

北京大成律师事务所

关于

上海复洁环保科技股份有限公司
首次公开发行股票并在科创板上市
之

补充法律意见书（二）

大成 DENTONS

北京市朝阳区东大桥路9号侨福芳草地D座7层（100020）
7/F, Building D, Parkview Green FangCaoDi, No.9, Dongdaqiao Road,
Chaoyang District, 100020, Beijing, China
Tel: 8610-58137799 Fax: 8610-58137788
www.dentons.cn



目 录

释 义.....	2
对《审核问询函（二）》的回复.....	6
问题 1：关于项目承包.....	6
问题 2：关于安装服务外包.....	9
问题 5：关于核心技术人员.....	16
问题 7：关于经营模式.....	21

释 义

在本补充法律意见书中，除非文义另有所指，下列简称和词语具有以下含义：

本所、本所律师	指	北京大成律师事务所或其律师。
海通、保荐机构	指	海通证券股份有限公司。
天健、审计机构	指	天健会计师事务所（特殊普通合伙）。
发行人、公司、复洁环保	指	上海复洁环保科技股份有限公司。
本次发行	指	发行人本次在中国境内首次公开发行普通股（A股）股票。
本次发行上市	指	发行人本次在中国境内首次公开发行普通股（A股）股票并在上海证券交易所科创板上市。
浙江复洁	指	浙江复洁环保设备有限公司，系发行人全资子公司。
证监会	指	中国证券监督管理委员会。
上交所	指	上海证券交易所。
报告期、最近三年	指	2017年、2018年以及2019年。
《招股说明书》	指	发行人为本次发行上市而编制的《上海复洁环保科技股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市招股说明书》。
《公司法》	指	《中华人民共和国公司法》及其历次修订。
《证券法》	指	《中华人民共和国证券法》及其历次修订。
《首发办法》	指	《科创板首次公开发行股票注册管理办法（试行）》。
《上市规则》	指	《上海证券交易所科创板股票上市规则（2019年修订）》。
《编报规则》	指	《公开发行证券公司信息披露的编报规则第12号——公开发行证券的法律意见书和律师工作报告》。
《证券法律业务管理办法》	指	《律师事务所从事证券法律业务管理办法》。
《证券法律业务执业规则》	指	《律师事务所证券法律业务执业规则（试行）》。
中国	指	中华人民共和国（仅为本补充法律意见书之目的，不包括香港特别行政区、澳门特别行政区及台湾地区）。
中国法律	指	由中华人民共和国立法机关、有权部门等公开颁布并实施的有关法律、法规、规范性文件。
元（万元）	指	人民币元（人民币万元）。

特别说明：本补充法律意见书所涉数据的尾数差异或不符系四舍五入所致。

北京大成律师事务所
关于上海复洁环保科技股份有限公司
首次公开发行股票并在科创板上市之
补充法律意见书（二）

大成证字[2019]第 199 号

致：上海复洁环保科技股份有限公司

本所接受发行人委托，作为发行人本次发行上市的专项法律顾问，根据《公司法》、《证券法》、《首发办法》、《编报规则》、《证券法律业务管理办法》、《证券法律业务执业规则》等法律、行政法规、规章、规范性文件和证监会的有关规定，按照律师行业公认的业务标准、道德规范和勤勉尽责精神，就发行人本次发行上市事宜于 2020 年 1 月 10 日出具了《北京大成律师事务所关于上海复洁环保科技股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市之律师工作报告》（简称“《律师工作报告》”）和《北京大成律师事务所关于上海复洁环保科技股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市之法律意见书》（简称“《法律意见书》”），于 2020 年 4 月 16 日出具了《北京大成律师事务所关于上海复洁环保科技股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市之法律意见书（一）》（简称“《补充法律意见书（一）》”），与《律师工作报告》、《法律意见书》统称为“已出具法律文件”）。

鉴于上交所于 2020 年 5 月 6 日下发《关于上海复洁环保科技股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市申请文件的第二轮审核问询函》（简称“《审核问询函（二）》”），本所就《审核问询函（二）》涉及的有关事宜出具本补充法律意见书。

本补充法律意见书是对已出具法律文件的更新和补充，并构成已出具法律文件不可分割的一部分。除非本补充法律意见书中另有说明，本补充法律意见书中所使用的简称和词语与已出具法律文件中已定义的同义词语具有相同的含义。本所在已出具法律文件中发表法律意见的前提、假设和声明同样适用于本补充法律意见书。

一、为出具本补充法律意见书，本所特作如下承诺：

本所依据上述规定和本补充法律意见书出具之日以前已经发生或存在的事实，发表法律意见。

本所严格履行法定职责，遵循了勤勉尽责和诚实信用原则，对发行人的行为以及本次发行上市申请的合法、合规、真实、有效进行了充分的核查验证，保证本补充法律意见书不存在虚假记载、误导性陈述及重大遗漏。

本所同意将本补充法律意见书作为发行人本次发行上市必备的法律文件，随同其他材料一同上报，并愿意承担相应的法律责任。

本所同意发行人部分或全部在《招股说明书》中自行引用或按证监会审核要求引用法律意见书的内容，但发行人作上述引用时，不得因引用而导致法律上的歧义或曲解。

二、为出具本补充法律意见书，本所特作如下声明：

本所仅就与发行人本次发行上市有关的中国法律问题发表意见，而不对有关会计、审计、资产评估、内部控制等专业事项和中国境外法律事项发表意见。在本补充法律意见书中述及有关会计、审计、资产评估等专业事项或中国以外的其他司法管辖区域的法律事项时，均为按照其他有关专业机构出具的报告或意见进行相关部分的引述，并需遵从其分别载明的假设、限制、范围及保留，本所对于该等非中国法律业务事项仅履行了普通人一般的注意义务。在本补充法律意见书中对有关会计报告、审计报告和资产评估报告中某些数据和结论以及中国境外法律事项的引述，并不视为本所对这些数据、结论和中国境外法律事项的真实性和准确性作出任何明示或默示保证。本所并不具备核查和评价该等数据和境外法律事项的适当资格。

