

证券简称：杰恩设计

证券代码：300668



深圳市杰恩创意设计股份有限公司

ShenzhenJiang&AssociatesCreativeDesignCo.,Ltd.

(注册地址：深圳市南山区粤海街道科苑路 15 号科兴科学园 B4 单元 13 楼)

关于深圳市杰恩创意设计股份有限公司

申请向特定对象发行股票的

审核问询函之回复报告

保荐机构（主承销商）



(深圳市前海深港合作区南山街道桂湾五路 128 号前海深港基金小镇 B7 栋 401)

二〇二一年一月

**深圳证券交易所：**

贵所于 2020 年 12 月 7 日出具的《关于深圳市杰恩创意设计股份有限公司申请向特定对象发行股票的审核问询函》（审核函〔2020〕020345 号）（以下简称“审核问询函”）已收悉。深圳市杰恩创意设计股份有限公司（以下简称“杰恩设计”、“发行人”、“公司”）与华泰联合证券有限责任公司（以下简称“保荐机构”）、泰和泰（深圳）律师事务所（以下简称“发行人律师”）、立信会计师事务所（特殊普通合伙）（以下简称“发行人会计师”）等相关方对审核问询函所列问题进行了逐项核查，现回复如下，请予审核。

**说明：**

1、如无特殊说明，本回复中使用的简称或名词释义与《深圳市杰恩创意设计股份有限公司 2020 年度向特定对象发行股票募集说明书（修订稿）》保持一致。

2、本回复中若合计数与各加数直接相加之和在尾数上如有差异，均为四舍五入造成。

3、本回复报告中的字体代表以下含义：

审核问询函所列问题	<b>黑体（加粗）</b>
对审核问询问题的回复	宋体
对申请文件的修改	<b>楷体加粗</b>

## 目录

问题一.....	3
问题二.....	41
问题三.....	70
问题四.....	84
问题五.....	91

问题一、发行人本次拟募集资金 29,058.46 万元。数字化设计云平台建设项目拟募集资金 14,358.23 万元,其中,设备投入 11,247.60 万元,占比 78.34%,建设周期为 3 年。装配式内装设计研发中心建设项目拟募集资金 6,063.36 万元,其中设备投入 4,318.05 万元,占比 71.22%,建设周期为 2 年;城市更新设计研发中心建设项目拟募集资金 5,636.87 万元,其中设备投入 3,852.11 万元,占比 68.34%,建设周期为 2 年。发行人本次募投项目用于设备投入资金合计 19,417.76 万元,是发行人最近一期末固定资产和无形资产合计金额 8,612.33 万元的 2.25 倍。上述项目均通过租赁新场地的方式实施。

请发行人补充说明或披露:(1)说明各募投项目中设备投入的具体构成、采购的相关设备和软件的主要用途、各项目设备投入之间以及和公司现有设备和软件之间是否存在重复投资的情形、相关设备和软件在使用上是否能明确区分,各募投项目投资明细金额测算的合理性,是否包含本次发行相关董事会决议日前已投入资金;(2)结合公司最近三年及一期固定资产和无形资产持有情况、折旧或摊销情况等,说明本次募投项目实施后新增大量设备投入的必要性和合理性,量化分析新增设备投入后续折旧或摊销对公司经营的影响,并充分披露相关风险;(3)结合募投项目涉及的设备和软件的购置计划、安装测试安排等内容,说明本次募投项目建设周期为 2-3 年的合理性,并充分披露公司在募投项目建设期间及实施后市场需求、技术、竞争等情况发生变化、未来市场空间等方面存在的风险;(4)本次募投项目均通过租赁新场地的方式实施,请说明发行人是否已签订相关租赁合同,后续具体安排、进度,如发行人如无法取得相关场地,拟采取的替代措施及对募投项目实施的影响,并充分披露相关风险;(5)说明本次募投项目是否已履行全部行政审批、核准或备案、登记手续。

请保荐人、会计师和发行人律师核查并发表明确意见。

回复:

一、说明各募投项目中设备投入的具体构成、采购的相关设备和软件的主要用途、各项目设备投入之间以及和公司现有设备和软件之间是否存在重复投资的情形、相关设备和软件在使用上是否能明确区分,各募投项目投资明细金额测算的合理性,是否包含本次发行相关董事会决议日前已投入资金。

1、说明各募投项目中设备投入的具体构成、采购的相关设备和软件的主要用途

(1) 数字化设计云平台建设项目

本项目中设备投入占总投资金额比例为 78.34%。

数字化设计云平台拟购入的硬件设备及对应金额如下：

序号	投资内容	品牌/规格型号/说明	设备投入（台/套）				单价 （万元/ 台、套）	总投资 （万元）	分期投入安排（万元）		
			T+1	T+2	T+3	合计			T+1	T+2	T+3
一	云基础设备 （品牌：华为云、阿里云）		94	184	217	495		2,426.20	464.20	874.40	1,087.60
1	弹性云服务器 ECS	GPU 加速型	10	20	22	52	8.00	416.00	80.00	160.00	176.00
2	弹性云服务器 ECS	通用增加计算型 16core	10	20	22	52	5.00	260.00	50.00	100.00	110.00
3	弹性云服务器 ECS	通用增加计算型 8core	10	20	22	52	3.50	182.00	35.00	70.00	77.00
4	负载均衡	-	30	60	71	161	1.00	161.00	30.00	60.00	71.00
5	虚拟专用网络 VPN	20 Mbit/s;500;	2	4	7	13	10.00	130.00	20.00	40.00	70.00
6	云连接	50Mbit/s	2	4	7	13	10.00	130.00	20.00	40.00	70.00
7	云数据库	MySQL	4	6	10	20	12.00	240.00	48.00	72.00	120.00
8	云数据库	MongoDB	4	6	10	20	15.00	300.00	60.00	90.00	150.00
9	云数据库	Redis	20	40	40	100	6.00	600.00	120.00	240.00	240.00
10	存储容灾服务 SDRS	-	2	4	6	12	0.60	7.20	1.20	2.40	3.60
二	虚拟化远程办公设备 （品牌：深信服、联想超融合）		500	500	500	1,500		2,970.00	990.00	990.00	990.00
1	虚拟化远程办公设备（2D 普通办公）	aDesk 瘦终端（含：瘦终端系统软件 V5.0、产品质保） VDS：VDS-R-7550 标准产品（含：虚拟存储软件 V2.0、产品质保、软件升级）	200	200	200	600	0.60	360.00	120.00	120.00	120.00

序号	投资内容	品牌/规格型号/说明	设备投入 (台/套)				单价 (万元/ 台、套)	总投资 (万元)	分期投入安排 (万元)		
			T+1	T+2	T+3	合计			T+1	T+2	T+3
		VDI 授权与配件 (普通版)									
2	虚拟化远程办公设备 (3D 设计 软件办公)	aDesk-STD-500(VGA+HDMI) 标准产品(含:aDesk 终端系统 软件、产品质保)、产品质保) VDS(3D): VDS-R-G630 标准 (含: 虚拟存储软件 V2.0、 软件升级-VDWS、产品质保、 软件升级) VDI 授权与配件 (高级版)	300	300	300	900	2.90	2,610.00	870.00	870.00	870.00
三	<b>办公设备</b>		-	<b>18</b>	<b>14</b>	<b>32</b>	-	<b>46.40</b>	-	<b>26.70</b>	<b>19.70</b>
1	办公桌椅 (品牌: 忆百糯、中伟、茗禹)	-	-	1	-	1	4.00	4.00	-	4.00	-
2	打印机 (品牌: 理光、佳能、惠普)	-	-	2	2	4	3.85	15.40	-	7.70	7.70
3	电脑 (品牌: 理光、佳能、惠普)	-	-	15	12	27	1.00	27.00	-	15.00	12.00
	<b>合计</b>	-	<b>594</b>	<b>702</b>	<b>731</b>	<b>2,027</b>	-	<b>5,442.60</b>	<b>1,454.20</b>	<b>1,891.10</b>	<b>2,097.30</b>

软件投入的具体情况如下所示:

序号	投资内容	数量	单位	初始投资单价 (万元/IP、套)	定制化开发成本 (万元/套/年)	定制化开 发时间 (年)	总投资 (万元)	分期投入安排 (万元)		
								T+1	T+2	T+3
一	几何引擎 IP 授权	3,600					5,805.00	1,350.00	2,025.00	2,430.00

1	Archicad IP 授权 (品牌: 图软 GRAPHISOFT)	900	按 IP 数量计费	0.50	0.15	11	1,935.00	450.00	675.00	810.00
2	BIMx IP 授权(品牌: 图软 GRAPHISOFT)	900	按 IP 数量计费	0.30	0.09	11	1,161.00	270.00	405.00	486.00
3	BIMcloud IP 授权 (品牌: 图软 GRAPHISOFT)	900	按 IP 数量计费	0.20	0.06	11	774.00	180.00	270.00	324.00
4	几何渲染引擎 IP 授 权(品牌: 渲云科技)	900	按 IP 数量计费	0.50	0.15	11	1,935.00	450.00	675.00	810.00
合计		<b>3,600</b>					<b>5,805.00</b>	<b>1,350.00</b>	<b>2,025.00</b>	<b>2,430.00</b>

软件分三年进行采购, 第一年采购金额等于数量乘以单价。第二年、第三年采用签订合同定制化开发的方式, 分别对未来 2-6 年、7-12 年的软件产品进行一次性采购, 采购金额等于数量乘以单价乘以定制年限。例如: Archicad IP 授权这款软件产品第一年采购金额为 450 万元 (900\*0.5), 第二年和第三年的采购金额分别为 675 万元 (900\*0.15\*5) 和 810 万元 (900\*0.15\*6), 后面两年的采购需重新签订合同进行定制化开发。

本项目主要采购的设备和软件用途如下:

主要设备	明细	用途说明
云基础设备	1) 弹性云服务器 ECS 2) 弹性云服务器 ECS 3) 弹性云服务器 ECS 4) 负载均衡 5) 虚拟专用网络 VPN 6) 云连接	用于部署应用层程序, 包含新开发模块, 如云设计模块、供应链模块、资源共享模块的应用程序

主要设备	明细	用途说明
	7) 云数据库 8) 云数据库 9) 云数据库 10) 存储容灾服务 SDRS	
虚拟化远程办公设备	1) 虚拟化远程办公设备 (2D 普通办公) 2) 虚拟化远程办公设备 (3D 设计软件办公)	用于实现公司扩张生产, 现有集中办公逐渐转向移动办公。虚拟化远程办公设备 (2D 普通办公) 可满足非业务生产部门 (财务、运营、质量等部门) 远程办公需求, 虚拟化远程办公设备 (3D 设计软件办公) 可满足业务生产部门 (商业、轨交、办公等设计事业部) 远程协同设计生产需求, 同时用于关键数据备份和 3D 模型渲染
办公设备	1) 办公桌椅 2) 打印机 3) 电脑	用于新增人员的日常办公
几何引擎 IP 授权	1) Archicad IP 授权 2) BIMx IP 授权 3) BIMcloud IP 授权 4) 几何渲染引擎 IP 授权	云设计模块的开发必须基于成熟的几何引擎和渲染引擎开发, 图软公司是世界四大 BIM 软件厂商之一, 软件和技术已经有四十多年历史, 目前正在协商与其达成战略合作, 授权其核心产品 Archicad、BIMx、BIMcloud 的 IP, 作为装修 3D 云设计工具开发基础, 有利于项目落地实施, 另外几何渲染引擎 IP 授权用于开发云渲染工具, 有利于实现快速渲染出设计效果图

本项目中公司采购的软硬件产品针对数字化云设计平台, 搭建基础设施层 (IaaS)、中台层 (PaaS) 以及应用层 (SaaS) 三个维度, 其中基础设施层为云基础设施, 中台层包括应用开发中心和中台数据层, 两者共同支撑应用层业务的开发和运行, 其中, 应用层包括营销应用、云设计应用、项目管理、供应链应用、财务应用、运营应用、标准研发、质量管控等。本项目采购的软硬件产品将共同完成这些模块的建设。

## (2) 装配式内装设计研发中心建设项目

本项目中设备投入占总投资金额比例为 71.22%。

装配式内装设计研发中心拟购入的硬件设备及对应金额如下：

序号	投资内容	规格型号/说明	设备投入（台/套）			单位	单价 （万元/台、套）	总投资 （万元）	分期投入安排（万元）	
			T+1	T+2	合计				T+1	T+2
一	<b>办公设备</b>		<b>32</b>	<b>28</b>	<b>60</b>			<b>68.00</b>	<b>36.00</b>	<b>32.00</b>
1	办公桌椅（品牌：卡奈登、中伟、奈高）	-	30	26	56	台	0.20	11.20	6.00	5.20
2	打印机（品牌：卡奈登、中伟、奈高）	-	1	1	2	台	6.00	12.00	6.00	6.00
3	办公电脑（品牌：卡奈登、中伟、奈高）	-	1	1	2	套	0.80	44.80	24.00	20.80
二	<b>实验设备</b>		<b>8</b>	<b>8</b>	<b>16</b>			<b>850.00</b>	<b>525.00</b>	<b>325.00</b>
1	3D 打印机 （品牌 Stratasys）	Stratasys J826	1	-	1	台	300.00	300.00	300.00	-
2	3D 点云扫描仪 （品牌：天宝）	天宝 Trimble SX10	2	3	5	台	100.00	500.00	200.00	300.00
3	实验室专用电脑 （品牌：戴尔）	CPU i7 GPU RTX2080 32G 内存	5	5	10	台	5.00	50.00	25.00	25.00
三	<b>装配式样品 （品牌：品宅、崇佑）</b>		<b>4</b>	<b>-</b>	<b>4</b>			<b>400.00</b>	<b>400.00</b>	<b>-</b>
1	办公空间样板	智能会议、洽谈室等	1	-	1	项	80.00	80.00	80.00	-
2	文教空间样板	阅读、口语、医务、直播、琴房室等	1	-	1	项	100.00	100.00	100.00	-
3	医养空间样板	医疗舱、其他医养功能房等	1	-	1	项	100.00	100.00	100.00	-
4	轨交空间样板	售票中心、医务室、警务室等	1	-	1	项	120.00	120.00	120.00	-

序号	投资内容	规格型号/说明	设备投入 (台/套)			单位	单价 (万元/台、套)	总投资 (万元)	分期投入安排 (万元)	
			T+1	T+2	合计				T+1	T+2
合计			40	36	76			918.00	561.00	357.00

软件投入的具体情况如下所示:

序号	投资内容	数量	单位	初始投资单价/软件使用权许可费用 (万元/套)	年升级/维护成本	总投资 (万元)	分期投入安排 (万元)	
					(万元/套/年)		T+1	T+2
一	建筑装修设计软件 (品牌: 品宅、崇佑)	168				349.90	132.04	217.86
1	Revit	56	套	1.00	0.15	148.40	56.00	92.40
2	Navisworks	56	套	0.65	0.10	96.46	36.40	60.06
3	AutoCAD	56	套	0.71	0.11	105.04	39.64	65.40
二	装配模型设计软件	86				2,930.90	1,106.00	1,824.90
1	planbar 装配套件 (品牌: 君和信息)	30	套	35.00	5.25	2,782.50	1,050.00	1,732.50
2	Sketchup (品牌: 天宝)	56	套	1.00	0.15	148.40	56.00	92.40
三	装配式部件设计	30				119.25	45.00	74.25
1	Inventor 套装 (品牌: Autodesk)	30	套	1.50	0.23	119.25	45.00	74.25
四	合计					3,400.05	1,283.04	2,117.01

注: 第二年采用定制化开发的方式, 对未来 2-12 年的软件产品进行一次性采购。

本项目采购的相关设备和软件的主要用途如下：

主要设备	明细	用途说明
办公设备	1) 办公桌椅 2) 打印机 3) 电脑	用于新增人员日常办公
实验设备	1) 3D 打印机 2) 3D 点云扫描仪 3) 实验室专用电脑	3D 打印机用于装配式产品研发阶段，如墙面模块、柱面模块、地面模块、天花模块、空间模块等关键部件的试验性制作、应用及一些新型结构件的研发验证的关键环节； 3D 点云扫描仪用于扫描现场结构精确数据，建立点云模型，对施工误差进行校对，实现现场精确定位放线，保障装配式现场安装有序落地； 实验室专业电脑用于装配式 3D 模型设计和模拟高性能计算
装配式样品	1) 办公空间样板 2) 文教空间样板 3) 医养空间样板 4) 轨交空间样板	研发完成的装配式部件和空间制作成样板，用于客户考察观摩，提高装配式业务的接单成功率，助力该业务市场推广
建筑装修设计软件	1) Revit 2) Navisworks 3) AutoCAD	用于该业务部门建筑、装修、机电建模、碰撞检测分析、施工图纸绘制等，采购数量与装配式部门新增专业人员匹配
装配模型设计软件	1) planbar 装配套件 2) sketchup	用于方案建模、装配式空间生产建模和图纸绘制、统计分析等，采购数量与装配式部门新增专业人员匹配
装配式部件设计	1) Inventor 套装	用于装配式部件生产建模和图纸绘制、统计分析等，采购数量与装配式部门新增专业人员匹配

本项目中硬件设备包含 3D 打印机、3D 点云扫描仪等实验设备和办公设备、装配式样品等，软件包含装配模型设计软件、装配式部件设计和建筑装修设计软件，主要用于墙面模块、柱面模块、地面模块、天花模块、全空间定制等产品研发，结合人体工程标准、材料标准、色彩标准、外观设计标准等重要理论与标准，满足装修设计行业对装配式产品的需求。

### (3) 城市更新设计研发中心建设项目

本项目中设备投入占总投资金额比例为 71.22%。

城市更新设计研发中心拟购入的硬件设备及对应金额如下：

序号	投资内容	规格型号/说明	设备投入（台/套）			单位	单价 （万元/台、套）	总投资 （万元）	分期投入安排（万元）	
			T+1	T+2	合计				T+1	T+2
一	<b>办公设备</b>		<b>30</b>	<b>22</b>	<b>52</b>			<b>60.00</b>	<b>34.00</b>	<b>26.00</b>
1	办公桌椅（品牌：卡奈登、中伟、奈高）		28	20	48	台	0.20	9.60	5.60	4.00
2	打印机（品牌：京瓷、惠普、富士施乐）		1	1	2	台	6.00	12.00	6.00	6.00
3	办公电脑（品牌：联想、戴尔、苹果）		1	1	2	套	0.80	38.40	22.40	16.00
二	<b>展厅设备 （品牌：信可威、视觉 环球、禾讯数字）</b>		<b>5</b>	<b>-</b>	<b>5</b>			<b>800.00</b>	<b>800.00</b>	<b>-</b>
1	3D 全息投影系统		1	-	1	套	250.00	250.00	250.00	-
2	环幕投影系统		1	-	1	套	250.00	250.00	250.00	-
3	3D 数字沙盘系统		1	-	1	套	150.00	150.00	150.00	-
4	VR/AR 虚拟仿真系统		1	-	1	套	50.00	50.00	50.00	-
5	多点触控互动桌面系统		1	-	1	套	100.00	100.00	100.00	-
三	<b>实验设备</b>		<b>9</b>	<b>5</b>	<b>14</b>			<b>555.00</b>	<b>435.00</b>	<b>120.00</b>
1	3D 点云扫描仪 （品牌：天宝）	Trimble SX10	1	1	2	台	100.00	200.00	100.00	100.00

序号	投资内容	规格型号/说明	设备投入 (台/套)			单位	单价 (万元/台、套)	总投资 (万元)	分期投入安排 (万元)	
			T+1	T+2	合计				T+1	T+2
2	3D 打印机 (品牌: Stratasys)	Stratasys J826	1	-	1	台	300.00	300.00	300.00	-
3	无人机 (品牌: 大疆)	经纬 M600 Pro+ZENMUSE X7	2	1	3	台	5.00	15.00	10.00	5.00
4	实验室专用电脑 (品牌: 戴尔)	CPU i7 GPU RTX2080 32G 内存	5	3	8	台	5.00	40.00	25.00	15.00
合计			44	27	71			1,415.00	1,269.00	146.00

软件投入的具体情况如下所示:

序号	投资内容	数量	单位	初始投资单价/软件使用权许可 (万元/套)	年升级/维护费用	总投资 (万元)	分期投入安排 (万元)	
					(万元/套/年)		T+1	T+2
一	建筑装修设计软件 (品牌: Autodesk)	192				427.11	161.17	265.94
1	Revit	48	套	1.00	0.15	127.20	48.00	79.20
2	Navisworks	48	套	0.65	0.10	82.68	31.20	51.48
3	AutoCAD	48	套	0.71	0.11	90.03	33.97	56.06
4	sketchup	48	套	1.00	0.15	127.20	48.00	79.20
二	装配模型设计软件	44				2,010.00	800.00	1,210.00
1	性能分析软件 IES (品牌: IES 中国代理)	24	套	25.00	3.75	1,590.00	600.00	990.00
2	三维构建软件 Pix4D (品牌: Pix4D)	20	套	10.00	1.00	420.00	200.00	220.00

序号	投资内容	数量	单位	初始投资单价/软件使用权许可 (万元/套)	年升级/维护费用	总投资 (万元)	分期投入安排(万元)	
					(万元/套/年)		T+1	T+2
三	合计	236				2,437.11	961.17	1,475.94

注：第二年采用定制化开发的方式，对未来 2-12 年的软件产品进行一次性采购。

本项目采购的相关设备和软件的主要用途：

主要设备	明细	用途说明
办公设备	1) 办公桌椅 2) 打印机 3) 电脑	用于新增人员日常办公
展厅设备	1) 3D 全息投影系统 2) 环幕投影系统 3) 3D 数字沙盘系统 4) VR/AR 虚拟仿真系统 5) 多点触控互动桌面系统	用于城市更新研发项目数字化全方位展示，便于客户考察观摩，提高城市更新业务的接单成功率，助力该业务市场推广
实验设备	1) 3D 点云扫描仪 2) 3D 打印机 3) 无人机 4) 实验室专用电脑	3D 打印机用于城市更新设计研发阶段，城市更新设计模型试验性制作，特别是一些重大项目的新型建筑结构设计的研发验证关键环节； 无人机和 3D 点云扫描仪用于扫描现场地基、建筑、结构、原机电协同精确数据，建立点云模型，特别是该业务利旧更新，保障城市更新设计与施工安装有序科学开展； 实验室专业电脑用于城市更新业务 3D 模型设计和模拟高性能计算； 城市更新与装配式系公司重点发展方向，也是行业发展的方向，未来两块业务都可能高速增长，设备采购用于不同的业务，不存在重复采购
建筑装修设计软件	1) Revit 2) Navisworks 3) AutoCAD 4) Sketchup	软件用于方案建模、建筑、结构、机电、装修设计施工建模和图纸绘制、统计工程量等等， 采购数量用于城市更新设计部门新增专业人员

主要设备	明细	用途说明
装配模型设计软件	1) 性能分析软件 IES 2) 三维构建软件 Pix4D	软件用于城市建筑的日照、风、水、电、能耗、消防、交通等性能模拟计算，打造城市更新绿色建筑

