺利开展提供保障，也为公司研发成果项目产业化并推向市场应用奠定基础。

3、本次募投项目“华设创新中心项目”拟开展的研发课题符合行业未来发展趋势及公司业务开展需要，公司将根据项目规划尽快启动相关课题研究

本次“华设创新中心项目”是为提升公司技术研发能力和业务创新能力，提高公司核心竞争力，拟根据实际业务需求和行业发展趋势，整合并扩充公司现有资源，新建创新中心，以四大研发中心为单元，对各交通及城市基础设施建设领域的重大共性问题以及业务实践中的具体问题进行专项研发，从而推动交通工程数字化转型升级发展，助力勘察设计效率和效能的提升。具体如下：

(1) 基础设施数字化研发中心

基础设施数字化研发中心将主要开展基建数字化方向关键技术产品研发，打造成果转化和产业孵化平台，助力设计、施工、养护和运营企业数字化转型。拟研究的课题或项目情况如下：

序号	课题或项目名称	研发课题内容概述
1	基建云	建设全新的数字化、智能化、自动化设计云平台，未来公司交通、城建、水运、轨道等基础设施规划设计、工程建设、智能运维与管养均可在云平台上运行，实现全数字化过程管控，通过工程建设运营的生产要素数字化整合、智能化提档升级，构建基础设施全要素、全周期的数字化产业互联网
2	数字化设计软件产品线及其 SAAS 化服务	采用“数据+模型+方案+可视化交互”模式，通过物理仿真、智能算法、自动化成图算例等技术的运用，持续研发交通、城建、水运、地铁轨道和民航等基础设施计算机辅助设计技术、BIM 正向设计技术、快速方案设计技术、可视化和三维仿真技术，打通方案到施工图设计全过程的 BIM 设计，定义全周期信息交换的模型交付标准，从而提升基础设施设计技术的数字化、自动化、智能化技术水平
3	数字化施工、建养软件产品线及其 SaaS 化服务	迭代升级现有的公路工程改扩建交通组织设计与模拟仿真相关软件，研发施工进度 5D 推演类软件、施工工艺仿真模拟类软件、施工临建场地设计类软件、基于摄影测量的土石方现场算量类软件

序号	课题或项目名称	研发课题内容概述
		等软件产品线，从而填补施工阶段BIM应用软件的市场空缺
4	CIM基础平台	定位于城市园区/社区/街道级数字化城市孪生系统，平台的可复制、可扩展、可迭代、可推广性强，是CIM城市数字孪生的基础（底层）信息平台模板。该平台拟以建筑信息模型（BIM）、数字孪生（DigitalTwin）、地理信息系统（GIS）、智能感知物联网（IoT）、卫星3D地形扫描、AI虚拟现实技术等为基础，整合城市地上地下、室内室外、历史现状未来多维信息模型数据和城市感知数据，构建三维数字空间的城市信息有机综合体
5	基础引擎技术研发	包括基础设施建管养运数据标准研究，BIM+GIS数据中台开发和升级维护，三维图形和物理仿真模拟引擎等技术的引进和消化吸收，模型数据轻量化技术研究，三维地形和地质建模技术研究等
6	工程数字化智能硬件设备研发	运用边缘计算、区块链、深度学习、图像识别、语音合成等新型人工智能技术，在基础设施全周期丰富的应用场景下，研究开发基础设施建管养运数字化采集技术及其软硬件集成系统；包括深基坑、高大边坡、大型结构物等安全监测无人值守技术和解决方案，以及智能传感设备的研究和产品开发等
7	城市生命线安全工程系统研发	对城市信息基础数字孪生模型底座标准化、规范化、轻量化、自动化模型生成技术，城市道路塌陷沉降InSAR预警核心技术，大规模桥梁、隧道结构健康监测平台等进行研究
8	基础设施数字勘察技术研发	综合运用航空航天遥感、倾斜摄影、多重三维激光扫描、全景影像等技术，完成现有高速公路数字化需求的高分辨率遥感影像数据、车载激光扫描数据、倾斜摄影数据和重要道路交通设施的高精度地面复合激光数据和全景数据的采集与预处理，生成道路沿线三维实景模型，实现快速化采集、轻量化处理、融合化建模、可视化管理、物联化集成、智能化分析、综合化运用等关键勘察技术与工程化方法研究

（2）大数据研发中心

大数据研发中心将以大数据专业知识模型算法研发为核心，集成数据、数据标准、数据全链路管理的能力，通过系统集成，面向城市及区域的决策支撑、运行监测、运输监管、公众服务的条线，提供大数据驱动业务的产品。拟研究的课题或项目情况如下：

序号	课题或项目名称	研发课题内容概述
1	统一完整的数据知识体系模型研发	研究智慧交通、智慧城市行业数据治理的方法论以及一系列数据标准和规范；通过数据知识体系模型对数据中台、智慧大脑系统进行赋能，实现客户大数据业务系统快速落地
2	数据中台研发	研发贴合智慧交通、智慧城市的数据中台，全面提供从数据集成、数据治理、数据共享交换、数据服务、数据应用的各种数据能力，并和统一完整的数据知识体系模型相结合，形成标准化、模块化、易迭代的大数据系统，高质量快速支撑公司各类业务应用，实现全面的数据智慧赋能
3	智慧大脑研发	聚焦大数据智慧应用共性需求，构建集成自然语言处理、视频图像解析、语音智能问答、数据挖掘分析等功能的大数据通用算法模型库，依托人工智能算法平台，提供规范统一的智能分析服务

序号	课题或项目名称	研发课题内容概述
		支持，打造“智慧大脑”一体化解决方案，推动大数据在智慧交通、智慧城市领域的融合应用

(3) 低碳新能源研发中心

低碳绿色基础设施建设是未来发展的趋势。低碳新能源研发中心将主要开展低碳新能源方向关键技术产品研发，打造成果转化和产业孵化平台，研发满足低碳新能源业务发展实际需要的主导产品。拟研究的课题或项目情况如下：

序号	课题或项目名称	研发课题内容概述
1	光储直柔技术应用集成研发	研究光储直柔系统中光伏及储能系统的最佳配比以及直流配电柔性供电技术；发展光储系统、直流用电设备、交直流混合系统等全链条的产业化
2	绿色交通关键技术研发	重点研发绿色照明技术、用能设备能效提升技术及新能源、可再生能源在交通基础设施运营中的应用等关键技术与产品，打造绿色低碳公路、绿色低碳港口、绿色低碳航道、绿色低碳客货运场站、绿色低碳服务区等
3	零碳建筑技术开发应用	围绕建筑被动式技术、光伏光热建筑一体化技术、可再生能源多能互补系统、跨季节储能技术、污水雨水回收利用技术、建筑能耗监测平台等方面展开深入研究，优化建筑用能结构，深化可再生能源建筑应用，推动建筑用能电气化和低碳化，因地制宜推进热泵、生物质能、地热能等清洁低碳供暖，实现建筑零碳排放
4	绿色建造与绿色运维	在智能建造技术、绿色建材、装配式建筑BIM设计方法等方面加强研究，对结构物选型、绿色标准化设计等方面形成指导，并将新技术应用到大型工程施工中，形成工业化建造示范效应。同时，在城市更新、城市轨道、智慧工地、智慧路面管控、桥梁结构智能检测、安全风险防控、信息系统开发等领域深入研究，强调对构造物开展全生命周期的监测和运维，建立数字化、智能化的养护管理技术，打造道路、桥梁、隧道、水下结构的运营维护期的结构检测、监测和养护决策平台

