



**关于湖南艾布鲁环保科技股份有限公司申
请首次公开发行股票并在创业板上市的发
行注册环节反馈意见落实函的回复**

保荐机构（主承销商）



（陕西省西安市新城东大街319号8幢10000室）

中国证券监督管理委员会、深圳证券交易所：

根据深圳证券交易所于 2021 年 11 月 2 日转发的《发行注册环节反馈意见落实函》（审核函〔2020〕011234 号）（以下简称“反馈意见落实函”）的要求，西部证券股份有限公司（以下简称“西部证券”或“保荐机构”或“保荐人”）作为湖南艾布鲁环保科技股份有限公司（以下简称“发行人”、“公司”、“本公司”、“艾布鲁”、“艾布鲁环保”）首次公开发行股票并在创业板上市的保荐机构（主承销商），已会同发行人、发行人律师湖南启元律师事务所（以下简称“发行人律师”）及发行人申报会计师中审华会计师事务所（特殊普通合伙）（以下简称“申报会计师”或“发行人会计师”）等相关各方，本着勤勉尽责、诚实守信的原则，就反馈意见落实函所提问题逐条进行了认真核查、讨论及回复，对申请文件的相关内容进行了修订，具体情况如下文，请予审核。

除另有说明外，本反馈意见落实函回复所使用的简称与《湖南艾布鲁环保科技股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市招股说明书》（以下简称“招股说明书”）中的释义相同。

本反馈意见落实函回复中的字体代表以下含义：

反馈意见落实函所列问题	黑体（加粗）
对招股说明书的修改	楷体（加粗）
反馈意见落实函所列问题的回复	宋体

目 录

目 录	2
1、关于收入确认政策	3
2、关于业务承揽涉及贿赂	58

1、关于收入确认政策

申报材料显示：发行人认定环境治理工程业务属于在某一时点履行的履约义务，根据全部完成合同约定的履约义务，取得业主方和监理方、施工方三方签章的工程完工验收单时视为主要风险和报酬/控制权转移一次性确认收入。同行业可比公司普遍采用完工百分比法（工作量法、关键节点法）、或完工验收一次性确认收入与完工百分比法相结合的收入确认政策。发行人表示大部分环境治理工程项目工期在1年以内，但未量化说明具体情况。

请发行人：

（1）按照环境治理工程项目工期（1年以内/1年以上），分类列表说明报告期内完工验收的主要工程项目的项目名称、发包方、合同签订时间、开工时间、完工验收时间、工期时长（月）、合同金额、确认收入金额及占完工验收当年工程收入总额的比重等信息；对于跨年施工（开工与完工验收不在同一年份）的主要工程项目，列表说明项目名称、发包方、开工时间、完工验收时间、截至报告期各期末的完工进度、确认收入的金额及占完工验收当年工程收入总额的比重等信息。

（2）结合业务实质、合同约定及行业特征，对照《企业会计准则》相关规定，补充说明并披露认定环境治理工程业务不属于在某一时间段内履行的履约义务的原因和依据，在项目完工验收后一次性确认收入是否符合企业实际、行业特征与《企业会计准则》相关规定。

请保荐机构、申报会计师核查并发表明确意见。

回复：

一、按照环境治理工程项目工期（1年以内/1年以上），分类列表说明报告期内完工验收的主要工程项目的项目名称、发包方、合同签订时间、开工时间、完工验收时间、工期时长（月）、合同金额、确认收入金额及占完工验收当年工程收入总额的比重等信息；对于跨年施工（开工与完工验收不在同一年份）的主要工程项目，列表说明项目名称、发包方、开工时间、完工验收时间、截至报告期各期末的完工进度、确认收入的金额及占完工验收当年工程收入总额的比重等信息

【发行人说明】

（一）完工验收项目工期情况

报告期内，发行人环境治理工程完工验收项目按项目工期列示如下：

单位：万元

年度	工期	完工验收项目数量(个)	完工验收项目数量占全部项目数量比例(%)	完工验收项目当期收入金额	完工验收项目当期收入占当期全部工程收入总额的比重(%)	完工验收项目当期毛利金额	完工验收项目当期毛利占当期全部工程毛利总额的比重(%)
2021年度	1年以内	21	65.63	30,372.74	63.01	7,128.46	57.69
	1年以上	3	9.38	1,433.30	2.97	389.44	3.15
	小计	24	75.00	31,806.04	65.98	7,517.90	60.84
2020年度	1年以内	20	43.48	27,847.75	58.86	8,323.44	66.14
	1年以上	9	19.57	5,211.32	11.01	1,231.82	9.79
	小计	29	63.04	33,059.07	69.87	9,555.25	75.93
2019年度	1年以内	18	38.30	23,228.57	54.99	6,896.58	61.65
	1年以上	5	10.64	4,983.73	11.80	1,354.38	12.11
	小计	23	48.94	28,212.30	66.79	8,250.96	73.75
合计	1年以内	59	47.20	81,449.07	59.13	22,348.48	61.86
	1年以上	17	13.60	11,628.34	8.44	2,975.63	8.24
	小计	76	60.80	93,077.41	67.57	25,324.11	70.09

注：1年以内指完工验收项目工期不超过12个月，1年以上指完工验收项目工期超过12个月。完工验收项目收入数据未考虑审计结算调整金额。报告期内，审计结算调整金额分别为-37.29万元、38.57万元、和1,036.90万元。上表数据为按完工百分比法确认的收入金额、毛利金额。上表中的完工验收项目数量、完工验收项目当期收入金额和完工验收项目当期毛利均未包含报告期各期在建项目。上表中的全部项目数量、全部工程收入总额和全部工程毛利总额为报告期各期按完工百分比法确认收入的在建项目和完工项目总数、收入总额、毛利

