

关于易景环境科技（天津）股份有限公司挂牌申请文件的第二次反馈意见的回复

全国中小企业股份转让系统有限责任公司：

贵司审查反馈意见已收悉，感谢贵司对易景环境科技（天津）股份有限公司申请全国中小企业股份转让系统挂牌申请文件的审核。易景环境科技（天津）股份有限公司（以下简称“公司”、“股份公司”或“易景环境”）、申万宏源证券有限公司（以下简称“主办券商”）及北京市汉卓律师事务所对贵司提出的反馈意见进行了认真讨论与核查，并逐项落实，律师的核查意见详见《北京市汉卓律师事务所关于易景环境科技（天津）股份有限公司申请股票在全国中小企业股份转让系统挂牌并公开转让之补充法律意见（二）》。

涉及对《易景环境科技（天津）股份有限公司公开转让说明书》（以下简称“《公开转让说明书》”）进行修改或补充披露的部分，已按照《关于易景环境科技（天津）股份有限公司挂牌申请文件的第二次反馈意见》（以下简称“反馈意见”）的要求对《公开转让说明书》进行修改和补充，并已在《公开转让说明书》中以楷体加粗标明。

现将反馈意见的落实情况逐条报告如下：

提示性说明	
1	如无其他特别说明，本回复中的释义与《公开转让说明书》一致
2	本回复正文中的字体代表以下含义
仿宋	反馈意见所列问题
宋体	对反馈意见所列问题的回复
楷体（加粗）	对《公开转让说明书》等申报文件的修改或补充部分

1、请公司详细披露：（1）采购的主要内容，报告期内采购占成本比例；（2）公司经营业务的具体流程、业务具体内容，公司在业务开展过程中发挥的主要作用、公司本身开

展的具体工作内容。请主办券商及律师就公司业务描述是否准确发表意见。

【回复】

(1) 已在《公开转让说明书》第二节公司业务之“四、公司的具体业务情况”之“(三) 公司主要产品或服务的原材料、能源及主要供应商情况”中修改披露如下(修改部分楷体加粗):

(三) 公司主要产品或服务的原材料、能源及主要供应商情况

公司前五名供应商情况

2016年,公司供应商采购金额及占采购总额的比例如下:

2016年主要供应商	采购内容	采购额(元)	比例(%)
天津嘉之信科技发展有限公司	场地平整、定位、钻探、现场取样、现场快速检测、记录等技术服务	4,110,000.00	56.82
上海实朴检测技术服务有限公司	检测服务	1,333,410.00	18.43
北京振冲工程股份有限公司	钻探服务	935,560.00	12.93
北京博瑞兴环境科技有限公司	钻探服务	604,700.00	8.36
派力工程有限公司	钻探服务	136,000.00	1.88
前五名供应商合计		7,119,670.00	98.43
2016年采购总额		7,233,250.00	100.00

2015年,公司供应商采购金额及占采购总额的比例如下:

2015年主要供应商	采购内容	采购额(元)	比例(%)
天津嘉之信科技发展有限公司	场地平整、定位、钻探、现场取样、现场快速检测、记录等技术服务	4,190,000.00	68.27
天津市环科检测技术有限公司	检测服务	728,100.00	11.86
天津市联合环保工程设计有限公司	技术咨询服务	710,000.00	11.57
上海实朴检测技术服务有限公司	检测服务	237,090.00	3.86
派力工程有限公司	钻探服务	215,000.00	3.50
前五名供应商合计		6,080,190.00	99.07
2015年采购总额		6,137,190.00	100.00

报告期内,公司采购的主要内容为检测服务、技术咨询服务、技术服务(包括:场地平整、定位、钻探、现场取样、现场快速检测、记录)等。

2014年7月份左右,天津市正式开始开展场地环境调查及风险评估的相关

工作。当时公司的业务人员虽具有一定的专业知识，但在实践经验方面仍存在一定的欠缺。公司在开展场地环境调查过程中，根据业务需求确定是否需要采购技术咨询服务。2015 年和 2016 年公司技术咨询费分别为 669,811.32 元和 10,377.36 元。该项服务由天津市联合环保工程设计有限公司和天津市环境保护科学研究院提供。公司目前已具备独立完成该阶段工作的能力，不存在对供应商的重大依赖。