本项目采购硬件设备包含展厅设备、实验设备等，软件包括建筑装修设计软件、装配模型设计软件，项目将结合软硬件产品应用，利用激光扫描技术、点云技术、装配式技术、BIM 技术，全面分析城市更新项目的工程进度，提高城市更新与改造项目实施效率，研发旧厂房更新改造的设计技术及方案，增强该类建筑的实用功能，降低施工能耗，增加室内设计的技术含量和附加值。本研究将应用三维激光扫描，以快速获取旧建筑的土建、结构、机电管网的三维坐标，提高坐标值的准确度，形成旧建筑空间三维的点云，以作为城市更新设计项目的动线规划、方案设计、机电改造、BIM 模型建立、图纸设计的精确设计依据。三维激光扫描与点云技术、装配式技术及 BIM 技术的综合研究应用，通过新技术驱动减少浪费，缩短项目周期，提高各方协同工作效率。

## 2、各项目设备投入之间以及和公司现有设备和软件之间是否存在重复投资的情形、相关设备和软件在使用上是否能明确区分

### (1) 各项目设备在使用上可明确区分

装配式设计研发中心、城市更新改造研发中心项目中均投入 3D 打印机、3D 点云扫描仪，从功能上来看，装配式设计研发中心项目中购置的 3D 打印机用于装配式产品研发阶段，墙面模块、柱面模块、地面模块、天花模块、空间模块等关键部件的试验性制作、应用及一些新型结构件的研发验证的关键环节；3D 点云扫描仪用于扫描现场结构精确数据，建立点云模型，对施工误差进行校对，实现现场精确定位放线，保障装配式现场安装有序落地。

城市更新改造研发中心项目中购置的 3D 打印机用于城市更新设计研发阶段，城市更新设计模型试验性制作，特别是一些重大项目的新型建筑结构设计的研究验证关键环节；3D 点云扫描仪将与无人机配合使用，用于扫描现场地基、建筑、结构、原机电协同精确数据，建立点云模型，特别是该业务利旧更新，保障城市更新设计与施工安装有序科学开展。

软件均投入 Revit、Navisworks、AutoCAD、Sketchup 等建筑装修设计软件，此类软件为研发设计人员日常使用，按照人员数量采购。三个项目中的办公设备等均按照新增人员及场地需求投入。

### (2) 各项目设备投入与公司现有设备和软件之间不存在重复投资

数字化设计云平台建设项目中采购的软硬件设备系针对数字化云设计平台建设，搭建基础层、架构层及应用层三个维度、多个模块的建设，扩展基础设施层建设，丰富应用层云设计模块、资源共享模块、供应链模块等功能，将企业的各业务关键环节流程化、线上化、数字化，构建应用层共享的中台技术层，引入大数据、人工智能等技术应用。公司之前的企业信息化建设项目只涉及到应用层几个简单模块，本项目的软硬件设备投入将在设计云服务器等基础设施搭建、设计软件及效率工具的开发、设计资源库的完善和充实等方面进行重点建设，让业务实现基于技术和数据平台的双驱动。

装配式设计研发中心、城市更新改造研发中心目前是公司全新的业务方向，拟投入的设备和软件将按照项目新招的人员来进行配置，是围绕公司主营业务及未来发展方向做一个预先的研究和系统搭建工作，作为公司未来重点发展方向，符合行业发展趋势，未来将对业务高速发展形成支撑。公司现有设备和软件目前为传统形式设计生产设计人员所使用，不存在重复投资的情况。

本次募投项目是基于公司的业务和设备基础，对公司现有业务结构、管理体系、研发体系及创意体系的延伸和拓展，将有利于公司进一步扩大业务范围，从而提升公司在行业内的综合竞争力和市场份额。

综上，项目相关设备和软件不存在重复投资，在使用上可明确区分。

### 3、各募投项目投资明细金额测算的合理性

(1) 数字化设计云平台建设项目的总投资概算表如下：

序号	工程或费用名称	投资估算（万元）				占投资总额比例	是否资本性支出
		T+1	T+2	T+3	总计		
一	建设投资	3,298.26	4,244.21	4,885.97	12,428.43	86.56%	-
(一)	工程费用	3,141.20	4,042.10	4,653.30	11,836.60	82.44%	-
1	场地投入	337.00	126.00	126.00	589.00	4.10%	场地装修为资本性支出，场地租赁为非资本性支出
2	设备投入	2,804.20	3,916.10	4,527.30	11,247.60	78.34%	资本性支出
2.1	硬件设备投入	1,454.20	1,891.10	2,097.30	5,442.60	37.91%	资本性支出
2.2	软件系统投入	1,350.00	2,025.00	2,430.00	5,805.00	40.43%	资本性支出
(二)	基本预备费	157.06	202.11	232.67	591.83	4.12%	非资本性支出
二	其他实施费用	63.33	590.40	765.94	1,419.67	9.89%	非资本性支出
三	铺底流动资金	127.53	127.53	255.07	510.13	3.55%	非资本性支出
四	项目总投资	3,489.13	4,962.14	5,906.97	14,358.23	100.00%	-

本项目中设备投入占总投资金额比例为 78.34%。

1) 工程费用

场地投入：本项目场地投资包括软件设计与研发实验室、数字中台实验室、图形研发实验室、数字化变革办公室和数字化会议室的租赁和装修，总建筑面积为 700 平方米。T+1 的 1-3 个月为可行性研究和初步设计阶段，从第 4 个月开始租赁场地，第 4-8 个月进行场地装修。租赁合同一般 5 年一签，本项目投资金额仅测算建设期 3 年的场地租赁费。其中，T+1 的场地租赁费按 9 个月测算，T+2 和 T+3 的场地租赁费按全年测算。租赁和装修单价结合办公、设计实验等功能区要求、深圳当地市场价格、公司在租或装修经验测算。

序号	建设投资	建筑面积 (平方米)	单价	投资总额(万元)	分期投入安排(万元)		
					T+1	T+2	T+3
一	场地租赁	700.00	租赁单价 (万元/平方米/月)	346.50	94.50	126.00	126.00
1	软件设计与研发实验室	150.00	0.015	74.25	20.25	27.00	27.00
2	数字中台实验室	100.00	0.015	49.50	13.50	18.00	18.00
3	图形研发实验室	100.00	0.015	49.50	13.50	18.00	18.00
4	数字化变革办公室	100.00	0.015	49.50	13.50	18.00	18.00
5	数字化会议室(5~6个)	250.00	0.015	123.75	33.75	45.00	45.00
二	场地装修	700.00	装修单价 (万元/平方米)	242.50	242.50	-	-
1	软件设计与研发实验室	150.00	0.35	52.50	52.50	-	-
2	数字中台实验室	100.00	0.35	35.00	35.00	-	-
3	图形研发实验室	100.00	0.35	35.00	35.00	-	-
4	数字化变革办公室	100.00	0.20	20.00	20.00	-	-
5	数字化会议室(5~6个)	250.00	0.40	100.00	100.00	-	-
合计		700.00		589.00	337.00	126.00	126.00

设备投入：本项目所需设备种类及数量系公司根据项目运营及配套设施要求予以确定，购置单价系公司参考市场设备的实际价格进行估算或进行询价后确定。

## 2) 基本预备费

预备费是指在建设期内因各种不可预见因素的变化而预留的可能增加的费用。

项目预备费用合计 591.83 万元，具体计算过程为：工程费用\*5%。

### 3) 其他实施费用

其他实施费用共计 1,419.67 万元，主要包括项目建设期的人员投入，第一年人均工资按照公司目前水平进行测算，第二年、第三年人均工资年增长率为 8%。

序号	岗位/职责	拟招聘人员(人)	年均工资福利(万元)	年均工资福利总额(万元)	T+1	T+2	T+3
1	平台负责人	1	60.00	60.00	10.00	64.80	69.98
2	数据中台负责人	1	50.00	50.00	8.33	54.00	58.32
3	软件架构师	1	50.00	50.00	8.33	54.00	58.32
4	产品经理	2	30.00	60.00	5.00	54.00	69.98
5	Workflow 设计师	3	20.00	60.00	3.33	36.00	62.21
6	网络工程师	1	15.00	15.00	2.50	16.20	17.50
7	UI 设计工程师	2	15.00	30.00	2.50	27.00	34.99
8	移动前端工程师	1	20.00	20.00	-	14.40	23.33
9	Web 前端工程师	1	20.00	20.00	3.33	21.60	23.33
10	客户端前端工程师	1	15.00	15.00	2.50	16.20	17.50
11	后端程序员	3	20.00	60.00	3.33	36.00	62.21
12	运维工程师	1	10.00	10.00	1.67	10.80	11.66
13	测试工程师	1	15.00	15.00	2.50	16.20	17.50
14	算法工程师	1	30.00	30.00	5.00	32.40	34.99
15	大数据开发工程师	2	30.00	60.00	-	43.20	69.98
16	数据工程师	1	20.00	20.00	-	14.40	23.33
17	图形图像工程师	2	30.00	60.00	5.00	54.00	69.98
18	人工智能工程师	1	35.00	35.00	-	25.20	40.82
<b>合计</b>		<b>26</b>			<b>63.33</b>	<b>590.40</b>	<b>765.94</b>

注：T+1 年由于是项目建设期第一年，人员按照计划要等软硬件设施部署之后开始引进，故这里按照两个月薪酬来计算人员投入金额，下同。

### 4) 铺底流动资金

铺底流动资金是为保证项目正常运转所需的流动资金。根据项目运营预测，按项目运营后的预计流动资产金额减去预计流动负债金额预测营运资金需求，铺底流动资金按测算所需营运资金的 8% 计算，为 510.13 万元。

(2) 装配式内装设计研发中心建设项目的总投资概算表如下：

序号	工程或费用名称	投资估算（万元）			占投资总额比例	是否资本性支出
		T+1	T+2	总计		
一	建设投资	2,376.45	2,796.16	5,172.61	85.31%	-
(一)	工程建设费用	2,263.29	2,663.01	4,926.30	81.25%	-
1	场地投入	419.25	189.00	608.25	10.03%	场地装修为资本性支出， 场地租赁为非资本性支出
2	设备投入	1,844.04	2,474.01	4,318.05	71.22%	资本性支出
2.1	硬件设备投入	561.00	357.00	918.00	15.14%	资本性支出
2.2	软件系统投入	1,283.04	2,117.01	3,400.05	56.08%	资本性支出
(二)	基本预备费	113.16	133.15	246.31	4.06%	非资本性支出
二	其他实施费用	66.50	824.25	890.75	14.69%	非资本性支出
三	项目总投资	2,442.95	3,620.41	6,063.36	100.00%	-

1) 工程建设费用

场地投入：本项目场地投资包括装配式标准研发中心、装配式产品研发中心、装配式软件技术研发中心、装配式实验室、装配部件及工艺迭代展示中心的场地租赁和装修，总建筑面积为 1,050.00 平方米。T+1 的 1-3 个月为可行性和初步设计阶段，从第 4 个月开始租赁场地，第 4-8 个月进行场地装修。租赁合同一般 5 年一签，本项目投资金额仅测算建设期 2 年的场地租赁费。其中，T+1 的场地租赁费按 9 个月测算，T+2 的场地租赁费按全年测算。租赁和装修单价结合研发中心功能区要求、深圳当地市场价格、公司的租赁房产价格或装修经验测算。

序号	建设投资	建筑面积（平方米）	单价	投资总额（万元）	分期投入安排（万元）	
					T+1	T+2
一	场地租赁	1,050.00	租赁单价（万元/平	330.75	141.75	189.00

序号	建设投资	建筑面积(平方米)	单价	投资总额(万元)	分期投入安排(万元)	
					T+1	T+2
			方米/月)			
1	装配式标准研发中心	150.00	0.015	47.25	20.25	27.00
2	装配式产品研发中心	200.00	0.015	63.00	27.00	36.00
3	装配式软件技术研发中心	100.00	0.015	31.50	13.50	18.00
4	装配式实验室	200.00	0.015	63.00	27.00	36.00
5	装配部件及工艺迭代展示中心	400.00	0.015	126.00	54.00	72.00
二	<b>场地装修</b>	<b>1,050.00</b>	<b>装修单价(万元/平方米)</b>	<b>277.50</b>	<b>277.50</b>	-
1	装配式标准研发中心	150.00	0.35	52.50	52.50	-
2	装配式产品研发中心	200.00	0.35	70.00	70.00	-
3	装配式软件技术研发中心	100.00	0.35	35.00	35.00	-
4	装配式实验室	200.00	0.20	40.00	40.00	-
5	装配部件及工艺迭代展示中心	400.00	0.20	80.00	80.00	-
<b>合计</b>		<b>1,050.00</b>		<b>608.25</b>	<b>419.25</b>	<b>189.00</b>

设备投入：本项目所需设备种类及数量系公司根据项目运营及配套设施要求予以确定，购置单价系公司参考市场实际价格进行估算或进行询价后确定。

## 2) 基本预备费

预备费是指在建设期内因各种不可预见因素的变化而预留的可能增加的费用。项目预备费用合计 246.31 万元，具体计算过程为：工程建设费用\*5%。

## 3) 其他实施费用

其他实施费用共计 890.75 万元，主要包括项目建设期的人员投入，第一年人均工资按照公司目前水平进行测算，第二年人均工资年增长率为 5%。

序号	岗位/职责	拟招聘人员(人)	年均工资福利(万元)	年均工资福利总额(万元)	T+1	T+2
1	BIM 装配式研发总监	2	38.00	76.00	6.33	66.50
2	BIM 装配式资深研发经理	4	28.00	112.00	9.33	98.00

序号	岗位/职责	拟招聘人员(人)	年均工资福利(万元)	年均工资福利总额(万元)	T+1	T+2
3	BIM装配式资深研发工程师	4	25.00	100.00	8.33	87.50
4	BIM装配式研发工程师	10	15.00	150.00	5.00	115.50
5	装配式软件研发工程师	6	15.00	90.00	7.50	78.75
6	装配式建筑深化设计师	6	15.00	90.00	5.00	73.50
7	BIM、装配式拆分设计工程师	6	15.00	90.00	5.00	73.50
8	PC构件模具设计师	6	15.00	90.00	5.00	73.50
9	电气工程师	4	15.00	60.00	5.00	52.50
10	暖通/给排水工程师	4	15.00	60.00	5.00	52.50
11	绿色建筑工程师	4	15.00	60.00	5.00	52.50
合计		56			66.50	824.25

注：T+1年由于是项目建设期第一年，人员按照计划要等软硬件设施部署之后开始引进，故这里按照两个月薪酬来计算人员投入金额，下同。

(3) 城市更新设计研发中心建设项目的总投资概算表如下：

序号	工程或费用名称	投资估算(万元)			占投资总额比例	是否资本性支出
		T+1	T+2	总计		
一	建设投资	2,952.78	1,929.83	4,882.62	86.62%	-
(一)	工程建设费用	2,812.17	1,837.94	4,650.11	82.49%	-
1	场地投入	582.00	216.00	798.00	14.16%	场地装修为资本性支出，场地租赁为非资本性支出
2	设备投入	2,230.17	1,621.94	3,852.11	68.34%	资本性支出
2.1	硬件设备投入	1,269.00	146.00	1,415.00	25.10%	资本性支出
2.2	软件系统投入	961.17	1,475.94	2,437.11	43.24%	资本性支出
(二)	基本预备费	140.61	91.90	232.51	4.12%	非资本性支出
二	其他实施费用	73.50	680.75	754.25	13.38%	非资本性支出
三	项目总投资	3,026.28	2,610.58	5,636.87	100.00%	-

### 1) 工程建设费用

场地投入：本项目场地投资包括城市更新旧改研究中心、三维重建技术研发中心、建筑性能分析研发中心、项目管理部、数字化项目展厅等场地租赁和装修，总建筑面积为 1,200.00 平方米。T+1 的 1-3 个月为可行性研究和初步设计阶段，从第 4 个月开始租赁场地，第 4-8 个月进行场地装修。租赁合同一般 5 年一签，本项目投资金额仅测算建设期 2 年的场地租赁费。其中，T+1 的场地租赁费按 9 个月测算，T+2 的场地租赁费按全年测算。租赁和装修单价结合研发中心各功能区的要求、深圳当地市场价格、公司的租赁房产价格及装修经验测算。

序号	建设投资	建筑面积 (平方米)	单价	投资总额 (万元)	分期投入安排 (万元)	
					T+1	T+2
一	场地租赁	1,200.00	租赁单价 (万元/平方米/月)	378.00	162.00	216.00
1	城市更新旧改研究中心	300.00	0.015	94.50	40.50	54.00
2	三维重建技术研发中心	200.00	0.015	63.00	27.00	36.00
3	建筑性能分析研发中心	200.00	0.015	63.00	27.00	36.00
4	项目管理部	200.00	0.015	63.00	27.00	36.00
5	数字化项目展厅	300.00	0.015	94.50	40.50	54.00
二	场地装修	1,200.00	装修单价 (万元/平方米)	420.00	420.00	-
1	城市更新旧改研究中心	300.00	0.35	105.00	105.00	-
2	三维重建技术研发中心	200.00	0.35	70.00	70.00	-
3	建筑性能分析研发中心	200.00	0.35	70.00	70.00	-
4	项目管理部	200.00	0.20	40.00	40.00	-
5	数字化项目展厅	300.00	0.45	135.00	135.00	-
合计		1,200.00		798.00	582.00	216.00

设备投入：本项目所需设备种类及数量系公司根据项目运营及配套设施要求予以确定，购置单价系公司参考市场实际价格进行估算或进行询价后确定。

### 2) 基本预备费

预备费是指在建设期内因各种不可预见因素的变化而预留的可能增加的费用。

项目预备费用合计 232.51 万元，具体计算过程为：工程建设费用\*5%。

### 3) 其他实施费用

其他实施费用共计 754.25 万元，主要包括项目建设期的人员投入，第一年均工资按照公司目前水平进行测算，第二年人均工资年增长率为 5%。

序号	岗位/职责	拟招聘人数 (人)	年均工资福利 (万元)	年均工资福利总额 (万元)	T+1	T+2
<b>一</b>	<b>设计师</b>	<b>36</b>		<b>563.00</b>	<b>56.50</b>	<b>512.75</b>
1	装修设计总监	1	35.00	35.00	5.83	36.75
2	装修高级设计师	4	20.00	80.00	6.67	70.00
3	装修中级设计师	6	15.00	90.00	7.50	78.75
4	装修助理设计师	10	10.00	100.00	10.00	91.00
5	机电总监	1	30.00	30.00	5.00	31.50
6	电气工程师	4	15.00	60.00	5.00	52.50
7	给排水工程师	2	15.00	30.00	2.50	26.25
8	暖通工程师	2	15.00	30.00	5.00	31.50
9	绿色建筑工程师	6	18.00	108.00	9.00	94.50
<b>二</b>	<b>技术人员</b>	<b>12</b>		<b>189.00</b>	<b>17.00</b>	<b>168.00</b>
1	技术总监	1	30.00	30.00	5.00	31.50
2	BIM 工程师	5	15.00	75.00	5.00	63.00
3	现场工程师	2	12.00	24.00	2.00	21.00
4	测绘工程师	2	15.00	30.00	2.50	26.25
5	技术研发工程师	2	15.00	30.00	2.50	26.25
	<b>合计</b>	<b>48</b>			<b>73.50</b>	<b>680.75</b>

注：T+1 年由于是项目建设期第一年，人员按照计划要等软硬件设施部署之后开始引进，故这里按照两个月薪酬来计算人员投入金额。

### (4) 本次募投项目补充流动资金金额合计

单位：万元

项目名称	场地租赁费	基本预备费	铺底流动资金	实施费用	流动资金合计	流动资金占比
数字化设计云平台建设项目	346.50	591.83	510.13	1,419.67	2,868.13	19.98%

项目名称	场地租赁费	基本预备费	铺底流动资金	实施费用	流动资金合计	流动资金占比
装配式内装设计研发中心建设项目	330.75	246.31	-	890.75	1,467.81	24.21%
城市更新设计研发中心建设项目	378.00	232.51	-	754.25	1,364.76	24.21%
补充流动资金项目	-	-	-	-	3,000.00	100.00%
<b>合计</b>	<b>1,055.25</b>	<b>1,070.65</b>	<b>510.13</b>	<b>3,064.67</b>	<b>8,700.70</b>	<b>29.94%</b>

由上表可见，本次募投项目补充流动资金金额占募集资金总额的比例未超过30%。

#### 4、未包含本次发行相关董事会决议日前已投入资金

截至董事会决议日（2020年9月29日）前，本次募集资金投资项目已投入金额89.67万元，主要为人员工资，公司以自有资金进行投入，未包含在本次募投金额内，后续不会使用募集资金置换。本次募集资金到位后，公司将按照项目的实际资金需求将募集资金投入上述项目，不足部分由公司自有资金或通过其他融资方式解决。

二、结合公司最近三年及一期固定资产和无形资产持有情况、折旧或摊销情况等，说明本次募投项目实施后新增大量设备投入的必要性和合理性，量化分析新增设备投入后续折旧或摊销对公司经营的影响，并充分披露相关风险。

#### 1、公司最近三年及一期固定资产和无形资产持有情况、折旧或摊销情况

报告期内，公司固定资产和无形资产情况如下所示：

单位：万元

项目	2020年9月30日	2019年12月31日	2018年12月31日	2017年12月31日
固定资产原值合计	10,160.18	10,133.65	10,060.67	9,484.71
累计折旧合计	1,920.36	1,735.16	1,364.82	1,079.72
减值准备合计	-	-	-	-
固定资产账面价值合计	8,239.82	8,398.49	8,695.85	8,409.99
其中：房屋及建筑物	7,780.54	7,899.25	8,057.54	7,959.95

项目	2020年9月30日	2019年12月31日	2018年12月31日	2017年12月31日
机器设备	289.71	298.12	368.45	212.24
运输设备	144.91	163.66	209.68	194.24
电子设备及其他设备	24.66	37.46	60.19	43.55
<b>无形资产原值合计</b>	<b>1,136.45</b>	<b>1,118.67</b>	<b>1,033.59</b>	<b>1,015.83</b>
累计摊销合计	763.94	693.26	562.93	408.68
减值准备	-	-	-	-
<b>无形资产账面价值合计</b>	<b>372.51</b>	<b>425.41</b>	<b>470.66</b>	<b>607.16</b>
其中：专利权	0.80	1.08	2.54	4.36
软件	371.71	424.34	468.11	602.80