总额。

报告期内，发行人环境治理工程完工项目数量分别为 23 个、29 个和 24 个，累计为 76 个项目，其中项目工期在 1 年以内的完工项目数量分别为 18 个、20 个和 21 个，累计为 59 个项目，占完工项目总数的比例为 77.63%，占比较高。发行人项目工期在 1 年以内的项目收入金额分别为 23,228.57 万元、27,847.75 万元、30,372.74 万元，占工程项目总收入比例分别为 54.99%、58.86%和 63.01%，占比较高。发行人项目工期在 1 年以内的项目毛利金额占比分别为 61.65%、66.14%和 57.69%，占比较高。因此，发行人项目收入及项目毛利主要来自工期在 1 年以内的。

发行人报告期各期所有项目平均工期分别为 10 个月、16 个月和 8 个月，算术平均值为 11 个月。2020 年度项目平均工期较长，主要原因是 2020 年度完工验收的项目中存在项目中止情况。若剔除项目中止时间，报告期各期所有项目平均工期分别为 10 个月、12 个月和 8 个月，算术平均值为 10 个月，因此发行人项目工期主要在 1 年以内。

（二）跨年施工（开工与完工验收不在同一年份）项目情况

报告期内，发行人跨年施工（开工与完工验收不在同一年份）项目（含在建及完工项目）确认收入的项目情况列示如下：

单位：万元

年度	项目实施周期	跨年项目数量（个）	跨年项目数量占当期全部工程项目数量的比重（%）	跨年项目当期营业收入金额	跨年项目当期营业收入占当期全部工程项目收入总额的比重（%）	跨年项目当期毛利额	跨年项目当期毛利额占当期全部工程毛利总额的比重（%）
2021 年	1 年以内	13	40.63	15,660.51	32.49	3,811.54	30.84
	1 年以上	8	25.00	13,143.76	27.27	3,518.39	28.47
	小计	21	65.63	28,804.26	59.76	7,329.92	59.32
2020 年	1 年以内	22	47.83	13,167.31	27.83	3,072.89	24.42
	1 年以上	17	36.96	15,160.64	32.04	3,329.73	26.46
	小计	39	84.78	28,327.95	59.87	6,402.62	50.88
2019 年	1 年以内	23	48.94	12,202.83	28.89	2,899.63	25.92
	1 年以上	15	31.91	13,802.67	32.68	3,080.16	27.53

年度	项目实施周期	跨年项目数量(个)	跨年项目数量占当期全部工程项目数量的比重(%)	跨年项目当期营业收入金额	跨年项目当期营业收入占当期全部工程项目收入总额的比重(%)	跨年项目当期毛利额	跨年项目当期毛利额占当期全部工程项目毛利总额的比重(%)
	小计	38	80.85	26,005.50	61.57	5,979.79	53.45
2019年度-2021年度合计	1年以内	58	46.40	41,030.65	29.79	9,784.06	27.08
	1年以上	40	32.00	42,107.06	30.57	9,928.28	27.48
	总计	98	78.40	83,137.72	60.35	19,712.34	54.56

注：1年以内指项目工期不超过12个月，1年以上指项目工期超过12个月。上表数据为按完工百分比法确认的收入金额、毛利率金额。

报告期内，发行人跨年项目数量分别为38个、39个和21个，累计为98个项目（含在建项目在各年的数量）。发行人工期在1年以内的项目数量分别为23个、22个和13个，累计为58个项目，累计项目数量占2019—2021年度确认收入的全部工程项目数量比例为46.40%。发行人工期在1年以内的跨年项目收入金额分别为12,202.83万元、13,167.31万元、15,660.51万元，占当期全部工程项目收入总额的比重分别为28.89%、27.83%和32.49%。发行人工期在1年以内的跨年项目毛利金额分别为2,899.63万元、3,072.89万元和3,811.54万元，占当期全部工程项目毛利总额的比重分别为25.92%、24.42%和30.84%。

(三) 按照环境治理工程项目工期（1 年以内/1 年以上），分类列表说明报告期内完工验收的主要工程项目的项目名称、发包方、合同签订时间、开工时间、完工验收时间、工期时长（月）、合同金额、确认收入金额及占完工验收当年工程收入总额的比重等信息

报告期内，发行人完工验收的主要工程项目情况列示如下：

1、2021 年度完工验收项目收入前十大环境治理工程项目情况

单位：万元

序号	工期	项目名称	发包方	合同签订时间	开工时间	完工验收时间	工期时长(月)	合同金额(含税)	当期确认收入金额(不含税)	当期确认收入金额占完工验收当年全部工程收入总额的比重(%)	当期毛利额	当期毛利额占完工验收当年全部工程毛利总额的比重(%)
1	1 年以内	常德市西湖管理区 2021-2022 年长江经济带农业面源污染治理 EPC 总承包项目	常德市西湖管理区农业农村局	2021.08	2021.08	2021.12	4	4,987.21	4,480.35	9.29	1,170.80	9.47
2		衡阳县原合成药厂污染场地修复工程(二期)	衡阳县城市和农村建设投资有限公司	2021.08	2021.08	2021.12	4	3,517.36	2,904.86	6.03	592.44	4.79
3		和县长江经济带农业面源污染治理项	和县农业农村局	2020.09	2020.12	2021.06	6	3,128.72	2,563.46	5.32	524.76	4.25