(4) 车路（船岸）协同与自动驾驶研发中心

车路（船岸）协同与自动驾驶研发中心拟打造高精度、高可靠、高性价比的智能路侧设施和智能平台，探索车路（船岸）协同与自动驾驶的商业化模式，形成可复制、可推广的技术产品和解决方案。拟研究的课题或项目情况如下：

序号	课题或项目名称	研发课题内容概述
1	“5G+车路协同服务”平台	通过此系统的构建，实现手机端与车载OBU（车载单元）的通信，以及通过交通数据平台的对接，实现多个交通场景下的安全提醒，如行人过街安全预警、交叉口车速引导预警、恶劣天气预警、前方交通事故预警等，从而指导用户进行规避，高效满足用户行车需求
2	车路（船岸）协同研发测试平台	通过各类异构传感器采集环境、道路、车辆等信息，借助多源融合感知、数据传输、边缘计算、云端管理、交通控制等技术，结

序号	课题或项目名称	研发课题内容概述
		合数字孪生实现道路交通态势虚拟化全息展示和双向实时互动，基于C-V2X（蜂窝车联网技术）实现交通事件预警、车速引导、信号控制等应用，为交通出行者提供实时精准的交通信息
3	车路（船岸）协同运行监测平台	基于车路协同研发及测试平台，面向特定园区车路协同外场设备或船岸协同设备，开展车辆运行监测、运维管控、船舶运行监测、船舶智能管控等示范应用

根据前文所述，本次募投项目“华设创新中心项目”拟开展的研发课题符合行业未来发展趋势及公司业务开展需要，公司将根据项目规划尽快启动相关课题研究。

综上，公司报告期内收入规模持续增长，且具有较强的技术研发能力和业务创新能力，高水平的技术研发团队、完善的创新体系，以及在工程咨询领域积累的丰富的设计、勘察、咨询等经验，为本次募投项目“华设创新中心项目”建设奠定基础；本次“华设创新中心项目”拟开展的研发课题符合行业未来发展趋势及公司业务开展需要，公司将根据项目规划尽快启动相关课题研究。本次“华设创新中心项目”建成后，公司将进一步提高公司运作效率，有效提升公司产能和效能，也为公司推动新专业、新产品线、新商业模式提供基础。

（二）说明本次募投项目具体投资数额安排明细，投资数额的测算依据和测算过程，各项投资构成是否属于资本性支出，是否使用募集资金投入

本次可转债拟募集资金总额不超过人民币40,000.00万元（含40,000.00万元），扣除发行费用后的募集资金拟投入以下项目：

单位：万元

序号	项目名称	项目投资总额	拟使用募集资金
1	华设创新中心项目	34,527.25	28,000.00
2	补充流动资金	12,000.00	12,000.00
合计		46,527.25	40,000.00

其中，“华设创新中心项目”投资总额为 34,527.25 万元，拟使用募集资金 28,000.00 万元。本项目投资概算的具体构成如下：

序号	项目	投资额（万元）	比例	是否为资本性支出	拟使用募集资金
1	建筑工程费	23,613.05	68.39%	是	22,563.60

2	设备及软件购置费	4,176.90	12.10%	是	3,010.40
2.1	设备购置费	3,010.40	8.72%	是	3,010.40
2.2	软件购置费	1,166.50	3.38%	是	-
3	工程建设其他费用	5,292.05	15.33%	是	2,426.00
3.1	土地购置费	2,426.00	7.03%	是	2,426.00
3.2	其他工程建设费用	2,866.05	8.30%	是	-
4	基本预备费	1,445.25	4.19%	否	-
合计		34,527.25	100.00%		28,000.00

1、建筑工程费明细

序号	工程及费用工程名称	估算金额（万元）			
		建筑工程费	设备购置费	安装工程费	合计
一	工程费用	17,085.44	750.00	5,777.61	23,613.05
(一)	主体建安工程费	15,969.99	750.00	5,423.98	22,143.97
1	总部办公楼	6,286.89	600.00	2,512.39	9,399.28
2	办公配套	450.03	35.00	155.50	640.54
3	公共空间	2,334.04	70.00	861.40	3,265.44
4	生活配套	1,131.52	45.00	430.76	1,607.29
5	基坑支护	720.00	-	-	720.00
6	桩基工程	660.00	-	-	660.00
7	土方工程	360.00	-	-	360.00
8	地下建安主体（非人防）	2,564.64	-	846.66	3,411.30
9	地下建安主体（人防）	1,462.86	-	617.27	2,080.13
(二)	室外及附属工程	1,115.45	-	353.63	1,469.08
1	市政管网工程	193.28	-	-	193.28
2	道路工程	504.41	-	-	504.41
3	绿化工程	272.76	-	-	272.76
4	室外消防	-	-	22.85	22.85
5	交通划线工程	35.00	-	-	35.00
6	标识标牌	40.00	-	-	40.00
7	三网合一工程	-	-	150.00	150.00
8	海绵城市	20.00	-	-	20.00
9	雨水回收工程	-	-	30.00	30.00
10	亮化工程	-	-	20.78	20.78

11	光伏	-	-	130.00	130.00
12	充电设施	50.00	-	-	50.00

2、设备购置费明细

仪器设备名称	数量 (台、套)	单价 (万元)	合计 (万元)
人工智能模型训练服务器	5	50	250
光学试验台	1	5	5
光纤光栅解调仪	2	50	100
分布式光纤解调设备	1	10	10
形状传感解调设备	1	30	30
标定工具台等实验设备	1	15	15
开发工作站	20	2	40
外场配套设备	10	1	10
便携式光伏组件 I-V 测试仪	1	15	15
便携式辐照度测试仪	1	4	4
红外热像仪	1	8	8
便携式 EL 检测仪、测试仪	3	10	30
电能质量分析仪	2	8	16
数据采集仪	2	6	12
功率分析仪	2	25	50
光伏组件 PID 测试系统	1	7	7
户外综合性能测试系统	1	17.5	17.5
通电连续性监测系统	1	18	18
稳态太阳能模拟器	1	140	140
高低温交变湿热箱	1	50	50
干冷干湿箱	1	20	20
紫外老化箱	1	45	45
动态机械载荷测试仪	2	35	70
直流电源	6	2	12
组件外观检测台	1	2.5	2.5
蓄冰罐	1	20	20
相变储热锅炉	1	20	20
太阳能集热器	1	1	1

岩土热响应测试仪	1	10	10
二氧化碳捕集与封存实验台	1	18	18
无人机航拍仪器	3	2	6
实验室氢能燃料电池制氢设备	2	1	2
氢燃料电池环境模拟试验舱	1	15	15
燃料电池膜电极工况测试平台	1	2	2
BMS 系统	1	60	60
毫米波雷达	2	4	8
网络高清摄像机	2	2	4
车载智能采集系统	1	3	3
隧道结构健康智能感知系统实验平台	1	25	25
隧道结构安全与运营期病害智能感知配套测试装备套件	1	100	100
近端枪机（800 万超星光摄像机）	2	1.5	3
远端枪机(800 万超星光摄像机)	2	1	2
高清球机(800 万摄像机)	3	0.8	2.4
边缘计算终端	2	3	6
ETC 微波车道天线	1	3	3
ETC 车道控制器（RSU）	1	5	5
NVR(通用型硬盘录像机，含 4T 硬盘)	1	0.5	0.5
移动视频巡检终端	1	20	20
全自动车位锁	3	2	6
超融合一体机	3	40	120
GPU 服务器	2	35	70
万兆交换机	2	5	10
智能航运半实物仿真平台	1	70	70
物联网一体机	2	30	60
边缘计算物联网关	15	3	45
行业级无人机	1	40	40
广域雷达微波检测器	12	3	36
遥感地面温度检测器	2	5.5	11
能见度检测仪	1	6.5	6.5
交通开放云平台与智能感知装备研发基础平台	1	40	40
LED 显示屏	3	56	168
模拟驾驶器	1	140	140

