

深圳华控赛格股份有限公司

关于非公开发行股票申请文件反馈意见的补充回复说明 (第六次)

中国证券监督管理委员会：

贵会口头反馈意见已收悉，根据反馈意见的要求，国信证券股份有限公司作为深圳华控赛格股份有限公司非公开发行股票的保荐机构，本着诚实信用和勤勉尽责原则，会同发行人、发行人律师、发行人会计师对反馈意见进行了认真讨论和研究，对反馈意见提出的问题逐项进行了书面说明。现就反馈意见的有关问题作如下答复，请贵会审核。

第一部分 释义

除非特别提示或上下文另有规定，本反馈意见回复中下列词语具有以下含义：

一般词语释义		
发行人、公司、华控赛格	指	深圳华控赛格股份有限公司
赛格三星	指	深圳市赛格三星股份有限公司或深圳赛格三星股份有限公司
赛格集团	指	深圳市赛格集团有限公司，原为深圳赛格集团公司
赛格股份	指	深圳赛格股份有限公司
深圳市国资委	指	深圳市人民政府国有资产监督管理委员会
三星康宁	指	三星康宁投资有限公司，原深业腾美有限公司
三星马来西亚	指	三星康宁（马来西亚）有限公司
长润投资	指	原名深圳市长润投资管理有限公司，现名工布江达长润投资管理有限公司
控股股东、华融泰	指	深圳市华融泰资产管理有限公司
奥融信	指	深圳市奥融信投资发展有限公司
林芝华控赛格	指	林芝华控赛格投资有限公司
华控赛格置业	指	深圳华控赛格置业有限公司
前海华泓投资	指	深圳市前海华泓投资有限公司
华控赛格科技	指	深圳华控赛格科技有限公司
清华控股	指	清华控股有限公司

清控人居	指	北京清控人居环境研究院有限公司
中新苏州	指	中新苏州工业园区清城环境发展有限公司
华控宜境	指	北京华控宜境仪器有限公司
迁安华控环境	指	迁安市华控环境投资有限责任公司
遂宁华控	指	遂宁市华控环境治理有限责任公司
玉溪华控	指	玉溪市华控环境海绵城市建设有限公司
中环世纪	指	北京中环世纪工程设计有限责任公司
成都支付通	指	成都支付通新信息技术服务有限公司
华控凯迪	指	深圳市华控凯迪投资发展有限公司
同方股份	指	同方股份有限公司
同方创新	指	原名北京同方创新投资有限公司，现改名为同方金融控股（深圳）有限公司
清华同衡	指	北京清华同衡规划设计研究院有限公司
林芝清创	指	西藏林芝清创资产管理有限公司
钦州同方	指	钦州市同方和宸精密电子科技有限公司
华烯新材	指	深圳华烯新材料有限公司
新天科技	指	新天科技股份有限公司
华测检测	指	华测检测认证集团股份有限公司
中环嘉诚	指	北京中环嘉诚环境工程有限公司
同方康泰	指	同方康泰产业集团有限公司，原名联合水泥控股有限公司（Allied Cement Holdings Limited）
华融泰（香港）	指	华融泰资产管理（香港）有限公司
中国健康	指	中国健康管理投资有限公司
荣泰信达	指	北京荣泰信达资产管理有限公司
扬州同方	指	扬州同方水务有限公司，原名扬州华建同方水务有限公司
建设银行	指	中国建设银行深圳分行
方正证券	指	方正证券股份有限公司
保荐机构、主承销商、 国信证券	指	国信证券股份有限公司
发行人律师、律师、 尚玫	指	广东尚玫律师事务所
会计师、大华	指	大华会计师事务所（特殊普通合伙）
中国证监会	指	中国证券监督管理委员会
深交所	指	深圳证券交易所
国家发改委	指	中华人民共和国国家发展和改革委员会
财政部	指	中华人民共和国财政部
住房城乡建设部	指	中华人民共和国住房和城乡建设部
水利部	指	中华人民共和国水利部
国土部	指	中华人民共和国国土资源部
环保部	指	中华人民共和国环境保护部

A 股	指	在境内上市的面值为人民币 1.00 元的普通股
《公司法》	指	《中华人民共和国公司法》
《证券法》	指	《中华人民共和国证券法》
《公司章程》	指	《深圳华控赛格股份有限公司章程》
《募集资金使用可行性分析报告》	指	《深圳华控赛格股份有限公司非公开发行股票募集资金使用可行性分析报告》
报告期内	指	2014 年度、2015 年度、2016 年度、2017 年 1-3 月
报告期各期末	指	2014 年 12 月 31 日、2015 年 12 月 31 日、2016 年 12 月 31 日、2017 年 3 月 31 日
元	指	人民币元
专用词语释义		
CRT	指	Cathode Ray Tube 的缩写，即“阴极射线显像管”，是一种使用阴极射线管的显示器，CRT 纯平显示器具有可视角度大、无坏点、色彩还原度高、色度均匀、可调节的多分辨率模式、响应时间短、价格低廉等优点，但近年来因无法实现数字化驱动等原因在家用电视使用方面被基本淘汰
STN-ITO	指	导电镀膜玻璃，是形成液晶（LCD）驱动用的透明电极矩阵产品
PPP	指	Public-Private-Partnership，政府和社会资本合作模式
SCADA	指	SCADA(Supervisory Control And Data Acquisition)，即数据采集与监视控制系统。
EPC	指	Engineering Procurement Construction，指公司受业主委托，按照合同约定对工程建设项目的的设计、采购、施工、试运行等实行全过程或若干阶段的承包
EP	指	Engineering Procurement，是承包商负责工程的设计和采购工作，还可以在施工、安装及调试阶段向业主提供咨询服务，但工程施工由其他承包商承包
BT	指	Build Transfer，指一个项目的运作通过项目公司总承包，融资、建设验收合格后移交给业主，业主向投资方支付项目总投资加上合理回报的过程
海绵城市	指	海绵城市是解决城市缺水与内涝问题的系统性方案，是河道整治、流域截污、河道生态修复、沿岸生态景观建设、黑臭水体治理、污水厂建设、排水管网建设、地块海绵城市示范、城市排水信息监控等一系列系统性工程建设的有机结合，其项目的内涵包括对上述具体项目的建设及其综合运营两方面
迁安市海绵城市项目	指	迁安市海绵城市建设 PPP 项目
遂宁市河东新区海绵城市项目	指	遂宁市河东新区海绵城市建设一期改造及联盟河水系治理 PPP 项目
玉溪海绵城市项目	指	玉溪市海绵城市试点区玉溪大河以北片区海绵工程项目
智慧排水	指	通过数据采集传感器、无线网络、水质水压表等在线

		监测设备实时感知城市供排水系统的运行状态，并采用可视化的方式有机整合水务管理部门与供排水设施，形成“城市水务物联网”，将海量水务信息进行及时分析与处理，并做出相应的处理结果辅助决策建议，以更加精细和动态的方式管理水务系统的整个生产、管理和服务流程，从而达到“智慧”状态的排水系统
土壤修复	指	利用物理、化学和生物的方法转移、吸收、降解和转化土壤中的污染物，使其浓度降低到可接受水平，或将有毒有害的污染物转化为无害的物质

本反馈意见回复中，部分合计数与各加数直接相加之和在尾数上可能略有差异，这些差异是由于四舍五入造成的。

第二部分 反馈问题回复

问题一、请按服务内容分类三个海绵城市项目具体盈利模式，并详细列示计算过程。

【回复】

一、详细情况

公司曾按照“服务内容分类”及“投资形式分类”分别披露了海绵城市建设项目的盈利预测，其详细情况如下：

（一）按服务内容分类的盈利模式及预测明细

单位：万元

项目	T	T+1	T+2	T+3	T+4	T+5	T+6	T+7	T+8	T+9
一、工程利润										
迁安	458.65	917.29	1,375.94	1,834.58	-	-	-	-	-	-
遂宁	410.22	820.44	1,230.66	1,640.88	-	-	-	-	-	-
玉溪	577.77	1,155.55	1,733.32	2,311.10	-	-	-	-	-	-
二、后期运营利润										
子公司实际运营净利润	-	-2,786.60	-3,684.65	-2,561.32	15,772.70	16,775.34	17,888.34	18,562.02	19,502.35	20,134.84
公司能得到的实际收益	4,822.67	8,003.43	7,486.42	8,192.15	13,329.66	13,972.53	14,672.89	15,051.73	15,631.74	16,053.73
三、公司能得到的实际收益合计	6,269.31	10,896.71	11,826.34	13,978.72	13,329.66	13,972.53	14,672.89	15,051.73	15,631.74	16,053.73

注：该盈利预测为公司根据目前中标情况作出；上表仅为简单测算，未考虑建设期资本化利息对后期运营成本及净利润的影响。

（二）按投资形式分类的盈利模式及预测明细

项目	T	T+1	T+2	T+3	T+4	T+5	T+6	T+7	T+8	T+9
工程利润	迁安	458.65	917.29	1,375.94	1,834.58	-	-	-	-	-
	遂宁	410.22	820.44	1,230.66	1,640.88	-	-	-	-	-
	玉溪	577.77	1,155.55	1,733.32	2,311.10	-	-	-	-	-
子公司利润	迁安	-	-1,095.66	-966.04	-780.62	836.57	959.14	1,139.18	1,263.39	1,441.79
	遂宁	-	-546.24	-716.43	-360.60	1,495.24	1,851.07	2,206.90	2,297.05	2,563.92
	玉溪	-	-	-476.44	-311.96	1,352.52	1,517.00	1,681.48	1,845.95	1,980.69
利息利润	4,822.67	9,645.33								