## 2、本次募投项目实施后新增大量设备投入的必要性和合理性

本次募投项目实施后会新增大量设备投入，主要系硬件设备和软件产品，采购的相关设备和软件的主要用途请详见本题一、1 之回复，购买主要设备的必要性及合理性原因如下：

项目	主要设备	必要性	合理性
数字化云平台项目	云基础设备	用于部署应用层程序，包含新开发模块，如云设计模块、供应链模块、资源共享模块的应用程序，是公司数字化转型各应用开发及部署中必须的投入	该项目部分模块功能应用能够有效利用公有云灵活配置，实现多开发者服务，可有效降低相关应用开发成本，提高开发速度，保障公有云安全运营
	虚拟化远程办公设备	用于实现公司扩张生产，现有集中办公逐渐转向移动办公。虚拟化远程办公设备（2D 普通办公）可满足非业务生产部门（财务、运营、质量等部门）远程办公需求，虚拟化远程办公设备（3D 设计软件办公）可满足业务生产部门（商业、轨交、办公等等设计事业部）远程协同设计生产需求，同时用于关键数据备份和 3D 模型渲染	虚拟化设备可以提高公司异地办公的协同效率，是设计行业实现多人异地远程协同办公和设计行业应用的前瞻性探索，可实现各地劳动力资源的合理配置，解决当前城市劳动力成本较高问题
装配式创意设计研发中心建设项目	实验设备	3D 打印机用于装配式产品研发阶段，墙面模块、柱面模块、地面模块、天花模块、空间模块等关键部件试验性制作、应用与一些新型结构件研发验证的关键环节； 3D 点云扫描仪用于扫描现场结构精确数据，建立点云模型，对施工误差进行校对，实现现场精确定位放线，保障装配式现场安装有序落地； 实验室专业电脑用于装配式 3D 模型设计和模拟高性能计算	城市更新与装配式设计都是公司重点发展方向，也是行业发展的方向，设备采购根据各自项目需求和人员配置用于不同的业务细分领域
城市更新研发中心建设项目	实验设备	3D 打印机用于城市更新设计研发阶段，城市更新设计模型试验性制作，特别是一些重大项目的新型建筑结构设	

		计的研发验证关键环节； 无人机和 3D 点云扫描仪用于扫描现场地基、建筑、结构、原机电协同精确数据，建立点云模型，保障城市更新设计与施工安装有序科学开展； 实验室专业电脑用于城市更新业务 3D 模型设计和模拟高性能计算	
--	--	---	--

本次募投项目是公司现有主营业务的延续，与公司的业务发展、技术研发、管理能力相适应。数字化设计云平台建设项目建成后，将有利于公司提高设计效率，降低公司成本；并且能够顺应行业的数字化转型趋势，更好地满足市场需求，提高公司的持续盈利能力。装配式内装设计研发中心建设项目建成后，有利于公司积极响应国家鼓励并规范装配式建筑及相关装配式内装的政策方向，进一步增强公司的核心竞争优势；并且能够打通公司产业链，提升整体业务落地效率，从而提高产品交付的及时性，增强客户的服务体验。城市更新设计研发中心建设项目建成后，有利于公司扩大业务覆盖范围，更好的满足市场需求，提升城市群体体验；并且能够进一步提升公司的创新设计能力，实现可持续发展。补充流动资金项目将有助于满足公司未来业务发展目标的资金需求，提高公司持续盈利能力，优化资本结构以及抗风险能力。

### 3、量化分析新增设备投入后续折旧或摊销对公司经营的影响，并充分披露相关风险

数字化设计云平台募投项目实施后，新增主要成本费用情况如下表所示：

单位：万元

项目	第 1 年	第 2 年	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年	第 10 年	第 11 年	第 12 年
新增固定资产折旧费用	61.13	254.74	428.18	457.56	457.56	457.56	457.56	457.56	457.56	457.56	396.44	202.82

新增无形资产摊销费用	168.68	428.90	637.97	673.81	673.81	651.56	629.31	629.31	629.31	629.31	629.31	569.58	360.51
小计	229.81	683.64	1,066.15	1,131.37	1,131.37	1,109.12	1,086.88	1,086.88	1,086.88	1,086.88	1,086.88	966.01	563.33
人员工资	63.33	590.40	765.94	844.01	911.53	911.53	911.53	911.53	911.53	911.53	911.53	911.53	911.53
<b>合计</b>	<b>293.14</b>	<b>1,274.04</b>	<b>1,832.09</b>	<b>1,975.38</b>	<b>2,042.90</b>	<b>2,020.65</b>	<b>1,998.40</b>	<b>1,998.40</b>	<b>1,998.40</b>	<b>1,998.40</b>	<b>1,998.40</b>	<b>1,877.54</b>	<b>1,474.85</b>
新增营业收入	-	1,600.00	5,520.00	8,832.00	10,469.50	10,469.50	10,469.50	10,469.50	10,469.50	10,469.50	10,469.50	10,469.50	10,469.50
新增折旧摊销费用占新增营业收入的比例	-	79.63%	33.19%	22.37%	19.51%	19.30%	19.09%	19.09%	19.09%	19.09%	19.09%	17.93%	14.09%
预测公司整体营业收入	32,000.00	38,400.00	49,680.00	54,351.57	57,390.50	57,390.50	57,390.50	57,390.50	57,390.50	57,390.50	57,390.50	57,390.50	57,390.50
新增折旧摊销费用占营业收入的比例	-	3.32%	3.69%	3.63%	3.56%	3.52%	3.48%	3.48%	3.48%	3.48%	3.48%	3.27%	2.57%

根据募投资项目投资计划安排，本项目建设期为3年，建设期内公司主要进行人员培训及数字化设计云平台的试运行，从而导致第2年和第3年新增主要成本费用占新增营业收入的比例较大。自第4年起随着平台驱动，公司收入有效增长，新增

主要成本费用占新增营业收入的比例逐年下降。公司在测算本募投项目内部收益率时已考虑建设期3年<sup>1</sup>。

装配式内装设计研发中心建设项目和城市更新设计研发中心建设项目仅为研发中心建设，不直接产生收入，其中装配式内装设计研发中心建设项目实施后，新增主要费用情况如下表所示：

单位：万元

项目	第1年	第2年	第3年	第4年	第5年	第6年	第7年	第8年	第9年	第10年	第11年	第12年
新增固定资产折旧费用	23.58	72.17	77.18	77.18	77.18	77.18	77.18	77.18	77.18	77.18	53.60	5.00
新增无形资产摊销费用	212.28	493.98	525.20	525.20	525.20	499.74	474.28	474.28	474.28	474.28	417.51	204.62
小计	235.86	566.15	602.38	602.38	602.38	576.92	551.46	551.46	551.46	551.46	471.11	209.62
人员工资	66.50	824.25	1,078.25	1,132.16	1,188.77	1,188.77	1,188.77	1,188.77	1,188.77	1,188.77	1,188.77	1,188.77
<b>合计</b>	<b>302.36</b>	<b>1,390.40</b>	<b>1,680.62</b>	<b>1,734.54</b>	<b>1,791.14</b>	<b>1,765.68</b>	<b>1,740.23</b>	<b>1,740.23</b>	<b>1,740.23</b>	<b>1,740.23</b>	<b>1,659.87</b>	<b>1,398.39</b>

城市更新设计研发中心建设项目实施后，新增主要费用情况如下表所示：

单位：万元

项目	第1年	第2年	第3年	第4年	第5年	第6年	第7年	第8年	第9年	第10年	第11年	第12年
----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	------	------	------

<sup>1</sup> 公司在测算本募投项目内部收益率时已考虑建设期3年，前次披露“未考虑”系笔误。

新增固定资产折旧费用	53.34	116.91	118.96	118.96	118.96	118.96	118.96	118.96	118.96	118.96	118.96	65.62	2.05
新增无形资产摊销费用	229.69	469.13	490.90	490.90	490.90	452.37	413.84	413.84	413.84	413.84	413.84	371.31	219.93
小计	283.03	586.05	609.86	609.86	609.86	571.33	532.80	532.80	532.80	532.80	532.80	436.93	221.98
人员工资	73.50	680.75	829.08	870.53	914.06	914.06	914.06	914.06	914.06	914.06	914.06	914.06	914.06
<b>合计</b>	<b>356.53</b>	<b>1,266.80</b>	<b>1,438.94</b>	<b>1,480.40</b>	<b>1,523.92</b>	<b>1,485.39</b>	<b>1,446.86</b>	<b>1,446.86</b>	<b>1,446.86</b>	<b>1,446.86</b>	<b>1,446.86</b>	<b>1,350.99</b>	<b>1,136.04</b>

前述三个募投项目对未来建设期及后续运营期内公司盈利能力的影响如下所示：

单位：万元

项目	第1年	第2年	第3年	第4年	第5年	第6年	第7年	第8年	第9年	第10年	第11年	第12年
所有募投项目预计新增主要成本费用金额	952.03	3,931.24	4,951.65	5,190.31	5,357.96	5,271.72	5,185.49	5,185.49	5,185.49	5,185.49	4,888.40	4,009.28
预测公司整体净利润	7,684.89	7,481.72	11,135.46	13,230.19	14,480.51	14,553.82	14,627.12	14,627.12	14,627.12	14,627.12	14,879.64	15,626.89
新增主要费用占预测净利润的比例	12.39%	52.54%	44.47%	39.23%	37.00%	36.22%	35.45%	35.45%	35.45%	35.45%	32.85%	25.66%

注：预测公司整体净利润考虑了募投项目产生的效益，但未考虑除建筑室内设计业务外其他业务收入产生的效益。

综上，由上述测算可知，三个募投项目新增主要成本费用金额占建设期净利润比例相对较大，但后续运营期内逐渐减小，不会对上市公司整体经营造成重大不利影响。此外，若三个募投项目顺利实现其预期的使用效果或研发成果，折旧摊销及人工对营业收入和净利润的影响相对有限。若募投项目实施效果未及预期或上市公司经营业绩发生重大变动，募投项目新增的折旧摊销费用、人员工资等将会对公司业绩造成重大不利影响，已在《深圳市杰恩创意设计股份有限公司2020年度向特定对象发行股票募集说明书（修订稿）》“第五节 与本次发行相关的风险因素”之“一、募集资金投资项目风险”中补充披露如下：

## **“2、募集资金投资项目实施对公司经营业绩影响的风险**

本次募集资金投资项目涉及的固定资产、无形资产等投资规模较大，项目建成后，公司每年折旧摊销费将增加。根据初步测算，项目建成后新增折旧摊销费最高年份金额为2,343.61万元，占公司2019年营业收入的6.01%，占公司2019年营业利润的23.93%，占公司2019年归属母公司净利润的27.88%。如本次募集资金投资项目按预期实现效益，公司预计主营业务收入的增长可以消化本次募投项目新增的折旧摊销。但本次募投项目的投入、建设、运营存在一定周期，经济效益不能立即体现，存在短期内公司的每股收益等盈利能力指标出现一定摊薄的风险。另一方面，如果行业、市场环境发生重大不利变化，或募投项目研发、公司经营状况发生重大不利变化，募投项目无法实现预期收益，则募投项目折旧摊销的增加可能导致公司利润出现一定程度下滑。”

三、结合募投项目涉及的设备和软件的购置计划、安装测试安排等内容，说明本次募投项目建设周期为2-3年的合理性，并充分披露公司在募投项目建设期间及实施后市场需求、技术、竞争等情况发生变化、未来市场空间等方面存在的风险

1、结合募投项目涉及的设备和软件的购置计划、安装测试安排等内容，说明本次募投项目建设周期为2-3年的合理性

（1）数字化设计云平台建设项目预计建设期为3年，项目的建设实施阶段包括可行性研究、初步设计、场地租赁及装修、设备采购及安装、人员引进及培训、平台测试及试运行。

序号	阶段/时间(月)	T+2	T+4	T+6	T+8	T+10	T+12	T+14	T+16	T+18	T+20	T+22	T+24	T+26	T+28	T+30	T+32	T+34	T+36
1	可行性研究																		
2	初步设计																		
3	场地租赁及装修																		
4	设备采购及安装																		
5	人员引进及培训																		
6	平台测试及试运行																		

本项目中的云基础设备、虚拟化远程办公设备等硬件分三年投入，投入金额分别为 1,454.20 万元、1,891.10 万元和 2,097.30 万元。数字化设计云平台建设第一年主要进行场地租赁与装修、设备购置与安装，由于平台建设设计模块及功能较多，对人员、实际应用及业务的适用性要求较高，因此项目从前期设计到场地、设备投入，再到平台测试及试运行等各个环节均需经历一定周期，故项目建设期 3 年具备合理性。

(2) 装配式内装设计研发中心建设项目预计建设期为 2 年，项目的建设实施阶段包括可行性研究、初步设计、场地租赁及装修、设备采购及安装、人员引进及培训、试运行。

序号	阶段/时间(月)	T+2	T+4	T+6	T+8	T+10	T+12	T+14	T+16	T+18	T+20	T+22	T+24
1	可行性研究												

序号	阶段/时间（月）	T+2	T+4	T+6	T+8	T+10	T+12	T+14	T+16	T+18	T+20	T+22	T+24
2	初步设计												
3	场地租赁及装修												
4	设备采购及安装												
5	人员引进及培训												
6	试运行												

本项目中的装配式样品设备在第一年投入，实验设备、软件设备分两年进行投入，投入金额分别为 1,844.04 万元、2,474.01 万元。装配式内装设计研发中心建设项目将在第二年进行墙面模块、柱面模块、地面模块、天花模块、全空间定制等产品研发，同时进行 BIM 技术、智能化设计、三维空间重建、绿色节能与装配式结合的应用研究。项目第二年试运营期间即开展研发工作，对项目前期场地投入、设备投入测试及人员招聘等环节均具有较高要求，因此，项目建设期为 2 年具有合理性。

（3）城市更新设计研发中心建设项目预计建设期为 2 年，项目建设实施阶段包括可行性研究、初步设计、场地租赁及装修、设备采购及安装、人员引进及培训、试运行。

序号	阶段/时间（月）	T+2	T+4	T+6	T+8	T+10	T+12	T+14	T+16	T+18	T+20	T+22	T+24
1	可行性研究												
2	初步设计												
3	场地租赁及装修												
4	设备采购及安装												

序号	阶段/时间（月）	T+2	T+4	T+6	T+8	T+10	T+12	T+14	T+16	T+18	T+20	T+22	T+24
5	人员引进及培训												
6	试运行												

本项目中的展厅设备将在建设期第一年进行投入，实验设备、软件设备分两年进行投入，投入金额分别为 2,230.17 万元、1,621.94 万元。城市更新设计研发中心建设项目以人体工程学、绿色节能、动线分析、空间造型等重要理论作为本项目实施的专业理论基础，同时利用激光扫描技术、点云技术、装配式技术、BIM 技术，全面分析城市更新项目的工程进度，提高城市更新与改造项目实施效率，为城市更新设计研发中心项目提供有力的技术与理论支撑。项目第二年试运营期间即开展研发工作，对项目前期场地投入、设备投入测试及人员招聘等环节均具有较高要求，因此，项目建设期为 2 年具有合理性。

## 2、公司在募投项目建设期间及实施后市场需求、技术、竞争等情况发生变化、未来市场空间等方面存在的风险

发行人已在《深圳市杰恩创意设计股份有限公司 2020 年度向特定对象发行股票募集说明书（修订稿）》“第五节 与本次发行相关的风险因素”中补充披露如下：

### “1、募集资金投资项目效益无法达到预期的风险

本次发行相关的募投项目均围绕公司主营业务开展，是公司基于当前的行业现状、行业政策、发展趋势、市场需求、公司经营状况等因素，经审慎论证后确定的，具有较强的可行性和必要性，符合公司的战略规划和经营需要。本次各募投项目建设期计划为 24 个月和 36 个月，如果项目建设期间宏观经济环境、产业政策、室内设计发展方向发生变化，或市场竞争加剧、同行业竞争对手提前把握了行业发展方向、现有潜在客户开拓未达到预期等，都将使募集资金投资项目无法达到预期收益。

本次募投项目的效益主要系数字化设计云平台建设项目所带来，该项目和公司现有相关业务关键指标对比如下：

时间	达产年 (T+5 年)	2019 年
主要指标	数字化设计云平台建设项目	公司现有相关业务
(预计) 年均营业收入	10,469.50	38,963.11
(预计) 税后内部收益率	20.51%	18.83%
(预计) 收入增长率	项目前三年增长率约为 17%	2017-2019 年增长率 20%
(预计) 建筑室内设计业务毛利率	59.81%	53.08%

注：1、T+5 年为项目经过建设期和试运营期后的达产年；2、募投项目中的年均营业收入为在原有业务基础上每年新增的营业收入，且未考虑建筑室内设计业务之外的其他收入。3、本项目不涉及市场占有率。

由上表可见，数字化设计云平台建设项目税后财务内部收益率 20.51%。虽然上述内部收益率系根据市场、经验等情况进行谨慎测算，但是如果本次募投项目在实施过程中出现市场环境变化以及行业竞争显著加剧等情况，或者项目完成后出现业务开拓不及预期、业务管理不善以及专业人才缺乏等情况，导致收入增长率、毛利率等主要财务指标无法达到假设数据或与测算指标差异较大，公司无法依托云平台达到提升设计师效率、降低成本的目的，则相关募投项目可能出

现无法达到预期效益的风险。”

四、本次募投项目均通过租赁新场地的方式实施，请说明发行人是否已签订相关租赁合同，后续具体安排、进度，如发行人如无法取得相关场地，拟采取的替代措施及对募投项目实施的影响，并充分披露相关风险

公司与深圳科兴生物工程有限公司科技园分公司（以下简称“科兴公司”）于2020年11月18日签署了《房屋租赁意向书》，约定了科兴公司将位于南山区科苑路15号科兴科学园的一处房产租赁给杰恩设计用于办公，杰恩设计根据拟实施的项目进度分批或整体租赁，租赁面积为2,000-2,950平方米，房屋租金单价不高于市场价，同等条件下，杰恩设计享有优先于其他主体承租该园区用房的权利。

另外，根据CAIC（中国房地产资管信息服务平台）监测显示，2020年第三季度深圳全市新增写字楼供应22.4万平方米，新增供应拉高总存量，使得深圳写字楼空置率微升至24.3%。在目前深圳写字楼租赁供大于求的整体市场环境下，即便因特殊原因科兴公司届时无法按期提供符合要求的房产，公司亦能在市场上迅速以相对公允的租赁价格找到符合需求的写字楼用于实施募投项目。

同时，公司控股股东及实际控制人姜峰先生于2020年12月15日出具《承诺书》：“若深圳科兴生物工程有限公司科技园分公司无法按期提供租赁房产导致需要重新租赁其他房产用于募投项目的实施，本人同意承担因重新寻找租赁房产而额外增加的一切成本费用及经济损失，保证不会对上市公司的利益造成损害，不会影响募投项目的实施。”

鉴于公司已与科兴公司签署了《房屋租赁意向书》对后续租赁安排及权益保障进行约定，公司控股股东和实际控制人也出具相关承诺，公司拟实施的募投项目不会因房产租赁问题而产生重大不利影响。

本次募投项目拟购置的固定资产，除展厅和装配式样品支持硬件安装的结构件外，其他均可搬迁或拆解，租赁用地的不确定性不会对募投项目实施造成损失。

已在《深圳市杰恩创意设计股份有限公司2020年度向特定对象发行股票募集说明书（修订稿）》“第五节 与本次发行相关的风险因素”中补充披露如下：

## “ 七、募投项目场地租赁的相关风险

本次募集资金投资项目涉及场地租赁，虽然本次募投项目拟购置的固定资产，除展厅和装配式样品支持硬件安装的结构件外，其他均可搬迁或拆解，租赁用地的不确定性不会对募投项目实施造成损失。若未来募投项目的场地租赁出现无法正常实施、需要搬迁或发生纠纷的情形，公司可能面临需要重新寻找新的募投项目实施场地而导致经营成本增加、搬迁损失等风险，进而对募投项目的实施产生不利影响。”

## 五、说明本次募投项目是否已履行全部行政审批、核准或备案、登记手续

截至本回复出具日，“数字化设计云平台建设项目”、“装配式内装设计研发中心建设项目”、“城市更新设计研发中心建设项目”已在南山区发展和改革局完成备案。

根据《企业投资项目核准和备案管理条例》第二条规定，企业投资项目是指企业在中国境内投资建设的固定资产投资项。由于公司拟开展的“补充流动资金项目”不涉及固定资产投资，因此，公司本次发行募集资金项目之补充流动资金项目无需履行该条例所规定的审批、备案、核准程序。

根据《中华人民共和国环境影响评价法》第十六条规定，建设项目的环境影响评价分类管理名录，由国务院生态环境主管部门制定并公布。因公司拟开展的“数字化设计云平台建设项目”、“装配式内装设计研发中心建设项目”、“城市更新设计研发中心建设项目”和“补充流动资金项目”不属于生态环境部制定的《建设项目环境影响评价分类管理名录》规定的项目类别，公司本次募集资金投资项目均不需要进行项目环境影响评价，亦不需要取得主管环保部门对上述项目的审批文件。

## 六、中介机构核查程序

保荐机构、发行人会计师和发行人律师主要履行了如下核查程序：

1、查阅发行人募投项目可行性研究报告，重点复核各募集资金投资项目的具体建设内容和投资构成、采购设备和软件的具体用途，各项目建设期、各项目的预计效益情况、测算依据、测算过程，分析测算依据、测算过程的谨慎性及合理性；量化测算本次募投项目实施对发行人经营业绩的影响。

2、访谈发行人财务总监、各募投项目负责人了解各募投项目设备投入之间以及与发行人现有设备、软件之间是否不存在重复投资的情形，相关设备和软件在使用上是否能够明确区分，在董事会决议日之前的资金投入及进度情况；了解项目建设计划、实施时间及后续市场等情况变化对发行人经营的影响。

3、访谈各募投项目相关的核心技术人员及董事会秘书，查阅发行人与科兴公司的《房屋租赁意向书》及发行人控股股东、实际控制人出具的承诺书、募投项目发改委备案证明文件，了解募投场所的选择及租赁情况、募投项目的备案及实施进展情况。

## 七、中介机构核查结论

经核查，保荐机构、发行人会计师和发行人律师认为：

1、本次募投项目的各项目设备投入之间以及和发行人现有设备、软件之间不存在重复投资的情形，相关设备和软件使用上能够明确区分，各募集资金投资的明细金额是根据募投实际需求测算的，具备合理性，本次募投资金测算的金额不包含董事会决议日之前已投入的资金金额。

2、本次募投项目会新增大量的设备及软件投入，但结合项目实际情况具备合理性，新增设备投入后续折旧或摊销对发行人经营的影响较大，若募投项目的实施效果不及预期，可能会对发行人经营造成一定不利影响，已充分披露并作风险提示。

3、本次募投项目建设周期为 2-3 年具备合理性，已充分披露发行人在募投项目建设期间及实施后因市场需求、技术、竞争等情况发生变化、未来市场空间等方面存在的风险。

4、发行人已签订租赁意向合同，后续如发行人如无法取得相关场地，拟采取的替代措施具有可实施性，已充分披露并作风险提示。

5、本次募投项目已经履行相关的审批、核准或备案、登记手续，具备合法合规性。

问题二、发行人本次募集资金投资项目包括数字化设计云平台建设项目、装配式内装设计研发中心建设项目、城市更新设计研发中心建设项目。其中，数字化设计云平台建设项目拟配备一批具备设计及云平台建设背景的人才，建设数字化设计及管理一体化云平台，对公司业务和管控方式进行对应的梳理再造，预计项目稳定运营后每年平均新增营业收入为 10,469.50 万元，预计内部收益率 20.51%，预计收益回收期为 6.41 年；装配式内装设计研发中心建设项目拟配备一批具有 BIM 软件使用和开发背景的专业人才，进行相关产业及技术研究、自主装配式内装产品体系的开发和装配式内装设计和技术体系的搭建，实现迭代更新与升级，并与公司的数字化设计云平台相结合；城市更新设计研发中心建设项目拟招募一批具有机电、电气、给排水、暖通、BIM 等背景的人才，进行城市更新设计技术及产业化的研究。此外，发行人披露首次公开发行募投项目中包含企业信息化建设项目、设计服务网络新建与升级建设项目等。