车路协同路侧单元 RSU	5	15	75
车路协同车载单元 OBU	5	15	75
服务器及网络设备	20	10	200
配套办公设备	350	1.5	525
合计	531	-	3,010.40

3、软件购置费明细

计算机软件名称	数量 (台、套)	单价 (万元)	合计 (万元)
项目管理软件系统	1	8	8
性能测试工具软件	1	5	5
代码质量管理软件	1	14	14
软件研发全生命周期的研发过程管理平台	1	8	8
移动设备测试工具软件系统	1	4	4
数据库压力测试 PR	1	2	2
气象数据库软件	1	3	3
太阳能光伏系统辅助设计软件	1	2.5	2.5
能耗监测平台	1	20	20
交通仿真系统	1	40	40
车路（船岸）协同研发及测试平台	1	120	120
人工智能研发测试平台	1	80	80
交通数据建模工具	1	100	100
安全监测测试平台	1	60	60
综合交通运行监测预警及管控平台	1	380	380
多源交通数据采集平台	1	120	120
交通智慧物联平台	1	200	200
合计	17	-	1,166.50

4、其他工程建设费明细

序号	项目	估算金额（万元）
1	前期费用	50.00
2	勘察费	80.51
3	设计费	552.80
4	技术服务费	5.80
5	工程监理费	383.36

6	工程造价咨询费	316.83
6.1	招标代理服务费及工程量清单、招标控制价编制费	35.42
6.2	跟踪审计服务费	215.29
6.3	结算审计费	66.12
7	建设单位管理费	433.23
8	工程保险费	23.61
9	城市基础设施配套费	623.36
10	检验检测费用	169.88
10.1	材料检验试验费	67.23
10.2	检测监测费（基坑检测、桩基检测、幕墙检测等）	102.65
11	施工图审查费（含基坑审查）	5.67
12	防雷检测费	4.25
13	消防检测	8.03
14	高可靠性供电费	99.00
15	地质灾害危险评估费	4.72
17	管线测绘费	5.00
18	人防预案	100.00
合计		2,866.05

根据上表所示，“华设创新中心项目”中建筑工程费、设备及软件购置费和工程建设其他费用均属于资本性支出。本次募集资金 28,000 万元均用于资本性支出。

综上，本次募投项目“华设创新中心项目”未使用募集资金投入非资本性支出，本次补充流动资金 12,000 万元，占本次募集资金总额的 30.00%，募集资金投入符合《发行监管问答——关于引导规范上市公司融资行为的监管要求》中“通过其他方式募集资金的，用于补充流动资金和偿还债务的比例不得超过募集资金总额的 30%”相关规定。

（三）说明本次募投项目目前进展情况、预计进度安排及资金的预计使用进度，是否存在置换董事会前投入的情形，募投建设期较长闲置资金是否可能用于其他用途；

本次募投项目“华设创新中心项目”已于 2022 年 11 月取得土地权属证书，公司已全额支付了土地出让费用。项目建设其他准备工作已陆续开展。

本次“华设创新中心项目”预计整体建设周期为 36 个月，主要包括实施方案设计，办公场所建设、装修，设备询价、采购、安装调试，人员招聘及培训，竣工验收等几个阶段，具体安排如下：

建设进度												
建设阶段/时间	T+1				T+2				T+3			
	Q1	Q2	Q3	Q4	Q1	Q2	Q3	Q4	Q1	Q2	Q3	Q4
实施方案设计												
办公场所建设、装修												
设备询价、采购、安装调试												
人员招聘及培训												
课题研究												
竣工验收												

本次“华设创新中心项目”投资总额为 34,527.25 万元，具体投资进度如下表：

单位：万元

序号	工程或费用名称	投资估算			
		第一年	第二年	第三年	总计
1	建筑工程费	9,445.22	9,445.22	4,722.61	23,613.05
2	设备及软件购置费	417.69	2,088.45	1,670.76	4,176.90
2.1	设备购置费	301.04	1,505.20	1,204.16	3,010.40
2.2	软件购置费	116.65	583.25	466.60	1,166.50
3	工程建设其他费用	3,572.42	1,146.42	573.21	5,292.05
3.1	土地购置费	2,426.00	-	-	2,426.00
3.2	其他工程建设费用	1,146.42	1,146.42	573.21	2,866.05
4	基本预备费	578.10	578.10	289.05	1,445.25
项目总投资		14,013.43	13,258.19	7,255.63	34,527.25

公司于 2022 年 7 月 29 日召开了第四届董事会第二十次会议，审议通过了《关于公司符合公开发行 A 股可转换公司债券条件的议案》《关于公司公开发行 A 股可转换公司债券预案的议案》《关于公司公开发行 A 股可转换公司债券募集资金使用可行性分析报告的议案》等议案。本次董事会召开前，公司尚未启动前述募投项目，不存在置换董事会前投入的情形。

本次募集资金到账后，公司将严格按照募集资金管理办法，对募集资金进行专户存储，保证专款专用；公司将于本次发行募集资金到账后一个月内与保荐机构、存放募集资金的商业银行签订募集资金专户存储三方监管协议，并积极配合监管银行和保荐机构对募集资金使用的检查和监督，以保证募集资金合理规范使用，防范募集资金使用风险。如确实需要对闲置募集资金进行现金管理的，公司将严格履行相关的审批程序。

(四) 结合申请人闲置资金情况、未来业务发展情况、营运资金缺口情况，说明本次补流的测算过程和依据以及补流的必要性和合理性。

1、公司可支配资金情况

报告期各期末，公司货币资金及等价物变动情况如下：

单位：万元

货币资金	2022年9月末	2021年末	2020年末	2019年末
货币资金	98,056.87	170,922.40	155,626.22	148,604.79
交易性金融资产	-	200.00	890.00	700.00
减：使用受限的货币资金	1,974.67	2,066.24	2,766.04	389.07
公司可支配资金	96,082.20	169,056.16	153,750.18	148,915.72

截至2022年9月末，公司货币资金及等价物余额为98,056.87万元，扣减使用受限的货币资金（包括被冻结资金、开具银行保函存入的保证金、开具银行承兑汇票存入的保证金等）1,974.67万元后，公司可支配资金余额为96,082.20万元。

近年来，公司营业收入实现稳步增长，报告期内公司营业收入分别为468,841.41万元、535,380.35万元、582,196.48万元和328,276.84万元，2019年至2021年年均复合增长率为11.44%，2022年1-9月同比增长7.30%，持续增长的营收规模对公司日常资金周转形成了一定需求。