本所得到发行人书面保证和承诺：发行人向本所提供了为出具本补充法律意见书所需要的全部事实的文件，所有文件真实、准确、完整，没有任何虚假、隐瞒、遗漏或误导，所有文件的副本或复印件均与正本或原件内容一致，所有文件上的印章与签名都是真实的。

对于出具本补充法律意见书至关重要而又无法得到独立证据支持的事实，本

所依赖有关政府部门、发行人或其他有关单位出具的证明文件、访谈记录等出具法律意见。

本补充法律意见书仅供发行人为本次发行上市之目的而使用，不得用作任何其他目的。

对《审核问询函（二）》的回复

问题 1：关于项目承包

根据首轮问询问题 8 的回复，发行人部分合同履行邀请招标或协商谈判程序的原因为：该等项目的客户为工程总承包企业，鉴于相关法律法规未明确规定工程总承包企业对外采购时须作为招标人履行招标程序，该等工程总承包企业对外采购时，发行人作为销售方无义务且无权决定该等项目的采购方式，且该等项目在工程总承包阶段已履行了招投标程序，发行人从总承包企业取得该等项目，可无需再次履行招投标程序。

请发行人说明：（1）是否存在联合竞标、转包、分包等情形，对联合体其他成员或其他合作方是否存在市场开拓、资金投入、工程实施、技术落地等方面的依赖；（2）说明报告期内发行人参与招投标项目数量及中标率。

请保荐机构、发行人律师和申报会计师对上述事项进行核查并发表意见。

答复：

一、是否存在联合竞标、转包、分包等情形，对联合体其他成员或其他合作方是否存在市场开拓、资金投入、工程实施、技术落地等方面的依赖

（一）存在联合竞标的情形

1、联合竞标项目基本情况

报告期内，发行人承接的项目中涉及联合投标的情况如下：

序号	项目名称	联合投标各方	各方工作内容	中标时间
1	广州钟村、南村净水厂污泥脱水干化项目	（联合体牵头人）上海市政工程设计研究总院（集团）有限公司	项目工程详细勘察、初步设计及概算，施工图设计和预算，报审报批及总协调等	2018-4-4
		（联合体成员）中铁上海工程局集团市政工程有限公司	项目土建施工	
		（联合体成员）发行人	设备供应及其相关的集成、安装	

2	广州化龙净水厂污泥脱水干化项目	(联合体牵头人)上海市政工程设计研究总院(集团)有限公司	项目工程详细勘察、初步设计及概算, 施工图设计和预算, 报审报批及总协调等	2018-6-1
		(联合体成员)中铁上海工程局集团市政工程有限公司	项目土建施工	
		(联合体成员)发行人	设备供应及其相关的集成、安装	
3	广州市净水有限公司大观净水厂污泥干化服务项目	(联合体牵头人)发行人	整体执行和运营及售后服务工作、污泥减量设备集成技术及采购工作	2019-7-25
		(联合体成员)上海市城市建设设计研究总院(集团)有限公司	项目工程勘察、初步设计及施工图设计	
		(联合体成员)江苏百科建筑工程有限公司	设备安装	

2、对联合体其他成员不存在依赖

在上述项目合作中, 发行人根据协议约定, 主要负责项目低温真空脱水干化一体化技术装备的供应并附带设备相关的安装等工作, 而项目的整体施工设计由联合体中的设计单位完成, 土建工程施工等则由联合体中的施工单位完成, 各方利用专业优势在各自的专业领域分工, 合作完成整体项目。

发行人拥有独立的市场开拓及销售团队, 报告期内的业务均系通过自身正常的业务开拓取得, 不存在市场开拓方面的依赖; 发行人根据合同约定收取经营性款项, 不存在向联合体其他成员或其他合作方借款融资的情形, 不存在资金投入方面的依赖; 发行人拥有独立的技术和运营服务团队, 已有国内市政、工业领域三十余项污泥脱水干化项目经验, 不存在工程实施和技术落地方面的依赖。

基于上述, 发行人对联合体其他成员或其他合作方不存在市场开拓、资金投入、工程实施、技术落地等方面的依赖。

(二) 不存在转包、分包的情形

依据发行人与客户签署的业务合同, 发行人主要为客户提供环保设备并附带设备运输和安装等伴随服务。从合同标的来看, 发行人提供的环保设备安置在车间内, 车间的作用是为操作人员提供安全活动空间并使环保设备免受阳光、雨水等自然因素的影响而损耗, 故环保设备非其所在建筑本身的功能, 不属于《建筑

法》所指的房屋建筑及其附属设施的配套设备；从合同义务和合同金额来看，业务合同约定发行人的主义务是提供环保设备，而环保设备的运输和安装等伴随服务仅是合同的从义务，且占业务合同总金额的比例较小（报告期内设备安装成本平均不超过主营业务成本的 20%）。据此，发行人与客户签署的业务合同不属于建设工程合同，不适用《建筑法》等相关法律法规的规定，故发行人于客户处承接业务的行为不构成工程的承包行为，发行人亦不存在承接转包、分包项目的情形。

二、说明报告期内发行人参与招投标项目数量及中标率

报告期内，发行人的项目中标率较为稳定，其参与招投标的项目数量及中标率如下：

项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
参与招投标项目数量（个）	13	16	15
中标项目数量（个）	6	8	7
中标率	46.15%	50%	46.67%