利润合计	6,269.31	10,896.71	11,826.34	13,978.72	13,329.66	13,972.53	14,672.89	15,051.73	15,631.74	16,053.73
------	----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------

注：该盈利预测为公司根据目前中标情况作出；上表仅为简单测算，未考虑建设期资本化利息对后期运营成本及净利润的影响。

（三）不同口径下盈利预测的关系

公司为海绵城市 PPP 项目提供的服务包括为海绵城市下属子项目提供规划、设计、施工管理、所需设备等服务，为建设完毕后的海绵城市项目提供运营服务。

1、上述“按服务内容分类的盈利模式及预测明细”及“按投资形式分类的盈利模式及预测明细”中，“工程利润”相同；

2、后期运营利润的关系如下：

单位：万元

项目	T	T+1	T+2	T+3	T+4	T+5	T+6	T+7	T+8	T+9
一、工程利润										
迁安	458.65	917.29	1,375.94	1,834.58	-	-	-	-	-	-
遂宁	410.22	820.44	1,230.66	1,640.88	-	-	-	-	-	-
玉溪	577.77	1,155.55	1,733.32	2,311.10	-	-	-	-	-	-
二、后期运营利润										
子公司运营期整体利润 (A)	-	-2,786.60	-3,684.65	-2,561.32	6,127.37	7,130.01	8,243.01	8,916.69	9,857.02	10,489.51
加：计入费用的母公司获得的利息利润 (B)	-	-	-	-	9,645.33	9,645.33	9,645.33	9,645.33	9,645.33	9,645.33
子公司实际运营净利润 (A+B, 按服务内容进行分类)	-	-2,786.60	-3,684.65	-2,561.32	15,772.70	16,775.34	17,888.34	18,562.02	19,502.35	20,134.84
归属于母公司的子公司运营期利润 (A')	-	-1,641.90	-2,158.91	-1,453.18	3,684.33	4,327.21	5,027.56	5,406.39	5,986.40	6,408.40
加：母公司获得的利息利润 (B')	4,822.67	9,645.33	9,645.33	9,645.33	9,645.33	9,645.33	9,645.33	9,645.33	9,645.33	9,645.33
公司能得到的实际收益 (A' + B' 投资形式进行分类)	4,822.67	8,003.43	7,486.42	8,192.15	13,329.66	13,972.53	14,672.89	15,051.73	15,631.74	16,053.73
三、公司能得	6,269.31	10,896.71	11,826.34	13,978.72	13,329.66	13,972.53	14,672.89	15,051.73	15,631.74	16,053.73

到的实际收益合计（工程利润加公司能得到的实际收益）										
---------------------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

注：A 与 A' 的关系参见下文；T 年至 T+3 年的利息由于处于建设期，相关利息资本化，B 为零，T+4 年至 T+9 年的 B 与 B' 相等；该盈利预测为公司根据目前中标情况作出；上表仅为简单测算，未考虑建设期资本化利息对后期运营成本及净利润的影响。

2、后期运营利润中“子公司实际运营净利润”为“海绵城市”建设项目全部投资所产生的的收益，包括子公司全部的净利润（少数股东权益）及母公司在运营期以利息形式收到的投资收益；

3、“公司能得到的实际收益”为华控赛格能收到投资收益，包括子公司净利润中归属于华控赛格的部分及华控赛格以利息形式收到的收益；

4、公司能得到的实际收益合计=公司能得到的实际收益+工程利润

5、归属于母公司的子公司运营期利润、子公司运营期整体利润的关系（A 与 A' 的关系）

(1) 归属于母公司的子公司运营期利润详细数据如下（A）：

项目	T	T+1	T+2	T+3	T+4	T+5	T+6	T+7	T+8	T+9	
子公司利润	迁安	-	-1,095.66	-966.04	-780.62	836.57	959.14	1,139.18	1,263.39	1,441.79	1,571.42
	遂宁	-	-546.24	-716.43	-360.60	1,495.24	1,851.07	2,206.90	2,297.05	2,563.92	2,830.80
	玉溪	-	-	-476.44	-311.96	1,352.52	1,517.00	1,681.48	1,845.95	1,980.69	2,006.18
合计	-	-1,641.90	-2,158.91	-1,453.18	3,684.33	4,327.21	5,027.56	5,406.39	5,986.40	6,408.40	

(2) 子公司运营期整体利润详细数据（A'）

由于公司在迁安华控环境所控制的股权为 52.80%，在遂宁华控占比为 80.00%，在玉溪华控占比为 51.00%，因此上述公司运营期全部利润应为：

迁安华控环境运营期利润=归属于华控赛格的利润 / (50.40%+2.40%*70.00%)（公司通过子公司清控人居持有迁安华控环境 2.40% 的股权，公司持有清控人居 70% 的股权）

遂宁华控运营期利润=归属于华控赛格的利润 / (80.00%)

玉溪华控运营期利润=归属于华控赛格的利润 / (51.00%)

据此计算：

项目		T	T+1	T+2	T+3	T+4	T+5	T+6	T+7	T+8	T+9
子公司运营期	迁安	-	-2,103.80	-1,854.92	-1,498.89	1,606.32	1,841.67	2,187.37	2,425.86	2,768.41	3,017.32
	遂宁	-	-682.80	-895.54	-450.75	1,869.05	2,313.84	2,758.63	2,871.31	3,204.90	3,538.50
整体利润		-	-	-934.20	-611.69	2,652.00	2,974.51	3,297.02	3,619.51	3,883.71	3,933.69
合计		-	-2,786.60	-3,684.65	-2,561.32	6,127.37	7,130.01	8,243.01	8,916.69	9,857.02	10,489.51

6、上述子公司运营期收入大部分来自于政府购买，具体情况如下：

根据各项目中标通知等文件：

序号	项目名称	可用性服务费	维护费用或年度运营绩效服务费
1	迁安市海绵城市项目	241,860.02 万元（运营期合计）	
2	遂宁市河东新区海绵城市项目	投资回报率 6.95%	物业服务费 2.00 元/m ² ·年，水生植物维护管理费 7.00 元/m ² ·年，水处理设施维护管理费 0.3 元/m ³ ，水面垃圾清运费 1.30 元/m ² ·年）
3	玉溪海绵城市建设项目	14,474.36 万元/年	800 万元/年

7、T 至 T+3 年为建设期，由于母公司以债务形式的投资产生的相关利息资本化，因此不构成子公司运营费用，因此在 T 至 T+3 年，计入费用的母公司取得的利息利润为 0。

8、后期运营利润中“子公司实际运营净利润”在建设期为负数，主要原因为项目建设期收入较少，又需要大量资金投入建设；其与“公司能得到的实际收益”区别在于，“公司能得到的实际收益”中包含公司以债务形式进行投资，且以利息形式获益的收益，但不包含子公司净利润中归属于少数股东权益的部分；

9、以债务性方式投入资金系目前海绵城市 PPP 项目的规定要求之一，其实质为公司与地方政府一同出资建设海绵城市相关项目，共同承担风险；由于这些资金的最终用途为用于购买建设完毕的厂房、设备、管道等经营性资产，实质为资本性支出；

10、由上表可知，“公司能得到的实际收益”在项目初期高于“子公司实际运营净利润”，在项目运营期开始低于“子公司实际运营净利润”，体现了公司债务性投资的利息实际上为运营利润一部分这一本质。

综上所述，公司海绵城市项目按服务内容划分，主要盈利来自于工程利润及通过后期运营利润；公司的利息收入实际上是运营利润的一种形式，是公司投资实业建设所带来的回报之一。