报告期各期，公司日常经营所需的现金支出情况如下：

单位：万元

项目	2022年1-9月	2021年度	2020年度	2019年度
购买商品、接受劳务支付的现金	145,056.52	222,662.05	200,669.38	173,357.82
支付给职工以及为职工支付的现金	136,336.11	162,590.15	151,612.17	125,401.10

项目	2022年1-9月	2021年度	2020年度	2019年度
支付的各项税费	33,873.46	41,469.69	33,086.63	28,480.00
支付其他与经营活动有关的现金	34,345.75	42,994.24	39,120.24	32,843.15
小计	349,611.84	469,716.13	424,488.43	360,082.06
月均支出	38,845.76	39,143.01	35,374.04	30,006.84

2019年至2022年1-9月，公司主要经营性现金月均支出平均为35,842.41万元，平均增长率约为10%。公司自成立以来，主要为公路、水运、市政、建筑等领域建设工程提供勘察设计、规划研究、检验检测、工程管理等专业工程咨询服务，客户以政府部门及政府基础设施建设项目公司为主，该类业务资金回收具有一定的季节性特征，一般每年年末是收款集中期，因此，公司需要保持一定规模的可支配资金，以维护公司的日常经营活动及未来新业务的拓展。

2、未来业务发展情况

公司是交通与城市基础设施全方位综合服务企业，可提供从战略规划、工程咨询、勘察设计到科研开发、检测监测、系统集成、运营维护等全生命周期的一体化解决方案。公司秉持“让世界更通达，让城市更宜居”的使命，聚焦交通与城乡的现代化建设与运营，在全国各地承担交通与城乡战略、规划和前期研究工作，成为了江苏领先、国内知名的交通和城乡发展智库。同时，公司依托“数字化、智能化、工业化、低碳化”等技术，不断开展产业化探索，在业务领域、人才技术、项目经验、科研创新、服务品牌和市场占有率等方面位居国内前列，具有较强的市场竞争优势。

从工程咨询行业市场规模来看，近年来，随着固定资产投资规模的持续增长，勘察设计等工程咨询业务规模也日益扩大。根据住建部统计数据，2015年至2021年期间，全国勘察设计单位营业收入由2015年的27,089亿元增加到2021年的84,016亿元，年复合增长率达17.55%，保持较快增长趋势。2021年全国具有勘察设计资质的企业工程勘察收入为1,103亿元，与上年相比增长7.5%；工程设计收入5,745亿元，与上年相比增长4.8%；工程总承包收入40,041亿元，与上年相比增长21.1%。随着我国经济从高速增长阶段转向高质量发展阶段，工程勘察设计行业也进入快速发展期，行业队伍素质、经营规模、经济效益均得到提升。

从行业发展趋势来看，“数字化、智能化、绿色低碳”已成为工程咨询行业

的引领方向，具体而言：

①数字经济加速基础设施数字化、智慧化发展

数字经济是继农业经济、工业经济之后的主要经济形态，已成为重组全球要素资源、重塑全球经济结构、改变全球竞争格局的关键力量。近年来，随着大数据、云计算、人工智能、物联网、区块链和 5G 等新一代信息技术的不断迭代，数字经济快速发展，数字技术与实体经济深度融合，推动了生产方式、生活方式和治理方式的深刻变革，而基础设施建设作为国民经济的主要组成部分，已成为我国数字化、智能化转型升级的重要环节。

2021 年 12 月，国务院印发《“十四五”数字经济发展规划》，在基础设施方面，要求稳步构建智能高效的融合基础设施，提升基础设施网络化、智能化、服务化、协同化水平，加快推进能源、交通运输、水利、物流、环保等领域基础设施数字化改造，推动新型城市基础设施建设，提升市政公用设施和建筑智能化水平；在城市建设方面，要求深化新型智慧城市建设，推动城市数据整合共享和业务协同，提升城市综合管理服务能力，完善城市信息模型平台和运行管理服务平台，因地制宜构建数字孪生城市。

同期，交通运输部出台《数字交通“十四五”发展规划》提出加快建设交通强国，大力推进交通新型基础设施建设，统筹交通基础设施与信息基础设施融合发展，通过先进信息技术赋能，推动交通基础设施全要素、全周期数字化，建设现代化高质量国家综合立体交通网，促进交通运输提效能、扩功能、增动能。

伴随数字城市、数字交通等相关规划和政策的出台。面向未来基础设施数字化、智能化发展方向，聚焦具有前瞻性、核心竞争力的关键技术数字化产品研发，是未来行业发展的新挑战。

②绿色化与数字化深度融合推动行业低碳发展

“十四五”是我国“双碳”发展的关键时期。大力推动绿色化和数字化深度融合、能源结构绿色转型，持续提升能源使用效率，大幅降低碳排放及环境影响，促进能源综合利用与资源循环利用，充分发挥数字赋能作用，是助力经济社会发展、开启绿色低碳之路的关键。

2021年10月，在北京召开的第二届联合国全球可持续交通大会将“推动大数据、互联网、人工智能、区块链等新技术与交通行业深度融合”“加强绿色基础设施建设，推广新能源、智能化、数字化、轻量化交通装备”作为重要主题。交通运输行业作为能耗和碳排放的三大行业之一，低碳发展已势在必行。未来交通行业将进一步调整用能结构，推广低碳交通装备，调整运输结构，大力发展水运、轨道等低碳或多式联运，同时推进基础设施绿色低碳化建设改造，强化科技创新支撑，提升综合运输的效率，提供更多的节能、环保、低碳的交通运输服务。

2022年3月，住建部发布《“十四五”建筑节能与绿色建筑发展规划》提出到2025年，城镇新建建筑全面建成绿色建筑，建筑能源利用效率稳步提升，建筑用能结构逐步优化，建筑能耗和碳排放增长趋势得到有效控制，基本形成绿色、低碳、循环的建设发展方式。

综上，为加快推进“双碳”战略落地，围绕“零碳”目标加速构建高效、低碳、绿色、智能的交通与城市运营体系，瞄准绿色低碳新赛道，着力聚焦新技术、新工艺、新材料、新装备、新能源等方面发展，是未来行业发展的新机遇。

③车路协同与新基建造建自动驾驶新空间

从自动驾驶全球技术趋势来看，采用“单车智能+网联赋能”的发展路径已成为共识。通过“网联云控”，将“聪明的车”与“智慧的路”相互协同，形成智能汽车、路侧智能设施、云计算的“车-路-云”一体化发展的智慧交通生态系统，加速实现自动驾驶商业化落地。在车路协同体系下，道路体系架构将是一个集环境感知、规划决策、信息交互、自动修复等功能于一体的高新技术道路综合体。通过路侧设备实时感知和收集车辆的行驶状态和道路状况，再通过泛在网络实现智能公路各实体之间的互联互通，运用大数据和云平台技术对数据进行动态交互，信息挖掘和智能决策等一系列处理，从而为车辆、驾驶员、管理者等参与者提供全面高效的信息服务。

2020年11月，国务院办公厅印发《新能源汽车产业发展规划（2021—2035年）》，工信部发布《智能网联汽车技术路线图2.0》，明确提出要加强智能网联技术攻关，到2025年智能网联汽车渗透率达到50%，到2030年智能网联汽车渗透率超过70%。2020年12月，交通运输部发布《关于促进道路交通自动驾驶技术