序号	工期	项目名称	发包方	合同签订时间	开工时间	完工验收时间	工期时长(月)	合同金额(含税)	当期确认收入金额(不含税)	当期确认收入金额占完工验收当年全部工程收入总额的比重(%)	当期毛利额	当期毛利额占完工验收当年全部工程毛利总额的比重(%)
		目 (EPC 总承包)										
4		2020 年繁昌县农村人居环境整治项目农村污水治理部分 EPC 总承包项目	芜湖市繁昌區农业农村局	2021.06	2021.07	2021.12	5	2,316.83	2,032.23	4.22	369.23	2.99
5		铜陵市义安区 2019 年长江经济带农业面源污染治理 EPC 总承包项目	铜陵市义安区农业农村局	2020.07	2020.10	2021.06	8	2,801.19	2,003.01	4.16	499.59	4.04
6		湖北黄梅县考田河流域农业面源污染治理项目设计采购施工 (EPC) 总承包项目	黄梅县农业农村局	2019.12	2020.06	2021.05	11	5,050.31	1,898.40	3.94	593.55	4.80
7		射阳县 (7 个建制镇工程总承包+4 个建制镇设计) 污水处理设施 “全运行” 修复提升工程项目	湖南省凯迪工程科技有限公司	2021.03	2021.04	2021.06	2	2,010.12	1,844.14	3.83	398.37	3.22
8		六枝特区中心城区污水处理厂 (二期)	六盘水市生态环境	2020.11	2020.11	2021.07	8	1,839.32	1,587.40	3.29	443.11	3.59

序号	工期	项目名称	发包方	合同签订时间	开工时间	完工验收时间	工期时长(月)	合同金额(含税)	当期确认收入金额(不含税)	当期确认收入金额占完工验收当年全部工程收入总额的比重(%)	当期毛利额	当期毛利额占完工验收当年全部工程毛利总额的比重(%)
		尾水深度净化工程施工	局									
9		郴州市嘉禾县畜禽粪污资源化利用整县推进项目	嘉禾县畜牧水产事务中心	2021.11	2021.07	2021.12	5	1,700.00	1,487.33	3.09	263.25	2.13
10		仙桃市西流河(乐耕闸-五只窑闸段)入河排污口排查整治项目	仙桃市生态环境局	2021.05	2021.05	2021.11	6	1,469.29	1,416.19	2.94	265.09	2.15
		1年以内小计							22,217.38	46.09	5,120.20	41.43
		合计							22,217.38	46.09	5,120.20	41.43

2、2020 年度完工验收项目收入前十大环境治理工程项目情况

单位：万元

序号	工期	项目名称	发包方	合同签订时间	开工时间	完工验收时间	工期时长(月)	合同金额(含税)	当期确认收入金额(不含税)	当期确认收入金额占完工验收当年全部工程收入总额的比重(%)	当期毛利额	当期毛利额占完工验收当年全部工程毛利总额的比重(%)
1	1 年以内	桃源县 10 个乡镇污水处理厂及配套管网工程 PPP 项目 EPC 总承包项目	桃源艾布鲁环境工程有限公司	2020.08	2020.07	2020.12	6	17,000.00	13,823.66	29.22	5,024.39	39.93
2		新余前卫化工有限公司原厂区污染地补充调查后 14#19#22#25#34#地(除 1 号基坑)修复项目	新余市晟东建设工程有限公司	2020.09	2020.07	2020.11	4	3,438.86	2,615.59	5.53	529.14	4.20
3		大方县农村污水处理及配套管网工程(一期)项目勘察、设计、施工、设备及重要材料 EPC 总承包	毕节市生态环境局大方分局	2019.06	2019.08	2020.06	11	1,596.77	1,107.77	2.34	273.21	2.17
4		江西省进贤县军山湖钟陵港流域农业面源污染综	进贤县农业农村局	2019.08	2019.10	2020.06	8	3,655.00	1,052.93	2.23	290.70	2.31

序号	工期	项目名称	发包方	合同签订时间	开工时间	完工验收时间	工期时长(月)	合同金额(含税)	当期确认收入金额(不含税)	当期确认收入金额占完工验收当年全部工程收入总额的比重(%)	当期毛利额	当期毛利额占完工验收当年全部工程毛利总额的比重(%)
		合治理试点项目										
5		中方县 2019 年农村人居环境整治项目	中方县农业农村局	2019.11	2019.11	2020.06	7	5,068.06	992.53	2.10	256.95	2.04
6		右江流域及支流百东河, 磺桑江流域沿线农村环境综合整治项目(一标段) EPC 工程总承包	田阳县环境保护局	2019.12	2019.12	2020.12	12	1,006.70	946.04	2.00	221.67	1.76
7		湘阴县金龙镇化肥农药废弃物污染整治示范区建设项目(EPC)	湘阴县农业农村局	2019.08	2019.12	2020.09	9	1,208.38	876.20	1.85	222.11	1.77
8		七星关区团结乡历史遗留炼硫废渣治理工程	毕节市生态环境局	2019.07	2020.05	2020.12	7	870.23	816.45	1.73	216.11	1.72
		1 年以内小计							22,231.17	46.99	7,034.27	55.90
9	1 年以上	安化县 2018 年畜禽粪污资源化利用工程 EPC 项目	安化县畜牧水产局	2018.10	2018.12	2020.12	24	5,068.06	2,534.99	5.36	467.11	3.71