请发行人补充说明或披露：（1）说明本次募投项目和前次募投项目及公司现有业务之间的区别和联系；（2）关于数字化设计云平台建设项目，说明公司作为设计公司，开展云平台建设的原因及必要性、合理性，未来如开展线上业务，现有技术储备、人才储备、管理经验储备等是否充足，经营模式是否发生转变并充分披露相关风险；（3）将数字化设计云平台建设项目和公司现有相关业务的（预计）年均营业收入、（预计）内部收益率、（预计）市场占有率、（预计）增长率、（预计）毛利率等内容进行对比，披露项目效益测算的过程及关键参数的选取依据，是否和公司现有相关业务存在显著差异，若是，披露存在差异的原因及合理性，再结合上述内容和同行业可比公司相关业务情况，说明相关测算的谨慎性、合理性；（4）关于装配式内装设计研发中心建设项目和城市更新设计研发中心建设项目等项目，说明上述项目对公司现有资源迭代更新和升级的具体内容、项目开展的具体方式、项目实施后预计将形成的成果，公司相关人才储备、技术储备、管理经验储备等情况，并对可能存在的风险进行重大风险提示。

请保荐人和会计师核查并发表明确意见。

回复：

一、本次募投项目和前次募投项目及公司现有业务之间的区别和联系

## 1、前次募投项目和本次募投项目的区别和联系

公司前次募投项目包括总部运营中心扩建项目、城市轨道交通综合体设计中心建设项目、企业信息化建设项目和设计服务网络新建与升级建设项目。本次募投项目之数字化设计云平台建设项目是在企业信息化建设项目的经验总结基础上为公司可持续发展制定的全新战略方向，应用层加入了云设计模块、资源共享模块、供应链模块等功能，将企业的各业务关键环节流程化、线上化、数字化；同时构建应用层共享的中台技术层，引入大数据、人工智能等技术应用，并扩展基础设施层建设，为传统设计企业数字化转型奠定信息化基础，具备必要性。

装配式设计研发中心、城市更新改造研发中心项目为公司根据这两年及未来行业发展趋势规划的新业务拓展方向，与前次募投项目不存在直接联系。

## 2、本次募投项目公司现有业务的区别和联系

公司主营业务为室内设计，业务领域涵盖商业综合体室内设计、城市轨道交通综合体室内设计、医疗养老综合体室内设计和文教综合体室内设计四大板块。

本次募投项目之数字化设计云平台建设项目，系基于技术和数据驱动，不断提高设计及组织效能，以业务支持平台的模式实现对公司内部设计师及团队的赋能，提升其设计效率、降低运营成本、提高市场竞争能力，形成企业未来长期发展的内生新驱动力。报告期内，公司已完成 Little Bee 数字化资源平台开发等 4 个项目的研发及正在执行参数化设计工具等 3 个在研项目，为进一步有效实施该募投项目奠定基础。

装配式建筑一直是公司密切关注的发展方向，相较于传统的建筑设计，装配式设计这一细分领域对技术的要求更高，装配式建筑与室内设计的紧密协作是公司未来重点研究领域。根据住建部数据，全国装配式建筑新开工建筑面积从 2016 年的 11,400 万平方米上升至 2019 年的 41,800 万平方米，占新建建筑面积比例由 4.90% 提升至 13.40%，3 年年均复合增速率 54.20%，装配式建筑渗透率速度较快、渗透力度较大。装配式内装设计研发中心建设项目系针对日益增长的装配式内装市场需求，基于公司现有主营业务的经验和知识、品牌与渠道，搭建装配式内装设计体系和技术体系，建设具有一定规模的装配式内装设计新业务，新业务形成的技术和成果，将有助于提升现有主营业务的竞争力。报告期内，公司已完成“轨

交车站装配式简装技术研发”和“医养装配式无障碍隐形扶手研发”两项装配式研发项目，已在海茵德克展厅设计项目和深圳市一通医疗器械公司办公室装修项目中尝试使用装配式设计，合同金额合计 435 万元。

随着我国城镇化进程加快和产业结构调整，经济发展方式从粗放型向集约型转变。目前，国内部分旧工厂的生产规模和使用功能已无法满足生产需求，该部分工厂已逐渐搬迁至郊外，既有的旧厂房空置在城内，沦为废弃的旧厂房。基于现状，城镇低效用地再开发成为城市更新的必然之举，废弃的工厂将朝多功能、多样化、商业化方向转型升级，同时将各地历史文化背景与功能布局相融合，改造成具有地方文化特色、功能齐全、商业布局完善的商业综合体建筑。城市更新设计研发中心建设项目系在原有新建建筑物室内设计业务的基础上进一步挖掘存量建筑物空间改造市场。基于公司现有主营业务的经验和知识、品牌与渠道，搭建城市更新设计体系和技术体系，建设具有一定规模的城市更新设计新业务，新业务形成的技术和成果，将有助于提升现有主营业务的竞争力。报告期内，公司已完成深圳龙岗万科城市广场更新改造项目、南京市弘阳广场更新改造项目。2020 年公司城市更新设计业务合同金额 2,323.34 万元。

综上，本次募投项目均围绕公司主营业务开展，是基于现状作出的合理决策，符合公司的长期发展战略。

## 二、数字化设计云平台建设项目

### 1、数字化设计云平台建设项目的必要性、合理性

#### (1) 有利于提高设计效率，降低公司成本

公司业务以室内设计为主，整体业务流程分为业务承接阶段、设计实现阶段和后期服务阶段。目前，公司运作模式为各项目之间相互独立，各专业背景设计师团队以各具体项目为导向进行设计深化。除各项目共性部分进行重复工作外，不同专业背景及各分、子公司设计师之间缺乏深度沟通，对某一需求的理解存在一定偏差，较大程度上影响施工图设计效率，限制了公司业务拓展的速度。同时，室内设计行业属智慧密集型行业，对高素质设计师资源较为依赖，设计师的能力及人员规模是支撑公司业务扩张的动力。但随着人口红利的消失，用工成本大幅上涨，招工难、招工成本高也成为限制公司发展的不利因素。未来，随着公司业

务的进一步布局，现有设计师团队在设计实现阶段的运作模式以及设计师规模将限制公司订单的承做能力。

本项目基于几何引擎和渲染引擎，针对室内设计各阶段不同需求自主开发或升级各类设计工具，拟建设“业务撮合模块”、“云设计模块”、“项目管理模块”等模块，建设数字化云平台，赋能设计师，提升设计效率，实现公司设计业务的高效协同及行业设计资源优化整合。在云平台的支撑下，参与项目的设计师将在云端进行项目数据的同步，自主开发的设计软件可以让设计师们进行多人、同时、异地的协同设计工作，可大幅提升设计工作的准确率和校验能力。在提高各专业设计师之间的沟通协作能力和工作效率的同时，更可以柔性地调配设计师产能，实现设计师工作量与项目需求的高度匹配。

此外，数字化设计云平台的“资源共享模块”还将对历史设计工作中的数据、资料及经验进行系统化梳理整合，形成专业知识运用数据库，将丰富的设计资源以更便捷的方式供给设计师调用，减少设计共性部分的重复性工作。本项目将有助于公司形成以深圳为中心，以北京、上海、香港、武汉、大连等地为支点的全国性设计服务网络共享平台，实现设计资源的统一调配，为各地客户提供更高效、更一致品质的服务；另外，通过本项目的建设，公司的运营效率将进一步提高，在提高员工工作能效的同时可减少公司对用工数量的依赖，实现公司业务由设计师驱动转向平台驱动，有利于运营成本的降低。

## （2）有利于更好满足市场需求，提高公司盈利能力

目前，城镇化进程的加快促进了室内设计行业市场需求的提高。据国家统计局统计，我国常住人口城镇化率逐年提升，由 2015 年的 56.10% 上升至 2019 年的 60.60%，但我国城镇化率与发达国家相比仍具有较大差距，我国城镇化发展空间较大。同时，伴随着城镇化的快速发展，我国基础设施建设将进一步完善，这增加了居住建筑、公共建筑等各类综合体的建设需求，为建筑装饰及室内设计行业提供了巨大的市场空间。此外，随着消费需求的快速升级，人们对生活、工作环境品质追求的意愿也逐步提高，对室内设计的美观性和实用性提出了更高要求。目前，在室内设计行业，设计师作为核心生产单元，其产能受限于团队的管理能力及整体设计效率，这成为制约公司进一步开拓业务的瓶颈。为更好提升产能和设计质量，提升客户满意度，公司积极探索数字化设计云平台的建设。

公司拟将设计业务线上化、数字化，最终实现智能化。业务流程全面实现线上化，即将公司业务从客户需求的获取、到项目团队组建、合同签订、定金支付、设计工作的开展到后期现场跟踪服务的所有流程信息在平台上实现全流程的操作及跟踪管控；设计过程实现全数字化，即从创意及方案阶段开始，引入参数化建模工具和资源库的配套使用，在深化设计和施工图设计阶段，构建多人、同时、异地的工作模式，并定制化开发室内设计行业软件供设计师使用，同时将设计过程的数据向业主方、施工方、材料提供商开放，让其实时跟踪了解设计全过程，降低沟通成本；决策智能化，即以智能化辅助设计为未来方向，将来通过开放不同模块供产业链各个环节的用户使用，将各项目需求以及全行业设计师设计技术等信息沉淀在平台数据库中，并通过前期沉淀的数据，建立相应的数据分析、数据决策模型，对公司业务进行智能决策，提高设计效率及设计创意能力，实现精准定位客户的创意需求，提升客户体验。

### （3）有利于顺应数字化转型趋势，支撑公司平台驱动的战略布局

随着我国计算机技术、网络技术和人工智能技术的不断发展，数字化系统平台也将不断发展和完善。目前，我国新型数字基础建设已进入发展新阶段，5G移动通讯网络加速部署提升了万物泛在互联和行业专业接入服务能力；由云、网、端组成的新型数字基础设施，成为推动行业智能化转型的关键支撑。物联网、大数据、人工智能、区块链等一批公共应用基础设施的推进，有利于支撑企业创新发展。此外，根据中国通信院统计数据，2019年云计算市场规模达1,653亿美元，增速为21.28%，预计到2021年市场规模将接近2,341亿美元。市场规模的不断扩大也推动了我国数字化建设进程。

在国家经济政策以及市场环境的推动下，我国企业原来的层级管理模式已逐渐无法适应企业的发展，企业纷纷寻求转型，将业务与互联网大数据融合，数字化趋势明显。据国家统计局统计数据，2019年我国工业互联网产业经济增加值规模2.13万亿元，占GDP比重为2.20%，对经济增长贡献为9.90%。其中，工业互联网融合带动的经济影响快速扩张，2019年增加值规模为1.60万亿元，同比增长63.13%。信息化和工业化的深度融合，将促使价值创造由价值链向价值网络转变，从而推动价值链升级，为线上服务新模式搭建平台和技术基础。

## 2、未来如开展线上业务，现有技术储备、人才储备、管理经验储备比较充

## 足，现有经营模式不会发生重大变化

### (1) 人才储备、技术储备、管理经验储备

#### 1) 人才储备情况

在人才储备方面，公司在数字化建设领域具有一定的技术背景与研发经验。信息化中心、研发中心、数字化变革办公室主要从事数字化转型及信息化系统建设，员工总数约 41 人，是公司管理体系的重要组成部分。

为保证数字化设计云平台建设项目后续的顺利实施，公司已聘请张燕峰、刘振通、曹广勋等多名在数字化和软件信息领域有多年研发经验的技术人才，此外，公司还计划招聘软件架构师、开发工程师等专业人才，以加强募投项目的建设力量。未来公司将继续通过企业内部培养、外部引进等方式吸引更多优秀人才，充分利用研发团队的人员和技术积累，提升公司的数字化水平。

#### 2) 技术储备情况

公司一直注重软件研发团队建设，团队多年来开发应用了设计企业 ERP 信息化管理系统、CDC 协同设计云平台系统、定制化远程控制系统、设计资源共享平台 Little Bee、设计资源对接平台 SOHO Vita 等产品。在此基础上，公司正推动新一轮的数字化变革，规模化引进设计工具开发团队，努力打造数字化设计云平台。

数字化设计云平台项目属于软件开发的项目，公司已有开发语言和开发技术框架的技术储备，有一部分会通过迭代升级沿用到数字化云平台建设项目中。

报告期内，公司已经研发完成的数字化设计云平台建设项目涉及的相关技术储备具体情况如下：

序号	项目名称	研发内容	研究目标	和数字化设计云平台建设项目的关联
1	企业信息化管理系统的研发	<p>项目主要包含 9 个模块：</p> <p>1、快捷工作，主要包含请假、加班、出差、打卡、外出申请；发送邮件、新闻发布；用品领用、用车申请、会议室申请、制度存档、证章申请、名片申请、费用申请等。</p> <p>2、企业资讯，主要包含规章制度、在线投票、在线调查、资源下载、企业相册、生日祝福等。</p> <p>3、个人办公，主要包含个人信息、我的事物、我的日程、我的报告、日常记录、个人文档等。</p> <p>4、协同工作，主要包含工作一览、报告呈批、我的会议、计划审批、执行审批、立项申请等。</p> <p>5、行政管理，主要包含用品一览、资产一览、车辆使用、图书一览、档案一览、合同一览等。</p> <p>6、人力资源，主要包含部门一览、招聘信息、考核信息、合同信息、培训信息、员工生日等。</p> <p>7、财务管理，主要包含业务费用、管理费用、差旅费用、办公费用、招待费用、费用申请等。</p> <p>8、知识中心，主要包含热门知识、我的分享、使用排行、我的查阅、待归档知识、我的查阅等。</p> <p>9、流程中心，主要包含待审批、进行中、经审批、已通过、被退回、审批通过等。</p>	<p>提高企业管理工作效率，技术上实现人力、财务、运营的信息化建设，智能统计分析企业经营数据；节省行政、财务、运营管理等人力成本。</p>	<p>开发语言：Java</p> <p>开发框架：Smartgwt</p> <p>自主研发的持久层框架和流程引擎以及该系统积累的数据可复用到数字化设计平台建设项目中。该系统的技术储备将有利于数字化设计平台建设项目中财务模块和运营模块的应用开发</p>
2	CDC 项目协同平台开发 1.0	<p>CDC 全称 Co-Design Cloud，协同设计云平台。</p> <p>1、规范设计项目管理过程，提高管理效率</p> <p>规范业务流程：包括了从立项到出图等各设计环节的管理。辅助决策分析：</p>	<p>打造由流程、协作和管理构成的协同设计平台。实现设计管理一体化，实现经营、</p>	<p>开发语言：Java</p> <p>开发框架：Oracle jet</p> <p>自主研发持久层框架和流</p>

		<p>收集精细化生产数据，通过数据分析辅助决策。</p> <p>2、规范设计作业过程，辅助提高设计效率，统一设计标准；统一设计作业模式；提供设计辅助工具。</p> <p>3、改进涉及协作方式，提高专业写作水平，提高设计质量。专业间图层协同，减少错、漏、碰、缺；专业内模块协同，提高设计生产率。</p> <p>4、实现设计成果的有序管理，提高知识利用率。</p>	<p>财务和生产业务贯通，达到设计与管理的一体化，提高全过程运营管理水平，解决生产与质量脱节，平衡人力物力资源，提高生产力。</p>	<p>程引擎可复用到数字化设计平台建设项目中。该平台开发的技术储备将有利于数字化设计平台建设项目中项目管理模块的应用开发</p>
3	LittleBee 数字化资源平台开发 1.0	<p>本平台通过用户浏览、资源上传、资源下载、互动学习、后台管理的模式来营建平台服务。主要满足以下需求：</p> <p>1、信息搜索的需求。不断增长的图片、文件与信息，搜索引擎为用户提供结构化与非结构化的查询信息及资源浏览。只要通过简单的关键词，可以快速获得图片和资源，界面简单，方便操作。</p> <p>2、资源整合的需求。将企业内部资源及标准化规范，外部丰富的网络资源和信息资源进行整合，为企业资源高度共享与决策分析提供有效的快捷方式。同时优秀的平台打造，良好的浏览体验离不开结构合理有序、信息传达准确且功能性强的网页界面设计。</p>	<p>通过构建垂直搜索引擎的方式建立专业的企业搜索平台，搜集、整合资源信息，并对信息进行理解、提取、组织和处理，进而为用户提供检索服务，起到图片、模型、图纸浏览、标签索引和资源下载的目的，提高企业内部间的数字化素材和专业知识传递和共享效率。</p>	<p>开发语言：Java 开发框架：Extjs/Sping/Boot 自主研发持久层框架和流程引擎可复用到数字化设计平台建设项目中。该平台开发的技术储备将有利于数字化设计平台建设项目中知识标准模块的应用开发</p>

为了巩固和提高在国内建筑室内设计行业的综合竞争力，公司持续追踪该领域技术发展方向，重点推进 CDC 项目协同平台 2.0 开发、ERP3.0 版开发、Little Bee2.0 数字化资源平台开发、云平台远程办公应用于研发、装修三维协同云设计工具研发等研发项目。此外，在机电工程等专业领域，公司依托子公司博普森机电，重点推进暖通三维协同云设计工具研发、电气三维协同云设计工具研发、给排水三维协同云设计工具研发等项目。

截至 2020 年 9 月 30 日，公司正在研发的一些信息化建设相关项目的具体情况如下：

序号	项目名称	研发内容	研究目标	和数字化设计云平台建设项目的关联
1	管理系统“项目岛”模块研发	聚焦设计行业，围绕项目管理打造的下一代集成平台核心项目管理模块，项目管理通过对线索/合同/项目信息的汇聚与拉通，为项目团队提供过程管理服务。	提高项目管理的效率和质量，为企业实现全面数字化奠定基础。	开发语言：PHP/Java/Python 开发框架：Swoole 自主研发的高性能可持久化框架可复用到数字化设计平台建设项目中。该项目开发的技术储备将有利于数字化设计平台建设项目中项目管理模块和资源共享模块的应用开发
2	材料供应商平台研发	通过现代化管理模式，规范管理供应商资源。对公司材料管理流程分析，理出一个清晰的材料管理流程，对这个流程进行阶段划分，将流程细化为系统设置、材料图片及相关内容浏览、材料流动库存管理、信息资讯更新、查询处理等。	实现材料等供应商资源管理的线上化，方便公司人员查询、调用、共享供应商资源，为企业全面数字化奠定基础。	开发语言：Java 开发框架：Smartgwt 自主研发的持久层框架和流程引擎可复用到数字化设计平台建设项目中。该平台开发的技术储备将有利于数字化设计平台建设项目中供应链模块的应用开发
3	参数化设计工具研发	以参数化技术为切入点，开发能够在 Sketchup、AutoCAD、Archicad、Revit 等主流设计工具通用的公装（包含软装、五金洁具、设备等配套专业）领域设计插件（软件），成为链	提高设计师建模和绘图的效率，为企业全面数字化奠定基础。	该项目研发的技术储备将有利于数字化设计平台建设项目中云设计模块关键技术的开发

序号	项目名称	研发内容	研究目标	和数字化设计云平台建设项目的关联
		接各设计工具的中枢，提高设计师建模和绘图的效率，同时兼顾易用性和通用性，形成自主可控的参数化模型数据库。		

综上所述，公司在数字化建设方面已具备丰富的研发经验和技術积累，为本次募投项目的实施奠定了良好的基础。

### 3) 管理经验储备情况

公司在数字化设计云平台建设项目上的管理经验储备如下：

姓名	职务	个人管理或工作经验简介
张燕峰	数字媒体化办公室负责人	拥有 19 年华为工作经验，专注企业流程变革及企业数字化转型方向，曾主导或参与华为运营商 BG LTC 业务变革项目、华为企业网 BG LTC 业务变革项目、华为云福州创新中心工业互联网平台项目等。专业能力和管理经验符合数字化设计云平台建设项目的要求。在本项目中负责统筹各部门工作，同时直接主导业务撮合模块、项目管理模块、运营模块、质量模块的研发与对应团队的管理
刘振通	技术负责人	拥有 13 年软件研发相关工作经验，专注 CAD 和 AI 领域的软件研发和架构，曾主导或参与 Sketchbook 用户订阅和管理平台、AI 光伏缺陷检测系统客户端和 SaaS 平台等。上述项目经验与本项目中的云设计模块、资源共享模块具有专业关联性，在本项目中负责主导上述两个模块的开发，同时负责领导中台层建设开发与对应团队的管理
曹广勋	信息化中心总经理	拥有 30 年计算机行业相关工作经验，曾就职于亚马逊中国，农行软件研发中心，曾主导或参与 SOHOVita 国际设计师平台、杰恩设计企业信息化管理平台、CDC 协同设计云平台、小蜜蜂设计师管理平台、物料平台等。上述项目经验与本项目中的供应链模块、财务模块、知识标准模块具有一定的产品需求延续性和开发技术专业关联性，负责主要上述模块的开发与对应团队的管理

此外，公司将根据本次募投项目进展，对外招聘具备数字化建设相关经验的管理人才，以保证本次募投项目的顺利推进实施。

### (2) 经营模式是否发生转变并充分披露相关风险

为顺应数字化转型趋势，实现业务的可持续发展，公司制定了平台驱动业务的发展战略。本项目拟购置云服务器、ArchiCAD、BIMx 等先进的软硬件设备，并补充软件架构师、Workflow 设计师、算法工程师等高素质数字化人才队伍，搭建室内设计行业数字化云平台，部署平台驱动业务增长的战略路径。为进一步落地该战略，平台设置“业务撮合模块”，该模块拟接入集成外部应用，供全行业设计师使用，实现“客户”、“营销人员”、“设计师”高效互联互通，实现公司业务前端数据结构化积累，挖掘数据价值，助力公司业务实现持续增长；同时，平台设置了“云设计模块”，优选现有的几何引擎和渲染引擎，并在此基础上自主开发

三维室内装修设计云应用，实现多人、多阶段、多专业、异地、云上协同设计，提高设计效率，打造云生态服务平台。

综上所述，本次募投项目的建设和实施主要目的是实现核心设计业务的提效和降本，有助于营业收入和盈利能力增强，不会造成公司经营模式发生重大变化。但若本次募投项目实施完成后，公司进一步在云平台基础上新增或开发针对客户收费的运营项目，实现营业收入而形成盈利增长点，则公司可能会新增经营模式，以下内容已在《深圳市杰恩创意设计股份有限公司 2020 年度向特定对象发行股票募集说明书（修订稿）》“第五节 与本次发行相关的风险因素”中补充披露：

#### “4、募集资金投资项目实施完成后公司经营模式发生变化的风险

本次募投项目之数字化设计云平台建设项目的建设和实施主要目的是实现核心设计业务的提效和降本，若本目实施完成后，公司进一步在云平台基础上新增或开发针对客户收费的运营项目，形成新的盈利增长点，则公司可能会新增经营模式。提醒投资者注意公司募投项目实施完成后的经营模式变化风险。”