在场地环境调查工作中，公司根据场地是否具有开展调查工作的条件，确定是否需要进行场地平整，公司场地平整工作的供应商全部为天津嘉之信科技发展有限公司，该项工作为机械性、重复性工作且本身无直接的工作成果，不涉及相关许可或特殊资质，不属于场地环境调查的核心业务环节，公司选择单一供应商完成该项工作，主要是为了降低采购成本，不存在对供应商的重大依赖。

在场地环境调查工作中，公司需要开展现场采样工作，具体包括定位、钻探、现场取样、现场快速检测、记录等工作。前述工作属于机械性、重复性工作，同时为了确保现场采样工作的质量，该项工作由公司与供应商共同完成，不存在对供应商的重大依赖。

在场地环境调查工作中，需要对选定的样本进行样品检测分析，《场地环境调查技术导则》规定，该项工作应委托有资质（即 CMA 认证资格）的实验室进行样品检测分析。报告期内，公司将该项工作交由具有 CMA 认证资格上海实朴检测技术服务有限公司和天津市环科检测技术有限公司完成。市场上提供该项服务的供应商较多，公司对该项服务选取的供应商较为集中，主要是为了增加公司的议价能力，不存在对供应商的重大依赖。

.....

综上所述，公司采购的主要内容包括技术咨询服务、技术服务及检测服务。

公司的营业成本包括：检测费、技术咨询费、技术服务费（包括场地平整、定位、钻探、现场取样、现场快速检测、记录等）、折旧、人工费用及辅助材料等。其中检测费、技术咨询费、技术服务费为直接成本，可以直接计入项目成本。折旧摊销、人工费用及辅助材料为间接成本，考虑到公司的项目周期和成本结构，公司期末未完工项目仅包含直接成本。对于需要取得环境保护局专家论证评审的

项目，取得环境保护局专家论证评审表时确认收入并结转成本；无需取得环境保护局专家论证评审的，提交报告并经客户认可时，确认收入并结转成本。

公司采购的检测服务、技术咨询服务、技术服务费用均为直接成本，首先按照项目进行归集，计入存货科目，待满足收入确认条件后确认收入，同时结转相应成本，由存货转入主营业务成本。对于期末未完工项目（未满足收入确认条件）的检测服务、技术咨询服务、技术服务费用在存货科目进行列报。

报告期内，公司成本构成中各项采购内容的占比如下：

项目	2016 年度		2015 年度	
	金额（元）	占营业成本比（%）	金额（元）	占营业成本比（%）
检测费	676,471.70	9.25	874,698.11	13.36
技术咨询费	10,377.36	0.14	669,811.32	10.23
技术服务费	5,012,349.46	68.56	4,451,981.14	67.99
人工	1,466,395.50	20.06	460,556.76	7.03
折旧摊销	131,157.07	1.79	61,068.50	0.93
辅助材料	14,364.54	0.20	29,583.94	0.45
营业成本	7,311,115.63	100.00	6,547,699.77	100.00