序号	工期	项目名称	发包方	合同签订时间	开工时间	完工验收时间	工期时长(月)	合同金额(含税)	当期确认收入金额(不含税)	当期确认收入金额占完工验收当年全部工程收入总额的比重(%)	当期毛利额	当期毛利额占完工验收当年全部工程毛利总额的比重(%)
10		湘阴县白水江流域重金属污染治理工程项目 EPC 总承包项目	湖南洞庭资源开发有限公司	2017.01	2017.06	2020.06	36	9,598.12	1,312.83	2.77	378.12	3.00
		1 年以上小计							3,847.82	8.13	845.23	6.71
		合计							26,078.98	55.12	7,879.50	62.61

3、2019 年度完工验收项目收入前十大环境治理工程项目情况

单位：万元

序号	工期	项目名称	发包方	合同签订时间	开工时间	完工验收时间	工期时长(月)	合同金额(含税)	当期确认收入金额(不含税)	当期确认收入金额占完工验收当年全部工程收入总额的比重(%)	当期毛利额	当期毛利额占完工验收当年全部工程毛利总额的比重(%)
1	1 年以内	常德市鼎城区污水处理设施采购	常德市鼎城区住房	2019.08	2019.09	2019.12	4	9,138.88	8,077.23	19.12	3,206.64	28.66

序号	工期	项目名称	发包方	合同签订时间	开工时间	完工验收时间	工期时长(月)	合同金额(含税)	当期确认收入金额(不含税)	当期确认收入金额占完工验收当年全部工程收入总额的比重(%)	当期毛利额	当期毛利额占完工验收当年全部工程毛利总额的比重(%)
		施工总承包	和城乡建设局									
2		江西省新余市渝水区南安河流域农业面源污染综合治理试点项目	新余市渝水区南安乡人民政府	2019.06	2019.06	2019.12	6	3,421.50	2,655.93	6.29	703.75	6.29
3		汨罗市新塘河流域农业面源污染综合治理试点项目	汨罗市农业局	2018.10	2018.11	2019.11	12	3,560.06	2,599.13	6.15	561.61	5.02
4		安化县东坪镇石煤开采区环境治理	安化县东坪镇政府	2019.04	2019.04	2019.09	5	1,498.46	1,389.67	3.29	232.85	2.08
5		桃源县生活垃圾处理中心提质改造工程	桃源县环境卫生管理处	2019.02	2019.02	2019.09	7	1,458.52	1,372.45	3.25	379.79	3.39
6		大义坊下尾矿库闭库工程设计采购施工总承包(EPC)	江西江锂科技有限公司	2019.08	2019.08	2019.12	4	1,426.50	1,361.36	3.22	379.54	3.39
7		环西洞庭湖民主阳城垸片区白芷	常德西洞庭现代农	2018.10	2018.11	2019.04	5	1,868.32	1,092.67	2.59	351.19	3.14

序号	工期	项目名称	发包方	合同签订时间	开工时间	完工验收时间	工期时长(月)	合同金额(含税)	当期确认收入金额(不含税)	当期确认收入金额占完工验收当年全部工程收入总额的比重(%)	当期毛利额	当期毛利额占完工验收当年全部工程毛利总额的比重(%)
		湖水环境生态改善工程	业投资开发有限公司									
8		西毛里湖生态环境保护项目-小溪沟生态拦截工程(一期)EPC	津市市毛里湖镇人民政府	2019.04	2019.05	2019.09	5	954.26	752.79	1.78	148.60	1.33
		1年以内小计							19,301.23	45.70	5,963.98	53.31
9		张家界市永定区乡镇污水处理工程(二标段)设计、采购、施工EPC项目	张家界永定市政及新型城镇化项目建设指挥部	2018.05	2017.10	2019.11	25	6,860.91	3,425.93	8.11	1,715.75	15.34
10		文山历史遗留砷渣综合治理工程	云南文山市环保局	2017.02	2017.02	2019.11	33	3,844.26	752.37	1.78	583.41	5.21
		1年以上小计							4,178.30	9.89	2,299.16	20.55
		合计							23,479.53	55.59	8,263.14	73.86

注：上表数据为按完工百分比法确认的收入金额、毛利金额。上表中的当期确认收入金额和当期毛利额均未包含报告期各期在建项目。上表中的全部工程收入总额和全部工程毛利总额为报告期各期按完工百分比法确认收入的在建项目和完工项目的收入总额、毛利总额。

报告期内，发行人完工验收项目收入前十大工程项目占全部工程项目收入总额的比重分别为 55.59%、55.12%和 46.09%，占比较高。

报告期内，发行人完工验收项目收入前十大工程项目中，工期在 1 年以上的项目数分别为 2 个、2 个、0 个，累计为 4 个，占报告期内完工验收项目收入前十大工程项目总数的比重为 13.33%，占比较低。报告期内，发行人完工验收项目收入前十大工程项目中，工期在 1 年以上的项目确认收入金额合计数占完工验收当年全部工程收入总额的比重分别为 9.89%、8.13%和 0.00%，占比较低。工期在 1 年以上的项目确认毛利金额合计数占完工验收当年全部工程收入毛利总额的比重分别为 20.55%、6.71%和 0.00%。

综上所述，发行人完工验收项目大部分环境治理工程项目工期在 1 年以内。

（四）对于跨年施工（开工与完工验收不在同一年份）的主要工程项目，列表说明项目名称、发包方、开工时间、完工验收时间、截至报告期各期末的完工进度、确认收入的金额及占完工验收当年工程收入总额的比重等信息