问题二、请提供公司所中标的海绵城市国家级试点的批复文件。

【回复】

已作为附件提供。

问题三、请详细说明智慧排水系统建设项目及土壤修复项目的建设情况。

【回复】

一、智慧排水系统建设项目

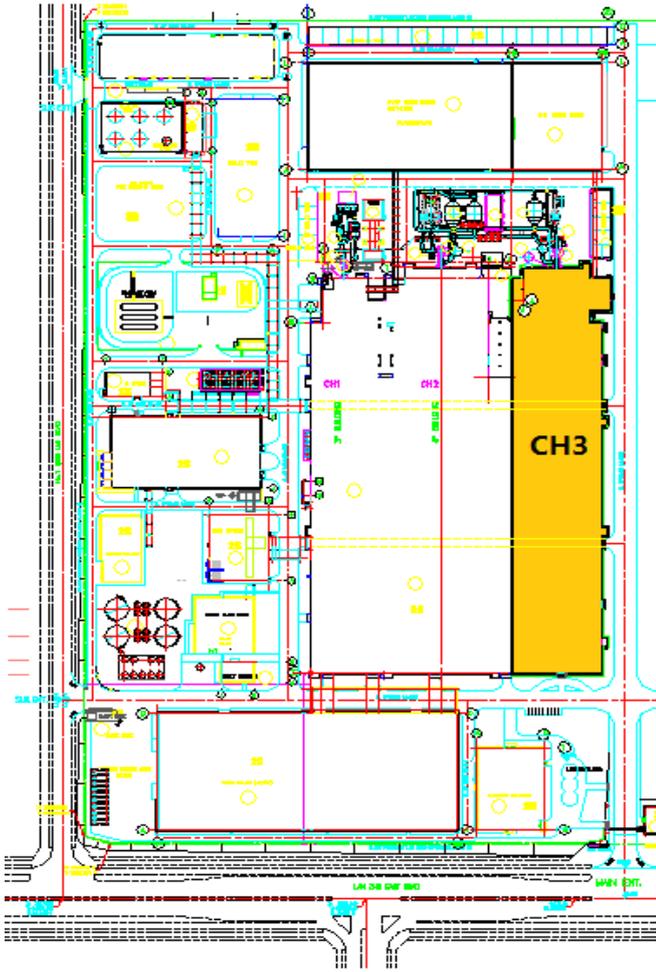
公司“智慧排水系统建设项目”计划使用募集资金投入 66,233.01 万元，其中需购买的设备等投资为 30,440.58 万元，将在深圳自有厂房内建成智慧排水系统运营平台，负责公司未来智慧排水系统相关业务的运营工作。

该项目建于公司自有厂房内，该厂房坐落于大工业区兰竹大道以北，房产证号深房地字第 6000600295 号，建设完毕后的建筑面积 46,790.35 平方米。

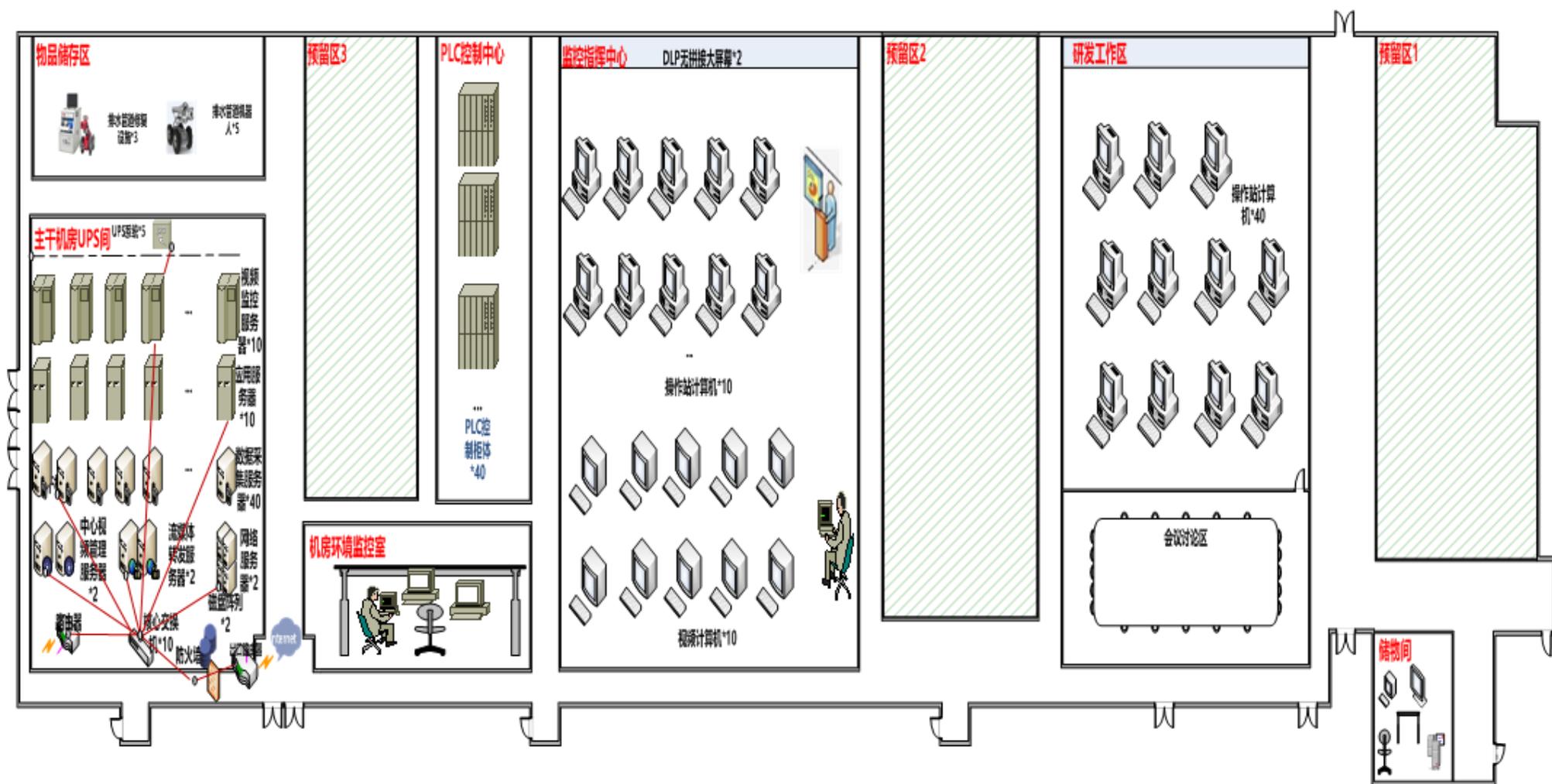
该项目所建成的智慧排水系统运营平台将集研发、运营、产品及服务展示为一体，其中：

（一）公司智慧排水系统产品的研发基地及运营基地

主要用于公司智慧排水系统相关产品的研发及运营，这两个基地将占地 20,790.35 平方米至 33,790.35 平方米，其房产情况如下：



其主要构成及实现的作用如下图所示：



其需要的主要设备情况如下：

序号	设备名称	数量	所在区域	所起作用
1	操作站计算机	50	研发工作区（40） 监控指挥中心（10）	供公司研发、运营、办公人员日常使用。
2	视频计算机	10	监控指挥中心	公司数据处理控制服务及展示平台提供监控所需。
3	DLP 无拼接大屏幕	2		
4	PLC 控制柜体	40	PLC 控制中心	对所需电力等进行智能控制。
5	监控服务器	10	主干机房及机房 环境控制室	这些设备均为数据处理所需必要设备，主要用于公司为客户提供数据处理等服务。公司将基于 GIS 技术实现城市排水防涝设施数据的可视化显示、查询与编辑，动态维护设施等功能，实现可基于地图进行设施连通性与上下游分析，通过全中文的软件界面融合客户各子系统和管网 GIS 等相关系统，实现水处理数据的全方位管理。公司信息处理及控制中心也将为有需要的客户实现多源、多维、大量和多态的大数据的处理，将全面整合分散的各类水务信息资源，实现资源共享，并对其进行深度挖掘，进行统一管理 & 维护。
6	应用服务器	10		
7	监控中心核心交换机	10		
8	磁盘阵列	2		
9	中心视频管理服务器	2		
10	流媒体转发服务器	2		
11	网络存储服务器	2		
12	四路网络视频解码器	4		
13	防火墙	2		
14	UPS 及浪涌保护装置	5		
15	VPN 路由器	15		
16	3G 路由器	15		
17	数据采集服务器	40		
18	CPU 模块	40		
19	DI 模块(32 路)	120		
20	DO 模块(16 路)	40		
21	AI 模块(16 路)	60		
22	AO 模块(8 路)	40		
23	电源模块	60		
24	以太网卡	40		
25	接口模块	80		
26	排水管道机器人	5	物品储藏区	承接智慧排水工程时作为工具使用。
27	排水管网修复装置	3		