发展和应用的指导意见》，到 2025 年，自动驾驶基础理论研究取得积极进展，道路基础设施智能化、车路协同等关键技术及产品研发和测试验证取得重要突破，出台一批自动驾驶方面的基础性、关键性标准；建成一批国家级自动驾驶测试基地和先导应用示范工程，在部分场景实现规模化应用，推动自动驾驶技术产业化落地。2022 年 8 月起《深圳经济特区智能网联汽车管理条例》施行，标志着国内 L3 级自动驾驶商业化向前迈出了一大步。

随着智慧城市基础设施与智能网联汽车协同发展的“双智”城市纷纷试点落地，车路协同将在我国加速发展，市场空间广阔。此外，与车路协同类似，在我国内河航运中，也正在开展船岸协同和船舶自动驾驶的研究和技术开发工作，具有较强的发展前景。

基于上述情况，公司需紧跟国家政策及行业发展趋势、完善研发和转化体系，才能进一步提升核心竞争力，创造新的业务增长点，公司未来业务发展规划如下：

①持续深耕工程咨询业务，保持行业领先地位

公司是国内首家获得工程设计综合甲级资质并在主板上市的工程咨询公司，综合实力位居全国前列。经过多年的发展，公司先后荣获千余项国家、部、省级科技进步奖、优秀工程勘察设计奖和咨询成果奖以及多项国际大奖，同时，已取得中国工程勘察设计行业质量管理体系 AAA+级认证，荣膺 2021 年“全国勘察设计行业企业勘察设计收入前 100 名”第 5 名、2022 年 ENR“全球工程设计公司 150 强”第 49 名。

未来，公司将凭借现有竞争优势，在保持江苏市场优势的基础上，进一步拓展营销区域，提高品牌影响力和市场占有率，一方面持续加密长三角地区重点市场经营布局，打造高质量示范项目，确保新承接合同额稳步增长；另一方面，公司将进一步加强粤港澳大湾区、成渝城市群的深耕，以保障业务稳定持续发展。

②加强数字化、智能化转型升级，开拓新的业务增长点

为满足“数字化、智能化、绿色低碳”要求，公司将进一步加快业务转型升级，走高质量发展道路，大力拓展新型轨道交通、智慧城市、环境污染治理、数字平台等交通和城市基础设施建设领域。具体而言，公司一方面将持续加强在大

数据应用和 SaaS 服务模式方面的研发投入，为客户提供标准数字平台、专业设备以及专业技术服务；另一方面，公司将加大 BIM+GIS 系统开发和应用，将建筑生命期不同阶段的数据、过程和资源进行链接，从规划、设计、施工到运维不同阶段进行数字化表达，推动公司业务数字化转型，提高设计质量和设计效率。此外，公司还将在低碳新能源、车路（船岸）协同与自动驾驶等重点领域方面实现突破，推动各项业务进一步转型升级，开拓新的业务增长点。

3、营运资金缺口测算

报告期内，公司持有货币资金主要用于满足公司日常经营所需流动资金。以公司 2021 年度的营业收入 582,196.48 万元为基数，最近三年营业收入年均增长率为 11.47%，运用销售百分比法测算 2022 年-2025 年流动资金需求，具体测算如下：

单位：万元

项目	基期		预测期			
	2021 年末	占比	2022 年末	2023 年末	2024 年末	2025 年末
营业收入	582,196.48	100.00%	648,964.71	723,390.15	806,350.94	898,825.95
应收票据	1,477.35	0.25%	1,646.78	1,835.63	2,046.15	2,280.81
应收账款	379,286.55	65.15%	422,784.40	471,270.72	525,317.62	585,562.80
预付款项	30,195.61	5.19%	33,658.55	37,518.62	41,821.38	46,617.60
合同资产	290,253.44	49.85%	323,540.67	360,645.40	402,005.41	448,108.73
存货	37,520.21	6.44%	41,823.15	46,619.57	51,966.06	57,925.70
经营性流动资产小计①	738,733.16	126.89%	789,795.00	880,371.32	981,335.24	1,093,878.03
应付账款	315,732.33	54.23%	351,941.57	392,303.40	437,294.06	487,444.41
应付票据	1,690.30	0.29%	1,884.14	2,100.22	2,341.09	2,609.57
预收款项	497.41	0.09%	554.46	618.04	688.92	767.93
合同负债	108,161.46	18.58%	120,565.78	134,392.66	149,805.26	166,985.43
经营性流动负债小计②	317,920.04	54.61%	354,380.17	395,021.67	440,324.07	490,821.91
流动资金占用金额 (①-②)	420,813.12	72.28%	435,414.83	485,349.65	541,011.17	603,056.13

项目	基期		预测期			
	2021 年末	占比	2022 年末	2023 年末	2024 年末	2025 年末
2022 年-2025 年营运资金需求						182,243.01

注：公司 2019 年至 2021 年营业收入年均增长率为 11.47%，假设 2022 年-2025 年公司营业收入年均增长率亦为 11.47%

根据测算，公司未来四年（2022 年至 2025 年）营运资金缺口为 182,243.01 万元，因此不考虑其他因素，公司现阶段实际可自由支配货币资金不足以覆盖公司未来持续发展对资金的需求。

综上，公司通过本次公开发行可转换债券募集资金补充流动资金，可以有效缓解公司业务发展和技术转化所面临的流动资金压力，为公司未来运营提供充足的资金支持，从而提升公司的行业竞争力，公司本次补充流动资金规模具有必要性和合理性。

二、中介机构核查程序及核查意见

（一）核查程序

保荐机构履行了如下核查程序：

1、查阅公司本次募投项目的可行性研究报告，了解本次募投项目的建设内容、投资明细，分析本次募投项目投资明细是否属于资本性支出，对比《发行监管问答——关于引导规范上市公司融资行为的监管要求》，判断补充流动资金的比例是否合规；

2、对公司管理层进行访谈，了解公司的在研项目开展情况，本次募投项目在技术、人员方面的储备情况，以及本次募投项目研发课题、预计进度安排及资金使用计划；

3、查阅了报告期内发行人财务报告，分析了发行人的经营情况，报告期内货币资金持有情况、现金流状况；测算公司营运资金缺口，复核本次补充流动资金的测算依据，判断其合理性及必要性。

（二）核查意见

经核查，保荐机构认为：

1、公司报告期内收入规模持续增长，且具有较强的技术研发能力和业务创新能力，高水平的技术研发团队、完善的创新体系，以及在工程咨询领域积累的丰富的设计、勘察、咨询等经验，为本次募投项目“华设创新中心项目”建设奠定基础；本次“华设创新中心项目”拟开展的研发课题符合行业未来发展趋势及公司业务开展需要，公司将根据项目规划尽快启动相关课题研究，本次募投项目不存在重大不确定性；

2、本次募投项目“华设创新中心项目”未使用募集资金投入非资本性支出，本次补充流动资金 12,000 万元，占本次募集资金总额的 30.00%，募集资金投入符合《发行监管问答——关于引导规范上市公司融资行为的监管要求》中“通过其他方式募集资金的，用于补充流动资金和偿还债务的比例不得超过募集资金总额的 30%”相关规定；

3、截至本回复出具日，本次募投项目“华设创新中心项目”已取得土地权属证书，公司已全额支付了土地出让费用，项目建设其他准备工作已陆续开展；本次“补充流动资金项目”将在募集资金到账后使用，不存在置换董事会前投入的情形；公司将严格按照募集资金管理办法，对募集资金进行专户存储，保证专款专用；