### 三、数字化设计云平台建设项目效益测算

#### 1、数字化设计云平台建设项目和公司现有相关业务关键指标对比、效益测算过程及关键参数的选取依据

##### （1）数字化设计云平台建设项目和公司现有相关业务关键指标对比

数字化设计云平台建设项目和公司现有相关业务关键指标对比如下：

时间	达产年（T+5 年）	2019 年
主要指标	数字化设计云平台建设项目	公司现有相关业务
（预计）年均营业收入	10,469.50	38,963.11
（预计）税后内部收益率	20.51%	18.83%
（预计）收入增长率	项目前三年增长率约为 17%	2017-2019 年增长率 20%
（预计）建筑室内设计业务毛利率	59.81%	53.08%

注：1、T+5 年为项目经过建设期和试运营期后的达产年；2、募投项目中的年均营业收入为在原有业务基础上每年新增的营业收入，且未考虑建筑室内设计业务之外的其他收入。

3、本项目不涉及市场占有率。

本项目将针对室内设计各个阶段不同需求自主开发各类设计工具，拟设计

“业务撮合模块”、“云设计模块”、“项目管理模块”等模块，建设数字化云平台，凭借信息网络速度快、延迟低的特点快速同步至云端，整合平台上的设计步骤及理念，实现整个设计过程透明化，提高工作效率，快速准确完成设计稿。此外，公司将历史设计工作中的数据、资料及经验进行整合，形成专业知识运用数据库，减少设计共性部分的重复性工作，进一步提高设计效率及设计作品的质量。基于此，本项目实施完成后公司毛利率水平将得到一定提升。

## （2）项目效益测算的过程及关键参数的选取依据

以下内容已在《深圳市杰恩创意设计股份有限公司 2020 年度向特定对象发行股票募集说明书（修订稿）》“第三节 董事会关于本次募集资金使用的可行性分析/二、本次募集资金投资项目的基本情况和经营前景/（一）数字化设计云平台建设项目”中补充披露：

**“项目效益测算的过程及关键参数的选取依据如下：**

### （1）收入测算

数字化设计云平台建设项目对营业收入带来的提升，主要以公司历史业绩及成长性作为基础测算。设计行业为人力驱动型行业，云平台建设对工作效率及设计师的产能有明显的提升作用，可以提升的产能为依据对业务及营业收入的增长进行测算。

数字化平台的开发建设能够有效提升工作效率，如线上交互协作及资源库留档等功能模块将有效缩短画图及修改时间，进而在相同时间内完成更多工作量。预测本项目新增营业收入的具体情况如下：

2017年至2019年，公司建筑室内设计业务收入的年均复合增长率为20%，具体情况如下所示：

单位：万元

序号	收入	2019年度	2018年度	2017年度
一	建筑室内设计收入	35,126.06	32,107.67	24,394.92
1	商业类建筑	18,688.55	16,789.48	12,440.97
2	办公类建筑	5,348.80	6,834.95	4,958.53
3	酒店类建筑	4,275.35	5,115.82	4,093.84
4	轨道交通类建筑	4,902.92	2,972.97	2,286.78
5	医养类建筑	1,910.43	394.45	614.80
二	设计师人员数量(人)	538	561	397
1	设计师人效率(万元/人)	65.00	57.00	61.00
2	最近三年复合人效自然增长率(%)	3.08%	-	-

提效前收入预测(设计师驱动)：仅按公司目前内涵式发展预测建筑室内设计业务板块的收入实现情况，未包含软装销售及其他业务收入。T指募投项目正式建设开始的第一年，2020年公司预计可实现营业收入2.8亿元，2021年、2022年为恢复期，2022年公司收入水平预计恢复并超过公司2019年水平，建设期后公司的业绩受内生设计师驱动和平台驱动双轮驱动的影响，快速增长。

具体未来收入预测情况如下：

单位：万元

序号	收入	T+1	T+2	T+3	T+4	T+5	T+6	T+7	T+8	T+9	T+10	T+11	T+12
1	提效前收入预测（设计师驱动）a	32,000	36,800	44,160	45,520	46,921	46,921	46,921	46,921	46,921	46,921	46,921	46,921
2	提效后收入预测（设计师+平台驱动）b	32,000	38,400	49,680	54,352	57,390	57,390	57,390	57,390	57,390	57,390	57,390	57,390
3	新增收入（平台驱动）c=b-a	-	1,600	5,520	8,832	10,470	10,470	10,470	10,470	10,470	10,470	10,470	10,470

提效前收入预测（设计师驱动）：假设 T+1 至 T+3 三年年复合增长率约为 17%，略小于最近三年的复合增长率 20%，体现公司业绩预测的谨慎性。T+4 和 T+5 两年按照最近三年平均复合人效自然增速率 3.08% 计算，T+5 以后永续增长率为 0%。

提效后收入预测（设计师+平台驱动）：T+1 至 T+3 为三年平台建设期，假设 T+1 年平台对收入不产生驱动力，T+2 年、T+3 年平台驱动收入增长率分别为 5% 和 15%。T+4 和 T+5 两年按照最近三年平均复合人效自然增速率 3.08% 计算，T+5 以后永续增长率为 0%。本项目稳定运营后每年平均新增营业收入 10,469.50 万元。

综上，募投项目的收入预测是公司结合历史期三年的营业收入增长率平均水平进行测算，具备谨慎性及合理性。

## （2）成本测算

项目成本预测如下：

单位：万元

序号	项目	T+1	T+2	T+3	T+4	T+5	T+6	T+7	T+8	T+9	T+10	T+11	T+12
----	----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	------	------	------

序号	项目	T+1	T+2	T+3	T+4	T+5	T+6	T+7	T+8	T+9	T+10	T+11	T+12
一	营业成本	-	151.47	522.56	836.10	991.12	991.12	991.12	991.12	991.12	991.12	991.12	991.12
1	合作设计支出	-	88.52	305.38	488.60	579.19	579.19	579.19	579.19	579.19	579.19	579.19	579.19
2	项目管理成本	-	62.95	217.18	347.49	411.92	411.92	411.92	411.92	411.92	411.92	411.92	411.92
二	期间费用	293.14	1,526.98	2,704.73	3,371.63	3,698.02	3,675.77	3,653.52	3,653.52	3,653.52	3,653.52	3,532.66	3,129.97
1	销售费用	-	85.19	293.92	470.27	557.46	557.46	557.46	557.46	557.46	557.46	557.46	557.46
2	管理费用	-	167.75	578.73	925.98	1,097.66	1,097.66	1,097.66	1,097.66	1,097.66	1,097.66	1,097.66	1,097.66
3	研发费用	293.14	1,274.04	1,832.08	1,975.38	2,042.90	2,020.65	1,998.40	1,998.40	1,998.40	1,998.40	1,877.54	1,474.85
3.1	折旧摊销	229.81	683.64	1,066.14	1,131.37	1,131.37	1,109.12	1,086.88	1,086.88	1,086.88	1,086.88	966.01	563.33
3.2	人员薪酬	63.33	590.40	765.94	844.01	911.53	911.53	911.53	911.53	911.53	911.53	911.53	911.53
三	总成本费用	293.14	1,678.45	3,227.30	4,207.72	4,689.13	4,666.89	4,644.64	4,644.64	4,644.64	4,644.64	4,523.78	4,121.09
(一)	可变成本与固定成本	293.14	1,678.45	3,227.30	4,207.72	4,689.13	4,666.89	4,644.64	4,644.64	4,644.64	4,644.64	4,523.78	4,121.09
1	可变成本	-	151.47	522.56	836.10	991.12	991.12	991.12	991.12	991.12	991.12	991.12	991.12
2	固定成本	293.14	1,526.98	2,704.73	3,371.63	3,698.02	3,675.77	3,653.52	3,653.52	3,653.52	3,653.52	3,532.66	3,129.97
(二)	付现成本与非付现成本	293.14	1,678.45	3,227.30	4,207.72	4,689.13	4,666.89	4,644.64	4,644.64	4,644.64	4,644.64	4,523.78	4,121.09
1	非付现成本	229.81	683.64	1,066.14	1,131.37	1,131.37	1,109.12	1,086.88	1,086.88	1,086.88	1,086.88	966.01	563.33

序号	项目	T+1	T+2	T+3	T+4	T+5	T+6	T+7	T+8	T+9	T+10	T+11	T+12
2	付现成本	63.33	994.81	2,161.15	3,076.35	3,557.76	3,557.76	3,557.76	3,557.76	3,557.76	3,557.76	3,557.76	3,557.76

公司按照历史期内收入成本配比情况计算营业成本及按照历史期内固定资产、无形资产折旧摊销率的平均水平，结合本项目预计招聘人员及定岗薪酬，计算成本费用明细。

### 3、净利润及内部收益率

假设折现率为 12%，本项目具体内部收益率情况如下所示：

序号	项目	所得税前	所得税后
1	净现值(Ic=12%) (万元)	11,289.00	7,952.25
2	内部收益率(IRR)	23.69%	20.51%
3	静态投资回收期(年)	5.97	6.41

综上所述，公司对于后续本项目稳定运营后每年平均新增营业收入 10,469.50 万元的预测及项目财务收益率主要是依据历史期内的主要运营指标的平均水平进行测算，具有合理性。”

### 2、数字化设计云平台建设项目与公司现有相关业务不存在显著差异

本项目基于数字化平台的案例库及资源库，对公司业务模式、业务流程、管理管控方式进行梳理再造，促使公司在前期接洽项目时优化配置现有资源，根据类似项目情况评估需要投入的人力及时间成本，达到提升效率并有效降低成本的目标，进而增加项目利润，提高设计及组织效能，以业务支持平台的模式实现对公司内部设计师及团队的赋能，提升其设计效率、降低运营成本、提高市场竞争能力。因此，数字化设计云平台建设将促进公司现有业务运营效能的提升，与公司现有相关业务不存在显著差异。

### 3、结合上述内容和同行业可比公司相关业务情况，说明相关测算的谨慎性、合理性

同行业可比上市公司的营业收入及增长率如下：

单位：万元

公司	2019 年度	2018 年度	2017 年度	2017-2019 年平均增长率
华阳国际	119,464.89	91,609.96	59,268.05	42.49%
华设集团	468,841.41	419,849.49	277,625.99	31.45%
启迪设计	125,428.61	109,372.81	50,815.94	64.96%
中衡设计	194,233.70	186,612.53	145,429.45	16.20%

公司	2019 年度	2018 年度	2017 年度	2017-2019 年 平均增长率
郑中设计	251,141.62	230,054.58	182,503.12	17.61%
杰恩设计	35,126.06	32,107.67	24,394.92	20.51%

同行业可比上市公司的加权平均净资产收益率如下：

公司	2019 年度	2018 年度	2017 年度	三年平均
华阳国际	13.31%	23.50%	23.89%	20.23%
华设集团	17.34%	15.60%	14.98%	15.97%
启迪设计	12.50%	9.71%	9.85%	10.69%
中衡设计	11.04%	9.70%	9.33%	10.02%
郑中设计	8.77%	8.48%	8.51%	8.59%
杰恩设计	18.83%	21.51%	24.19%	21.51%

同行业可比上市公司的毛利率如下：

公司名称及业务类型		2019 年度	2018 年度	2017 年度	三年 平均
华阳 国际	整体	23.89%	32.04%	36.11%	30.68%
	设计业务	34.73%	39.27%	41.56%	38.52%
	工程总承包	4.00%	5.78%	7.51%	5.76%
华设集团		31.12%	26.10%	31.58%	29.60%
启迪设计		30.39%	32.21%	43.57%	35.39%
中衡设计		23.89%	24.89%	24.65%	24.48%
郑中 设计	整体	19.55%	21.97%	20.46%	20.66%
	装饰工程业务	10.10%	12.92%	12.31%	11.78%
	设计业务	52.95%	57.65%	41.17%	50.59%
杰恩设计		51.53%	52.16%	51.99%	51.89%

郑中设计与公司同属于建筑室内设计领域，其装饰工程设计（尤其是酒店类建筑板块）及软装销售业务与公司同属于一个细分市场领域，其他同行业可比公司如华阳国际、华设集团、启迪设计和中衡设计主要从事各自业务领域（建筑以及公路、桥梁、隧道）的工程设计，从业务相似度方面郑中设计与公司更为接近。2017-2019 年，郑中设计收入平均增长率为 17.61%，设计业务平均毛利率为 50.59%，与公司本项目效益测算所选关键参数取值趋于一致。

综上，本项目效益测算参考公司历史发展水平和同行业相似业务的指标水平，具有一定的合理性与谨慎性。

#### 四、装配式内装修设计研发中心和城市更新设计研发中心建设项目

1、装配式内装修设计研发中心和城市更新设计研发中心建设项目对公司现有资源迭代更新和升级的具体内容、项目开展的具体方式、项目实施后预计将形成的成果

##### (1) 装配式内装修设计研发中心建设项目的具体内容

根据装修设计行业对装配式产品的需求，以人体工程标准、材料标准、色彩标准、外观设计标准等重要理论与标准为切入点，进行墙面模块、柱面模块、地面模块、天花模块、全空间定制等产品研发，同时将 BIM 技术、智能化设计、三维空间重建、绿色节能与装配式结合进行应用研究，实现装修装配式的高效、配套齐全、环保、可移动、易维护、可控、可减少损失、可租赁的目标，针对现有的商业综合体、医养综合体、轨交综合体、文教综合体等室内设计领域，建立公司独有的装配式内装产品体系 and 设计技术体系。具体架构图如下：



##### 1) 装配式标准研发

本项目拟通过对人体工程学、材料标准、色彩标准以及外观设计标准等理论研究，完善装配式装修设计流程管理标准，从成本合理、流程精细、设计标准、协调配合、信息技术运用的角度出发，着重研究在装配式内装设计过程中，各环节、各功能模块的优化配置及对应的标准的设立，以提高效率、减少浪费、缩短周期、提升收益。

预计形成成果：装修装配式细分专业领域国家、行业、企业领先的规范标准。

## 2) 装配式产品开发

因装修设计对各专业的设计要求存在较大差异，对于装配式装修设计，更注重对电气专业、结构专业、暖通专业、给排水专业的设计要求。本项目拟结合公司未来业务实际，深入对墙面模块、柱面模块、地面模块、天花模块以及全空间定制等产品的研发，提前部署好预留及预埋准备以及相关产品的装配式定制开发，研发装配式室内设计相关的各类产品及产品体系。

预计形成成果：设计和生产出降低施工周期、降低装修成本、提高装修质量品质的产品部件及一体化空间装配式产品。

## 3) 装配式技术应用研发

本项目拟通过对 BIM 技术、智能化技术、三维重建技术及绿色节能等技术的深入研究和应用，并将这些技术融合到装修装配式产品研究、设计、生产、装配、运维各环节，达到产品产前“所见即所得”、产品生产“绿色而高效”、产品装配“精准无误差”、产品使用“智能”、“维护”、“方便”的良好效果。围绕装配式的室内设计为核心，研发及优化相关的设计软件、管理软件及数字化资源库，以提升装修装配式产品的核心竞争力；同时，通过技术驱动产品快速迭代升级，满足不断升级的市场需求。

预计形成成果：装修装配式行业各项先进技术 BIM 技术、智能化技术、三维重建技术及绿色节能等技术集成应用标准。

## 4) 结合各类型设计业务装配式研发

因商业、办公、轨交、医养文教的设计需求存在较大差异，本项目拟根据各类型装修设计需求，研发智能会议、洽谈室、阅读、口语、医务、直播、琴房室、医疗舱、医养功能房、售票中心、医务室、警务室空间整装式的样板产品，展示装配式内装的设计成果及现场效果呈现，在公司已有的设计业务渠上进行试用推广；同时，用来对比迭代，实现公司装配式技术的不断的迭代升级。

预计形成成果：（1）形成具备行业领先性的装修装配式领域的技术标准；（2）形成装修装配式领域知识产权外观专利、实用新型专利、发明专利；（3）委托供应商生产公司研发设计的装修装配式部件产品；（4）形成具有一定规模的装修装配式新业务。

综上，本项目将针对日益成长的装配式内装市场需求，结合公司现有设计资源进行相关产业及技术研究、自主装配式内装产品体系的开发和装配式内装设计体系和技术体系的搭建，并实现持续迭代更新与升级，以在现有优势设计资源的基础上进一步打通公司产业链、增强公司市场竞争力、更好满足客户需求，实现良好经济效益。

## （2）城市更新设计研发中心建设项目的具体内容

本项目将以人体工程学、绿色节能、动线分析、空间造型等重要理论作为项目实施的专业理论基础，同时利用激光扫描技术、点云技术、装配式技术、BIM技术，全面分析城市更新项目的工程进度，提高城市更新与改造项目实施效率，为城市更新设计研发中心项目提供有力的技术与理论支撑。具体架构图如下：



### 1) 理论与标准

多科学技术的发展带来了各种先进的技术手段，多学科合作将是未来建设的一大趋势，多源的数据支持和可能性将为行业标准的建立提供合理高效的依据。城市更新对象包括老旧的城区、居民区和工业区等，面对该类项目的更新改造，应从空间更新、功能更新、人文更新方面入手，结合理论指导，从人体工程学、绿色节能、动线分析、空间造型、材料、灯光、机电、智能化等方面进行充分研究，制定高效节能的标准方针，进而应用到城市更新与旧城改造的项目中。

预计形成成果：城市更新装修细分专业领域国家、行业、企业领先的规范标准。

### 2) 技术迭代

本项目将应用三维激光扫描，以快速获取旧建筑的土建、结构等的三维坐标，并提高坐标值准确度，形成旧建筑空间三维点云，以此作为城市更新设计项目的动线规划、方案设计、机电改造、BIM 模型建立、图纸设计的精确设计依据。本项目将充分利用公司装配式项目的成果，通过装配式结合三维激光扫描技术解决及查验产品，减少误差超限问题，预防材料与时间浪费，进而有效降低项目成本。同时，本项目将应用 BIM 技术作为城市更新与改造项目主要设计手段，通过数据形式，不仅能够核查工程质量，还可实现任何一个工程阶段均有“据”可查，每个环节都做到心中有“数”。三维激光扫描与点云技术、装配式技术及 BIM 技术的综合研究应用，可解决城市更新与改造项目无准确设计依据、无法充分利用旧建筑物、无法精准设计的诸多痛点，本项目建设将通过新技术驱动减少浪费，缩短项目周期，提高各方协同工作效率。

预计形成成果：（1）形成具备行业领先性的城市更新装修改造领域的 BIM 技术、机电技术、三维重建技术及绿色节能等技术集成应用标准；（2）形成城市更新装修改造领域知识产权外观专利、实用新型专利；（3）形成具有一定规模的城市更新装修改造领域新业务。

综上，本项目将针对存量市场的设计需求，结合公司现有设计基础，运用相关理论进行城市更新设计技术及产业化研究。本项目实施后，公司业务将在存量市场进一步扩大，创新设计能力将进一步提高。

## **2、公司相关人才储备、技术储备、管理经验储备等情况，并对可能存在的风险进行重大风险提示。**

### **（1）人才储备情况**

公司拥有一支高素质的核心人才团队，团队成员大部分毕业于国内外知名院校，具有扎实的理论基础与丰富的设计经验，其中，截至 2020 年 9 月 30 日，公司在职人员共有 714 人，博士、硕士研究生 46 人，本科及以上学历占总人数的 72.13%。目前已组建装配式和城市更新的初期研究团队，未来将继续补充并培养一批高素质人才队伍，满足本项目建设需要。

另外，公司坐落于中国深圳，基于优越的地理位置，公司凭借一系列激励措施、完善的职业晋升制度、专业的人员培训机制，吸引了一批高素质的高级设计

师和专业技术人员，形成核心团队。这也为本项目人才梯队的建设提供了天然的区域及人文优势。

## (2) 技术储备情况

公司已初步形成较为完整的研发体系，可自主完成新技术研究、动线造型研究、色彩材料研究、工艺技术研究、软件开发等一系列流程，为未来技术研发与设计创新奠定了坚实基础。在室内设计理论及技术领域，公司已在人体工程学、绿色节能、动线分析、空间造型、材料、灯光、极端、智能化等理论方面有所积累，已掌握 BIM 技术，并开始涉足探索三维激光扫描技术、点云技术、装配式技术等先进技术。

公司在装配式内装设计方面的技术储备情况如下：

序号	技术名称	技术研发内容	研发目标	应用的项目	和装配式内装设计研发中心项目的关联
1	装配式会议室模块	1、科技办公会议室模块美观和功能设计研究 2、科技办公会议室模块装配结构研究 3、科技办公会议室模块材料选型研究 4、科技办公会议室模块安装、拆迁、运输研究	通过装会议室模块产品研究开发，实现不同人数办公会议的自由搭配组合，按需安装组合，应对变化的办公需求	阿里巴巴北京总部项目	装配式内装技术涉及到模块化组件设计、工厂化生产，能够实现快速的安装拆卸。装配式会议室模块是可以作为办公室内空间领域的装配式组件应用。该模块研发的技术储备将有利于装配式内装设计研发中心建设项目中的办公相关产品研发
2	装配式产品基本标准	1、装配式产品要求标准 2、装配式产品功能标准 3、装配式产品美学、材料、配色标准 4、装配式产品灯光、智能化标准	通过对装配式产品基本标准研究，为做符合趋势、高效、低成本、便捷的装配式产品奠定基础	—	该模块研发的技术储备为装配式内装设计研发中心建设项目中理论标准的体系化、高水平研究奠定了基础,研发中心将持续对相关标准进行验证、迭代更新，以更好的适应各类客户的需求，并作为装配式项目的设计过程的指导文件
3	办公“魔方”会议室产品研发	本次以办公核心功能空间-会议室为产品载体，通过模块化的理念手法进行创新，以“魔方”的主	提高办公室会议室实用率；提升现会议室的美观度；提高现会议室的	—	本项目为早期研发成果，为后期装配式会议室模块化研究奠定了基础，后续的研发是在此基础上持续迭代而来。

		<p>题进行打造。融合智能共享概念,将会议室打造成一个集超前设计、完善智能配置,体验感强、具有多功能、可持续、共享的整装集成办公会议单元。打造市场广阔的具有核心竞争力的独家产品。产品分为四个版本:</p> <p>(1) 舒适版满足基础会议需求,设计较为前沿化;(2) 品质版注重家具材料、智能化的适当升级功能;(3) 高端尊享版增加一键式智能操控,智能触摸系统,品质更高,更多人性化设备;(4) 奢华极品版增加自动感应系统,科技化未来感,高品质体验感。</p>	<p>智能化、功能性;减少办公室空间装修时间,节约安装成本。</p>		<p>该产品研发的技术储备将有利于装配式内装设计研发中心建设项目中办公会议室模块化装配产品的研发</p>
--	--	--	------------------------------------	--	--

报告期内,公司在城市更新设计方面的技术储备况如下:

序号	技术名称	技术研发内容	研发目标	应用的项目	和城市更新设计研发中心项目的关联
1	城市更新改造项目现场勘测技术	1、现场建筑结构数据采集和改造条件评估方法 2、数字化现场勘测新技术运用研究	提高现场勘测的准确性和完整性,为改造项目提供基础数据	深圳市少年宫更新改造项目装饰装修(含设备改造)设计	城市更新是对旧有空间的重新利用,需要大量采集现有空间尺度等的各项数据,以重新建模和设计。故对于现场勘测技术及数据采集精度的要求较高。现场勘测技术与城市更新业务的有较强的相关性。该项研究的技术储备为城市更新设计研发中心建设项目中激光扫描与点云技术应用升级奠定了基础
2	城市更新改造项目装修机电	综合室内装修设计、导向标识设计、商业广告、机电灯光多专业要求,研究	解决在传统CAD模式下“缺乏统	深圳中心书城二次改造区域室内设	城市更新和空间改造的业务将面临旧建筑空间中管道、

一体化设计及BIM正向协同设计技术	<p>多专业协同设计标准与BIM技术。</p> <p>1、室内装修设计，内容包括：材料的选择、装修的造型、色彩的确定、尺寸的划分、施工工艺、灯具的选型等。</p> <p>2、导向标识设计内容包括：导向标志、确认标志、咨询标志、安全和警告标志、信号系统液晶显示屏、灯光带导向等。</p> <p>3、商业及广告系统设计内容包括：广告、站内商铺、非标广告等。</p> <p>4、机电设计包括：给排水、暖通与空调、电气、智能化、灯光设计。</p>	<p>一有效的协同工作平台，造成各参与方之间沟通困难”和“设计过程中信息传递断层，信息遗失、不全、错误、矛盾”，很容易造成设计失误，导致建造成本和时间成本增加。</p>	<p>计；深圳市老干部活动中心整体改造提升及智能化改造工程设计合同；杭州地铁东城购物中心装修改造设计项目设计</p>	<p>线路等的重构，故在城市更新设计中需要整体考虑机电、管路等各专业领域一体化协同。同时通过使用BIM技术可以在上述协同设计中更好的解决“错、漏、碰、缺”等旧建筑物改造难题。该项研究的技术储备为城市更新设计研发中心建设项目中BIM技术应用升级奠定了基础，一体化设计研究与实践为建立行业领先的城市更新设计理论与标准提供了经验和技术储备</p>
-------------------	---	--	--	--

综上所述，公司在装配式内装设计和城市更新设计领域已具备一定的研发经验和技術积累，为本次募投项目的实施奠定了良好的基础。

### (3) 管理经验储备情况

公司在装配式内装设计方面的管理经验储备如下：

姓名	职务	个人管理或工作经验简介	装配式内装设计方面的项目经验
姜峰	董事长、总经理	国务院政府特殊津贴专家，建筑高级工程师，高级室内建筑师，中国室内装饰协会副会长、中国建筑学会室内设计分会常务理事、中国建筑装饰协会设计委副主任，多年来致力于推动设计行业发展及设计公益事业。先后受聘于天津美院、四川美院、鲁迅美院、深圳大学、北京建筑大学、哈尔滨工业大学（深圳）等高校，担任特聘教授或研究生导师	-
陈文韬	副总经理	拥有超过10年的建筑和室内设计经验，在公共建筑、轨道交通、写字楼、酒店等细分领域拥有丰富经验	青岛市红岛-胶南城际轨道交通工程装修四位一体化设计、郑州市轨道交通7号线一期工程装修设计
周京京	副总经理、医养文教综合体总经理	拥有超过7年的建筑和室内设计工作经验，曾参与东京奥运会主场馆前期等方案设计工作	-
周文强	轨交事业部总经理	拥有超过10年设计相关工作经验，参与30多个商业项目，15个已建项目，包括上海黄	苏州市轨道交通S1线工程车站（含控制中

		埔世纪汇广场、龙湖北京时代天街、北京华润万象汇等	心)装修设计
孙智波	酒店事业部设计总监	拥有近 10 年的酒店室内设计经验,参与项目包括印度艾美酒店、广西巴马天慈酒店、广州 GIORGETTI 体验馆等	-
张凯	商业美陈设计总监	拥有近 10 年商业空间美陈设计工作经验,有丰富的商业空间美陈设计能力和管理经验	-

上述项目中,通过对装修美观上、功能上的重构,颠覆传统机电设计理念,改造、设计机电管道、灯具外观,通过在工厂生产、现场装配,同时达到装修和机电多专业的要求。装配式内装研发中心基于这些项目的成功经验,通过进一步研发成为具有规模的装配式内装业务,适用于更多场景,如商业、医养、办公等。

公司在城市更新设计方面的管理经验储备如下:

姓名	职务	个人管理或工作经验简介	城市更新设计方面的项目经验
姜峰	董事长、总经理	国务院政府特殊津贴专家,建筑高级工程师,高级室内建筑师,中国室内装饰协会副会长、中国建筑学会室内设计分会常务理事、中国建筑装饰协会设计委副主任,多年来致力于推动设计行业发展及设计公益事业。先后受聘于天津美院、四川美院、鲁迅美院、深圳大学、北京建筑大学、哈尔滨工业大学(深圳)等高校,担任特聘教授或研究生导师	石家庄北国商城改造商业项目设计等
李劲松	总工程师	从事建筑及室内设计行业超过 20 年,参与办公项目 38 个,已建项目 32 个,包括平安金融中心等	深圳市少年宫更新改造项目装饰装修(含设备改造)设计、蔡屋围城市更新统筹片区城建地块项目室内设计等
何卷斌	副总经理	拥有超过 11 年设计相关经验,参与商业项目 231 个,包括深圳招商海上世界项目等	佛山南海环宇城商业改造项目设计、水围村城市更新单元 01-01(湾尚骏玺家园)、02-01(湾尚庭玺家园)、02-02(水围承翰商务大厦)地块商业精装设计、地下室停车场设计等
刘炜	副总经理	拥有超过 15 年设计相关经验,专注高端商业设计,参与设计项目 107 多个	宝城 22 区旧城改造项目(三期)22-03 地块精装修设计(第三标段:商业)、石家庄北国商城改造商业项目设计等
张超明	技术总监	拥有 16 年设计工作经验,在酒店及地产类项目有丰富设计经验	深圳市民治沙吓工业区城市更新项目室内设计、远大购物广场·凤玺湾(二期)南上庄城中村改造项目 166 户型样板间、会所精装设计等
李庆磊	设计总监	拥有 10 年商业建筑设计相关工作经验,参与宝能太古城 ALL CITY、龙岗 COCO PARK 等大型项目	济南和谐广场特色街区商业改造项目室内设计等

冯磊	标识事业部、平面事业部总监	拥有 12 年导向标识系统设计工作经验，参与商业项目 50 个，有丰富的国际商业项目、医疗项目、地产住宅项目、办公及轨道交通项目设计经验	深圳市少年宫更新改造项目装饰装修(含设备改造)设计、深圳市民治沙吓工业区城市更新项目室内设计等
----	---------------	--	---

城市更新领域涉及市政、建筑、景观、幕墙、室内装修、机电等专业，适用于商业、文教、办公等场景。城市更新设计研发中心系在现有室内设计业务的基础上，基于城市更新改造项目的经验，通过进一步研发成为具有规模的城市更新内装业务。

综上所述，公司在装配式内装设计和城市更新设计领域已具备丰富的管理经验，有利于本次募投项目的顺利实施。

#### (4) 风险提示

发行人已在《深圳市杰恩创意设计股份有限公司 2020 年度向特定对象发行股票募集说明书（修订稿）》“第五节 与本次发行相关的风险因素”中补充披露如下：

#### “3、新业务拓展风险

近年来，公司积极拓展包括轨道交通、文教、医养在内的新业务领域，以期形成新的收入和利润增长点。本次募投项目公司拟新增装配式设计、城市更新设计两项新业务，虽然公司对新业务的选择进行了深入调研，已谨慎选择项目并对项目的可行性进行了严格审查和论证，且目前公司经营管理运转情况良好，在市场、技术、人员和管理经验等方面也具备较好的基础，制定了有针对性的研发、业务发展方案，但如果未来行业市场增长放缓，公司市场拓展进展不畅，或人员投入、研发进度滞后，影响项目建设进程，可能导致新业务拓展未达预期的风险。”

#### 五、中介机构核查程序

保荐机构及发行人会计师执行了以下核查程序：

1、通过访谈董事会秘书、查阅资料等方式核查本次募投项目与现有的主营业务、前次募投项目之间的区别和联系。

2、查阅数字化云平台建设项目的可行性分析报告及相关研究，了解该项目实施的必要性和合理性，核查项目所需技术储备、人才储备及管理经验储备等，以

及未来是否涉及发行人经营模式的重大变化。

3、查阅数字化云平台建设项目效益测算指标及测算过程，并查阅同行业可比上市发行人 2017-2019 年年报数据，结合历史数据和同行业发行人相似指标的变动情况复核该项目效益测算的合理性。

4、查阅装配式内装设计研发中心建设项目和城市更新设计研发中心建设项目的可行性分析报告及相关研究，了解这两个项目对发行人现有资源迭代更新和升级的具体内容、项目开展的具体计划、项目实施成果及相关人才、技术、管理经验储备等。

## 六、中介机构核查结论

经核查，保荐机构、发行人会计师认为：

1、发行人作为设计公司，进行云平台部署，大力发展数字化设计云平台建设是基于市场需求、行业环境及自身业务发展等因素综合而定的，具备合理性及必要性。

2、本次募投项目之数字化设计云平台建设项目是在企业信息化建设项目的经验总结基础上为公司可持续发展制定的全新战略方向，应用层加入了云设计模块、资源共享模块、供应链模块等功能，将企业的各业务关键环节流程化、线上化、数字化；同时构建应用层共享的中台技术层，引入大数据、人工智能等技术应用，并扩展基础设施层建设，为传统设计企业数字化转型奠定信息化基础，具备必要性。装配式设计研发中心、城市更新改造研发中心项目为公司根据这两年及未来行业发展趋势规划的新业务拓展方向，与前次募投项目不存在直接联系。

装配式设计研发中心、城市更新改造研发中心项目为公司根据这两年及未来行业发展趋势规划的新业务拓展方向，与前次募投项目不存在直接联系。

3、本次募投项目均围绕发行人主营业务开展，是基于现状作出的合理决策，符合发行人的长期发展战略。

4、数字化云平台建设项目主要为实现核心设计业务的提效和降本，可提升发行人盈利能力增强，不会造成发行人主要经营模式发生重大变化，发行人相关技术储备、人才储备、管理经验储备充足。本次募投项目实施完成后，若发行人

进一步在此云平台基础上新增或开发针对客户收费的运营项目,实现营业收入而形成盈利增长点,则发行人可能会新增经营模式,已补充披露相关风险。

5、数字化云平台建设项目效益测算参考发行人历史发展水平和同行业相似业务的指标水平,具有一定的合理性与谨慎性,与现有业务不存在显著差异的情况。

6、装配式内装设计研发中心建设项目和城市更新设计研发中心建设项目具备实施的可行性,发行人相关人才、技术、管理经验储备充足。针对该募投项目实施的效果不及预期带来的风险发行人已经进行补充披露。

**问题三、2020年1-9月,发行人应收账款周转率为0.93,较2019年度下滑0.57,账龄为1年以内的应收账款余额占比较2019年末下滑22.19个百分点,1年以上应收账款占比大幅提升,主要系房地产客户受新冠疫情影响资金回笼速度减缓所致。**

**请发行人结合重要欠款方的资信情况、还款能力等,说明按账龄计提坏账准备是否充分、合理,并充分披露相关风险。**

**请保荐人和会计师核查并发表明确意见。**

回复:

**一、重要欠款方的资信情况、还款能力良好**

报告期各期末,公司前十大应收账款客户情况如下:

期间	客户名称	金额 (万元)	占应收账款 总额的比例	期后回款 情况
2020年 9月末	深圳市地铁集团有限公司	873.39	2.90%	-
	深圳市建筑设计研究总院有限公司	804.68	2.67%	-
	粤海置地(深圳)有限公司	701.82	2.33%	-
	青岛市地铁八号线有限公司	581.24	1.93%	-
	中国铁路设计集团有限公司	546.54	1.81%	265.20
	南通城市轨道交通有限公司	504.92	1.65%	-
	中铁第四勘察设计院集团有限公司	504.63	1.65%	-
	苏州轨道交通市域一号线有限公司	504.27	1.65%	-
	厦门轨道交通集团有限公司	418.09	1.37%	52.26

期间	客户名称	金额 (万元)	占应收账款 总额的比例	期后回款 情况
	富滇银行股份有限公司	395.60	1.29%	-
	<b>合计</b>	<b>5,835.18</b>	<b>19.25%</b>	<b>317.46</b>
2019 年 末	深圳市地铁集团有限公司	973.13	3.26%	428.17
	青岛市地铁八号线有限公司	581.24	1.95%	-
	中铁城市发展投资集团有限公司	470.00	1.57%	470.00
	深圳市建筑设计研究总院有限公司	459.80	1.54%	279.60
	中赫太舞（张家口崇礼）文化旅游有限公司	428.67	1.44%	230.38
	成都中电建海赋房地产开发有限公司	415.00	1.39%	282.00
	江西康盛装饰集团有限公司	373.41	1.25%	-
	佛山市金汇海投资有限公司	360.27	1.21%	298.11
	河北久明源房地产开发有限公司	357.70	1.20%	-
	昆明绿地滇池置业有限公司	336.00	1.13%	230.00
	<b>合计</b>	<b>4,755.22</b>	<b>15.94%</b>	<b>2,218.26</b>
2018 年 末	深圳市地铁集团有限公司	1,147.54	5.17%	576.58
	青岛市地铁八号线有限公司	572.35	2.58%	556.21
	厦门轨道交通集团有限公司	282.21	1.27%	104.52
	佛山市金汇海投资有限公司	280.19	1.26%	50.84
	广州体育大厦有限公司	238.19	1.07%	158.78
	青岛国信财富发展中心建设有限公司	228.35	1.03%	228.35
	青岛地铁集团有限公司	227.68	1.03%	102.69
	郑州地铁集团有限公司	226.59	1.02%	-
	华润置地（桂林）有限公司	220.64	0.99%	206.03
	深圳市市政设计研究院有限公司	217.78	0.98%	169.00
	<b>合计</b>	<b>3,641.52</b>	<b>16.40%</b>	<b>2,153.00</b>
2017 年 末	深圳市地铁集团有限公司	1,033.13	7.37%	370.58
	中国铁路设计集团有限公司	296.80	2.12%	290.63
	合肥华仑文化产业投资有限公司	258.30	1.84%	258.30
	佛山市金汇海投资有限公司	249.46	1.78%	39.41
	深圳市深业中城有限公司	230.05	1.64%	230.05
	青岛地铁集团有限公司	227.68	1.62%	-
	云南城投同德房地产开发有限公司	223.73	1.60%	65.11
	青岛市地铁十三号线有限公司	195.94	1.40%	178.75

期间	客户名称	金额 (万元)	占应收账款 总额的比例	期后回款 情况
	青岛市西海岸轨道交通有限公司	195.94	1.40%	195.94
	深圳市龙光骏景房地产开发有限公司	194.51	1.39%	175.56
	<b>合计</b>	<b>3,105.54</b>	<b>22.16%</b>	<b>1,804.33</b>

注 1：上表中应收账款金额按照同一控制下关联方合并披露。

注 2：2020 年 9 月末和 2019 年末应收账款期后回款统计截至 2020 年 12 月 15 日，2018 年末应收账款期后回款统计截至 2019 年 12 月 31 日，2017 年末应收账款期后回款统计截至 2018 年 12 月 31 日。

由上表可见，公司报告期各期末应收账款前十大客户主要为深圳市地铁集团有限公司、深圳市建筑设计研究总院有限公司、粤海置地（深圳）有限公司、青岛市地铁八号线有限公司、南通城市轨道交通有限公司、中铁第四勘察设计院集团有限公司、苏州轨道交通市域一号线有限公司、中铁城市发展投资集团有限公司、深圳市建筑设计研究总院有限公司等大型房地产企业或轨道交通类建设及运营单位。根据公司主要欠款方的经营情况、信用信息，上述主要欠款方自身经营情况正常，资信情况良好，应收账款具有可回收性。

报告期各期末，前十大应收账款客户的实际控制人及资信情况如下所示：

期间	客户名称	实际控制人	信用情况
2020 年 9 月末	深圳市地铁集团有限公司	深圳市人民政府国有资产监督管理委员会	2020 年由中诚信国际评定信用评级为 AAA
	深圳市建筑设计研究总院有限公司	深圳市人民政府国有资产监督管理委员会	大股东深圳市投资控股有限公司 2020 年由中诚信国际评定信用评级为 AAA
	粤海置地（深圳）有限公司	广东省人民政府国有资产监督管理委员会	-
	青岛市地铁八号线有限公司	青岛市人民政府国有资产监督管理委员会	-
	中国铁路设计集团有限公司	国务院国有资产监督管理委员会	-
	南通城市轨道交通有限公司	南通市人民政府国有资产监督管理委员会	-
	中铁第四勘察设计院集团有限公司	国务院国有资产监督管理委员会	大股东中国铁建股份有限公司 2020 年由中诚信国际评定信用评级为 AAA
	苏州轨道交通市域一号线有限公司	苏州市人民政府国有资产监督管理委员会	大股东苏州市轨道交通集团有限公司

期间	客户名称	实际控制人	信用情况
			2020年由中诚信国际评定信用评级为AAA
	厦门轨道交通集团有限公司	厦门市人民政府国有资产监督管理委员会	厦门轨道交通集团有限公司2020年由上海新世纪资信评估投资服务有限公司评定信用评级为AAA
	富滇银行股份有限公司	云南省人民政府国有资产监督管理委员会	大股东云南省投资控股集团有限公司2020年由中诚信国际评定信用评级为AAA
2019年末	深圳市地铁集团有限公司	深圳市人民政府国有资产监督管理委员会	2020年由中诚信国际评定信用评级为AAA
	青岛市地铁八号线有限公司	青岛市人民政府国有资产监督管理委员会	-
	中铁城市发展投资集团有限公司	国务院国有资产监督管理委员会	大股东中国中铁股份有限公司2020年由联合资信评定信用评级为AAA
	深圳市建筑设计研究总院有限公司	深圳市人民政府国有资产监督管理委员会	大股东深圳市投资控股有限公司2020年由中诚信国际评定信用评级为AAA
	中赫太舞（张家口崇礼）文化旅游有限公司	中华人民共和国财政部	间接控股股东中国中信有限公司2020年由中诚信国际评定信用评级为AAA
	成都中电建海赋房地产开发有限公司	国务院国有资产监督管理委员会	大股东南国置业股份有限公司2020年由中诚信国际评定信用评级为AA
	江西康盛装饰集团有限公司	李剑	-
	佛山市金汇海投资有限公司	劳俊豪	-
	河北久明源房地产开发有限公司	张军	-
	昆明绿地滇池置业有限公司	利才集团有限公司（注册于香港）	-
2018年末	深圳市地铁集团有限公司	深圳市人民政府国有资产监督管理委员会	2020年由中诚信国际评定信用评级为AAA
	青岛市地铁八号线有限公司	青岛市人民政府国有资产监督管理委员会	-
	厦门轨道交通集团有限公司	厦门市人民政府国有资产监督管理委员会	厦门轨道交通集团有限公司2020年由

期间	客户名称	实际控制人	信用情况
			上海新世纪资信评估投资服务有限公司评定信用评级为AAA
	佛山市金汇海投资有限公司	劳俊豪	-
	广州体育大厦有限公司	广州市人民政府国有资产监督管理委员会	大股东广州市城市建设投资集团有限公司 2020 年由联合资信评定信用评级为 AAA
	青岛国信财富发展中心建设有限公司	青岛市人民政府国有资产监督管理委员会	大股东青岛国信发展(集团)有限责任公司 2020 年由联合资信评定信用评级为 AAA
	青岛地铁集团有限公司	青岛市人民政府国有资产监督管理委员会	青岛地铁集团有限公司 2020 年由中诚信国际评定信用评级为 AAA
	郑州地铁集团有限公司	郑州市财政局	郑州地铁集团有限公司 2020 年由中诚信国际评定信用评级为 AAA
	华润置地（桂林）有限公司	蓝地资源有限公司（注册于香港）	-
	深圳市市政设计研究院有限公司	深圳市人民政府国有资产监督管理委员会	-
2017 年末	深圳市地铁集团有限公司	深圳市人民政府国有资产监督管理委员会	2020 年由中诚信国际评定信用评级为 AAA
	中国铁路设计集团有限公司	国务院国有资产监督管理委员会	大股东中国国家铁路集团有限公司 2020 年由中诚信国际评定信用评级为 AAA
	合肥华仑文化产业投资有限公司	安徽省人民政府	-
	佛山市金汇海投资有限公司	劳俊豪	-
	深圳市深业中城有限公司	深圳生物农业有限公司（注册于英属维尔京群岛）	-
	青岛地铁集团有限公司	青岛市人民政府国有资产监督管理委员会	青岛地铁集团有限公司 2020 年由中诚信国际评定信用评级为 AAA
	云南城投同德房地产开发有限公司	高琪	-

期间	客户名称	实际控制人	信用情况
	青岛市地铁十三号线有限公司	青岛市人民政府国有资产监督管理委员会	-
	青岛市西海岸轨道交通有限公司	青岛市人民政府国有资产监督管理委员会	-
	深圳市龙光骏景房地产开发有限公司	润铭（香港）投资有限公司（注册于香港）	-

由上表可见，发行人重要欠款方的资信情况良好、还款能力较强。截至 2020 年 12 月 15 日，2019 年末前十大应收账款客户期后回款率为 46.65%；截至 2019 年 12 月 31 日，2018 年末前十大应收账款客户期后回款率为 59.12%；截至 2018 年 12 月 31 日，2017 年末前十大应收账款客户期后回款率为 58.10%。截至 2020 年 12 月 15 日，2019 年末前十大应收账款客户期后回款率略低于同行业，主要系 2020 年上半年受新冠疫情影响，部分项目的支付节奏变缓所致。报告期内，公司信用政策未发生重大变化，公司客户主要为大型国有企业及大型房地产开发商，其信用资质情况良好，应收账款回收风险较低。

## 二、2020 年 9 月末 1 年以上应收账款占比提升的原因

报告期内，公司应收账款账龄分布如下：

单位：万元

项目	2020 年 9 月 30 日		2019 年 12 月 31 日		2018 年 12 月 31 日		2017 年 12 月 31 日	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
<b>1 年以内</b>	<b>12,418.83</b>	<b>40.56%</b>	<b>18,728.90</b>	<b>62.75%</b>	<b>15,437.67</b>	<b>69.51%</b>	<b>9,948.96</b>	<b>71.01%</b>
商业类建筑	4,945.55	16.15%	8,818.92	29.55%	6,989.44	31.47%	4,339.54	30.97%
办公类建筑	2,743.18	8.96%	2,108.04	7.06%	3,283.06	14.78%	2,112.92	15.08%
酒店类建筑	796.11	2.60%	1,676.38	5.62%	2,524.40	11.37%	1,796.95	12.82%
轨道交通类建筑	2,167.69	7.08%	3,258.63	10.92%	2,132.80	9.60%	1,472.95	10.51%
医养文教类建筑	1,136.35	3.71%	1,390.86	4.66%	139.40	0.63%	98.34	0.70%
软装业务	211.12	0.69%	1,066.35	3.57%	264.08	1.19%	49.62	0.35%
其他业务	418.83	1.37%	409.72	1.37%	104.49	0.47%	78.64	0.56%
<b>1-2 年</b>	<b>10,559.98</b>	<b>34.49%</b>	<b>5,948.42</b>	<b>19.93%</b>	<b>3,481.22</b>	<b>15.68%</b>	<b>2,772.22</b>	<b>19.79%</b>
商业类建筑	4,361.85	14.25%	2,486.00	8.33%	1,524.78	6.87%	1,745.62	12.46%
办公类建筑	1,534.86	5.01%	1,260.64	4.22%	405.94	1.83%	260.03	1.86%
酒店类建筑	1,065.42	3.48%	1,081.03	3.62%	783.45	3.53%	274.83	1.96%