三、发行人律师核查

（一）核查程序

针对上述事项，本所律师履行了包括但不限于以下核查工作：

- 1、访谈发行人的项目管理负责人，了解发行人与客户及联合体成员间的合作关系及各自在项目中的分工；
- 2、查阅发行人报告期内主要项目的项目资料，包括业务合同、项目招标文件、完工进度确认单、竣工验收报告、联合体合作协议等；
- 3、对发行人报告期内主要客户实地走访、函证并核查资金往来；
- 4、查阅发行人主要项目现场管理人员清单及其劳动合同；
- 5、登录裁判文书网、中国执行信息公开网、信用中国等网站查询发行人与转包、违法分包相关的诉讼、行政处罚情况；
- 6、查阅发行人报告期内招投标项目清单及相关中标文件。

（二）核查意见

经核查，本所律师认为：

1、发行人存在联合竞标的情形，不存在承接转包、分包项目的情形，对联合体其他成员或其他合作方不存在市场开拓、资金投入、工程实施、技术落地等方面的依赖。

2、发行人报告期内的项目中标率较为稳定。

问题 2：关于安装服务外包

2.1 根据首轮问询问题 13、18 的回复，发行人与中石化工建设有限公司自 2013 年开始合作，与江苏百科建筑工程有限公司自 2017 年开始合作，主要采购产品为安装。发行人所有产品的安装服务工作采取外包给具有相应资质的企业。

请发行人在招股说明书“原材料采购及主要供应商情况”中补充披露报告期内安装服务外包的主要供应商情况。

请发行人说明：（1）上述安装外包是否构成转包或分包，相关外包厂商的经营合法合规性，是否具备必要的专业资质，是否遵循国家环保、税务、劳动保障、安全生产等法律法规的相关规定；（2）相关外包厂商是否专门或主要为发行人服务，如存在主要为发行人服务的情形的，是否具备合理性及必要性，关联关系的认定及披露是否真实、准确、完整。

2.2 根据首轮问询的回复，发行人建造合同项目对应的安装单位包括上海漂群建设工程有限公司、中石化工建设有限公司苏州分公司、江苏鸿辉能源工程有限公司等。

请发行人说明报告期内发行人向主要的安装单位采购的内容、金额，相关交易价格是否公允，选择相关安装单位的原因，是否存在其他利益安排。

请保荐机构、发行人律师、申报会计师核查并发表意见。

答复：

一、发行人安装供应商的基本情况

根据安装供应商的营业执照、公司章程并经本所律师核查，发行人报告期内主要安装供应商的基本情况如下：

供应商名称	合作历史	成立时间	注册资本 (万元)	主要股东	主要人员	主营业务/经营范围
中石化工程建设有限公司	2013年开始合作	1980-11-15	12,723.32	孙建国 27% 郭宣 18.83% 崔学锋 18.6% 王凤咏 17.6% 陈培广 8.28% 中国化学工程集团有限公司 6.95% 孙振峰 2.73%	董事长兼总经理：孙建国 董事：王凤咏、郭宣、杨传武、崔学锋 监事：闫树芳、孙振峰、陈培广	机电安装工程、房屋建筑工程、市政工程施工。
江苏百科建筑工程有限公司	2017年开始合作	2002-9-28	15,000	LEW HON CHONG 82.5% 上海凯司建筑工程有限公司 17.5%	董事长兼总经理：LEW HON CHONG 董事：管苏檬、ANG CHUNG 监事：李熙	环境污染治理、净化工程、机电设备、电子专用设备、管道压力系统的研发、设计、安装及维修；承包境外空气净化工程和境内国际招标工程。
上海漂群建设工程有限公司	2016年开始合作	2009-6-25	5,000	朱跃平 80% 谢伟龙 20%	执行董事：朱跃平 监事：朱丽洁	钢结构工程、机电安装工程、管道工程、防腐保温工程、环保工程等工程施工。
江苏鸿辉能源工程有限公司	2017年开始合作	2011-11-11	10,518	陈超 70% 毛兵 30%	执行董事兼总经理：陈超 监事：毛兵	机电安装工程、工业管道工程、工业设备安装工程、钢结构安装工程等相关工程的规划、设计、施工、维护。
上海武东给排水工程有限公司	2019年开始合作	2004-5-11	10,000	孙华秀 90% 刘世飞 5% 张莉 5%	执行董事兼总经理：张莉 监事：刘世飞	钢结构工程、环保工程等工程施工，工程项目服务，机电设备安装（除特种设备），水电安装，机电成套设备销售。

二、上述安装外包是否构成转包或分包，相关外包厂商的经营合法合规性，是否具备必要的专业资质，是否遵循国家环保、税务、劳动保障、安全生产等法律法规的相关规定

（一）安装外包不构成转包或分包

根据发行人与报告期内主要安装供应商签署的采购合同，发行人安装外包的内容为发行人所供环保设备及其相关电气、管道等的安装，不包括环保设备所在车间构筑物的土建及装修、照明系统、消防系统等的安装。

此外，发行人与客户签署的业务合同为设备供货合同，不属于建设工程合同，故发行人于客户处承接业务的行为不属于工程的承包行为（具体情况参见本补充法律意见书“问题 1/一/（二）”部分），发行人的安装外包亦不构成转包或分包。

（二）安装供应商具备专业资质

发行人选择具备机电安装资质的供应商，以保证安装质量。报告期内，发行人主要供应商具备的相关专业资质情况如下：

序号	供应商名称	资质内容
1	中石化工程建设有限公司苏州分公司	机电工程施工总承包一级
2	江苏百科建筑工程有限公司苏州第一分公司	机电工程施工总承包一级
3	上海溧群建设工程有限公司	建筑机电安装工程专业承包一级
4	江苏鸿辉能源工程有限公司	机电工程施工总承包一级
5	上海武东给排水工程有限公司	建筑机电安装工程专业承包三级

基于上述，发行人报告期内主要安装供应商具备为发行人提供安装服务的专业资质。

（三）安装供应商经营的合法合规性

根据对安装供应商的访谈并经本所律师网络查询，发行人报告期内主要安装供应商在为发行人提供安装服务期间，合法合规经营，遵循国家环保、税务、劳动保障、安全生产等法律法规的规定，不存在受到重大行政处罚的情形。