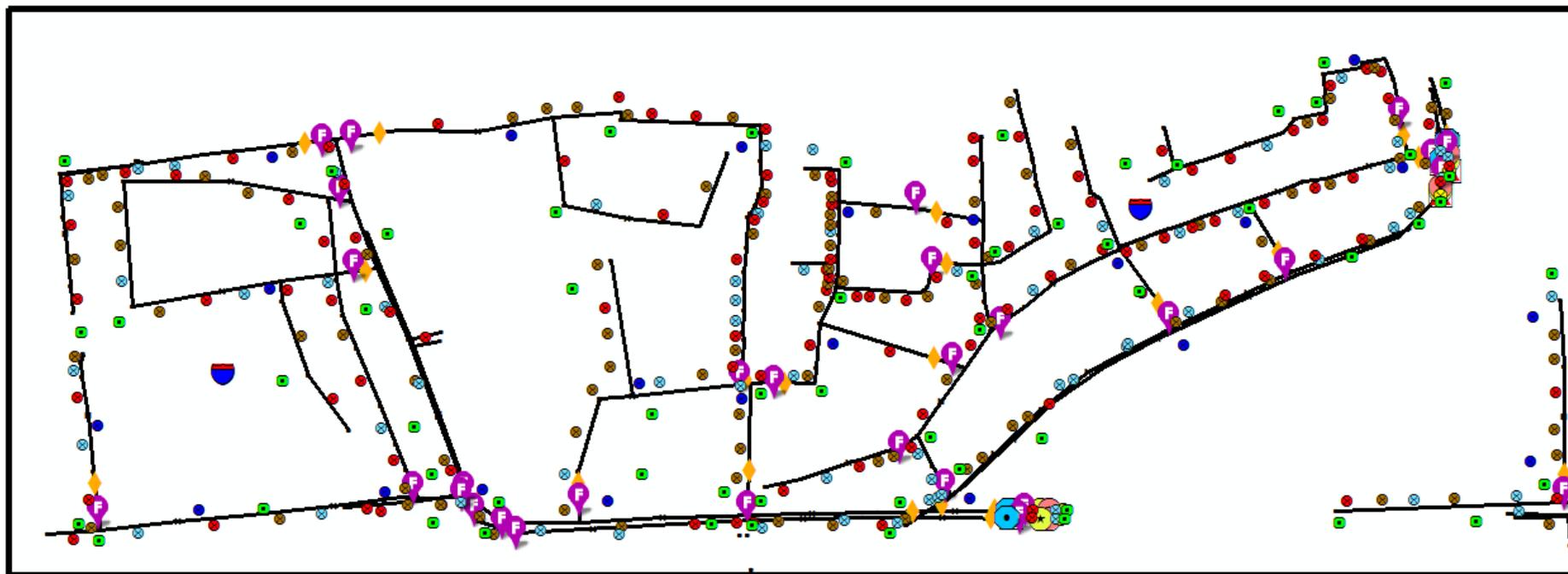
上述设备均为自用设备，排水管道机器人及排水管网修复装置为承接智慧排水相关工程所需设备，其余计算机、服务器等均为自用研发、规划设计、数据处理等。

（二）公司智慧排水系统的产品及服务展示基地

由于智慧排水系统在我国推广时间相对较短，下游客户认知度有限，因此，

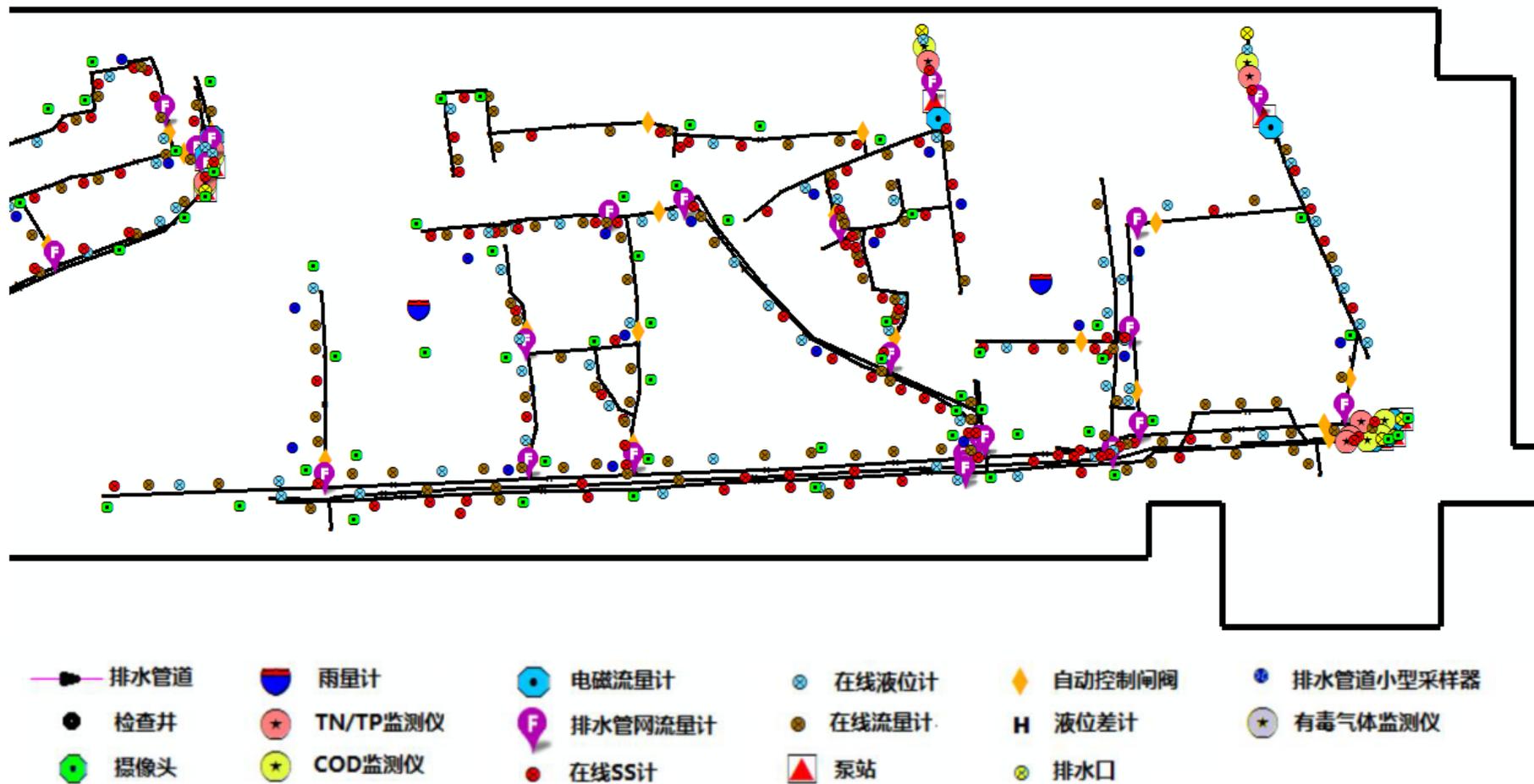
公司将使用部分募集资金建设一智慧排水系统产品的展示基地，使客户直观的感受智慧排水系统的作用。

该基地将占地 13,000.00 平方米至 26,000.00 平方米，与上文研发基地及运营基地处于同一厂房，其主要构成及实现的作用如下图所示：



- | | | | | | |
|---------|----------|---------|-------|--------|-----------|
| —▶ 排水管道 | 雨量计 | 电磁流量计 | 在线液位计 | 自动控制闸阀 | 排水管道小型采样器 |
| ● 检查井 | TN/TP监测仪 | 排水管网流量计 | 在线流量计 | H 液位差计 | 有毒气体监测仪 |
| ● 摄像头 | COD监测仪 | 在线SS计 | 泵站 | 排水口 | |

智慧排水系统的产品及服务展示基地设备布局图-左侧



智慧排水系统的产品及服务展示基地设备布局图-右侧

其需要的主要设备包括：

序号	设备名称	数量	所在区域	所起作用
1	排水管网测试系统	2	产品及服务展示 基地具体位置 如上图所示	这些设备均为管网控制及传感设备，将作为排水管网模拟系统的一部分，通过软硬件结合的方式，向客户展示排水综合监控系统、厂网一体化的智能控制系统、管网巡查养护系统、安全管理系统、防汛应急指挥调度系统、排水模拟评估系统。
2	排水管网流量计	50		
3	排水管道在线液位计	若干		
4	排水管道小型采样器	100		
5	排水管网自动控制闸阀	100		
6	雨量计	4		
7	电磁流量计	50		
8	有毒气体监测仪	10		
9	TN/TP 监测仪	10		
10	COD 监测仪	10		
11	液位差计	200		
12	摄像头	250		
13	排水管道在线 SS 计	400		
14	排水管道在线流量计	600		
15	排水管网泵站自动控制器	30		

这些设备包含各种不同型号规格，主要用于安置在如上示意图中的不同位置，实现展示功能。

二、土壤修复项目

公司“土壤修复项目”计划使用募集资金投入 49,844.00 万元，其中需购买的设备等投资为 16,576.00 万元，在如下地区建立 5 个检测实验室及 10 个办事处，相关设备主要用于建设 5 个检测实验室及初步形成为客户提供土壤修复项目的设计咨询能力等，具体建设地点情况如下：

序号	地址	房屋情况	性质	厂房面积
1	深圳市大工业区兰竹东路 23 号	自有房产	实验室及办事处	9,396.38 平方米
2	成都市高新区益州大道中段 555 号	已签约	实验室及办事处	920.00 平方米
3	重庆市江北区观音桥街道步行街 5 号	已签约	实验室及办事处	970.00 平方米
4	苏州工业园区双马街 72 号	已签约	实验室及办事处	1,840.00 平方米
5	北京市海淀区王庄路 1 号院	已签约	实验室及办事处	1,200.00 平方米