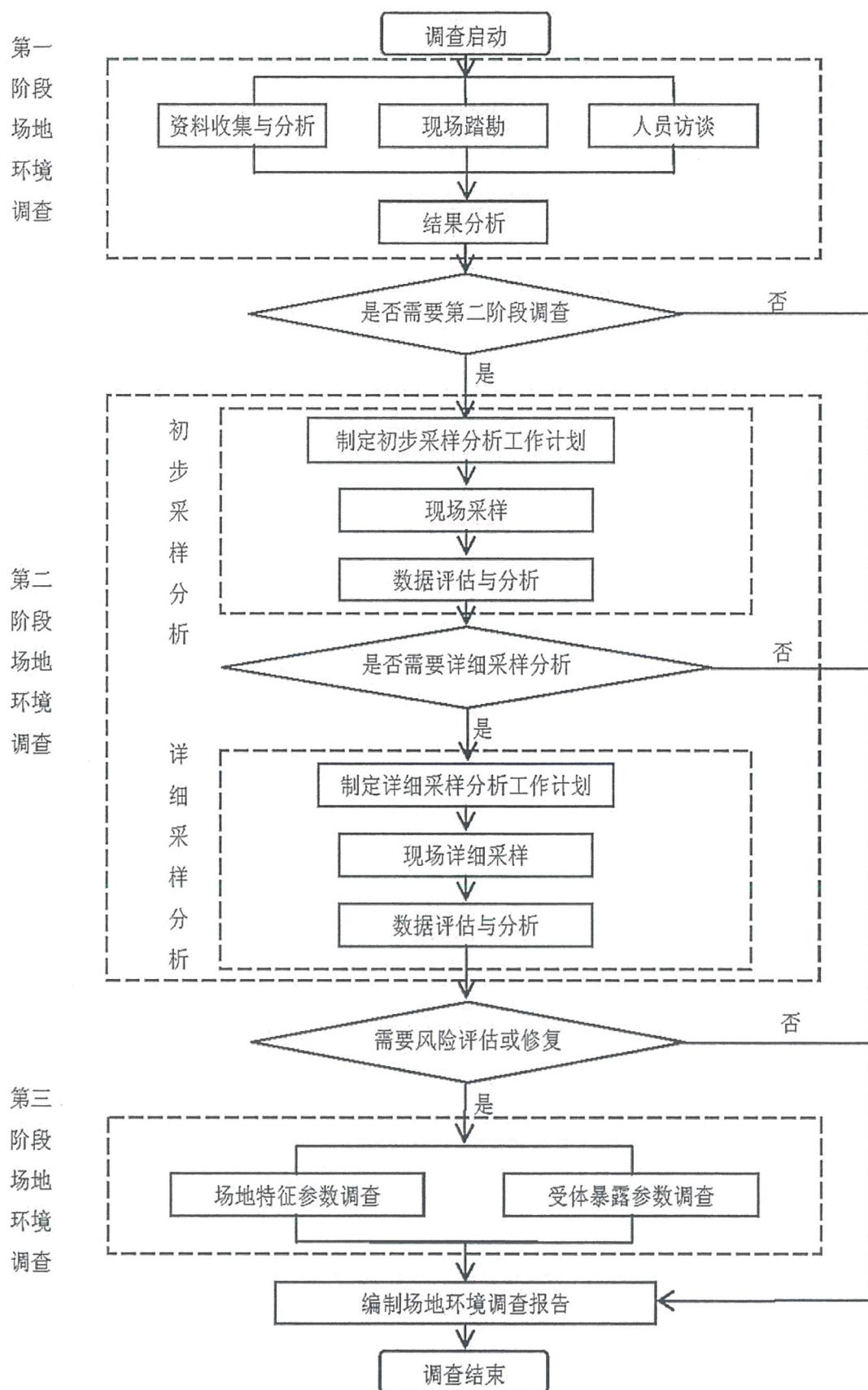
报告期内，公司采购的检测服务、技术咨询服务、技术服务费用占成本的比例以及变动原因已在《公开转让说明书》第四节公司财务之“三、报告期利润形成的有关情况”之“（三）营业成本”部分进行披露，请详见相关内容。

（2）已在《公开转让说明书》第二节公司业务之“二、公司组织结构及业务流程”之“（三）公司业务流程”部分补充披露如下（补充披露内容楷体加粗）：

“（三）公司业务流程

场地环境调查及风险评估业务流程分为两个业务模块，分别是场地环境调查、风险评估。

1、场地环境调查业务流程



(1) 第一阶段场地环境调查

第一阶段场地环境调查是以资料收集、现场踏勘和人员访谈为主的污染识别阶段，原则上不进行现场采样分析。若第一阶段调查确认场地内及周围区域当前和历史上均无可能的污染源，则认为场地的环境状况可以接受，调查活动可以结束。若第一阶段调查确认场地内及周围区域当前和历史上可能存在污染源，则需要开展第二阶段场地环境调查工作。