三、相关外包厂商是否专门或主要为发行人服务，如存在主要为发行人服务的情形的，是否具备合理性及必要性，关联关系的认定及披露是否真实、准确、完整

报告期内，发行人向主要安装供应商采购安装服务的金额及占该安装供应商当年营业收入比例的情况如下：

安装外包公司	采购内容	2019 年度		2018 年度		2017 年度	
		采购金额 (万元)	占比	采购金额 (万元)	占比	采购金额 (万元)	占比
中石化工程建设有限公司苏州分公司	设备安装	2,186.12	4.75%	1,187.43	3.04%	641.14	1.83%
江苏百科建筑工程有限公司苏州第一分公司	设备安装	153.30	0.50%	704.91	2.74%	45.77	0.22%
上海漂群建设工程有限公司	设备安装	245.23	0.79%	250.49	1.23%	38.83	0.27%
江苏鸿辉能源工程有限公司	设备安装	-	-	-	-	162.16	0.60%
上海武东给排水工程有限公司	设备安装	427.55	2.89%	-	-	-	-

发行人报告期内向主要安装供应商采购安装服务的金额占该安装供应商当年营业收入比例较小，均未超过 5%，该等安装供应商非专门或主要为发行人服务。

根据发行人及其安装供应商出具的书面确认，并经本所律师网络查询及对安装供应商的访谈，发行人与报告期内主要安装供应商不存在关联关系。

四、请发行人说明报告期内发行人向主要的安装单位采购的内容、金额，相关交易价格是否公允，选择相关安装单位的原因，是否存在其他利益安排

(一) 发行人向主要安装供应商采购的内容、金额

报告期内，发行人向主要安装供应商采购的主要内容为安装服务和安装辅材，具体情况如下：

期间	安装供应商名称	采购内容	采购金额 (万元)
2019 年度	中石化工程建设有限公司苏州分公司	上海泰和污水处理厂污泥脱水干化项目安装服务	1,834.96
		上海石洞口污泥二期除臭项目安装服务	196.49
		上海廊下污水处理厂废气净化项目安装服务	111.12
		其他安装服务	43.56
	小计		2,186.12
	上海武东给排水工程有限公司	上海竹园污泥扩建除臭项目安装服务	427.55
		小计	
	上海漂群建设工程有限公司	上海廊下污水处理厂废气净化项目安装服务	71.17
上海石洞口污泥二期除臭项目安装服务		63.85	

		上海泰和污水处理厂污泥脱水干化项目安装服务	60.55
		其他安装服务	49.66
		小计	245.23
2018 年度	中石化工程建设有限公司苏州分公司	上海虹桥污水处理厂污泥脱水干化项目安装服务	746.33
		广州钟村、南村净水厂污泥脱水干化项目安装服务	237.55
		上海泰和污水处理厂污泥脱水干化项目安装服务	131.47
		上海石洞口污水厂除臭提标项目安装服务	72.07
		小计	1,187.43
	江苏百科建筑工程有限公司苏州第一分公司	广州钟村、南村净水厂污泥脱水干化项目安装服务	386.36
		上海和辉光电污泥脱水干化项目安装服务	162.16
		广州化龙净水厂污泥脱水干化项目安装服务	118.65
		其他安装服务	37.74
		小计	704.91
	上海漂群建设工程有限公司	上海虹桥污水处理厂污泥脱水干化项目安装服务	194.17
		广州钟村、南村净水厂污泥脱水干化项目安装服务	38.83
		其他安装服务	17.48
		小计	250.49
	2017 年度	中石化工程建设有限公司苏州分公司	武汉三金潭污水处理厂污泥脱水干化项目安装服务
上海虹桥污水处理厂污泥脱水干化项目安装服务			162.76
安徽泾县污水处理厂污泥脱水干化项目安装服务			72.07
其他安装服务			5.41
小计			641.14
江苏鸿辉能源工程有限公司		广州鳌头污水厂污泥脱水干化项目安装服务	72.07
		广州正果污水厂污泥脱水干化项目安装服务	45.05
		广州派潭污水厂污泥脱水干化项目安装服务	45.05
		小计	162.16
江苏百科建筑工程有限公司苏州第一分公司		广州吕田污水厂污泥脱水干化项目安装服务	43.24
		其他安装服务	2.52
		小计	45.77

(二) 相关交易价格的公允性

报告期内，发行人向安装供应商采购的定价方式如下：

采购内容	定价方式
安装服务单价	综合设备类型、数量、安装难易程度等因素确定。供应商在报价单中详细列示了安装的设备、数量、安装单价，最终计算出安装总价，其中，设备的安装单价参考相应地区住房和城乡建设管理委员会等主管部门发布的《建筑和装饰工程预算定额》、《安装工程预算定额》等文件中类似项目的安装定额确定。公司根据过往项目同类设备的安装单价、《建筑和装饰工程预算定额》与《安装工程预算定额》安装定额单价、市场上其他供应商的报价等，对供应商报价进行复核分析。
安装辅材单价	供应商在报价单中详细列示辅材类型、数量与单价，最终计算出总价，其

	中，辅材单价根据市场价格确定。公司根据过往项目同类辅材的单价、市场上其他供应商的报价等，对供应商报价进行复核分析。
总价控制	对于低温真空脱水干化一体化技术装备，以主机台套数为基准，综合考虑单机设计处理规模、项目安装难度、供货范围等因素，对供应商的报价进行总价复核分析；对于废气净化技术装备，以生物箱体数量为基准，综合考虑项目安装难度、供货范围等因素，对供应商的报价进行总价复核分析。