4、公司通过本次公开发行可转换债券募集资金补充流动资金，可以有效缓解公司业务发展和技术转化所面临的流动资金压力，为公司未来运营提供充足的资金支持，从而提升公司的行业竞争力，公司本次补充流动资金规模具有必要性和合理性。

问题 7

请申请人对照《再融资业务若干问题解答（2020 年 6 月修订）》，补充说明自本次发行相关董事会决议日前六个月起至今，公司实施或拟实施的财务性投资（包括类金融投资，下同）情况，是否存在最近一期末持有金额较大、期限较长的交易性金融资产和可供出售的金融资产、借予他人款项、委托理财、长期股权投资等财务性投资的情形。请保荐机构核查并发表意见。

回复：

一、申请人补充说明

（一）自本次发行相关董事会决议日前六个月起至今，公司不存在实施或拟实施的财务性投资及类金融业务的情况

2022 年 7 月 29 日，公司召开了第四届董事会第二十次会议，审议通过了《关于公司公开发行 A 股可转换公司债券方案的议案》《关于公司公开发行 A 股可转换公司债券预案的议案》《关于公司公开发行 A 股可转换公司债券募集资金使用可行性分析报告的议案》等议案；2022 年 9 月 15 日，公司召开第四届董事会第二十二次会议审议通过《关于调整公司公开发行 A 股可转换公司债券方案的议案》《关于公司公开发行 A 股可转换公司债券的募投项目名称变更的议案》，对本次募投项目名称进行变更。自本次发行董事会决议日前六个月至今，发行人不存在实施或拟实施的财务性投资及类金融业务，具体情况如下：

1、类金融业务

自本次发行董事会决议日前六个月至今，发行人不存在经营或投资类金融业务的情形。

2、投资产业基金、并购基金

自本次发行董事会决议日前六个月至今，发行人不存在投资产业基金、并购基金的情形。

3、拆借资金

自本次发行董事会决议日前六个月至今，发行人不存在对外拆借资金的情

形。

4、委托贷款

自本次发行董事会决议日前六个月至今，发行人不存在委托贷款的情形。

5、以超过集团持股比例向集团财务公司出资或增资

自本次发行董事会决议日前六个月至今，发行人不涉及向集团财务公司出资或增资的情形。

6、购买收益波动大且风险较高的金融产品

自本次发行董事会决议日前六个月至今，发行人不存在购买收益波动大且风险较高的金融产品的情形。

7、非金融企业投资金融业务

自本次发行董事会决议日前六个月至今，发行人不存在投资金融业务的情形。

8、拟实施的财务性投资

截至 2022 年 9 月末，发行人持有的财务性投资包括江苏海企港华燃气股份有限公司、航天规划设计集团有限公司、宁夏银行股份有限公司、宁夏黄河农村商业银行股份有限公司、华东江苏大数据交易中心股份有限公司和西安同舟公路工程咨询有限责任公司，合计账面余额为 15,222.06 万元，占归属于母公司净资产的比例为 3.67%，上述投资均形成于 2018 年以前，具体参见本题“(二)/2、公司财务性投资情况”。

自本次发行董事会决议日前六个月至今，发行人不存在拟实施财务性投资的相关安排。

综上，除上述情况外，自本次发行董事会决议日前六个月至今，发行人不存在实施或拟实施的财务性投资及类金融业务的情形。

(二) 是否存在最近一期末持有金额较大、期限较长的交易性金融资产和可供出售的金融资产、借予他人款项、委托理财、长期股权投资等财务性投资

的情形

截至 2022 年 9 月末，公司与投资相关的报表科目情况如下：

单位：万元

项目	账面价值	财务性投资金额
交易性金融资产	-	-
其他应收款	22,394.11	-
其他流动资产	378.30	-
长期股权投资	37,611.43	-
其他权益工具投资	2,284.00	2,284.00
其他非流动金融资产	14,752.46	12,938.06
其他非流动资产	586.76	-
合计	78,007.06	15,222.06

1、与投资相关的主要科目分析

(1) 交易性金融资产

报告期各期末，公司交易性金融资产构成如下：

单位：万元

项目	2022 年 9 月末	2021 年末	2020 年末	2019 年末
不保本浮动收益银行理财	-	-	690.00	700.00
债券投资	-	200.00	200.00	-
合计	-	200.00	890.00	700.00

报告期内，公司购买的交易性金融资产主要系公司为提高资金使用效率，购买部分理财产品及债券产品，期限较短，且一般可提前赎回或具有固定到期日，风险较小，流动性较高，未发生到期无法回收的情形。

截至 2022 年 9 月末，公司理财产品、债券产品等均已到期赎回，不涉及财务性投资。

(2) 其他应收款

截至 2022 年 9 月末，公司其他应收款账面价值为 22,394.11 万元，主要包括：

①投标保证金、履约保证金；②公司根据合同约定与联营/合营企业在业务合作

过程中形成的尚未结清的工程建设款项及费用；③员工为执行公务所预借的备用金，均不属于财务性投资。

(3) 其他流动资产

截至 2022 年 9 月末，公司其他流动资产账面价值为 378.30 万元，主要为待抵扣进项税，不属于财务性投资。

(4) 长期股权投资

截至 2022 年 9 月末，公司长期股权投资余额为 37,611.43 万元，均系公司的合营/联营企业，具体情况如下：

单位：万元

被投单位	期末账面余额	经营范围
江宏监理	778.21	许可项目：水利工程建设监理；建设工程监理；水运工程监理。
扬子检测	360.65	农林、水利、交通、公路、水运、市政、建筑、金属结构、地基与基础、岩土工程质量检测、监测和材料试验。
江苏华通	8,301.28	道路、桥梁、水工结构、房屋结构的检测、设计、施工、养护及项目管理、技术服务、软件开发及技术转让，工程监测、测量，地理信息系统开发及应用，建筑、道路新材料的开发、推广、销售，市政工程的设计及施工。许可项目：港口经营；港口货物装卸搬运活动。一般项目：机械设备租赁；运输设备租赁服务。
中设航空	308.87	许可项目：测绘服务。一般项目：智能无人飞行器制造；智能无人飞行器销售；软件开发；软件销售；人工智能应用软件开发；互联网数据服务；信息技术咨询服务；信息系统集成服务；地理遥感信息服务；数字内容制作服务（不含出版发行）。
安徽现代	676.57	水运、公路、市政、桥梁、隧道、城市轨道交通、铁路、航空、水利、岩土、建筑、风景园林、交通工程规划、勘察、设计、咨询、项目管理和招标代理；工程材料研发、再生利用及推广应用；图文制作及广告宣传。
镇江华设	300.13	公路、桥梁、工业与民用建筑、隧道、航道、船闸、港口码头、交通工程、市政工程、环境工程、电力工程、铁路工程、民航工程、水利工程、风景园林工程的规划、勘察、设计、招标代理、造价咨询、工程技术咨询服务；城市规划编制；科技咨询及技术推广；项目管理；工程总承包。
海陵华设	4,220.60	环保工程、供水设施安装工程施工，环境治理领域内的技术咨询，环保设施运营管理。
中路未来	-159.16	工程技术与试验发展；计算机系统服务；计算机系统集成；技术转让、技术服务、技术推广、技术咨询；技术检测；软件开发；销售计算机、软件及辅助设备、通讯设备、金属制品、社会公共安全设备、机械设备、电气设备、电子产品、仪器仪表；工程勘察；工程设计。
中煤中设	14.57	地下空间及城市综合管廊工程、市政道路工程、绿化与污水处理工程、人防工程及其附属工程、市政工程、地铁工程、商业综合体工程的规划、勘察、设计及试验检测服务；工程建设项目招标代理，