报告期内，发行人跨年施工（开工与完工验收不在同一年份）的主要工程项目情况（含在建及完工项目）列示如下：

1、2021 年度跨年施工的主要工程项目情况

单位：万元

序号	项目名称	发包方	开工时间	完工验收时间	截至 2019 年末完工进度 (%)	截至 2020 年末完工进度 (%)	截至 2021 年累计确认收入金额 (不含税)	2021 年确认收入金额 (不含税)	2021 年确认收入金额占 2021 年度工程收入总额的比重 (%)	2021 年确认毛利额 (不含税)	2021 年确认毛利额占 2021 年度工程毛利总额的比重 (%)
1	龙山县乡镇污水收集与处理设施建设项目污水处理系统	龙山县龙元水利水电有限责任公司	2021.09	未完工	-	-	4,616.72	4,616.72	9.58	1,793.64	14.51

序号	项目名称	发包方	开工时间	完工验收时间	截至 2019 年末完工进度 (%)	截至 2020 年末完工进度 (%)	截至 2021 年累计确认收入金额 (不含税)	2021 年确认收入金额 (不含税)	2021 年确认收入金额占 2021 年度工程收入总额的比重 (%)	2021 年确认毛利额 (不含税)	2021 年确认毛利额占 2021 年度工程毛利总额的比重 (%)
	工程专业分包项目										
2	武汉市蔡甸区重点流域农业面源污染治理 EPC 工程总承包项目	蔡甸区农业农村局	2021.11	未完工	-	-	2,877.42	2,877.42	5.97	532.69	4.31
3	湖北省阳新县长江经济带农业面源污染治理项目设计采购施工总承包	阳新县农业农村局	2020.11	未完工	-	11.67	2,902.97	2,564.05	5.32	549.42	4.45
4	和县长江经济带农业面源污染治理项目 (EPC 总承包)	和县农业农村局	2020.12	2021.06	-	7.83	2,781.13	2,563.46	5.32	524.76	4.25
5	铜陵市义安区 2019 年长江经济带农业面源污染治理 EPC 总承包项目	铜陵市义安区农业农村局	2020.10	2021.06	-	27.96	2,780.38	2,003.01	4.16	499.59	4.04
6	湖北黄梅县考田河流域农业面源污染治理项目设计采购施工 (EPC) 总	黄梅县农业农村局	2020.06	2021.05	0.67	56.76	4,390.84	1,898.40	3.94	593.55	4.80

序号	项目名称	发包方	开工时间	完工验收时间	截至 2019 年末完工进度 (%)	截至 2020 年末完工进度 (%)	截至 2021 年累计确认收入金额 (不含税)	2021 年确认收入金额 (不含税)	2021 年确认收入金额占 2021 年度工程收入总额的比重 (%)	2021 年确认毛利额 (不含税)	2021 年确认毛利额占 2021 年度工程毛利总额的比重 (%)
	承包项目										
7	湖口县南北港和造湖流域农业面源污染治理示范项目一标段-畜禽养殖污染治理设计、施工总承包 (EPC) 项目总承包	湖口县农业农村局	2021.07	未完工	-	-	1,880.15	1,880.15	3.90	321.22	2.60
8	六枝特区中心城区污水处理厂 (二期) 尾水深度净化工程施工	六盘水市生态环境局	2020.11	2021.07	-	8.63	1,737.42	1,587.40	3.29	443.11	3.59
9	四川省大安区长江经济带农业面源污染治理专项项目	自贡市大安区农业农村局	2020.12	未完工	-	0.9	1,507.79	1,487.33	3.09	263.25	2.13
10	福泉市 2021 年重点流域农业面源污染治理项目	福泉市农业农村局	2021.11	未完工	-	-	1,448.74	1,448.74	3.01	241.28	1.95
合计							26,923.58	22,926.70	47.56	5,762.51	46.63

2、2020 年度跨年施工的主要工程项目情况

单位：万元

序号	项目名称	发包方	开工时间	完工验收时间	截至2017年末完工进度(%)	截至2018年末完工进度(%)	截至2019年末完工进度(%)	截至2020年末完工进度(%)	2020年确认收入(不含税)	2020年确认收入占2020年工程总额的比重(%)	2020年确认毛利额(不含税)	2020年确认毛利额占2020年工程毛利总额的比重(%)
1	高宗岭垃圾堆放场土壤污染防治综合治理工程项目	进贤县城市管理局	2019.06	2021.06	-	-	17.34	6,187.99	5,073.02	10.72	918.80	7.30
2	安化县 2018 年畜禽粪污资源化利用工程 EPC 项目	安化县畜牧水产局	2018.12	2020.12	-	8.99	37.22	4,037.62	2,534.99	5.36	467.11	3.71
3	湖北黄梅县考田河流域农业面源污染治理项目设计采购施工(EPC)总承包项目	黄梅县农业农村局	2020.06	2021.05	-	-	0.67	2,492.44	2,462.85	5.21	684.58	5.44
4	刁江流域主要支流3KM 河段尾砂清挖及治理项目-废弃选厂土壤风险管控项目	河池市生态环境局	2020.06	2021.08	-	-	-	1,506.21	1,506.21	3.18	291.54	2.32
5	湘阴县白水江流域重金属污染治理工程项目 EPC 总承包项目	湖南洞庭资源开发有限公司	2017.06	2020.06	4.31	21.27	77.94	5,952.07	1,312.83	2.77	378.12	3.00
6	邵阳市武冈市 2019-2020 年畜禽粪污资源化利用整县	武冈市畜牧水产局	2020.08	2021.04	-	-	-	1,252.30	1,252.30	2.65	288.51	2.29