发行人主要项目设备安装费用及辅材与设备成本比例如下：

单位：万元

项目名称	累计设备成本 (A)	累计设备安装 服务成本 (B)	比例 (C=B/A)
低温真空脱水干化一体化技术装备			
上海泰和污水处理厂污泥脱水干化项目	10,738.55	1,966.43	18.31%
上海虹桥污水处理厂污泥脱水干化项目	4,531.34	905.00	19.97%
广州钟村、南村净水厂污泥脱水干化项目	1,611.85	358.63	22.25%
武汉三金潭污泥处理厂污泥脱水干化项目	1,233.61	400.90	32.50%
废气净化技术装备			
上海竹园污泥扩建除臭项目	3,668.07	427.55	11.66%
上海石洞口污泥二期除臭项目	3,203.07	196.49	6.13%
上海石洞口污水厂除臭提标项目	887.67	102.99	11.60%

注：为增强数据可比性，上表中设备安装服务成本剔除了部分项目特有的燃气安装、围挡安装、原有设备安装拆除等。

由上表可见，各主要低温真空脱水干化一体化技术装备项目的设备安装服务占比一般在 20%左右。武汉三金潭污泥处理厂污泥脱水干化项目设备安装服务占比较高，主要系该项目锅炉房与主机的距离较远，管道、阀门、电线电缆、桥架等辅材及相应埋管、安装费用较高，另外，该项目的主机安装采用整体吊装方式，导致主机安装成本较高。

主要废气净化技术装备项目中，上海竹园污泥扩建除臭项目的设备安装服务占比较高，主要系该项目大部分设备需安装在约 10-20 米的楼顶上，增加了水管、电缆、风管安装和大型设备高空吊装费用。上海石洞口污水厂除臭提标项目的设备安装服务占比较高，主要系该项目复合的设备类型较少，生物滤池箱体占比较高，箱体安装服务及辅材费用高于其他类型设备，因此整体安装服务占比较高。

另外，根据安装供应商的访谈记录，发行人报告期内主要安装供应商向发行人的报价系参考市场价并结合项目的具体情况和工作的难易程度作出，与安装供

应商向其其他客户的报价基本一致，定价公允。

综上所述，发行人安装服务的定价方式客观，主要项目设备安装成本与设备成本的比例具备合理性，相关交易价格公允。

（三）安装供应商的选择原因

发行人在选择安装供应商时，按照公司制定的采购管理制度，结合供应商的相关经验、团队规模、资质、过往合作情况、价格、付款条件等要素，经询比价等流程进行供应商选择。

根据安装供应商的访谈记录及其书面确认并经本所律师核查，发行人与报告期内主要安装供应商不存在其他利益安排。

五、发行人律师核查

（一）核查程序

针对上述事项，本所律师履行了包括但不限于以下核查工作：

1、查阅发行人报告期内主要安装供应商清单、安装外包明细、安装采购合同及报价单；

2、查阅发行人报告期内主要安装供应商的营业执照、业务资质，出具的书面确认；

3、对发行人报告期内的主要安装供应商进行实地走访、函证；

4、访谈发行人报告期内主要安装供应商，了解其业务收入、定价依据及其向其他客户的报价情况等；

5、访谈发行人采购管理人员，了解发行人安装采购的定价方式等；

6、登录全国建筑市场监管公共服务平台、国家企业信用信息公示系统、企查查、信用中国、主管部门网站等查询发行人报告期内主要安装供应商的业务资质及其环保、税务、劳动保障、安全生产等方面的守法情况；

7、登录国家企业信用信息公示系统、企查查查询发行人报告期内主要安装供应商的工商信息及其股东、董事、监事和高级管理人员信息，并与发行人股东、

董事、监事和高级管理人员信息进行比对；

8、查阅发行人主要股东、董事、监事及高级管理人员填写的调查表；

9、查阅发行人及其实际控制人、董事、监事及高级管理人员报告期内的银行资金流水。

（二）核查意见

经核查，本所律师认为：

1、发行人报告期内的安装外包不构成转包或分包。发行人报告期内主要安装供应商在为发行人提供安装服务期间，合法合规经营，遵循国家环保、税务、劳动保障、安全生产等法律法规的规定，不存在受到重大行政处罚的情形。

2、相关外包厂商非专门或主要为发行人服务，与发行人不存在关联关系。

3、报告期内发行人向主要安装供应商采购的内容为安装服务和安装辅材，相关交易价格公允，不存在其他利益安排。

问题 5：关于核心技术人员

根据申报材料，雷志天于 2011 年 11 月至 2015 年 5 月任职兴源环境科技股份有限公司质量管理部经理，徐美良于 2011 年 11 月至 2015 年 5 月任职兴源环境项目经理，两人均为发行人核心技术人员。张景、环明祥曾于兴源环境担任高级管理人员，分别于 2014 年 10 月和 5 月从兴源环境辞职，以委托持股的方式通过隽洁投资入股复洁环保。根据首轮问询问题 4 的回复，张景、环明祥目前已为发行人员工。兴源环境为发行人在污泥脱水干化领域的竞争对手。

请发行人说明：（1）张景、环明祥在公司任职的情况；（2）雷志天、徐美良参与核心技术研发的具体情况、对核心技术形成的具体贡献，其主要成果是否涉及职务发明，是否存在侵害发行人或第三方合法权益的情形，相关知识产权是否存在纠纷或潜在纠纷，发行人新研发的产品是否依赖于其之前的技术积累。

请发行人律师对问题（2）进行核查并发表意见。

答复：

一、张景、环明祥在公司任职的情况

张景、环明祥在发行人任职情况如下：

姓名	职务	主要职责	期限
张景	总经理助理	负责协助总经理制定公司经营计划，拟定基本管理制度，分析经营情况，检查公司具体管理工作。	2018-5-1 至今
环明祥	市场销售经理	负责调查了解市场规模和潜在需求，推广公司技术在目标市场的应用，规划合理的市场目标，执行销售方案。	2018-5-1 至今