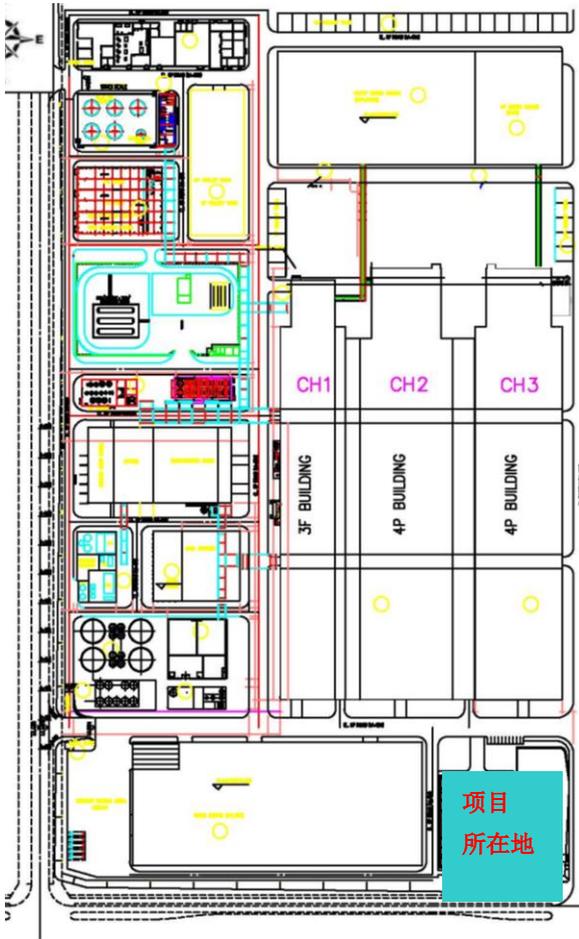
其中：

(一) 检测监测实验室

公司检测监测实验室是本项目建设的主体，公司通过这些实验室的建设，将扩大土壤检测监测能力。

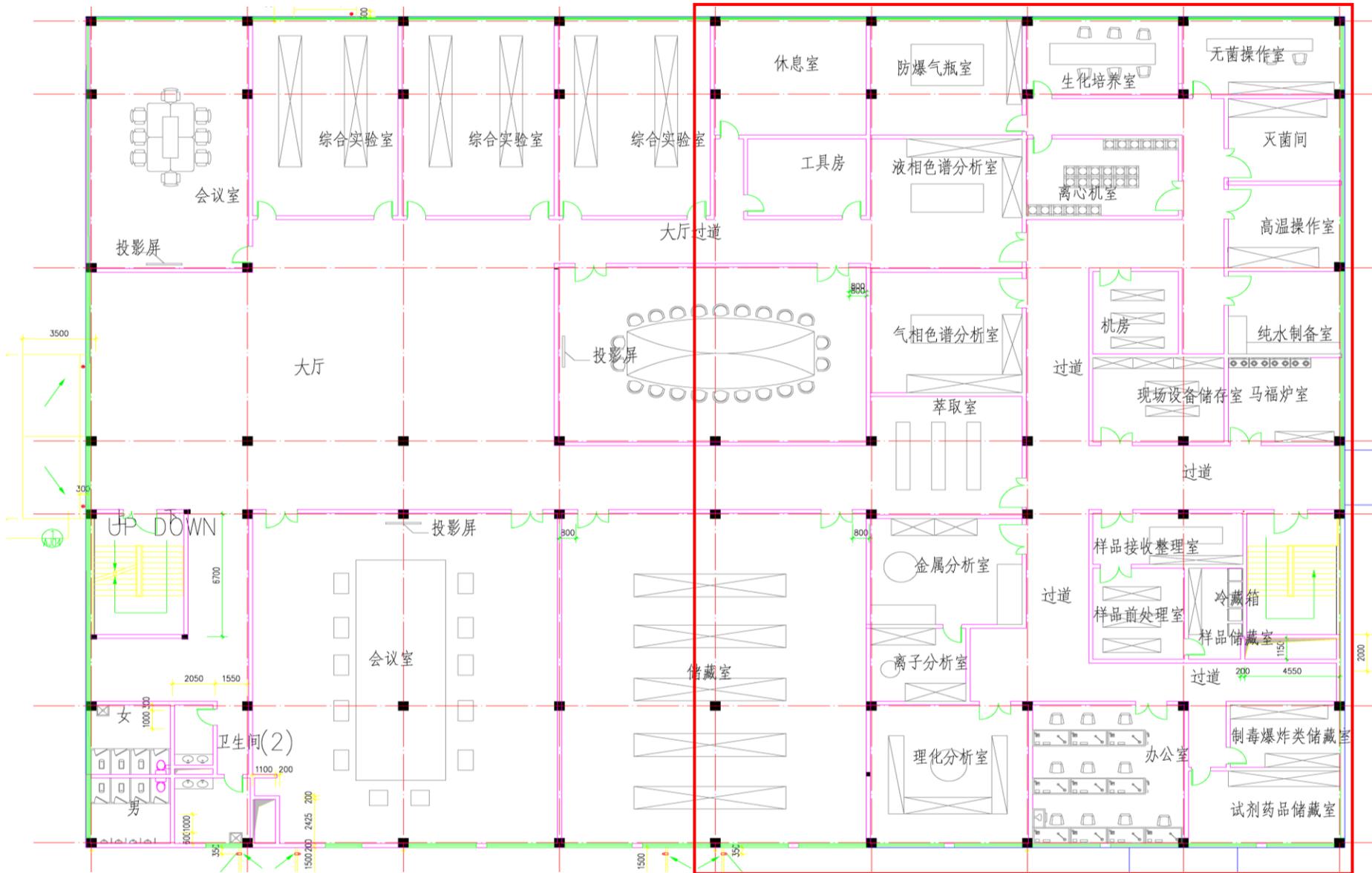
以深圳检测监测实验室为例，该实验室建于公司自有厂房内，该厂房坐落于大工业区兰竹大道以北，房产证号深房地字第 6000600295 号，建设完毕后的建筑面积 9,396.38 平方米。

其房产情况如下：



其主要建设于该厂房加盖的第 4 楼，该楼层总建筑面积约 2,000.00 平方米，检测实验室主要使用其右边部分，占地面积约 1,000.00 平方米，其主要构成及实现的作用如下图所示：

主要部分



其需要的主要设备包括:

序号	设备名称	数量合计	深圳地区实验室	实验室 1	实验室 2	实验室 3	实验室 4	所在区域	所起作用
1	GC-MS 气-质联用系统	10	4	2	2	1	1	气相色谱分析室	检测物分析
2	GPS 手持机	20	4	5	5	3	3	办公室等	定位
3	pH 计	20	4	4	4	4	4	各室均需	PH 测量
4	X 荧光土壤重金属检测仪	10	3	2	2	2	1	金属分析室	重金属检测
5	超净工作台	40	10	8	8	7	7	无菌室/生化培养室	土壤生物特性测定
6	超声波清洗器	20	6	4	4	3	3	各室均需	清洗器皿等
7	储物架	80	20	16	16	14	14	各室均需	储藏工具等
8	纯水器	10	3	2	2	2	1	纯水制备室	纯水生产
9	电热鼓风干燥箱	10	3	2	2	2	1	理化分析室	干燥
10	电子天平	30	8	6	6	5	5	各室均需	测量重量
11	电子显微镜	20	5	4	4	4	3	无菌室	观察微生物群落计数
12	多功能土壤取样车	10	3	2	2	2	1	现场设备储存室	土壤取样
13	防水土壤比色卡	20	5	4	4	4	3	各室均需	判断土壤颜色
14	高速离心机	5	1	1	1	1	1	离心机室	分离离心、脱水等
15	固相萃取器	5	1	1	1	1	1	萃取室	污染物萃取
16	恒温培养箱	20	5	4	4	4	3	生化培养室	生化培养
17	加热磁力搅拌器	10	3	2	2	2	1	各室均需	检测用搅拌
18	检测仪器	20	5	4	4	4	3	理化分析室	理化检测
19	冷藏柜	20	5	4	4	4	3	冷藏室	样品等冷藏
20	离心机	10	3	2	2	2	1	离心机室	分离离心
21	立式蒸汽压力灭菌器	10	3	2	2	2	1	灭菌室	灭菌
22	尼龙土壤筛	20	5	4	4	4	3	样品前处理室	样品前处理
23	破碎机	5	1	1	1	1	1	样品前处理室	样品前处理