轨道交通类建筑	1,875.97	6.13%	805.86	2.70%	621.96	2.80%	366.41	2.62%
医养文教类建筑	819.31	2.68%	22.22	0.07%	10.93	0.05%	0.00	0.00%
软装业务	611.12	2.00%	151.89	0.51%	30.43	0.14%	36.61	0.26%
其他业务	291.45	0.95%	140.78	0.47%	103.73	0.47%	88.72	0.63%
<b>2-3年</b>	<b>4,159.53</b>	<b>13.59%</b>	<b>2,379.67</b>	<b>7.97%</b>	<b>2,180.47</b>	<b>9.82%</b>	<b>647.10</b>	<b>4.62%</b>
商业类建筑	1,806.22	5.90%	1,131.20	3.79%	1,551.83	6.99%	533.38	3.81%
办公类建筑	901.36	2.94%	330.75	1.11%	71.68	0.32%	69.77	0.50%
酒店类建筑	956.62	3.12%	595.15	1.99%	224.73	1.01%	32.17	0.23%
轨道交通类建筑	358.45	1.17%	276.53	0.93%	299.10	1.35%	9.11	0.07%
医养文教类建筑	17.24	0.06%	10.93	0.04%	0.00	0.00%	0.00	0.00%
软装业务	74.68	0.24%	11.15	0.04%	33.13	0.15%	2.67	0.02%
其他业务	44.96	0.15%	23.96	0.08%	0.00	0.00%	0.00	0.00%
<b>3-4年</b>	<b>1,407.21</b>	<b>4.60%</b>	<b>1,685.33</b>	<b>5.65%</b>	<b>514.68</b>	<b>2.32%</b>	<b>356.33</b>	<b>2.54%</b>
<b>4-5年</b>	<b>1,322.21</b>	<b>4.32%</b>	<b>514.68</b>	<b>1.73%</b>	<b>330.57</b>	<b>1.49%</b>	<b>199.02</b>	<b>1.42%</b>
<b>5年以上</b>	<b>750.50</b>	<b>2.44%</b>	<b>587.69</b>	<b>1.97%</b>	<b>263.93</b>	<b>1.19%</b>	<b>87.72</b>	<b>0.63%</b>
<b>合计</b>	<b>30,618.26</b>	<b>100.00%</b>	<b>29,844.70</b>	<b>100.00%</b>	<b>22,208.54</b>	<b>100.00%</b>	<b>14,011.34</b>	<b>100.00%</b>

2020年9月末，公司1年以内应收账款占比从2019年末的62.75%下降至40.56%，下降22.19个百分点；1-2年应收账款占比提高14.56个百分点，2-3年应收账款占比上升5.62个百分点。

2020年9月末，公司1年以上应收账款占比提升，主要原因：（1）2020年初爆发的新冠疫情影响公司各类新项目（主要是商业类建筑、轨道交通类建筑等）的承接，导致1年以内的应收账款余额减少6,310.07万元，间接导致1年以上应收账款比例上升。（2）截至2020年9月末，1-2年应收账款余额较2019年末增加4,611.56万元，其中商业类建筑余额增加1,875.85万元，轨道交通类及医养文教类余额增加1,867.20万元。截至2020年9月末，2-3年应收账款余额较2019年末增加1,779.86万元，其中商业类建筑余额增加675.02万元，办公类建筑余额增加570.61万元。受新冠疫情影响，公司原有项目支付进程趋缓，应收账款回收较慢，导致账龄延长。

### 三、按账龄计提坏账准备充分、合理

## 1、公司与同行业可比公司账龄分析法计提坏账准备比例对比

公司与同行业可比公司账龄分析法计提坏账准备比例对比分析如下：

账龄	华设集团	启迪设计	中衡设计	郑中设计	华阳国际	杰恩设计
1年以内	5.00%	5.00%	5.00%	5.00%	5.00%	5.00%
1-2年	10.00%	20.00%	10.00%	10.00%	20.00%	10.00%
2-3年	15.00%	60.00%	30.00%	30.00%	50.00%	30.00%
3-4年	25.00%	80.00%	100.00%	50.00%	100.00%	100.00%
4-5年	50.00%	100.00%	100.00%	70.00%	100.00%	100.00%
5年以上	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%

注：华设集团（603018.SH）和启迪设计（300500.SZ）对不同的业务种类采取不同的坏账计提政策。根据两家可比公司的主要经营业务及与发行人主要业务的可比性，华设集团（603018.SH）选择工程咨询类业务的坏账计提政策、启迪设计（300500.SZ）选取其他业务（工程业务外）的坏账计提政策作为发行人同行业可比上市公司坏账计提政策的参照对象。

由上表可见，公司的应收账款中按照账龄分析法计提坏账准备的计提比例与可比上市公司的计提比例不存在重大差异，公司坏账准备计提政策谨慎。

## 2、公司与同行业可比上市公司应收账款账龄结构对比

公司与同行业上市公司应收账款账龄结构的对比分析如下：

账龄	华设集团	启迪设计	中衡设计	郑中设计	华阳集团	平均	杰恩设计
<b>2020年6月30日</b>							
1年以内	48.19%	66.17%	54.75%	47.82%	89.17%	61.22%	55.47%
1-2年	24.90%	24.79%	28.66%	17.14%	1.39%	19.38%	25.74%
2-3年	11.43%	4.27%	5.61%	15.67%	8.55%	9.11%	7.80%
3-4年	6.82%	2.86%	6.54%	19.37%	0.89%	4.59%	3.10%
4-5年	2.56%	0.85%	2.66%			2.56%	5.16%
5年以上	6.11%	1.06%	1.78%			3.14%	2.74%
<b>合计</b>	<b>100.00%</b>						
<b>2019年12月31日</b>							
1年以内	52.20%	70.15%	52.65%	49.94%	91.00%	63.19%	62.75%
1-2年	3.74%	20.63%	13.98%	21.90%	7.39%	13.53%	19.93%
2-3年	24.65%	4.28%	24.79%	8.71%	1.01%	12.69%	7.97%
3-4年	11.69%	3.03%	8.58%	19.45%	0.61%	4.85%	5.65%

4-5年	5.19%	0.83%				3.11%	1.73%
5年以上	2.53%	1.07%				2.63%	1.97%
<b>合计</b>	<b>100.00%</b>						
<b>2018年12月31日</b>							
1年以内	57.12%	61.94%	77.38%	49.63%	98.23%	68.86%	69.51%
1-2年	19.77%	26.21%	9.96%	16.49%	1.64%	14.81%	15.68%
2-3年	8.30%	8.80%	7.34%	14.79%	0.11%	7.87%	9.82%
3-4年	5.69%	1.57%				3.08%	2.32%
4-5年	3.62%	0.50%	5.33%	19.09%	0.02%	2.45%	1.49%
5年以上	5.51%	0.99%				2.93%	1.19%
<b>合计</b>	<b>100.00%</b>						
<b>2017年12月31日</b>							
1年以内	52.96%	62.96%	71.47%	51.09%	99.65%	67.63%	71.01%
1-2年	18.87%	27.88%	17.94%	24.07%	0.32%	17.82%	19.79%
2-3年	11.04%	4.67%	6.73%	9.72%	0.02%	6.44%	4.62%
3-4年	7.13%	1.45%				5.32%	2.54%
4-5年	4.57%	0.84%	3.86%	15.11%	0.01%	2.53%	1.42%
5年以上	5.43%	2.20%				2.96%	0.63%
<b>合计</b>	<b>100.00%</b>	<b>100.00%</b>	<b>100.00%</b>	<b>100.00%</b>	<b>100.00%</b>	<b>102.68%</b>	<b>100.00%</b>

注：1、由于可比公司未在季报中披露截至2020年9月30日的应收账款账龄结构，故选取2020年6月30日作为可比期间列示。

2、由于中恒设计、郑中设计、华阳集团应收账款账龄披露口径与其他可比公司不一致，故计算可比公司平均时将“3年及以上”的应收账款平均分配到了“3-4年”、“4-5年”和“5年及以上”，再与其他可比公司的应收账款进行平均。

由上表可见，公司2017-2019年末应收账款账龄结构与可比公司一致。2020年6月末公司账龄1年以内的应收账款占比低于同行业可比公司平均，主要原因为：

(1) 疫情导致公司部分客户付款延迟，应收账款账龄相应延长；

(2) 公司主营业务为室内设计，除郑中设计外，其他可比公司业务均以工程设计为主，在收入确认、回款等方面存在差异，其账龄结构缺乏可比性。与同属于室内设计的郑中设计相比，公司应收账款账龄结构属于合理范围内；

(3) 公司处于转型期，业务逐渐向办公类建筑、轨道交通类建筑、医养文

教类建筑等发展，其中轨道交通类建筑业务客户整体回款较慢，也导致了公司应收账款账龄结构变化：

(4) 2020年6月末公司应收账款账龄在2年以内占比达到81.20%，高于可比公司平均80.60%，中短期账龄的应收账款占比总体属于合理范围。

### 3、公司与同行业可比上市公司应收账款坏账准备占比对比

报告期内，公司与同行业可比公司应收账款坏账准备计提情况（应收账款坏账准备/应收账款余额）对比分析情况如下：

公司	2020年6月30日	2019年12月31日	2018年12月31日	2017年12月31日
华设集团	16.78%	15.25%	14.98%	16.27%
启迪设计	11.84%	10.83%	11.62%	16.07%
中衡设计	16.23%	14.07%	12.48%	11.25%
郑中设计	24.58%	22.15%	22.60%	18.16%
华阳集团	12.73%	11.21%	7.57%	6.00%
<b>平均</b>	<b>16.43%</b>	<b>14.70%</b>	<b>13.85%</b>	<b>13.55%</b>
<b>发行人</b>	<b>18.68%</b>	<b>16.86%</b>	<b>12.98%</b>	<b>11.50%</b>

注：由于可比公司未在三季报中披露截至2020年9月30日的应收账款余额及坏账，故选取2020年6月30日作为可比期间列示。

由上表可知，报告期内，公司与同行业可比公司应收账款坏账准备计提比例不存在重大差异。

### 4、执行新金融工具准则采用预期信用损失模型对应收款项计提坏账准备的充分性

(1) 公司制定了符合自身情况的应收款项坏账准备计提政策

自2019年1月1日起，发行人对于《企业会计准则第14号——收入》所规定的、不含重大融资成分（包括根据该准则不考虑不超过一年的合同中融资成分的情况）的应收款项，采用预期信用损失的简化模型，即始终按照整个存续期内预期信用损失的金额计量其损失准备，由此形成的损失准备的增加或转回金额，作为减值损失或利得计入当期损益。

对于客观证据表明存在减值，以及其他适用于单项评估的应收账款单独进行减值测试，确认预期信用损失，计提单项减值准备；对于不存在减值客观证据的应收账款或当单项金融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组合，在组合基础上计算预期信用损失。

按组合计量预期信用损失的应收账款计量方法如下：

项目	确定组合的依据	计量预期信用损失的方法
应收账款组合	账龄分析法	考虑合理且有依据的信息，包括前瞻性信息，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，对应收账款预期信用损失进行估计

(2) 按照迁徙率模型计算的预期信用损失率与账龄法对比情况

迁徙率模型下，公司将应收账款组合分为甲、乙、丙三类。具体情况如下：

项目	客户类型	前瞻性信息调整系数
应收账款组合甲	政府及国有企业客户	0.2
应收账款组合乙	大型或知名房地产商	0.65
应收账款组合丙	其他中小型企业客户	1.05

1) 甲类客户迁徙率模型计算的预期信用损失率及计提坏账情况

根据历史期内甲类客户的账龄情况计算出不同账龄下的平均迁徙率情况如下所示：

账龄	指代	2015年迁徙率	2016年迁徙率	2017年迁徙率	2018年迁徙率	2019年迁徙率	2020年9月末迁徙率	平均迁徙率
1年以内	A	7.33%	5.49%	42.14%	37.19%	29.22%	63.33%	<b>30.78%</b>
1至2年	B	43.44%	78.57%	54.37%	76.31%	51.30%	62.67%	<b>61.11%</b>
2至3年	C	36.07%	7.26%	60.36%	87.13%	67.17%	57.14%	<b>52.52%</b>
3至4年	D	-	52.00%	100.00%	91.98%	100.00%	83.94%	<b>85.58%</b>
4至5年	E	-	-	100.00%	100.00%	83.73%	49.18%	<b>83.23%</b>

利用迁徙率模型计算其历史损失率，并考虑前瞻性信息乘以调整系数后得到最终的预期信用损失率，具体情况如下

账龄	计算公式	历史损失率	前瞻性调整后的预期信用损失率
1年以内	A*B*C*D*E	7.04%	1.41%
1至2年	B*C*D*E	22.86%	4.57%
2至3年	C*D*E	37.41%	7.48%
3至4年	D*E	71.23%	14.25%
4至5年	E	83.23%	16.65%
5年以上		100.00%	100.00%

注：按照历史经验及谨慎性原则，5年以上的应收账款损失率按照100%计算。

2) 乙类客户迁徙率模型计算的预期信用损失率及计提坏账情况

根据历史期内乙类客户的账龄情况计算出不同账龄下的平均迁徙率情况如

下所示：

账龄	指代	2015年 迁徙率	2016年 迁徙率	2017年 迁徙率	2018年 迁徙率	2019年 迁徙率	2020年9月 末迁徙率	平均迁 徙率
1年以内	A	18.62%	31.94%	32.65%	28.03%	42.95%	50.72%	<b>34.15%</b>
1至2年	B	28.30%	30.31%	58.83%	74.07%	78.70%	70.88%	<b>56.85%</b>
2至3年	C	54.36%	75.44%	23.63%	59.57%	63.81%	49.92%	<b>54.46%</b>
3至4年	D	-	100.00%	49.62%	100.00%	100.00%	63.82%	<b>82.69%</b>
4至5年	E	-	-	100.00%	100.00%	100.00%	72.13%	<b>93.03%</b>

利用迁徙率模型计算其历史损失率，并考虑前瞻性信息乘以调整系数后得到最终的预期信用损失率，具体情况如下

账龄	计算公式	历史损失率	前瞻性调整后的预期信用损失率
1年以内	A*B*C*D*E	8.13%	5.29%
1至2年	B*C*D*E	23.81%	15.48%
2至3年	C*D*E	41.89%	27.23%
3至4年	D*E	76.93%	50.00%
4至5年	E	93.03%	60.47%
5年以上		100.00%	100.00%

注：按照历史经验及谨慎性原则，5年以上的应收账款损失率按照100%计算。

### 3) 丙类客户迁徙率模型计算的预期信用损失率及计提坏账情况

根据历史期内丙类客户的账龄情况计算出不同账龄下的平均迁徙率情况如下所示：

账龄	指代	2015年 迁徙率	2016年 迁徙率	2017年 迁徙率	2018年 迁徙率	2019年 迁徙率	2020年9月 末迁徙率	平均迁 徙率
1年以内	A	35.55%	44.10%	43.56%	41.57%	46.32%	51.26%	<b>43.73%</b>
1至2年	B	71.91%	58.93%	62.02%	83.96%	80.20%	74.91%	<b>71.99%</b>
2至3年	C	100.00%	66.70%	89.63%	85.41%	94.90%	69.24%	<b>84.31%</b>
3至4年	D		100.00%	86.15%	92.57%	100.04%	78.62%	<b>91.47%</b>
4至5年	E			100.00%	86.28%	100.07%	20.35%	<b>76.68%</b>

利用迁徙率模型计算其历史损失率，并考虑前瞻性信息乘以调整系数后得到最终的预期信用损失率，具体情况如下

账龄	计算公式	历史损失率	前瞻性调整后的预期信用损失率
1年以内	A*B*C*D*E	18.61%	19.55%
1至2年	B*C*D*E	42.57%	44.70%
2至3年	C*D*E	59.14%	62.09%
3至4年	D*E	70.14%	73.65%

4至5年	E	76.68%	80.51%
5年以上		100.00%	100.00%

注：按照历史经验及谨慎性原则，5年以上的应收账款损失率按照100%计算。

应收账款账龄组合的账龄与整个存续期预期信用损失率对照表具体如下：

类别	迁徙率模型计算预期信用损失率（%）					
	1年以内	1-2年	2-3年	3-4年	4-5年	5年以上
应收账款组合甲（政府及国有企业客户）	1.41	4.57	7.48	14.25	16.65	100
应收账款组合乙（知名大型房地产商）	5.29	15.48	27.23	50.00	60.47	100
应收账款组合丙（中小型客户）	19.55	44.70	62.09	73.65	80.51	100
类别	账龄法计算预期信用损失率（%）					
	1年以内	1-2年	2-3年	3-4年	4-5年	5年以上
应收账款组合	5	10	30	100	100	100

三类客户迁徙率模型下预期信用损失率计算出的坏账准备计提金额如下所示：

单位：万元

账龄	迁徙率的计提结果	按账龄法计提结果	差异
1年以内	810.19	620.94	189.24
1至2年	1,865.81	1,056.00	809.81
2至3年	1,500.92	1,247.86	253.07
3至4年	702.36	1,407.21	-704.85
4至5年	690.65	1,322.21	-631.56
5年以上	750.50	750.50	-
合计	6,320.43	6,404.72	-84.29

综上所述，考虑谨慎性原则，发行人基于历史坏账损失情况、账龄结构情况、客户分类等客观因素利用迁徙模式和账龄法计算预期信用损失率，计提的应收账款坏账准备是充分且合理的。

#### 四、公司应收账款收款的应对措施

针对2020年应收账款账龄恶化的情况，对于长期未收回的应收账款，公司正在积极采取如下追偿措施：

- 1、设立应收账款台账，确认欠款周期，定期财务对账，逐笔进行催收。
- 2、成立专项催款小组，针对重要应收账款责任到人，对实际情况采取相应

的催收方案，加大催款力度，积极催收应收账款，加快生产经营资金回笼，公司目前已制定收款激励机制以保证应收账款回款计划的顺利达成。

## 五、补充披露相关风险

已在《深圳市杰恩创意设计股份有限公司 2020 年度向特定对象发行股票募集说明书（修订稿）》“第五节 与本次发行相关的风险因素”中补充披露如下：

### “四、应收账款账龄结构恶化及收回风险

报告期各期末，公司应收账款余额为 14,011.34 万元、22,208.54 万元、29,844.70 万元和 30,618.26 万元，金额逐年增加；2020 年 9 月 30 日，公司账龄为 1 年以内的应收账款余额占比为 40.56%，较 2019 年末下滑 22.19 个百分点。主要原因：（1）2020 年初爆发的新冠疫情影响公司各类新项目（主要是商业类建筑、轨道交通类建筑等）的承接，导致 1 年以内的应收账款余额减少 6,310.07 万元，间接导致 1 年以上应收账款比例上升。（2）截至 2020 年 9 月末，1-2 年应收账款余额较 2019 年末增加 4,611.56 万元，其中商业类建筑余额增加 1,875.85 万元，轨道交通类及医养文教类余额增加 1,867.20 万元。截至 2020 年 9 月末，2-3 年应收账款余额较 2019 年末增加 1,779.86 万元，其中商业类建筑余额增加 675.02 万元，办公类建筑余额增加 570.61 万元。受新冠疫情影响，公司原有项目支付进程趋缓，应收账款回收较慢，导致账龄延长。

虽然公司应收账款主要客户为资信情况良好的知名地产开发商、大型知名企业及政府机构，公司应收账款坏账准备计提比例及坏账准备占应收账款余额比例与同行业公司不存在重大差异，但如果出现大额应收账款不能及时回收，将从以下几个方面对公司造成不利影响：（1）减少公司经营活动现金流流入，进而影响公司正常运营。（2）随着应收账款账龄的增长，公司计提应收账款坏账准备的比例也将逐年提高，从而影响公司的当期损益。（3）截至 2020 年 9 月末，公司 3 年以上的应收账款余额为 3,479.92 万元，相关应收账款已计提 100%坏账准备，如因债务人财务状况恶化导致应收账款最终无法回收，将会对公司造成重大不利影响造成实际损失。”

## 六、中介机构核查程序

保荐机构及发行人会计师执行了以下核查程序：

1、通过网络核查了解重要欠款方的资信情况；访谈发行人财务总监，了解发行人应收账款账龄较长的原因、坏账准备计提政策。

2、取得并查阅应收账款账龄明细表，重点获取报告期各期末主要应收账款客户及2020年9月末账龄为1-2年、2-3年应收账款对应的前五大客户名单，并通过网络检索核查前述客户是否存在重大经营风险，发行人应收账款是否存在回收风险。

3、取得报告期各期末主要应收账款客户期后回款统计表。

4、取得并查阅同行业可比上市公司年报等公开资料，核查其应收账款坏账计提政策、账龄结构、应收账款占营业收入比例、应收账款坏账准备占比等指标，并与发行人进行对比。

## 七、中介机构核查结论

经核查，保荐机构及发行人会计师认为：

发行人应收账款主要客户的资信情况和还款能力良好，按照账龄计提坏账准备的比例与同行业可比公司不存在较大差异，发行人应收账款坏账准备计提充分、合理；并已充分披露应收账款回收风险。

**问题四、报告期内，发行人流动比率（速动比率）分别为7.07、5.28、5.61、5.98，与可比公司流动比率、速动比率差异较大。**

**请发行人结合公司与同行业可比公司的主营业务内容、营业收入构成、销售模式等说明同行业可比公司选取的合理性，相关指标差异较大的原因及合理性。**

**请保荐人和会计师核查并发表明确意见。**

回复：

### 一、同行业可比公司选取的合理性分析

同行业可比公司的主营业务内容、营业收入构成、销售模式、主要客户情况如下：

公司名称	主营业务	销售模式	主要客户
华设集团	交通工程咨询设计与工程施工	公开招投标、邀请招标和客	政府部门及其下属的基础设施投资管理公司

		户直接委托	
启迪设计	公共建筑、居住建筑、工业建筑及园林景观设计 与施工总承包	招投标、议标 洽谈	政府机构、代政府投资机构、信誉良好的品牌房地产公司及各类事业单位
中衡设计	高端工业建筑、民用建筑的工程 设计及工程	公开招投标、邀请招标和客 户直接委托	大型房地产企业
郑中设计	室内设计和装饰 施工	招标、邀标	高端星级酒店、国际品牌酒店等
华阳国际	公共建筑的设计 与工程业务	公开招标、客 户内部邀标和 客户直接委托	万科、华润、保利、招商、恒大、融创、龙湖和金地等品牌开发商；华为、大疆、联合飞机和创维等企业；深圳市建筑工务署、福田区政府、宝安区政府、龙华区政府、南山区政府等政府部门
杰恩设计	室内设计解决方案及技术服务	客户委托及公 开投标	保利、万科、华润、招商、龙湖等知名地产开发商，以及深圳市建筑工务署、深圳地铁、工商银行、华为、腾讯、居然之家、OPPO等大型知名企业及政府机构