二、雷志天、徐美良参与核心技术研发的具体情况、对核心技术形成的具体贡献，其主要成果是否涉及职务发明，是否存在侵害发行人或第三方合法权益的情形，相关知识产权是否存在纠纷或潜在纠纷，发行人新研发的产品是否依赖于其之前的技术积累

（一）雷志天、徐美良参与核心技术研发的具体情况及其贡献

截至本补充法律意见书出具之日，雷志天、徐美良参与发行人核心技术研发具体情况如下：

核心技术名称	对应发行人专利	专利类型	专利发明人
干化滤板设计与生产制造技术	一种多功能滤板与压滤机、及多功能滤板的制备方法	发明	徐美良、雷志天、牛炳晔、曲献伟、许太明
	一种多功能滤板与压滤机	实用新型	徐美良、雷志天、牛炳晔、曲献伟、许太明
	一种组合式滤板	实用新型	徐美良、雷志天、韩金良
	一种高弹性隔膜滤板	实用新型	徐美良、雷志天、韩金良
	一种耐高温高压全嵌组合式隔膜滤板	实用新型	徐美良、雷志天、韩金良、付知兵、徐裕权
	一种高效洗涤滤板	实用新型	徐美良、雷志天、韩金良、付知兵
	一种高强度滤板手柄、以及滤板	实用新型	徐美良、雷志天、韩金良、付知兵
	一种新型加热滤板	实用新型	徐美良、雷志天、韩金良、付知兵
	一种滤板以及压滤机	实用新型	徐美良、雷志天、韩金良、付知兵、徐裕权、梁杭生
	组合式加热滤板	外观设计	雷志天

	组合式隔膜滤板	外观设计	雷志天
干化滤板生产装备与自动化生产技术	一种超大型塑料成型装备	实用新型	徐美良、雷志天、韩金良、徐裕权、付知兵、梁杭生
	一种四角边框焊接机	实用新型	徐美良、雷志天、韩金良、徐裕权、付知兵、梁杭生
	一种水平翻转吊挂架	实用新型	雷志天、徐美良、韩金良、付知兵
	水平翻转吊具	外观设计	雷志天

雷志天、徐美良系发行人核心技术“干化滤板设计与生产制造技术”和“干化滤板生产装备与自动化生产技术”所涉专利的发明人之一，主要负责上述专利的产品及方案设计开发以及实施、技术工艺开发及管理。

（二）雷志天、徐美良的主要成果为职务发明，不存在侵害发行人或第三方合法权益的情形，相关知识产权不存在纠纷或潜在纠纷

雷志天、徐美良参与发行人上述核心技术研发的主要成果，系在发行人任职期间执行发行人的任务或主要利用发行人的物质技术条件所完成的发明创造，属于发行人的职务发明，且已由发行人申请相关专利并获授权，专利权属不存在争议或潜在纠纷。

雷志天、徐美良已与发行人签署《保密竞业限制协议书》，约定其在发行人任职期间，因履行职务或者主要利用发行人的物质技术条件、业务信息等产生的发明创造、作品、计算机软件、技术秘密或者其他商业秘密信息，有关的知识产权均属于发行人享有；并承诺在为发行人履行职务时，不得擅自使用任何属于他人的技术秘密或其他商业秘密信息，亦不得擅自实施可能侵犯他人知识产权的行为，若其违反承诺而导致发行人遭受第三方侵权指控并承担侵权赔偿责任的，发行人有权向其追偿并可从其工资报酬中扣除应诉费用和侵权赔偿。

根据雷志天、徐美良的访谈记录，其在前单位任职期间执行任务或主要利用前单位物质技术条件所完成的发明创造，相关知识产权已归属于前单位；其与前单位未签署过关于竞业限制、保密、知识产权等方面的协议或其他类似协议；其在发行人任职期间所完成的研发成果，系为执行发行人的任务或主要利用发行人的物质技术条件，未使用他人的技术秘密或商业秘密，不存在侵害第三方合法权益的情形。

经本所律师登录裁判文书网、中国执行信息公开网等网站查询，未发现发行人、雷志天或徐美良与第三方之间存在因竞业限制、侵犯技术秘密或商业秘密等事项产生的诉讼或执行事项。

基于上述，雷志天、徐美良参与发行人核心技术研发的主要成果系职务发明，不存在侵害发行人或第三方合法权益的情形，相关知识产权归属于发行人，不存在纠纷或潜在纠纷。

（三）发行人新研发的产品不依赖于雷志天、徐美良之前的技术积累

发行人研发的干化滤板与雷志天、徐美良原任职单位生产的常规滤板在性能和生产工艺方面存在显著差异。干化滤板是公司研发团队自 2010 年以来持续技术积累的成果，不依赖于雷志天、徐美良在原任职单位期间的技术积累，具体说明如下：

1、发行人生产的干化滤板与雷志天、徐美良原任职单位生产的常规滤板存在显著差异

发行人研发的新产品是干化滤板，而雷志天、徐美良原任职单位兴源环境生产的常规滤板不具备干化滤板的性能要求，具体参见《关于上海复洁环保科技股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市申请文件第二轮审核问询函的回复》“问题 15/（1）”之回复。

此外，干化滤板和常规滤板在生产工艺方面亦存在显著差异。相对于常规滤板的模压成型工艺，为满足低温真空脱水干化一体化技术对干化滤板在耐高温、耐高压、耐腐蚀等方面的要求，发行人创新开发了在线卧式塑化注射压缩成型工艺（Online-HPICM），从原料投放、塑化、注射到压缩成型实现了全封闭、连续式、人工智能的生产，优于传统的模压成型工艺（挤出、人工投料、模压成型工艺，以人工控制为主，劳动强度高，质量不确定因素多），大幅度提高滤板产品的密实程度，并进一步降低锁模力和注射压力，减少材料内应力以及提高生产制造效率及成品率，同时显著降低了产品能耗和损耗。