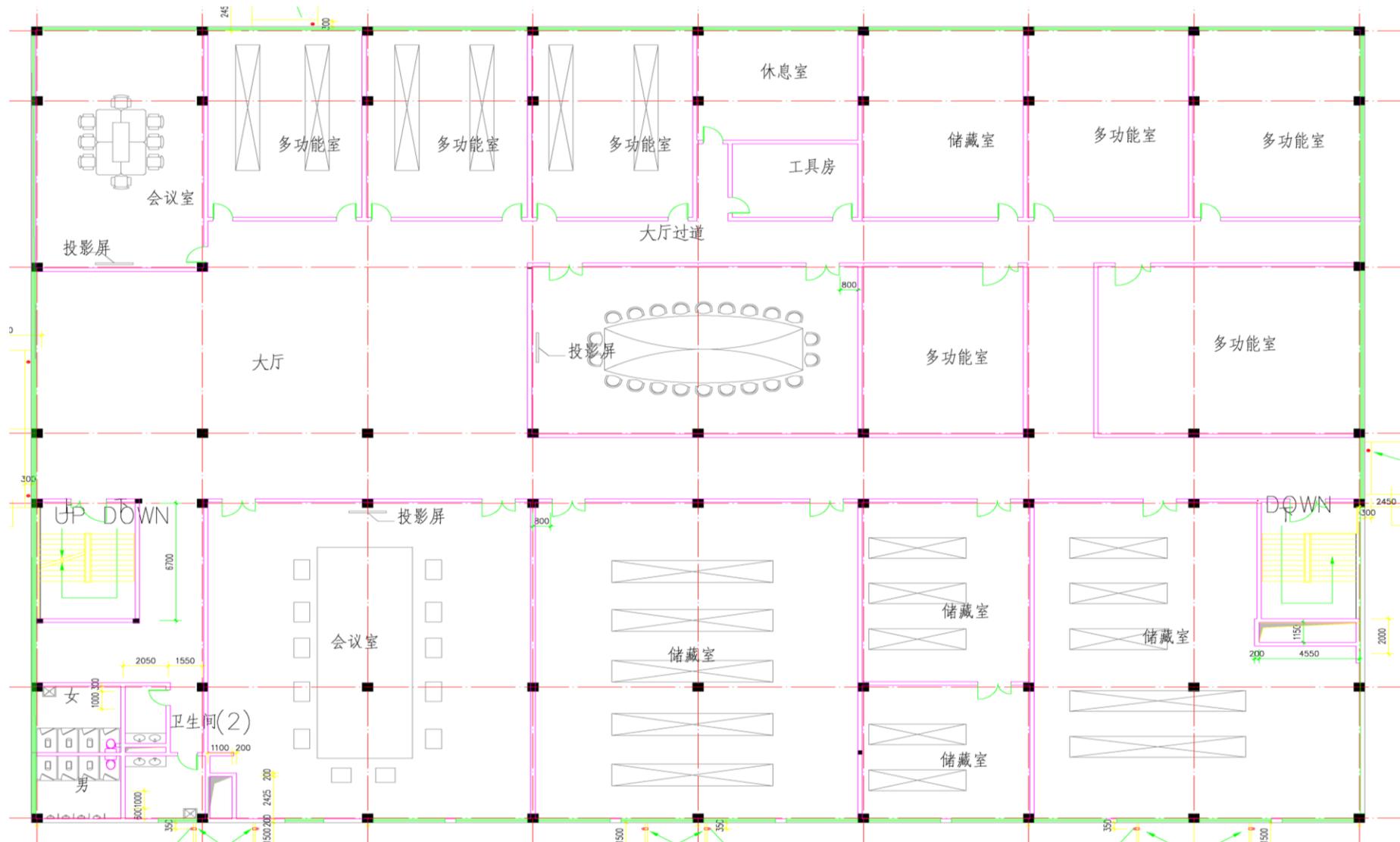
24	气相色谱仪	5	1	1	1	1	1	气相色谱分析室	气相色谱检测
25	实验台	10	3	2	2	2	1	各室均需	实验室操作平台
26	提取器”	10	3	2	2	2	1	萃取室	萃取
27	试剂柜	40	10	8	8	8	6	各室均需	试剂存放
28	水平式振荡器	20	5	4	4	4	3	萃取室	样品振荡
29	天平台	40	10	8	8	8	6	各室均需	操作工作台
30	土壤 VOCs 探测分析仪	5	1	1	1	1	1	理化分析室	土壤 VOCs 分析
31	土壤风干盘	40	10	8	8	8	6	样品前处理室	样品前处理
32	土壤及地下水体采样系统	5	1	1	1	1	1	现场设备储存室	现场工作采样等
33	土壤筛分系统	10	3	2	2	2	1	样品前处理室	样品前处理
34	土壤气体采样器	40	10	8	8	8	6	现场设备储存室	现场工作采样等
35	土壤容重测定仪	40	10	8	8	8	6	现场设备储存室	现场工作采样等
36	土壤渗透仪	40	10	8	8	8	6	现场设备储存室	现场工作采样等
37	土壤酸度计	40	10	8	8	8	6	现场设备储存室	现场工作采样等
38	土壤有机物分析采样器	40	10	8	8	8	6	现场设备储存室	现场工作采样等
39	土壤有机样品瓶	80	20	16	16	16	12	现场设备储存室	现场工作采样等
40	土壤重金属分析采样器	40	10	8	8	8	6	现场设备储存室	现场工作采样等
41	微波消解器	20	5	4	4	4	3	理化分析室	微波消解
42	卧式土壤粉碎机	10	3	2	2	2	1	样品前处理室	样品前处理
43	小推车	40	10	8	8	8	6	现场设备储存室	现场工作采样等
44	液相色谱仪	10	3	2	2	2	1	液相色谱分析室	液相色谱分析
45	有机物标准样品	40	10	8	8	8	6	气相/液相分析室	气相/液相分析
46	原子吸收光谱仪	10	3	2	2	2	1	金属分析室	重金属分析
47	匀浆器	40	10	8	8	8	6	萃取室	萃取

注：深圳检测实验室为本项目最大的实验室，其他实验室所需设备均少于深圳检测实验室

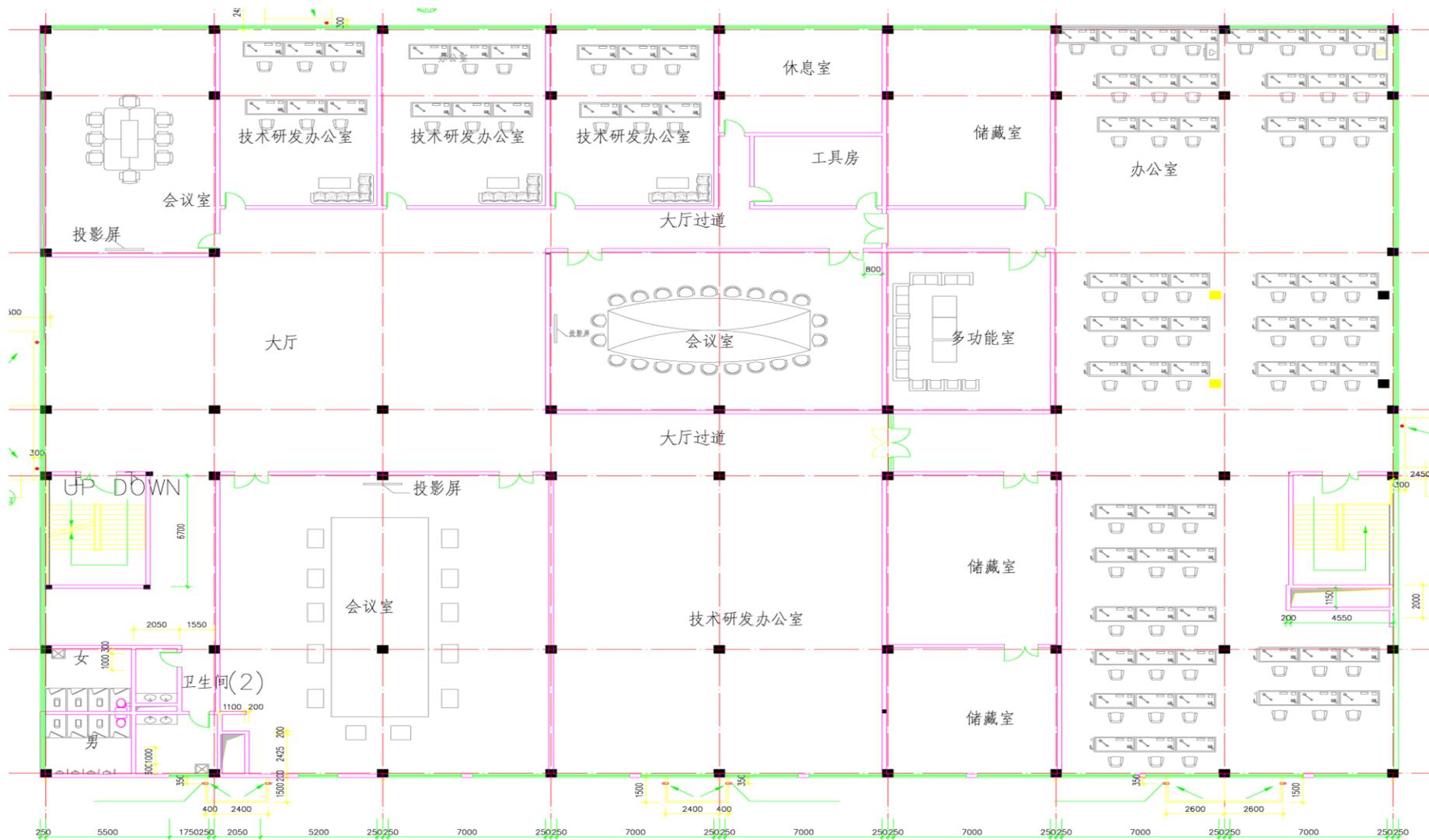
（二）土壤修复相关

公司将拟使用募集资金 7,375 万元用于土壤修复相关业务，该业务将根据土地利用类型、修复目标、关注污染物、修复范围等详细分析修复技术，分析指标和权重对修复技术进行比选，并进行实验室可行性研究，制定可行方案，确定工艺参数。

该业务将建于公司深圳自有厂房内，该厂房坐落于大工业区兰竹大道以北，房产证号深房地字第 6000600295 号，建设完毕后建筑面积 9,396.38 平方米。该业务预计将使用该厂房 1-3 层建设，其中 1 楼主要存放澄清池等设备，2-3 楼的主要构成及实现的作用如下图所示：