(2) 第二阶段场地环境调查

①第二阶段场地环境调查是以采样与分析为主的污染证实阶段，若第一阶段场地环境调查表明场地内或周围区域存在可能的污染源，如化工厂、农药厂、冶炼厂、加油站、化学品储罐、固体废物处理等可能产生有毒有害物质的设施或活动；以及由于资料缺失等原因造成无法排除场地内外存在污染源时，作为潜在污染场地进行第二阶段场地环境调查，确定污染物种类、浓度（程度）和空间分布。

②第二阶段场地环境调查通常可以分为初步采样分析和详细采样分析两步进行，每步均包括制定工作计划、现场采样、数据评估和结果分析等步骤。初步采样分析和详细采样分析均可根据实际情况分批次实施，逐步减少调查的不确定性。

③根据初步采样分析结果，如果污染物浓度均未超过国家和地方等相关标准以及清洁对照点浓度（有土壤环境背景的无机物），并且经过不确定性分析确认不需要进一步调查后，第二阶段场地环境调查工作可以结束，否则认为可能存在环境风险，须进行详细调查。标准中没有涉及到的污染物，可根据专业知识和经验综合判断。详细采样分析是在初步采样分析的基础上，进一步采样和分析，确定场地污染程度和范围。

(3) 第三阶段场地环境调查

若需要进行风险评估或污染修复时，则要进行第三阶段场地环境调查。第三阶段场地环境调查以补充采样和测试为主，获得满足风险评估及土壤和地下水修复所需的参数。本阶段的调查工作可单独进行，也可在第二阶段调查过程中同时开展。

针对第一阶段场地环境调查的相关工作，由于2014年7月份左右天津市才正式开始开展场地环境调查及风险评估的相关工作。公司的业务人员虽具有一

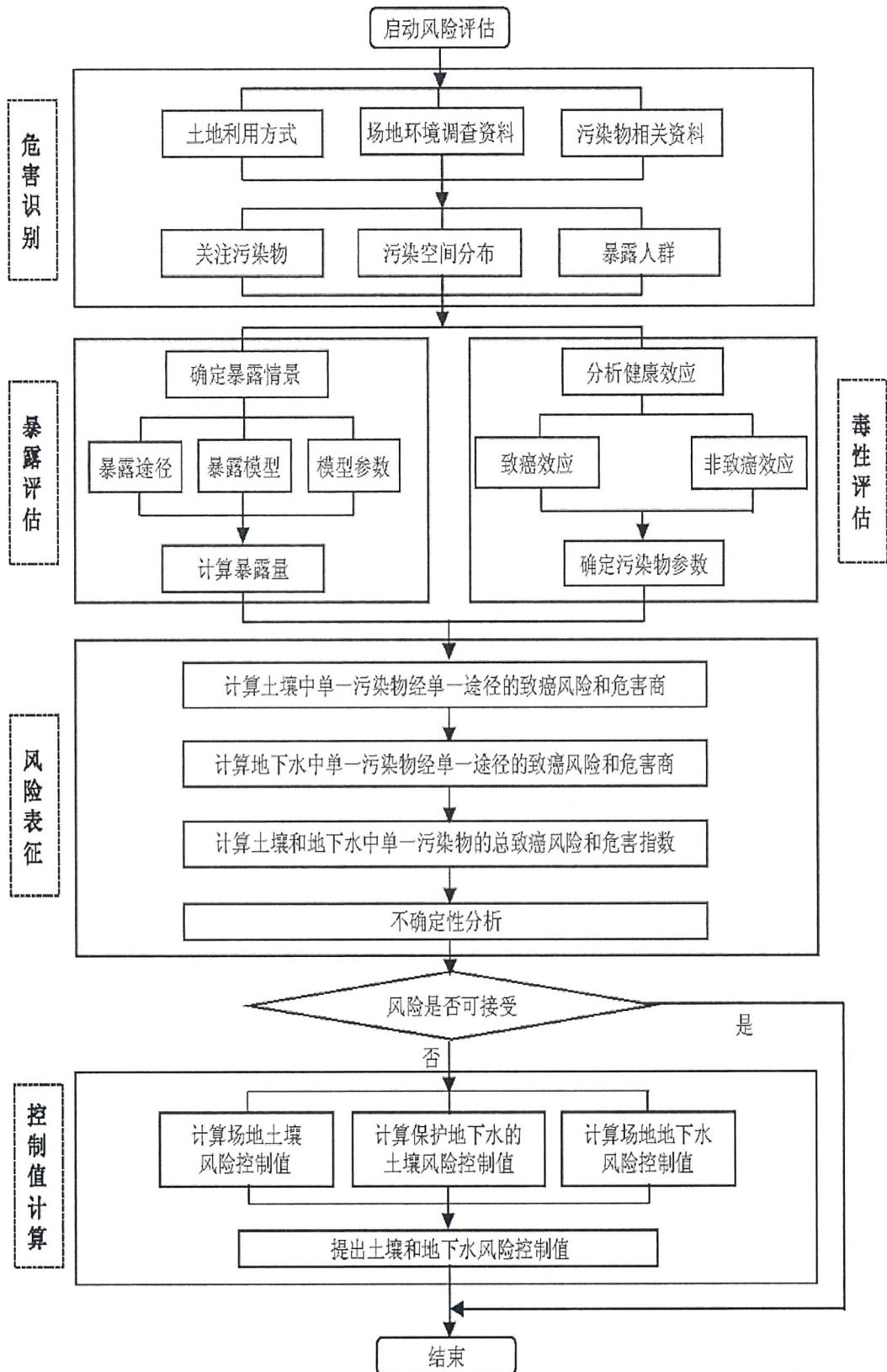
定的专业知识，但在实践经验方面仍存在一定的欠缺。2015 年公司共有 3 个合同，涉及 5 个项目向天津市联合环保工程设计有限公司进行了技术咨询，这 5 个项目的工作均集中在 2015 年上半年。技术咨询的内容包括协助完成相关资料的收集，现场访问调研工作，了解污染场地环境背景，生产工艺及污染状况，协助完成场地现场勘查定位。随着公司业务经验的不断积累，2016 年第一阶段的场地环境调查工作全部由本公司独立完成。