		工程造价咨询，工程总承包及项目管理，工程监理。
长三角航运发展	160.77	许可项目：建设工程设计；水运工程监理。一般项目：工程和技术研究和试验发展；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；运输设备租赁服务；水上运输设备零配件销售；工程管理服务；大数据服务；互联网数据服务；法律咨询（不包括律师事务所业务）。
华设盐城智慧	139.81	许可项目：各类工程建设活动；建设工程设计；建设工程勘察；工程造价咨询业务；测绘服务；建设工程质量检测。一般项目：人工智能应用软件开发；轨道交通运营管理系统开发；信息系统集成服务；信息系统运行维护服务；数据处理和存储支持服务；软件开发；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；规划设计管理；对外承包工程；工程管理服务；工程和技术研究和试验发展；人工智能公共服务平台技术咨询服务；基础地质勘查；地质勘查技术服务；科技中介服务；环境保护监测；人工智能硬件销售；轨道交通专用设备、关键系统及部件销售；建筑材料销售；计算机软硬件及辅助设备批发；机械设备销售。
华设盐城制造	10,222.91	许可项目：建筑智能化工程施工；建设工程质量检测；房屋建筑和市政基础设施项目工程总承包；建设工程设计；建筑智能化系统设计；施工专业作业；建筑劳务分包；道路货物运输（不含危险货物）；建设工程施工。一般项目：智能基础制造装备制造；可穿戴智能设备制造；砼结构构件销售；工程管理服务；建筑砌块制造；建筑砌块销售；楼梯制造；楼梯销售；建筑用钢筋产品销售；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；工程和技术研究和试验发展；环境卫生公共设施安装服务；新材料技术推广服务；工业机器人安装、维修；普通机械设备安装服务；防腐材料销售；信息系统运行维护服务；建筑材料销售；机械设备租赁；砼结构构件制造。
城投华设	2,690.01	许可项目：各类工程建设活动。一般项目：水污染治理；环境卫生公共设施安装服务；工程管理服务。
华汇工程	615.76	地理信息系统的开发与应用；新型检测设备和技术的研发与应用；公路及水运工程试验检测、工程测绘、建设工程质量检测、人防工程、铁路工程、风景园林的试验检测（以上范围涉及到国家专项的除外）。许可项目：建设工程勘察；雷电防护装置检测；地质灾害治理工程勘查。一般项目：环境保护监测。
华设港城	5,986.03	许可项目：建设工程施工（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以审批结果为准）一般项目：水污染治理；水污染防治服务；工程管理服务；环保咨询服务；环境卫生公共设施安装服务；污水处理及其再生利用。
源驶科技	2,994.40	一般项目：技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；人工智能应用软件开发；信息系统集成服务；计算机软硬件及外围设备制造；智能车载设备制造；智能车载设备销售；人工智能硬件销售；软件开发；软件外包服务；人工智能基础软件开发；人工智能理论与算法软件开发；互联网销售（除销售需要许可的商品）；5G 通信技术服务；汽车零部件及配件制造；雷达及配套设备制造；信息技术咨询服务；互联网数据服务；网络技术服务；数据处理服务；数据处理和存储支持服务；移动终端设备销售；移动终端设备制造。
合计	37,611.43	-

发行人对联营/合营企业的投资主要系以工程项目合作、劳务协作等业务合

作为目的，与第三方共同出资设立企业，符合公司主营业务及战略发展方向，并非以获取投资收益为目的，因此该等投资不属于财务性投资。

(5) 其他权益工具

截至 2022 年 9 月末，公司其他权益工具的账面价值为 2,284.00 万元，为公司 2014 年对江苏海企港华燃气股份发展有限公司（以下简称“港华燃气”）的投资。截至 2022 年 9 月末，公司持有港华燃气 10% 的股权。港华燃气主营业务为天然气经营（不含城市管道天然气），以及天然气设施投资、建设和经营，与公司主营业务不产生业务协同效应，公司对其投资主要为了获取投资收益，故界定为财务性投资。

(6) 其他非流动金融资产

截至 2022 年 9 月末，公司其他非流动金融资产账面价值为 14,752.46 万元，主要系公司为获取业务机会在项目地参股设立的公司，具体情况如下：

单位：万元

序号	公司名称	投资时点	持股情况	账面价值	主要业务	投资目的	是否为财务性投资
1	航天规划设计集团有限公司	2018.11.29	2.83%	4,987.50	工程设计；工程勘察；测绘服务；岩土工程	拟开展业务合作	是，出于谨慎性原则界定为财务性投资
2	宁夏银行股份有限公司	2015.05.11	0.49%	4,474.54	存款业务、信贷业务	获取投资收益	是
3	宁夏黄河农村商业银行股份有限公司	2015.05.11	0.56%	3,407.01	存款业务、信贷业务	获取投资收益	是
4	盐城中交上航水环境投资有限公司	2019.04.23	1.00%	400.00	环境、市政、水利、交通行业投资及相关项目下的设计、建设、运营、管理、维护服务	参与盐城市区第 III 防洪区水环境综合治理（含黑臭水体治理）PPP 项目的设计	否，存在业务合作
5	河南省沿黄高速公路有限公司	2020.12.29	0.50%	270.60	各类工程建设活动；公路管理与养护	参与沿黄高速武陟至济源段、济源至新安高速公路项目的设计	否，存在业务合作
6	重庆环投惠泽水污染治理有限责任公司	2019.07.30	2.00%	257.00	水环境综合治理；污水处理项目的设计、建设及经营管理	参与永川区莲花污水处理厂及污染源整治 PPP 项目的设计	否，存在业务合作

序号	公司名称	投资时点	持股情况	账面价值	主要业务	投资目的	是否为财务性投资
7	铜陵市天善生态建设有限公司	2020.04.30	1.00%	217.01	生态水环境综合治理及配套设施工程	参与安徽省铜陵市义安区铜陵东部城区生态水环境综合治理及配套设施工程 PPP 项目的设计	否，存在业务合作
8	重庆环投临江河水处理有限公司	2018.06.14	2.00%	208.00	水环境综合治理；污水处理项目的设计、建设及经营管理	参与永川区临江河流域综合治理 PPP 项目的设计	否，存在业务合作
9	宁夏青徕投资管理有限公司	2017.10.23	0.90%	135.71	公路、道路、桥梁、水利等基础建设项目投资建设及运营管理	参与黄河金岸文化旅游带 PPP 项目的设计	否，存在业务合作
10	七台河市建河投资建设管理有限公司	2019.10.21	0.60%	131.41	水治理工程、环境综合治理工程、路桥工程的建设	参与七台河市桃山湖生态环保水利综合治理 PPP 项目的设计	否，存在业务合作
11	中交四公局（重庆）城市建设发展有限公司	2020.12.01	0.20%	99.00	公路管理与养护，房屋建筑和市政基础设施项目工程总承包，建筑智能化工程施工，各类工程建设活动	参与重庆市渝北区城区环境综合整治 PPP 项目的设计	否，存在业务合作
12	华东江苏大数据交易中心股份有限公司	2015.11.12	5.00%	50.00	大数据资产交易服务；大数据金融衍生数据的设计、加工、处理服务；大数据清洗及建模技术开发	拟开展业务合作	是，出于谨慎性原则界定为财务性投资
13	西安同舟公路工程咨询有限责任公司	1999.02.25	12.00%	19.01	交通工程咨询	拟开展业务合作	是，出于谨慎性原则界定为财务性投资
14	孟州明孟公共设施开发有限公司	2018.06.20	0.10%	17.42	市政基础设施项目建设、开发、运营、维护、管理；体育、文化项目运营	参与孟州市文体中心建设 PPP 项目的设计	否，存在业务合作
15	广东惠增高速公路有限公司	2022.04.26	0.20%	4.00	公路管理与养护；房地产开发经营；餐饮服务；住宿服务	参与惠州至肇庆高速公路惠城至增城段建设项目的的设计	否，存在业务合作
16	淮安首创生态环境有限公司	2018.10.15	0.01%	3.25	生态环境治理；水污染治理；污水处理；环保工程的设计、施工及维护	参与淮安市淮安区黑臭水体综合整治 PPP 项目的设计	否，存在业务合作