## 1、华设集团

2017-2019年，华设集团营业收入的构成情况如下：

单位：万元

项目	2019年度		2018年度		2017年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
勘察设计	307,080.13	65.50%	260,188.38	61.97%	179,492.79	64.65%
规划研究	57,615.79	12.29%	42,435.68	10.11%	34,036.75	12.26%
工程承包	36,327.74	7.75%	-	0.00%	-	0.00%
试验检测	35,089.58	7.48%	29,493.54	7.02%	30,508.92	10.99%
工程管理	15,105.99	3.22%	14,233.38	3.39%	12,589.86	4.53%
EPC	-	0.00%	65,888.80	15.69%	18,031.65	6.49%
其他业务	17,622.18	3.76%	7,609.71	1.81%	2,966.02	1.07%
<b>营业收入</b>	<b>468,841.41</b>	<b>100.00%</b>	<b>419,849.49</b>	<b>100.00%</b>	<b>277,625.99</b>	<b>100.00%</b>

注：数据来源于可比公司年报等公开资料，下同。

华设集团的主营业务为勘察设计，包括工程勘察、初步设计、施工图设计、以及作为独立第三方提供勘察或设计咨询服务。2017-2019年，华设集团勘察设计收入占比分别为64.65%、61.97%和65.50%。

## 2、启迪设计

2017-2019 年，启迪设计营业收入的构成情况如下：

单位：万元

项目	2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
EPC 总承包	6,637.64	5.29%	14,334.37	13.11%	136.17	0.27%
节能机电工程	35,119.60	28.00%	20,253.78	18.52%	-	0.00%
建筑设计	56,968.96	45.42%	51,399.51	46.99%	45,426.83	89.39%
工程检测	6,923.11	5.52%	5,434.35	4.97%	3,876.22	7.63%
合同能源管理	7,133.37	5.69%	5,741.63	5.25%	-	0.00%
能源管理信息化	7,025.51	5.60%	10,995.37	10.05%	-	0.00%
其他业务	5,620.41	4.48%	1,213.79	1.11%	1,376.72	2.71%
<b>营业收入</b>	<b>125,428.61</b>	<b>100.00%</b>	<b>109,372.81</b>	<b>100.00%</b>	<b>50,815.94</b>	<b>100.00%</b>

启迪设计的主营业务为建筑设计，2017-2019 年，启迪设计勘察设计收入占比分别为 89.39%、46.99%和 45.42%。

### 3、中衡设计

2017-2019 年，中衡设计营业收入的构成情况如下：

单位：万元

项目	2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
设计咨询	94,230.38	48.51%	88,208.57	47.27%	62,180.06	42.76%
工程总承包	70,307.36	36.20%	70,805.12	37.94%	63,692.75	43.80%
工程监理及项目管理	17,045.54	8.78%	17,901.13	9.59%	13,595.44	9.35%
招标代理及咨询项目	8,855.64	4.56%	-	0.00%	-	0.00%
其他业务	3,794.77	1.95%	9,697.71	5.20%	5,961.21	4.10%
<b>营业收入</b>	<b>194,233.70</b>	<b>100.00%</b>	<b>186,612.53</b>	<b>100.00%</b>	<b>145,429.45</b>	<b>100.00%</b>

中衡设计的主营业务为工程设计和工程总承包，2017-2019 年，工程设计收入占比分别为 42.76%、47.27%和 48.51%，工程总承包的收入占比分别为 43.80%、37.94%和 36.20%。

### 4、郑中设计

2017-2019 年，郑中设计营业收入的构成情况如下：

单位：万元

项目	2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
装饰工程施工	191,206.27	76.13%	181,368.68	78.84%	151,525.61	83.03%
设计业务	51,955.77	20.69%	47,768.51	20.76%	30,977.51	16.97%
软装业务	7,652.18	3.05%	-	0.00%	-	0.00%
其他业务	327.41	0.13%	917.39	0.40%	-	0.00%
<b>营业收入</b>	<b>251,141.63</b>	<b>100.00%</b>	<b>230,054.58</b>	<b>100.00%</b>	<b>182,503.12</b>	<b>100.00%</b>

郑中设计主营业务为建筑室内设计和装饰施工及配套建设，2017-2019 年，设计业务收入占比分别为 16.97%、20.76%和 20.69%。

#### 5、华阳国际

2017-2019 年，华阳国际营业收入的构成情况如下：

单位：万元

项目	2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
建筑设计	92,879.65	77.75%	65,100.76	71.06%	45,784.77	77.25%
造价咨询	11,139.22	9.32%	7,956.46	8.69%	5,540.31	9.35%
工程总承包	12,682.49	10.62%	17,594.87	19.21%	7,942.97	13.40%
全过程咨询	2,592.03	2.17%	847.06	0.92%	-	0.00%
其他业务	171.50	0.14%	110.82	0.12%	-	0.00%
<b>营业收入</b>	<b>119,464.89</b>	<b>100.00%</b>	<b>91,609.97</b>	<b>100.00%</b>	<b>59,268.05</b>	<b>100.00%</b>

华阳国际主营业务为建筑设计和研发及其延伸业务，2017-2019 年，建筑设计收入占比分别为 77.25%、71.06%和 77.75%。

#### 6、杰恩设计

公司系国内知名的建筑室内设计解决方案及技术服务提供商，为客户提供包括动线设计、概念设计、方案设计、扩初设计、施工图设计、后期现场服务等在内的建筑室内设计全流程服务。报告期内，公司主营业务收入的构成情况如下：

单位：万元

项目	2020 年 1-9 月		2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
主营业务	20,761.47	98.58%	38,305.98	98.31%	33,445.86	97.87%	24,582.99	98.38%

项目	2020年1-9月		2019年度		2018年度		2017年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
收入								
其中：建筑室内设计	19,973.64	96.21%	35,126.06	91.70%	32,107.67	96.00%	24,394.92	99.23%
软装饰品销售	787.83	3.79%	3,179.92	8.30%	1,338.19	4.00%	188.06	0.77%
其他业务收入	299.71	1.42%	657.13	1.69%	727.35	2.13%	404.49	1.62%
<b>合计</b>	<b>20,761.47</b>	<b>100.00%</b>	<b>38,305.98</b>	<b>100.00%</b>	<b>33,445.86</b>	<b>100.00%</b>	<b>24,582.99</b>	<b>100.00%</b>

公司主营业务为城市建筑综合体的室内设计，业务领域涵盖了商业综合体（包括商业类建筑、酒店类建筑、办公类建筑等）室内设计、城市轨道交通综合体室内设计、医疗养老综合体室内设计及文教综合体室内设计（包括文化教育类建筑、公共设计类建筑）等四大业务板块。报告期内，公司建筑室内设计收入按业务板块划分如下：

单位：万元

项目	2020年1-9月		2019年度		2018年度		2017年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
商业类建筑	9,002.21	45.07%	18,688.55	53.20%	16,789.48	52.29%	12,440.97	51.00%
办公类建筑	4,111.84	20.59%	5,348.80	15.23%	6,834.95	21.29%	4,958.53	20.33%
酒店类建筑	1,196.78	5.99%	4,275.35	12.17%	5,115.82	15.93%	4,093.84	16.78%
轨道交通类建筑	4,246.71	21.26%	4,902.92	13.96%	2,972.97	9.26%	2,286.78	9.37%
医养、文教类建筑	1,416.10	7.09%	1,910.43	5.44%	394.45	1.23%	614.80	2.52%
<b>合计</b>	<b>19,973.64</b>	<b>100.00%</b>	<b>35,126.06</b>	<b>100.00%</b>	<b>32,107.67</b>	<b>100.00%</b>	<b>24,394.92</b>	<b>100.00%</b>

综上，从主营业务来看，目前A股上市公司中专注从事建筑室内设计的公司较少，仅郑中设计与公司主营业务在细分行业重合度较高。其他同行业可比公司，包括华阳国际、华设集团、启迪设计和中衡设计主要从事各自业务领域（建筑以及公路、桥梁、隧道）的工程设计。从销售模式来看，公司与可比公司基本一致，均以招投标为主。从主要客户来看，公司与可比公司均面向知名地产开发商、政府机构和大型知名企业。

综上，公司选取的同行业可比公司具有合理性。

## 二、发行人速动比率、流动比率与同行业可比公司差异较大的原因分析

报告期内，公司与同行业可比公司流动比率情况如下表所示：

单位：万元

公司	财务指标	2020年9月30日	2019年12月31日	2018年12月31日	2017年12月31日
华设集团	流动资产	722,854.79	698,768.45	554,000.18	434,180.33
	流动负债	512,474.13	513,120.35	421,784.90	307,703.84
	流动比率	1.41	1.36	1.31	1.41
启迪设计	流动资产	156,258.08	154,725.23	138,056.05	68,958.44
	流动负债	88,916.76	92,783.39	80,164.04	21,839.92
	流动比率	1.76	1.67	1.72	3.16
中衡设计	流动资产	187,442.97	215,981.96	180,050.95	158,116.12
	流动负债	130,317.38	159,176.26	126,581.36	111,496.27
	流动比率	1.44	1.36	1.42	1.42
郑中设计	流动资产	260,875.25	288,988.26	226,274.78	236,573.79
	流动负债	110,603.86	141,106.55	134,438.37	125,851.20
	流动比率	2.36	2.05	1.68	1.88
华阳国际	流动资产	172,705.48	120,756.53	72,997.73	54,098.35
	流动负债	82,749.26	69,643.35	57,941.36	38,395.62
	流动比率	2.09	1.73	1.26	1.41
杰恩设计	流动资产	42,057.59	47,191.24	37,176.34	32,780.92
	流动负债	7,032.92	8,411.55	7,046.84	4,639.34
	流动比率	5.98	5.61	5.28	7.07

公司主要从事建筑领域的室内设计，除郑中设计外，同行业可比公司主要从事各自业务领域（建筑以及公路、桥梁、隧道）的工程设计和施工。施工类企业在业务开展时，涉及材料采购，需向材料供应商支付材料采购款，前述采购进度款通常按照送货金额或完工进度的一定比例支付，设计方与甲方结算完毕后再支付结算款，对部分重要材料供应商还需预留一定比例的质保金，待质保期结束后支付，导致可比公司应付账款及应付票据金额较大。此外，为满足工程项目对流动资金的需求，企业在日常经营中通常需要借助银行融资，导致短期借款金额较大。

具体来说，华设集团业务范围覆盖公路、桥梁、水运、航空、市政、铁路与

城市轨道、水利、建筑、环境和智能工程等领域，可提供从战略规划、工程咨询、勘察设计到科研开发、检验检测、项目管理、建设施工、后期运营的全寿命周期的一体化解决方案。

启迪设计业务范围覆盖产业园、大健康、生态旅游、城市更新、商办建筑、文化体育、居住、轨道交通综合体、景观园林、室内装饰、地下人防等领域，可提供策划、规划、设计、EPC（工程总承包）、PPP（政府与社会资本合作）、运维等在内的一体化集成服务。

中衡设计以高端工业建筑、民用建筑为主要业务领域，主要从事工程设计、工程总承包、工程监理及项目管理业务。

华阳国际业务主要集中在民用建筑设计领域，可从事资质证书许可范围内所有建筑工程设计总承包业务、项目管理及技术管理和咨询服务，提供全流程的设计服务。

下表为报告期各期末，公司与可比公司应付票据、应付账款及短期借款三项合计占流动负债比率情况：

公司	2020年9月30日	2019年12月31日	2018年12月31日	2017年12月31日
华设集团	54.18%	48.96%	46.97%	41.40%
启迪设计	60.21%	54.08%	58.95%	11.78%
中衡设计	58.17%	58.14%	47.81%	31.60%
郑中设计	71.11%	74.08%	80.92%	85.37%
华阳国际	23.47%	18.80%	13.49%	11.29%
<b>可比公司均值</b>	<b>53.43%</b>	<b>50.81%</b>	<b>49.63%</b>	<b>36.29%</b>
<b>公司</b>	<b>9.02%</b>	<b>4.20%</b>	<b>7.41%</b>	<b>6.65%</b>

室内设计侧重于对建筑室内空间的结构布局、艺术风格等进行设计，基本不涉及材料采购，故公司应付账款、应付票据、短期借款等流动负债金额较小，导致流动比率较可比公司偏高。郑中设计虽从事室内装修设计，但其也从事装修工程施工，涉及大量材料采购，导致应付账款、短期借款金额较大，故流动比率较低。

此外，由于公司无存货，故速动比率与流动比率相等，较同行业上市公司偏高。

### 三、中介机构核查程序

保荐机构及发行人会计师执行了以下程序：

- 1、访谈发行人董事会秘书和财务总监，了解同行业可比上市公司的选择标准。
- 2、查阅同行业可比上市公司的年度报告、招股说明书等公开信息披露文件，重点核查前述公司的主营业务、主要客户、销售模式并与发行人对比分析。
- 3、对比分析同行业可比上市公司的主要财务指标，包括但不限于营业收入构成、流动资产、流动负债等并与发行人对比分析。

### 四、中介机构核查结论

经核查，保荐机构和发行人会计师认为：发行人在选取可比公司时，主要以其与发行人所属行业类似、业务模式类似、主要客户群类似作为选取标准，选取标准合理，依据充分。可比公司流动比率、速动比率较发行人偏低，主要系可比公司在业务中涉及材料采购，流动资金需求量较大，导致应付材料供应商款项及短期借款金额相对较大，从而流动比率和速动比率相对偏低。

**问题五、发行人最近一期末交易性金融资产为 5,280 万元，其他权益工具投资为 100 万元，长期股权投资 932.56 万元，投资性房地产 84.49 万元等。**

**请发行人补充说明或披露：（1）说明投资性房地产的具体内容，是否存在变相开发房地产或从事房地产业务的情形；（2）说明最近一期末交易性金融资产的具体情况，包括但不限于购买理财产品的机构名称、产品名称、产品类型、具体金额、购买日期、产品期限、相关利率或收益率等；（3）自本次发行相关董事会前六个月至今，公司已实施或拟实施的财务性投资及类金融业务的具体情况，并结合公司主营业务，说明公司最近一期末是否存在持有金额较大的财务性投资（包括类金融业务）情形，并将财务性投资总额与本次募集资金、净资产规模对比说明本次募集资金的必要性和合理性。**

**请保荐人和会计师核查并发表明确意见。**

回复：

## 一、投资性房地产情况

截至 2020 年 9 月 30 日，公司共有两处投资性房地产，获取途径均为客户以房抵债，具体情况如下表所示：

单位：万元

序号	权属证号	坐落城市	用途	账面价值	获取途径
1	鲁 2017 青岛市黄岛区不动产权第 0070374 号	青岛	出租	25.94	客户以房抵债
2	尚在办理中	大庆	出租	58.55	客户以房抵债

### 1、青岛抵债房产取得情况

公司于 2014 年与南昌万达城投资有限公司签订了《南昌万达城三星 B 智选假日酒店室内设计合同》。2015 年公司（乙方）与南昌万达城投资有限公司（甲方）及青岛万达东方影都投资有限公司（丙方）签订协议，购买青岛万达东方影都投资有限公司开发的“青岛东方影都项目”商品房，价格 447,105 元。三方约定该购房款以甲方应支付给乙方的设计费 424,035 元抵扣，差额 23,070 元由公司另行支付给丙方。南昌万达城投资有限公司并非公司报告期前十大客户。

### 2、大庆抵债房产取得情况

公司（乙方）于 2014 年与大庆昆仑唐人商业投资有限公司（甲方）签订了《大庆昆仑唐人中心婚博园室内设计合同》及《大庆昆仑唐人中心婚博园室内设计合同补充协议一》。2016 年双方签订商品房认购协议，约定甲方以大庆昆仑唐人中心项目房屋抵付乙方工程款 889,747 元。大庆昆仑唐人商业投资有限公司并非公司报告期前十大客户。

综上，公司不存在变相开发房地产或从事房地产业务的情形。

## 二、交易性金融资产情况

为提高暂时闲置资金的使用效率，提高股东回报，在严格保证流动性与安全性的前提下，公司使用部分闲置资金主要购买短期理财产品。

截至 2020 年 9 月 30 日，公司使用闲置资金购买的未到期理财产品共计 5,280 万元，具体情况如下：

单位：万元

受托方	产品名称	产品类型	投资金额	购买日	到期日	预期年化收益率	资金来源
招商银行	招商银行点金系列看涨三层区间一个月结构性存款（代码：CSZ04042）	保本浮动收益	1,000.00	2020/9/29	2020-10-29	1.15%-3.00%	自有资金
广发银行	广发银行“薪加薪 16 号”人民币结构性存款	保本浮动收益	2,000.00	2020-9-29	2020-10-29	1.50%-2.98%	自有资金
宁波银行	单位七天通知存款（定制）	保本保收益	1,000.00	2020-9-30	2020-10-30	2.60%	自有资金
中信银行	共赢智信利率结构 35584 期人民币	结构性存款产品	1,000.00	2020-7-4	2020-10-02	1.48%-3.40%	自有资金
招商银行	步步生金 8688	随时可赎回	150.00	2020-7-16	随时可赎回	1.80%-2.20%	自有资金
招商银行	步步生金 8688	随时可赎回	130.00	2020-7-14	随时可赎回	1.80%-2.20%	自有资金

公司购买的上述结构性存款均为商业银行发行的收益波动小且风险低的理财产品，期限较短，系公司对货币资金进行现金管理，提高资金使用效率，并非为获取投资收益而开展的财务性投资。

此外，截至 2020 年 9 月 30 日，公司长期股权投资为对置恩（上海）建筑设计咨询有限公司、深圳市易晨虚拟现实技术有限公司、南京设易网络科技有限公司和深圳家简呈出科技有限公司的投资，置恩（上海）建筑设计咨询有限公司主要从事建筑设计业务，深圳市易晨虚拟现实技术有限公司主要从事建筑装饰领域的 VR 技术开发，南京设易网络科技有限公司主要从事室内设计领域的计算机软件开发业务，深圳家简呈出科技有限公司主要提供家庭装修服务，属于公司对于产业链上下游的战略性投资，不属于财务性投资。

截至 2020 年 9 月 30 日，公司其他权益工具投资为对深圳哈工大科技创新产业发展有限公司的投资，公司持有其 5% 股权。深圳哈工大科技创新产业发展有

限公司目前尚未实质经营业务，参股行为属于公司与哈工大开展校企合作、促进优势资源开发的方式之一，意在加强公司在数字设计与智能建造领域研发能力，不属于财务性投资。

### **三、自本次发行相关董事会前六个月至今，公司已实施或拟实施的财务性投资及类金融业务情况**

#### **1、财务性投资的认定依据**

根据中国证监会于 2020 年 2 月 14 日发布的《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（修订版）》，上市公司申请再融资时，除金融类企业外，原则上最近一期末不得存在持有金额较大、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。

根据中国证监会于 2020 年 6 月 10 日发布的《关于发行审核业务问答部分条款调整事项的通知》中《再融资业务若干问题解答》，财务性投资的类型包括但不限于：（1）类金融；投资产业基金、并购基金；拆借资金；委托贷款；以超过集团持股比例向集团财务公司出资或增资；购买收益波动大且风险较高的金融产品；非金融企业投资金融业务等。（2）围绕产业链上下游以获取技术、原料或渠道为目的的产业投资，以收购或整合为目的的并购投资，以拓展客户、渠道为目的的委托贷款，如符合公司主营业务及战略发展方向，不界定为财务性投资。

（3）金额较大指的是，公司已持有和拟持有的财务性投资金额超过公司合并报表归属于母公司净资产的 30%（不包含对类金融业务的投资金额）。（4）本次发行董事会决议日前六个月至今本次发行前新投入和拟投入的财务性投资金额应从本次募集资金总额中扣除。（5）除人民银行、银保监会、证监会批准从事金融业务的持牌机构为金融机构外，其他从事金融活动的机构均为类金融机构。类金融业务包括但不限于：融资租赁、商业保理和小贷业务等。

#### **2、自本次发行董事会决议日前六个月至今，公司未实施财务性投资及类金融业务**

公司于 2020 年 9 月 29 日召开第二届董事会第二十一次会议，审议通过了本次向特定对象发行股票相关事项。自本次董事会决议日前六个月至今，公司不存在财务性投资及开展类金融业务。

#### 四、本次募集资金的必要性和合理性

截至本回复出具日，公司聚焦于室内设计的主营业务，不存在上述财务性投资或开展类金融业务。

本次募集资金投资项目为数字化设计云平台建设项目、装配式内装设计研发中心建设项目、城市更新设计研发中心建设项目和补充流动资金等四个项目，均围绕主营业务开展，是基于现状作出的合理决策，符合公司的长期发展战略。前三个项目系对主营业务的进一步拓展与强化，有利于进一步巩固公司的市场地位，提升公司核心竞争力，扩大业务规模；补充流动资金有利于增强资本实力，优化资本结构，为经营活动的高效开展提供有力支持。

#### 五、中介机构核查程序

保荐机构及发行人会计师执行了以下程序：

- 1、访谈发行人财务总监，了解其投资性房地产、交易性金融资产、自本次发行相关董事会前六个月至今发行人已实施或拟实施的财务性投资及类金融业务的具体情况。
- 2、取得并查阅发行人投资性房地产明细表、了解其构成及具体内容。
- 3、取得并查阅发行人最近一期末交易性金融资产明细表及相关理财合同。

#### 六、中介机构核查结论

经核查，保荐机构和发行人会计师认为：

- 1、发行人投资性房地产均为客户以房抵债，不存在变相开发房地产或从事房地产业务的情形。
- 2、发行人交易性金融资产为购买的银行短期保本理财产品，系发行人对货币资金进行现金管理，提高资金使用效率，并非为获取投资收益而开展的财务性投资。
- 3、自本次发行董事会决议日前六个月至本回复出具日，发行人不存在已实施或拟实施的财务性投资的情形。
- 4、本次募集资金开展募投项目建设系对主营业务的进一步拓展与强化，有

利于进一步巩固公司市场地位，提升公司核心竞争力，扩大业务规模，具备必要性及合理性。

（本页无正文，为《关于深圳市杰恩创意设计股份有限公司 2020 年向特定对象  
发行股票的审核问询函之回复报告》之盖章页）

深圳市杰恩创意设计股份有限公司



2021年1月5日

(本页无正文，为《华泰联合证券有限责任公司关于深圳市杰恩创意设计股份有限公司 2020 年向特定对象发行股票的审核问询函之回复报告》之签章页)

保荐代表人： 秦琳  
秦琳

滕强  
滕强

华泰联合证券有限责任公司



## 保荐机构总经理关于审核问询回复报告的声明

本人已认真阅读深圳市杰恩创意设计股份有限公司本次审核问询函回复报告的全部内容，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，审核问询函回复报告不存在虚假记载、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