在第二阶段场地环境调查工作过程中，公司根据场地是否具有开展调查工作的条件，确定是否需要进行场地平整。场地平整工作可能由本公司或者客户负责，如由本公司负责，本公司需要委托外部供应商完成场地平整工作，在报告期内，公司该项工作的供应商全部为天津嘉之信科技发展有限公司。该项工作作为机械性、重复性工作，不属于场地环境调查的核心业务环节，公司选择单一供应商完成该项工作主要是为了实现降低采购成本。

在第二阶段的初步采样分析和详细采样分析过程中，公司需要开展制定工作计划（即方案制定）、现场采样、数据评估和结果分析等工作。其中，制定工作计划由公司独立完成；现场采样具体包括定位、钻探、现场取样、现场快速检测、记录等工作，该项工作作为机械性、重复性工作，由公司和外部供应商共同完成；数据评估和结果分析具体包括实验室检测分析、数据评估、结果分析。按照《场地环境调查技术导则》的规定，实验室检测分析应委托有资质（即 CMA 资质）的实验室进行样品检测分析。报告期内，公司将该项工作委托给具有 CMA 资质的上海实朴检测技术服务有限公司和天津市环科检测技术有限公司完成。数据评估和结果分析工作由本公司独立完成。

如需要开展风险评估工作，公司通常将第三阶段场地环境调查在第二阶段调查过程中同时开展。

2、风险评估业务流程



污染场地风险评估工作内容包括危害识别、暴露评估、毒性评估、风险表征，以及土壤和地下水风险控制值的计算。

(1) 危害识别是指收集场地环境调查阶段获得的相关资料和数据，掌握场

地土壤和地下水中关注污染物的浓度分布，明确规划土地利用方式，分析可能的敏感受体，如儿童、成人、地下水体等。

(2) 暴露评估是指在危害识别的基础上，分析场地内关注污染物迁移和危害敏感受体的可能性，确定场地土壤和地下水污染物的主要暴露途径和暴露评估模型，确定评估模型参数取值，计算敏感人群对土壤和地下水中污染物的暴露量。