序号	公司名称	投资时点	持股情况	账面价值	主要业务	投资目的	是否为财务性投资
17	宣恩绿景建设工程有限公司	2019.10.25	0.01%	3.08	生态环境项目的设计、投资（不得从事金融业务）、建设、运营、维护、移交及管理业务	参与宣恩县生态环境综合提升PPP项目的设计	否，存在业务合作
18	萧县安水建设投资有限公司	2018.02.07	0.01%	2.76	工程建设项目的的设计、建设、运营管理及维护	参与萧县经济开发区东部片区建设PPP项目的设计	否，存在业务合作
19	扬州市华进交通建设有限公司（注）	1999.01.13	-	2.56	市域范围内铁路、城际轻轨、城市轨道交通、城市交通枢纽投资、建设、管理，绿化工程施工，物业管理，道路建设及经营	参与淮江高速公路项目的设计	否，存在业务合作
20	河南省台辉高速公路建设有限公司	2016.09.22	0.50%	2.50	高速公路工程建筑、项目建设、经营管理与养护；机械设备租赁与维修	参与台辉高速豫鲁省界至范县段PPP项目的设计	否，存在业务合作
21	福建福源海峡环保科技有限公司	2018.09.07	0.01%	0.10	污水处理及其再生利用；工程管理服务	参与建宁县乡镇及农村生活污水处理工程PPP项目的设计	否，存在业务合作
22	惠州市德汇中科技投资有限公司	2022.07.31	1.00%	60.00	建筑工程；市政工程；装饰工程；钢结构工程；机电设备安装工程。	参与惠州市惠阳区三和北大教育基地市政基础设施PPP项目的设计	否，存在业务合作
合计				14,752.46	-		-

注：扬州市华进交通建设有限公司系公司 2016 年通过非同一控制下企业合并方式收购扬州设计院形成的对外投资，该公司是扬州设计院先后于 1999 年和 2000 年投资 2.56 万元，不持有股份，只享受分红。

其中，宁夏银行股份有限公司、宁夏黄河农村商业银行股份有限公司均系公司 2015 年通过非同一控制下企业合并方式收购宁夏公路院时形成的对外投资，为财务性投资；航天规划设计集团有限公司、华东江苏大数据交易中心股份有限公司以及西安同舟公路工程咨询有限责任公司虽然与公司主营业务相关，但鉴于公司自投资以来未与上述公司形成业务合作，出于谨慎性原则将其界定为财务性投资。

(7) 其他非流动资产

截至 2022 年 9 月末，公司其他非流动资产账面价值为 586.76 万元，主要为预付办公楼装修工程款等，不属于财务性投资。

2、公司财务性投资情况

报告期初至今，发行人实施或拟实施的财务性投资及类金融业务情况汇总如下：

单位：万元

序号	公司名称	投资时点	持股情况	截至 2022 年 9 月末账面价值	主营业务
1	江苏海企港华燃气股份有限公司	2014.09.01	10.00%	2,284.00	天然气经营（不含城市管道天然气）；天然气设施投资、建设和经营
2	航天规划设计集团有限公司	2018.11.29	2.83%	4,987.50	工程设计；工程勘察；测绘服务；岩土工程
3	宁夏银行股份有限公司	2015.05.11	0.49%	4,474.54	存款业务、信贷业务
4	宁夏黄河农村商业银行股份有限公司	2015.05.11	0.56%	3,407.01	存款业务、信贷业务
5	华东江苏大数据交易中心股份有限公司	2015.11.12	5.00%	50.00	大数据资产交易服务；大数据金融衍生数据的设计、加工、处理服务；大数据清洗及建模技术开发
6	西安同舟公路工程咨询有限责任公司	1999.02.25	12.00%	19.01	交通工程咨询
小计①				15,222.06	-
2022 年 9 月末合并报表归属于母公司净资产②				414,615.14	-
比例（①/②）				3.67%	-

2022 年 9 月末，公司已持有和拟持有的财务性投资金额占公司合并报表归属于母公司净资产的比例为 3.67%，低于 30%。因此，发行人最近一期末不存在金额较大的财务性投资情形。

二、中介机构核查程序及核查意见

（一）核查程序

保荐机构履行了如下核查程序：

1、查询《再融资业务若干问题解答（2020年修订）》等中国证监会关于财务性投资的有关规定，了解财务性投资及类金融业务认定的要求；

2、查阅公司报告期内的审计报告、财务报表、三会资料等公告文件，取得公司相应会计科目的明细账，对公司理财产品、对外投资等情况以及相关投资是否属于财务性投资（包括类金融业务）进行逐项核查；

3、对公司财务相关人员进行了访谈，了解公司财务性投资的情况。

（二）核查意见

经核查，保荐机构认为：

1、除已披露情况外，自本次发行董事会决议日前六个月至今，发行人不存在实施或拟实施的财务性投资及类金融业务的情形；

2、截至2022年9月末，发行人财务性投资金额为15,222.06万元，占期末公司合并报表归属于母公司净资产的比例为3.67%，低于30%。因此，发行人最近一期末不存在持有金额较大、期限较长的交易性金融资产和可供出售的金融资产、借予他人款项、委托理财等财务性投资的情形。

（以下无正文）

（本页无正文，为华设设计集团股份有限公司《关于华设设计集团股份有限公司公开发行 A 股可转换公司债券申请文件反馈意见的回复》之盖章页）

华设设计集团股份有限公司

2022 年 11 月 28 日



(本页无正文，为华泰联合证券有限责任公司《关于华设设计集团股份有限公司
公开发行 A 股可转换公司债券申请文件反馈意见的回复》之签章页)

保荐代表人： 李丹
李 丹

庄晨
庄 晨

华泰联合证券有限责任公司

2022 年 11 月 28 日

保荐机构总经理声明

本人已认真阅读《关于华设设计集团股份有限公司公开发行 A 股可转换公司债券申请文件反馈意见的回复》的全部内容，了解报告涉及问题的核查过程、本公司的内核和风险控制流程，确认本公司按照勤勉尽责原则履行核查程序，反馈意见的回复不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对上述文件的真实性、准确性、完整性、及时性承担相应法律责任。

保荐机构总经理：



马 骁

华泰联合证券有限责任公司

2022年11月28日