2、发行人在雷志天、徐美良入职前已开展干化滤板及其生产工艺的研发

发行人在开发低温真空脱水干化一体化技术装备的同时，针对核心部件干化

滤板及 Online-HPICM 生产工艺进行了同步的研发，并于雷志天、徐美良加入发行人前取得了 4 项与滤板相关的专利，具体情况如下：

序号	专利名称	专利号	类型	申请日	授权日	专利发明人
1	隔膜滤板	2011204984957	实用新型	2011-12-2	2012-8-15	许太明、曲献伟、牛炳晔
2	加热滤板	201120498066X	实用新型	2011-12-2	2012-9-5	许太明、曲献伟、牛炳晔
3	隔膜滤板	2014206300965	实用新型	2014-10-28	2015-3-18	许太明、曲献伟、牛炳晔
4	加热滤板	2014206299169	实用新型	2014-10-28	2015-4-15	许太明、曲献伟、牛炳晔

3、在发行人已有成果基础上，雷志天、徐美良与发行人团队继续共同研发

雷志天、徐美良作为工作经验丰富的技术人员，加入发行人后，参与到干化滤板的进一步研发应用工作中，在发行人已有的技术成果基础上，充分发挥其专业能力，与团队成员不断改进产品参数和生产工艺，共同研发出“干化滤板设计与生产制造技术”和“干化滤板生产装备与自动化生产技术”。

三、发行人律师核查

（一）核查程序

针对上述事项，本所律师履行了包括但不限于以下核查工作：

- 1、查阅张景、环明祥的劳动合同；
- 2、查阅发行人现有核心技术清单；
- 3、访谈发行人核心技术人员，了解发行人的核心技术的研发情况及其与相关知识产权的对应关系；
- 4、查阅兴源环境的招股说明书，了解兴源环境的产品特点及生产工艺，并与发行人的产品特点及生产工艺进行对比分析；
- 5、查阅发行人的专利证书、软件著作权证书等知识产权文件；
- 6、查阅雷志天、徐美良的劳动合同和保密竞业限制协议；
- 7、访谈雷志天、徐美良，了解其竞业限制、职务发明等情况；

8、登录裁判文书网、中国执行信息公开网查询发行人、雷志天及徐美良与知识产权、商业秘密等相关的诉讼情况。

(二) 核查意见

经核查，本所律师认为：

1、雷志天、徐美良参与发行人核心技术研发的主要成果系职务发明，不存在侵害发行人或第三方合法权益的情形，相关知识产权归属于发行人，不存在纠纷或潜在纠纷。

2、发行人新研发的产品不依赖于雷志天、徐美良之前的技术积累。

问题 7：关于经营模式

根据首轮问询问题 7 的回复，发行人自主开发了低温真空脱水干化一体化技术装备，其中主机系统的核心部件—耐高温干化滤板由发行人依托核心技术自主生产制造，其他系统的设备由发行人根据核心技术要求委托供应商定制化生产。根据整体设计和技术方案，核心部件与外购设备依照发行人独有的进料过滤、隔膜压滤、真空脱水和干化过程的机、电、液一体化设计与制造模式，最终形成系统化、自动化、智能化的污泥低温真空脱水干化一体化技术装备产品，完成安装指导、调试及运维服务等工作后，整体交付客户使用。

请发行人说明：（1）安装指导、调试及运维服务的具体内容，从事前述相关工作的员工人数及其与前述工作的匹配性；（2）通过委托供应商定制化生产时是否要提供技术参数及制造图纸，是否存在核心技术的泄露风险，针对包括外协设备技术参数和图纸在内的核心技术信息的相关保密制度、措施及效果。

请发行人律师核查并发表明确意见。

答复：

一、安装指导、调试及运维服务的具体内容，从事前述相关工作的员工人数及其与前述工作的匹配性

（一）安装指导、调试及运维服务的具体内容

发行人自主生产制造的核心部件与外购设备运至项目现场后，采用外包方式交给有资质的安装单位实施安装，安装服务主要包含安装类辅料的供货以及核心部件与外购设备的安装。公司项目管理部根据《项目管理手册》落实项目经理负责制，由项目经理组织人员，依据项目工艺流程和施工图以及施工组织设计等文件，向安装单位提供项目现场的安装指导和管理，同时组织质量与安全管理中心落实安装服务工作中的安全生产责任和文明施工措施，定期组织检查，对安装过程中存在的问题及时通知安装单位进行整改，对可能存在的设计与工程量合理变更及时给予签证，组织开展或参与项目协调会，确保项目实施的安全、质量和进度完全满足工艺和施工图以及项目合同的要求。

全部工艺设备安装结束后，项目管理部组织工程技术部和运维管理部以及浙江复洁等相关技术人员对单体设备进行测试、单机及子系统调试、联动调试，并进行总体性能考核测试，最终由客户组织相关单位进行项目验收，培训客户相关运行人员，并提供相关资料及有关文件，确保技术装备整体达到交付客户进行正式生产的条件。

项目竣工验收后移交客户，根据客户的需求，公司运维管理部提供后续运营与维保的相关服务工作，包括技术装备的运营、日常保养以及备品备件与耗材的销售与维修更换等，并逐步通过“基于物联网的环保装备智慧运维服务管理系统（SOMS）”，为客户提供全生命周期和全方位的监管维护系统解决方案，保证设备安全稳定运行。

（二）从事前述相关工作的员工人数及其与前述工作的匹配性

截至本补充法律意见书出具之日，发行人从事核心技术装备安装指导、调试及运维服务的专业人员数量及其所参与的工作内容如下表所示：

相关部门	员工人数	参与的工作内容
项目管理部	11	提供项目全过程施工管理和安装指导工作，负责完成项目进场、实施、验收与移交的全过程管理工作。
质量与安全管理中心	3	对项目实施全过程中的安全生产工作监督、检查和管理，落实安装服务工作中的安全生产责任和文明施工措施。