土壤修复业务示意图-厂房第三层



土壤修复业务示意图-厂房第二层

其中需要购置的主要设备具体情况如下：

序号	设备名称	数量	所在区域	所起作用
1	土壤进料斗	5	储藏室或 多功能室等	均为公司承接土壤修复咨询、出具方案等业务必须设备，主要用于土壤取样、初步分析、试验等，使公司初步形成一定的承接土壤修复咨询等业务的能力。
2	土壤进料输送带	5		
3	湿式振动筛	5		
4	旋流分离系统	5		
5	澄清池	5		
6	化学药剂储存罐及加药设备	15		
7	板框式压滤机	若干		
8	出料土堆输送带	5		
9	污水处理设备	若干		
10	土壤破碎筛分机	2		
11	翻堆机	5		
12	等离子体反应器	5		
13	洗涤塔	5		
14	管道系统	5		
15	常温解吸控制系统及附件	1		
16	土壤搅拌设备	5		

问题四、请详细列示公司 2016 年度与子公司间发生的关联交易中未抵消部分的详细内容及会计处理。

【回复】

一、收入相关合同情况

序号	项目名称	合同签订时间	(预计) 完成时间	项目进度	收入金额(万元)
1	迁安海绵城市一体化信息平台建设工程项目	2016 年 11 月	2019 年 11 月	40%	1,705.35
2	迁安市公建与建筑小区海绵化改造工程模型评估	2016 年 10 月	2016 年 12 月	100%	330.19
3	迁安市内涝治理及三里河综合整治方案	2016 年 10 月	2017 年 12 月	75%	424.53
4	迁安市海绵城市建设 PPP 项目（道路、管网及绿化海绵化改造工程）工程设计服务	2016 年 8 月	2016 年 12 月	100%	1,016.31
5	迁安市生活污水厂提标改造工程设计服务	2016 年 8 月	2017 年 6 月	85%	139.01
6	迁安市第三水厂和水源地新建工程设计服务	2016 年 8 月	2017 年 12 月	20%	37.65
7	迁安市高新技术产业开发区污水厂新建工程设计服务	2016 年 8 月	2017 年 12 月	30%	46.41
8	迁安市海绵城市建设 PPP 项目（建筑与小区海绵化改造工程）工程设计服务	2016 年 8 月	2016 年 12 月	100%	603.15
9	遂宁市河东新区海绵城市建设 PPP 项目技术咨询	2016 年 11 月	2018 年 1 月	66.67%	377.36
10	遂宁市公建与建筑小区海绵改造工程模型评估服务	2016 年 11 月	2016 年 12 月	100%	471.70

其中：

1、迁安海绵城市一体化信息平台建设工程项目合同约定了包括在线监测网络建设、信息化管理平台建设、水质采样分析、日常维护等在内的多种相关服务，且在合同中分别约定了服务金额、服务内容及服务期限或完工时间。

在此合同中，在线监测网络建设、信息化管理平台建设为服务的主要部分，在 2016-2017 年建设完毕，水质采样分析、日常维护等的服务期限为 3 年，因此合同总体完成时间需至 2019 年。

公司根据不同服务的不同进度及该服务对应的金额确认收入。

2、公司遂宁市河东新区海绵城市项目于 2016 年 9 月 13 日正式中标，相关项目实施公司遂宁市华控环境治理有限责任公司于 2016 年 11 月 23 日成立，因此相关合同签订时间较晚。但由于该项目及其下属子工程所需规划及实施方案在中标时已基本确定，因此公司相关工作在项目公司成立前已开始。

3、根据相关项目《PPP 项目合同》的规定，相关项目公司是下属子工程的责任主体，其下属子工程的建造、运营、维护，相关材料的采购、运输、接受、款项支付等均由项目实施公司负责。相关政府部门的权利在于按照相关法律法规的规定对工程最终质量进行检查，在工程延期或暂停时得到通知，接受工程进度报告等。

因此，除相关图纸根据相关法律法规的规定需进行图审外，公司相关子项目工程进度、咨询成果、货物接收，及相应的收款权利等并未有强制要求须由第三方或者相关政府部门进行批复或审核。

公司依据第三方专家或政府部门的相关意见对咨询或模型评估确认了劳务收入，仅为处于谨慎性考虑，并非强制要求。

二、公司会计处理

（一）公司各合同性质及相关内容

序号	项目名称	合同性质	主要工作	收入确认条件	完工进度情况	项目进度	收入确认依据
1	迁安海绵城市一体化信息平台建设工程项目	销售商品及提供劳务	建设海绵城市一体化平台，具体包括在线监测网络、信息化管理平台、水质采样与化验、综合技术服务及运营维护	货物签收验收、完工百分比法（根据项目节点及对应的工作量确认收入）	销售货物为签收验收确认、技术服务等按实际进度确认收入。	40%	货物验收确认单、系统上线确认单
2	迁安市公建与建筑小区海绵化改造工程模型评估	提供劳务	构建公建与建筑小区海绵化改造雨水模型，提交相关管网资料、模型运行	完工百分比法（根据项目节点及对	提交相关成果并发包方确认，相关合同已完成。	100%	项目公司确认、专家评审意见

			文件等	应的工作量确认收入)			
3	迁安市内涝治理及三里河综合整治方案	提供劳务	数据采集、方案设计、方案论证及汇报、初步设计及施工图设计配合等		该方案已通过专家评审(即完成了方案论证),完成的工作量已达75%。	75%	项目公司确认、专家评审意见
4	迁安市海绵城市建设PPP项目(道路、管网及绿化海绵化改造工程)工程设计服务	提供劳务	为道路、管网及绿化海绵化改造工程提供方案设计、初步设计及施工图设计		施工图设计已过图审,相关合同已完成。	100%	图审记录
5	迁安市生活污水厂提标改造工程设计服务	提供劳务	改建污水处理厂的方案设计、初步设计、施工图设计及全过程现场配合服务		根据相关合同,图纸审查完毕时相关工作完成度达85%。	85%	图审记录
6	迁安市第三水厂和水源地新建工程设计服务	提供劳务	为第三水厂和水源地提供方案设计、初步设计、施工图设计及全过程现场配合服务		该项目正处于前期准备阶段,根据相关合同等,其完成度为20%。	20%	项目公司确认、专家评审意见
7	迁安市高新技术产业开发区污水厂新建工程设计服务	提供劳务	为污水处理厂提供方案设计、非标设备设计、初步设计、施工图设计及全过程现场配合服务		为污水处理厂提供方案设计	30%	项目公司确认、政府评审会议纪要
8	迁安市海绵城市建设PPP项目(建筑与小区海绵化改造工程)工程设计服务	提供劳务	为相关公建及小区的海绵城市化改造提供方案设计、初步设计及施工图设计		施工图设计已过图审,相关合同已完成。	100%	图审记录、项目公司确认、专家评审意见
9	遂宁市河东新区海绵城市建设PPP项目技术咨询	提供劳务	制定设计计划、制定设计工作总体技术标准、分解工程控制指标、协调各专		根据相关合同,该项目咨询至河东一期海绵改造方案完成后,完成度达	66.67%	项目公司确认、政府确认

			业设计团队保证各专业设计有效衔接、对各设计方案的合理性、工程措施的技术经济性等进行审核审核等		66.67%。		
10	遂宁市公建与建筑小区海绵改造工程模型评估服务	提供劳务	构建公建与建筑小区海绵化改造雨水模型，提交相关管网资料、模型运行文件等		提交相关成果并发包方确认，相关合同已完成。	100%	项目公司确认、政府确认

注：部分设计中的“过程现场配合”服务由于工作量较大将通过专门合同提供。

由上表可知，上述服务包括出具设计图、完成初步设计、协调设计各方有效衔接、为工程建设提供指导、建设信息系统等，均是在海绵城市招投标所定建设范围之内或经批准根据实际情况变更，是下属子工程建设的重要环节，也是下属子工程实现其作用的保证。

公司为海绵城市下属子工程的建设提供了必要的服务，且通过提供这些服务全程主导了下属子工程的建设，因此能对其建设及建成后的效果负责。

（二）公司会计处理

1、项目子公司会计处理

借：在建工程

 应交税金-应交增值税-进项税额

 贷：应付账款

2、提供服务相关公司的会计处理

公司根据不同服务的不同进度及该服务对应的金额确认收入。

（1）销售商品

公司 2016 年度与下属子公司发生的销售商品收入仅在“迁安海绵城市一体化信息平台建设工程项目”中发生，其销售的产品主要为建设该平台所需在线液位计、在线超声波流量计、在线 SS 检测仪核心交换机、路由器、大屏显示系统、数据库平台软件、城市排水设计管理系统等。

借：应收账款

贷：营业收入

应交税金-应交增值税-销项税额

借：主营业务成本

贷：库存商品

(2) 提供劳务

公司在劳务成本发生时：

借：劳务成本

贷：外协费用、员工薪酬等

确认收入时：

借：应收账款

贷：营业收入

应交税金-应交增值税-销项税额

借：主营业务成本

贷：劳务成本

三、公司会计处理的依据

(一) 相关规定

1、《财政部关于印发企业会计准则解释第 2 号的通知》相关规定

根据《财政部关于印发企业会计准则解释第 2 号的通知》（财会[2008]11 号）的相关规定，企业采用建设经营移交方式（BOT）参与公共基础设施建设业务，应当按照以下规定进行处理：