	推进项目（一标段）											
7	大方县农村污水处理及配套管网工程（一期）项目勘察设计、施工、设备及重要材料 EPC 总承包	毕节市生态环境局大方分局	2019.08	2020.06	-	-	21.56	1,413.86	1,107.77	2.34	273.21	2.17
8	江西省进贤县军山湖钟陵港流域农业面源污染综合治理试点项目	进贤县农业农村局	2019.10	2020.06	-	-	61.10	2,706.60	1,052.93	2.23	290.70	2.31
9	中方县 2019 年农村人居环境整治项目	中方县农业农村局	2019.11	2020.06	-	-	1.67	1,009.43	992.53	2.10	256.95	2.04
10	右江流域及支流百东河，磺桑江流域沿线农村环境综合整治项目(一标段)EPC 工程总承包	田阳县环境保护局	2019.12	2020.12	-	-	0.98	955.38	946.04	2.00	221.67	1.76
合计								27,513.90	18,241.46	38.55	4,071.19	32.35

3、2019 年度跨年施工的主要工程项目情况

单位：万元

序号	项目名称	发包方	开工时间	完工验收时间	截至 2017 年末完工进度(%)	截至 2018 年末完工进度(%)	截至 2019 年累计确认收入金额(不含税)	2019 年确认收入金额(不含税)	2019 年确认收入金额占 2019 年度工程收入总额的比重(%)	2019 年确认毛利额(不含税)	2019 年确认毛利额占 2019 年度工程毛利总额的比重(%)
1	张家界市永定区乡镇污水处理工程（二标段）设计、采购、施工 EPC 项	张家界永定市政及新型城镇化项目建设指挥部	2017.10	2019.11	5.72	48.15	6,607.28	3,425.93	8.11	937.35	8.38

序号	项目名称	发包方	开工时间	完工验收时间	截至2017年末完工进度(%)	截至2018年末完工进度(%)	截至2019年末累计确认收入金额(不含税)	2019年确认收入金额(不含税)	2019年确认收入金额占2019年度工程收入总额的比重(%)	2019年确认毛利额(不含税)	2019年确认毛利额占2019年度工程毛利总额的比重(%)
	目										
2	湘阴县白水江流域重金属污染治理工程项目 EPC 总承包项目	湖南洞庭资源开发有限公司	2017.06	2020.06	4.31	21.27	4,639.25	3,373.43	7.99	742.20	6.63
3	汨罗市新塘河流域农业面源污染综合治理试点建设项目 (EPC) 项目	汨罗市农业局	2018.11	2019.11	-	0.91	2,623.05	2,599.13	6.15	556.85	4.98
4	江西省进贤县军山湖钟陵港流域农业面源污染综合治理试点项目	进贤县农业农村局	2019.10	2020.06	-	-	1,653.67	1,653.67	3.92	392.79	3.51
5	安化县 2018 年畜禽粪污资源化利用工程 EPC 项目	安化县畜牧水产局	2018.12	2020.12	-	8.99	1,502.63	1,139.67	2.70	182.77	1.63
6	高宗岭垃圾堆放场土壤污染防治综合治理工程项目	进贤县城市管理局	2019.06	2021.06	-	-	17.34	1,114.98	2.64	201.94	1.81
7	环西洞庭湖民主阳城垸片区白芷湖水环境生态改善工程	常德西洞庭现代农业投资开发有限公司	2018.11	2019.04	-	35.33	1,689.54	1,092.67	2.59	236.08	2.11
8	2019 年常德市鼎城区农村人居环境	常德市鼎城区农业农村	2019.10	2020.05		-	1,088.01	1,088.01	2.58	278.10	2.49

序号	项目名称	发包方	开工时间	完工验收时间	截至2017年末完工进度(%)	截至2018年末完工进度(%)	截至2019年末累计确认收入金额(不含税)	2019年确认收入金额(不含税)	2019年确认收入金额占2019年度工程收入总额的比重(%)	2019年确认毛利额(不含税)	2019年确认毛利额占2019年度工程毛利总额的比重(%)
	整治建设项目	局									
9	新余前卫化工有限公司原厂区污染地修复项目	新余市城东建设投资总公司	2018.08	2020.06	-	54.3	2,636.71	1,023.59	2.42	272.15	2.43
10	张家界永定区邢家峪土壤重金属污染治理项目(EPC)设计、采购、施工总承包	张家界市生态环境局永定分局	2019.09	2020.09	-	-	785.51	785.51	1.86	184.09	1.65
合计							23,243.00	17,296.60	40.95	3,984.33	35.61

报告期内，发行人前十大跨年施工项目中（含有各年未完工项目），各年确认收入合计金额占各年度工程收入总额的比重分别为 40.95%、38.55%和 47.56%，占比较高。发行人主要客户为政府机构和国有企业（主要为地方政府的投融资平台），资金来源于财政拨款，该类项目一般是上半年进行项目报批程序，下半年进入建设期，存在项目跨年施工情况。此外，部分项目涉及政府多个管理部门如水利、环保、农业、畜牧、住建、城管、国土以及各级镇、村基层政府，管理部门多，相应也增加了协调难度和协调周期，导致项目施工周期延长，存在项目跨年施工情况。

二、结合业务实质、合同约定及行业特征，对照《企业会计准则》相关规定，补充说明并披露认定环境治理工程业务不属于在某一时间段内履行的履约义务的原因和依据，在项目完工验收后一次性确认收入是否符合企业实际、行业特征与《企业会计准则》相关规定