工程技术部	15	完成项目工艺设计，提供设备选型及技术文件，参与设备测试、单机及子系统调试、联动调试，并进行总体性能考核测试工作。
运维管理部	10	参与单体设备测试、单机及子系统调试、联动调试，并进行总体性能考核测试工作；提供后续运营与维保的相关服务工作。
浙江复洁	5	在污泥项目实施过程中，对滤板核心部件进行安装指导，并持续跟踪调试的全过程。
合计	44	/

截至本补充法律意见书出具之日，发行人正在实施的项目共 9 个，从事核心技术装备安装指导、调试及运维服务的专业人员共 44 人，涉及化工、机械、环保、材料、电气自动化等多个专业；该等专业人员拥有开展安装指导、调试及运维服务等相关工作的专业背景和项目经验，能够满足项目现场的工作需要。据此，发行人从事上述相关工作的员工人数与目前承接的项目所需要的工作职能和工作量相匹配。

二、通过委托供应商定制化生产时是否要提供技术参数及制造图纸，是否存在核心技术的泄露风险，针对包括外协设备技术参数和图纸在内的核心技术信息的相关保密制度、措施及效果

（一）委托供应商定制化生产不存在核心技术泄露的风险

发行人外购设备主要包括机架及液压系统、冷凝器及储罐、供热设备、真空设备、泵阀、输送设备、通风设备、除臭设备组件、玻璃钢箱体、风机、电气设备、仪器仪表及其他设备等，上述单体设备或部件与自主生产的核心部件需要通过现场安装，最终形成系统化、自动化、智能化的核心技术装备。在项目合同签订后，公司采购部根据采购管理制度、项目预算以及项目实际进度，依据工程技术部出具的外购设备清单、技术参数及制造图纸等文件，向单体设备的合格供应商开展考察、询价、谈判和合同签订等工作。在委托供应商定制化生产时，公司提供单体设备的技术参数和制造图纸，并结合实际需要开展驻厂监造等工作，不涉及低温真空脱水干化一体化技术装备的整体核心技术参数，单一的外购设备无法形成完整的、系统的核心技术装备。

报告期内，发行人在与供应商开展合作时，均已在签署的采购合同中约定保密条款或专项签署保密协议，要求供应商履行相应的信息保密义务，具体约定如下：未经对方书面许可，任何一方不得将本协议内容公开或向任何第三透露；未

经买方书面同意，卖方不得将从买方处获得的图纸、规格书、技术文件、模具、样品等任何文件或实物公开或向任何第三方透露、转让；严禁卖方根据买方提供的图纸、技术文件等自行加工使用或销售给任何第三方；以上保密条款在本合同终止后继续有效。

综上所述，发行人通过委托供应商定制化生产时，仅提供单体设备的技术参数和制造图纸，不涉及低温真空脱水干化一体化技术装备的整体核心技术参数，且发行人已与相关供应商约定了保密措施，故不存在核心技术泄露的风险。

（二）核心技术信息的相关保密制度、措施及效果

针对涉密文件和核心技术信息，发行人制定了《保密制度》、《知识产权管理制度》，对保密信息的范围、保密等级划分、保密期限、具体保密措施、保密责任与奖惩、知识产权的保密和保护等进行了明确规定，形成了一套较为完整的保密制度体系。

同时，发行人已与员工签署带有保密条款的劳动合同，与核心技术人员进一步签署保密、竞业限制协议，保证员工在受雇期间及雇佣关系终止后均有义务对公司的保密信息保密，防止公司技术与商业秘密泄露。

此外，发行人注重核心技术的保护，持续进行专利及软件著作权等知识产权的创造、保护及运用，并通过了 GBT29490 知识产权管理体系认证，培养和配备复合型知识产权专业人员专项负责知识产权工作，有效管控公司的知识产权风险。

发行人通过上述保密制度和措施能够有效防止核心技术信息泄露，截至本补充法律意见书出具之日，发行人不存在核心技术信息泄露的情形。

三、发行人律师核查

（一）核查程序

针对上述事项，本所律师履行了包括但不限于以下核查工作：

1、访谈发行人的项目管理部负责人，查阅发行人项目管理制度，了解发行人项目安装、运行和维护的工作流程；

2、抽查发行人与供应商签署的采购合同；

- 3、查阅发行人项目管理人员清单，了解其具体参与的项目和工作内容；
- 4、查阅发行人的《保密制度》、《知识产权管理制度》等内部管理制度；
- 5、抽查发行人与员工签署的劳动合同，查阅发行人与核心技术人员签署的保密竞业限制协议；
- 6、访谈发行人的高级管理人员、核心技术人员，了解发行人技术秘密及商业秘密等保密信息的保密措施及其执行情况；
- 7、登录裁判文书网、中国执行信息公开网等网站查询发行人与商业秘密、知识产权等相关的诉讼情况。

（二）核查意见

经核查，本所律师认为：

- 1、发行人从事安装指导、调试及运维服务相关工作的员工人数与前述工作相匹配。
- 2、发行人通过委托供应商定制化生产时仅提供单体设备的技术参数及制造图纸，不涉及低温真空脱水干化一体化技术装备的整体核心技术参数，且发行人已与相关供应商约定了保密措施，因此不存在核心技术泄露的风险。
- 3、发行人已制定保密制度和措施，能够有效防止核心技术信息泄露，截至本补充法律意见书出具之日，发行人不存在核心技术信息泄露的情形。

[以下无正文，下接签署页]

[本页无正文，为《北京大成律师事务所关于上海复洁环保科技股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市之补充法律意见书（二）》之签署页]



北京大成律师事务所（盖章）

单位负责人或授权代表：

王隽

经办律师：

王恩顺

郑刚

范兴成

杨礼中



2020年5月25日