(3) 毒性评估是指在危害识别的基础上，分析关注污染物对人体健康的危害效应，包括致癌效应和非致癌效应，确定与关注污染物相关的参数，包括参考剂量、参考浓度、致癌斜率因子和呼吸吸入单位致癌因子等。

(4) 风险表征是指在暴露评估和毒性评估的基础上，采用风险评估模型计算土壤和地下水中单一污染物经单一途径的致癌风险和危害商，计算单一污染物的总致癌风险和危害指数，进行不确定性分析。

(5) 土壤和地下水风险控制值的计算是指在风险表征的基础上，判断计算得到的风险值是否超过可接受风险水平。如污染场地风险评估结果未超过可接受风险水平，则结束风险评估工作；如污染场地风险评估结果超过可接受风险水平，则计算土壤、地下水中关注污染物的风险控制值；如调查结果表明，土壤中关注污染物可迁移进入地下水，则计算保护地下水的土壤风险控制值；根据计算结果，提出关注污染物的土壤和地下水风险控制值。

前述风险评估工作全部由本公司独立完成。

综上所述：

第一阶段场地环境调查，2015 年公司业务经验不足，部分项目向外部进行了技术咨询。随着业务经验的丰富，2016 年公司已能够独立完成第一阶段场地环境调查工作。

第二阶段场地环境调查的核心环节制定工作计划，数据评估和结果分析由公司独立完成，根据《场地环境调查技术导则》的规定，实验室检测分析应委托有资质的实验室进行样品检测分析，公司将该项工作交由具有 CMA 认证资格的供应商完成。对于工作机械性、重复性较高的场地平整和现场采样的工作环节，公司委托供应商完成或者由公司与供应商共同完成。

如调查项目为具有污染的污染场地，则需要开展风险评估工作，公司通常将

第三阶段场地环境调查在第二阶段调查过程中同时开展。

污染场地风险评估工作内容包括危害识别、暴露评估、毒性评估、风险表征，以及土壤和地下水风险控制值的计算，均由本公司独立完成。

可见，在整个场地环境调查过程中，场地环境调查及风险评估工作的关键业务环节均由公司独立完成。

公司是一家专业以场地环境调查及风险评估为主营业务的公司，为客户提供场地环境调查及风险评估服务。

公司自成立以来，立足于生态保护与环境治理业，凭借专业的土壤及地下水专业调查技术人员、丰富的现场勘察经验，为客户提供优质的场地环境调查及风险评估服务。经过多年经营，公司在市场上有大量的成功案例，形成行业标杆，处于行业领先地位。

公司主要为客户提供场地环境调查及风险评估服务。场地环境调查及风险评估服务主要目的是依据相关法规及技术规范，按照调查地块规划用地性质，通过前期调查分析潜在污染物种类与污染区域；通过采样分析手段对场地内土壤和地下水进行监测，详细调查场地的污染分布状况，确定污染物种类与浓度；利用基于健康风险评估的理论方法对污染物进行分析，给出其对人类健康的危害程度，评估该场地对未来进驻人群可能造成的致癌风险和非致癌风险，判断环境风险是否超过可接受风险水平。明确污染物对未来进驻及周围人群的健康风险，出具场地环境调查及风险评估报告。

综上，主办券商及律师认为，公司业务描述准确。

(本页无正文，为《关于易景环境科技（天津）股份有限公司挂牌申请文件的第
二次反馈意见的回复》的签字盖章页)



易景环境科技（天津）股份有限公司

法定代表人：

2017年6月30日

(本页无正文，为《关于易景环境科技(天津)股份有限公司挂牌申请文件的第二次反馈意见的回复》的签字盖章页)

项目小组：

马秋野
马秋野

张嘉琦
张嘉琦

刘健
刘健

项目负责人：

马秋野
马秋野

内核专员：

杨燕雯
杨燕雯