【发行人说明】

发行人原认定环境治理工程业务不属于在某一时间段内履行的履约义务的主要原因是：1、若项目合同终止，由其他方承包，新承包方可能需要重新执行发行人已履行的部分工作，只要可能存在新承包方需要重新执行发行人已履行的部分工作，即可认定客户在发行人履约的同时未完全取得并消耗发行人履约所带来的经济利益，与新承包方需要重新执行的工作量占比大小无关，据此，发行人做出会计判断认定环境治理工程业务不符合新收入准则第十一条第一款；2、在项目施工过程中，客户不掌握项目核心工艺内容，会通过合同约定将项目实施全过程委托给发行人管理。客户会委托监理单位对施工过程进行监督，监理单位未对项目施工过程进行全面管理和控制。因此发行人能对项目施工过程进行全面管理和控制。此外，发行人在在建项目具有项目管理权。因此，客户不能控制发行人履约过程中在建的商品，据此，发行人做出会计判断认定环境治理工程业务不符合新收入准则第十一条第二款；3、若在实施过程中终止项目，按照政府结算方式难以收回成本和合理利润，且发行人在项目合同终止时点累计已收取的项目款会低于合同约定的进度款收款比例，发行人有权收取的款项和累计已收取的进度款均不能足额补偿其已发生成本和合理利润，据此，发行人做出会计判断认定环境治理工程业务不符合新收入准则第十一条第三款。

经对发行人所有的环境治理项目进行梳理分析，并对新收入准则执行后上市的同行业公司及在审 IPO 企业披露的相关内容进行比较研究，发行人现认为：发行人在客户管理或所属的场地上进行环境治理工作，发行人在业主委派的监理监督下进行环境治理工作，发行人施工过程中形成的资料客户可以随时查阅。发行人能申请客户对可以分片区或分区域治理的项目的实施效果进行验收。若项目合同终止，由其他方承包，对于发行人已完成的工作内容，客户已获得几乎全部经济利益，新承包方实质上无需重新执行前期企业累计至今已经完成的工作，表明客户可通过主导在建商品的使用，节约前期企业已履约部分的现金流出，获得相

关经济利益。因此，发行人认定环境治理工程业务符合新收入准则第十一条第二款更符合发行人业务实质、合同约定及行业特征，发行人环境治理工程业务应属于在某一时段内履行的履约义务。

具体分析如下：

（一）发行人原认定环境治理工程业务属于在某一时点履行的履约义务的主要原因和依据

《企业会计准则第 14 号—收入（财会[2017]22 号）》（以下简称“新收入准则”）第十一条规定：满足下列条件之一的，属于在某一时段内履行履约义务；否则，属于在某一时点履行履约义务：

客户在企业履约的同时即取得并消耗企业履约所带来的经济利益（以下简称“新收入准则第十一条第一款”）；

客户能够控制企业履约过程中在建的商品（以下简称“新收入准则第十一条第二款”）；

企业履约过程中所产出的商品具有不可替代用途，且该企业在整个合同期间内有权就累计至今已完成的履约部分收取款项。有权就累计至今已完成的履约部分收取款项，是指在由于客户或其他方原因终止合同的情况下，企业有权就累计至今已完成的履约部分收取能够补偿其已发生成本和合理利润的款项，并且该权利具有法律约束力（以下简称“新收入准则第十一条第三款”）。

1、发行人原认定环境治理工程业务不符合新收入准则第十一条第一款的主要原因和依据

发行人经过多年自主研发及改进创新，已形成了针对农村环境治理的六个技术系统，分别为污水处理技术系统、垃圾处理技术系统、水生态修复技术系统、矿山生态屏障技术系统、耕地管控与修复技术系统、面源污染防控技术系统，这些技术系统中包含一批发行人自有的核心技术和核心产品，并已申请并获得相关授权专利 129 项。发行人掌握有乡镇污水处理复合处理技术、生物接触垂直复合潜流人工湿地技术、黑臭水体水力控制及过滤技术、农田污水生态治理技术、畜禽养殖废水深度处理及资源化利用技术、植物生态修复成套技术等，配有成套图纸和配套产品。发行人开发了集装箱式污水处理一体化设备，将水质调节、沉砂、

生化反应、沉淀、消毒、计量、远程监控等多个功能单元集成于一体，将载体填料与 MBR 膜有机组合，具有专有的工艺流程和控制系统，并获得多项专利。发行人开发的土壤修复药剂、微生物菌剂、修复植物等产品，具有自主知识产权或产品配方，已广泛应用于发行人的各个环境治理工程中。

报告期内，发行人所有环境治理工程业务均采用了发行人自有工艺、核心技术或产品，在承接 EPC 项目时，发行人会在设计文件中采用自有技术、工艺和设备产品，用于提升工程质量；在承接施工项目中，发行人会与设计单位沟通，对涉及自有技术、工艺和设备的部分进行图纸优化调整，以便采用自有工艺、技术或产品。若项目合同终止，由其他方承包，由于新承包方可能不掌握发行人自有工艺、技术和产品的相关技术，存在对发行人已完成的部分内容重新执行的情况，具体有 3 种情形：

(1) 对于不涉及发行人自有专利技术的部分项目设计图纸，发行人认为：新承包方可能会按原项目设计图纸继续履行剩余履约义务，但由于其可能不掌握发行人已按原项目设计图纸所完成的核心工艺内容，如：设备的控制系统、工艺流程、核心单元构造等核心工艺内容；药剂及微生物菌剂配方等，新承包方可能会对该部分工作内容进行拆除或废弃，重新执行发行人已完成的部分工作。