（1）本规定涉及的 BOT 业务应当同时满足以下条件：

① 合同授予方为政府及其有关部门或政府授权进行招标的企业。

② 合同投资方为按照有关程序取得该特许经营权合同的企业（以下简称合同投资方）。合同投资方按照规定设立项目公司（以下简称项目公司）进行项目建设和运营。项目公司除取得建造有关基础设施的权利以外，在基础设施建造完成以后的一定期间内负责提供后续经营服务。

③ 特许经营权合同中所建造基础设施的质量标准、工期、开始经营后提供服务的对象、收费标准及后续调整作出约定，同时在合同期满，合同投资方负有将有关基础设施移交给合同授予方的义务，并对基础设施在移交时的性能、状态等作出明确规定。

(2) 与 BOT 业务相关收入的确认。

① 建造期间，项目公司对于所提供的建造服务应当按照《企业会计准则第 15 号——建造合同》确认相关的收入和费用。基础设施建成后，项目公司应当按照《企业会计准则第 14 号——收入》确认与后续经营服务相关的收入。

② 项目公司未提供实际建造服务，将基础设施建造发包给其他方的，不应确认建造服务收入，应当按照建造过程中支付的工程价款等考虑合同规定，分别确认为金融资产或无形资产。

(3) 按照合同规定，企业为使有关基础设施保持一定的服务能力或在移交给合同授予方之前保持一定的使用状态，预计将发生的支出，应当按照《企业会计准则第 13 号——或有事项》的规定处理。

(4) 按照特许经营权合同规定，项目公司应提供不止一项服务（如既提供基础设施建造服务又提供建成后经营服务）的，各项服务能够单独区分时，其收取或应收的对价应当按照各项服务的相对公允价值比例分配给所提供的各项服务。

(5) BOT 业务所建造基础设施不应作为项目公司的固定资产。

(6) 在 BOT 业务中，授予方可能向项目公司提供除基础设施以外其他的资产，如果该资产构成授予方应付合同价款的一部分，不应作为政府补助处理。项目公司自授予方取得资产时，应以其公允价值确认，未提供与获取该资产相关的服务前应确认为一项负债。

2、《上市公司执行企业会计准则监管问题解答》

根据《上市公司执行企业会计准则监管问题解答》（2012 年第 1 期）相关规定：“涉及 BOT 项目的合并报表编制：上市公司合并报表范围内的企业承接 BOT 项目，但将实质性建造服务发包给合并范围内其他企业的，上市公司在编制合并财务报表时，实务中一直存在是否应抵销建造方的建造合同收入及发包方对应的资产成本的困惑。一般情况下，合并财务报表以纳入到合并范围内的母子公司个

别报表（或经调整的个别报表）为基础，在抵销未实现内部交易损益后编制形成。上市公司合并报表范围内的企业（项目公司）自政府承接 BOT 项目，并发包给合并范围内的其他企业（承包方），由承包方提供实质性建造服务的，从合并报表作为一个报告主体来看，建造服务的最终提供对象为合并范围以外的政府部门，有关收入、损益随着建造服务的提供应为已实现，上市公司的合并财务报表中，应按照规定体现出建造合同的收入与成本”。

（二）公司业务的相关分析

1、公司业务满足 BOT 相关条件

（1）公司相关合同的授予方为政府及其有关部门，公司通过招投标的形式取得海绵城市相关业务，负责建设相关设施并在其后运营；

（2）公司通过招投标程序，设立项目实施子公司取得相关特许经营权合同进行项目建设和运营，并在项目建设完毕以后的一定期间内负责提供后续经营服务；

（3）各《海绵城市建设 PPP 项目合资合同》对相关设施的质量标准、工期、开始经营后提供服务的对象、收费标准及后续调整作出了约定；合同期满，项目实施主体负有将有关基础设施移交给合同授予方的义务，同时，该合同也对基础设施在移交时的性能、状态等作出了明确规定。

因此，公司海绵城市建设项目为典型的 BOT 的模式。

2、公司处理符合规定

公司为海绵城市建设提供了上文所述的服务，按照《财政部关于印发企业会计准则解释第 2 号的通知》（财会[2008]11 号）、《上市公司执行企业会计准则监管问题解答》等的规定，在建造期间，对于所提供的建造服务按照《企业会计准则第 15 号——建造合同》确认相关的收入和费用。基础设施建成后，项目公司应当按照《企业会计准则第 14 号——收入》确认与后续经营服务相关的收入。

根据《企业会计准则第 15 号——建造合同》第二章、第五条的规定，一项包括建造数项资产的建造合同，同时满足下列条件的，每项资产应当分立为单项合同：（一）每项资产均有独立的建造计划；（二）与客户就每项资产单独进行谈判，双方能够接受或拒绝与每项资产有关的合同条款；（三）每项资产的收入和成本可以单独辨认。

在公司的合并层面，为 PPP 项目公司提供的设计服务、材料销售收入（属

于项目收入中的一部分)均为自身提供或生产的,合并范围内其他公司为 PPP 项目公司提供的劳务均是可以独立的,合同是单独签订的,收入成本是可以单独确认的,因此可以确认单项合同收入。

上述处理符合《财政部关于印发企业会计准则解释第 2 号的通知》(财会[2008]11 号)、《上市公司执行企业会计准则监管问题解答》、《企业会计准则第 14 号——收入》及《企业会计准则第 15 号——建造合同》相关规定。

3、众多上市公司均以此方式进行处理

其中较为典型的包括:

序号	上市公司	会计处理方式
1	北方国际 (000065)	对于提供建设经营移交方式(BOT)参与公共基础设施建设业务,本公司于项目建造期间,对所提供的建造服务按照《企业会计准则第 15 号——建造合同》确认相关的收入和费用;基础设施建成后,按照《企业会计准则第 14 号——收入》确认与后续经营服务相关的收入和费用。
2	国中水务 (600187)	建设期间(仅 BOT 特许经营权项目)的建造合同收入的确认公司提供实际建造服务,所提供的建造服务符合《企业会计准则第 15 号——建造合同》和《企业会计准则解释 2 号》规定的,按照《企业会计准则第 15 号——建造合同》和《企业会计准则解释 2 号》确认建造合同的收入。公司未提供实际建造服务,将基础设施建造发包给其他方的,不确认建造服务收入。
3	海康威视 (002415)	对于提供建设经营移交方式(BOT)参与公共基础设施建设业务,本集团于项目建造期间,对所提供的建造服务按照《企业会计准则第 15 号——建造合同》确认相关的收入和费用;基础设施建成后,按照《企业会计准则第 14 号——收入》确认与后续经营服务相关的收入和费用。
4	日海通讯 (002313)	对于提供建设经营移交方式(BOT)参与公共基础设施建设业务,本集团于项目建造期间,对所提供的建造服务按照《企业会计准则第 15 号——建造合同》确认相关的收入和费用;基础设施建成后,按照《企业会计准则第 14 号——收入》确认与后续经营服务相关的收入和费用。
5	三维丝 (300056)	对于提供建设经营移交方式(BOT)参与公共基础设施建设业务,项目建造期间,对所提供的建造服务按照《企业会计准则第 15 号——建造合同》确认相关的收入和费用;基础设施建成后,按照《企业会计准则第 14 号——收入》确认与后续经营服务相关的收入和费用。
6	中电环保 (300172)	公司根据新《企业会计准则》和《企业会计准则解释第 2 号》中对以 BOT(建造—运营—移交)方式建造并运营公共基础设施,在基础设施建成后的会计处理的规定,分别三种情况确认运营收入: (1)在建造期间,对于所提供的建造服务按照《企业会计准则第 15 号——建造合同》确认相关的收入和费用; (2)对于公司取得特许经营权的项目将特许经营权确认为无形资产,后续运营期间按照《企业会计准则第 14 号——收入》确认经营服务收入; (3)对于运营后不直接向获取服务的对象收费而由政府偿付的项目,

		先根据合理的成本报酬率，确认该项运营收入，再采用实际利率法对长期应收款以摊余成本计量；该项金融资产的利息收益在投资收益中反映。
--	--	---

可见，公司所采取的会计处理方式为较常见的处理方式。

同时，由于公司通过子公司完成，属于《上市公司执行企业会计准则监管问题解答》（2012 年第 1 期）中“合并报表范围内的企业承接 BOT 项目，但将实质性建造服务发包给合并范围内其他企业”，因此在合并报表范围内将其披露为从子公司取得的收入。

【本页无正文，为深圳华控赛格股份有限公司《深圳华控赛格股份有限公司关于非公开发行股票申请文件反馈意见的补充回复说明》（第六次）之盖章页】

深圳华控赛格股份有限公司

2017年8月7日

【本页无正文，为国信证券股份有限公司《深圳华控赛格股份有限公司关于非公开发行股票申请文件反馈意见的补充回复说明》（第六次）之签字盖章页】

保荐代表人：李天宇、黄俊毅

内核负责人：曾 信

保荐业务负责人：胡华勇

国信证券股份有限公司

2017年8月7日