(2) 对于涉及发行人自有专利技术的项目设计图纸，发行人自有专利技术受到国家专利法保护，由于发行人自有专利技术主要体现在环保设备，如：集装箱复合式 MBR 膜型污水处理设备、畜禽粪污废水深度处理及综合利用装置、水肥一体化设备等；以及施工工艺部分，如：多介质生物接触垂直复合潜流人工湿地、用于黑臭水体治理的水质改善与生态修复方法、尾矿库生态修复方法等，发行人认为：新承包方可能按原项目设计图纸继续履行剩余履约义务，但可能需要拆除发行人已执行的含自有专利技术的工作内容，此外，由于其可能不掌握发行人已按原项目设计图纸所完成的核心工艺内容，新承包方可能会对该部分工作内容进行拆除或废弃，重新执行发行人已完成的部分工作。

(3) 新承包方可能会结合自身积累的项目经验和擅长的工艺技术，调整项目设计图纸，对其可能不掌握发行人已按原项目设计图纸所完成的核心工艺内容或发行人已执行的含自有专利技术的工作内容进行拆除或废弃，重新执行发行人已完成的部分工作。

基于以上因素，发行人原认为：若项目合同终止，由其他方承包，只要可能存在新承包方需要重新执行发行人已履行的部分工作，即可判断不符合新收入准则第十一条第一款，与新承包方可能需要重新执行的工作量占比大小无关，据此，发行人原做出会计判断，认定环境治理工程业务不符合新收入准则第十一条第一款。

2、发行人原认定环境治理工程业务不符合新收入准则第十一条第二款的主要原因和依据

(1) 发行人实际上能对项目施工过程进行全面管理和控制

生产过程控制是指为确保生产过程处于受控状态,对直接或间接影响产品质量的生产、安装和服务过程所采取的作业技术和生产过程的分析、诊断和监控。发行人根据生产过程控制的定义、项目施工过程、客户管理项目的主要流程等方面，对项目施工过程的控制分析如下：

①发行人对项目施工过程的控制情况

根据发行人与客户签订的项目合同，及发行人在报告期内所有项目的实施情况，在项目施工过程中，发行人会对在建项目的工艺组合、项目设计、参数设定、核心设备供应及调试等关键工序或关键技术进行实施、分析、诊断和监控，并对项目工程质量、安全、进度、投资、环境、职业健康进行全面管理和控制。

②客户管理项目的主要流程

A、提出项目需求

在项目需求阶段，客户通常会对项目完工验收后所达到的最终效果及最终目标提出项目总体要求，如：要求污水经处理后达到国家相关排放标准；河流、湖泊经过治理后达到地表水水质的相关标准；受污染的耕地经过治理后满足耕作的要求等。

B、确定承包方

针对项目总体需求，客户会委托招标代理公司组织项目的招投标工作，并由招投标公司发布客户对项目完工验收后所达到的最终效果及最终目标提出的总体需求。通过公开招投标方式，确定项目承包方。

C、施工过程的管理

对EPC项目，由项目承包方向客户提交项目设计图纸，在项目实施过程中，客户会委托第三方公司审查发行人编制的设计图纸；对于施工项目，由客户委托第三方单位编制设计图纸。在施工过程中，客户会委托监理公司对在建项目进行监督，监理公司会对项目实施过程中的工程进度情况、工程量情况、施工标准情况进行监管和把关。在项目实施过程中，客户不能控制或掌握项目实际实施效果，对项目最终达到的目标无法判断。

D、完工验收

项目完工后，承包方会申请客户会同监理方进行现场验收，若项目建设完工后，已完成所有设备的安装调试，项目达到预定可使用状态，承包方已根据项目合同要求完成全部单位工程以及有关工作，包括合同要求的试验、试运行以及检验和验收。则客户和监理单位会在工程完工验收单上签字盖章，确认项目达到客户要求的环境治理目标。

③监理单位对项目的监督过程

在项目实施过程中，发行人依据相关规范及标准（如：资料管理规程、工程量清单计价规范GB50500-2013），结合项目实际情况以分项工程为最小管理单位，在监理单位相关专业负责人的见证与计量下，以合同约定的计量周期（一般按月），依据施工图、技术规范等相关文件对工程项目已完成的合格分项工程进行计量并予以确认。在项目实施过程中，监理单位主要职责为：a、审查承包人提交的施工组织设计、安全技术措施及专项施工方案等各类文件，向承包人提出建议，并向委托人提出书面报告；b、核查并签发施工图纸；c、审核和签发工程量、付款凭证；d、核查承包人现场工作人员数量及相应岗位资格；e、核验建筑材料、建筑构配件和设备质量，检查、检验并确认工程的施工质量。对于不符合设计要求和合同约定及国家质量标准材料、构配件、设备，有权通知承包人停止使用；对于不符合规范和质量标准的工序、分部分项工程和不安全施工作业，有权通知承包人停工整改、返工；f、检查施工安全生产情况；g、监督、检查工程施工进度；h、及时做好工程施工过程各种监理信息的收集、整理和归档；i、按有关规定参加工程验收，做好相关配合工作；j、妥善做好客户所提供的工程

建设文件资料的保存、回收及保密工作；k、部分监理合同中还会明确监理单位督促施工期的环保工作，如：上饶市婺源县耕地土壤污染治理与修复项目监理合同中，明确要求监理单位要依据环境影响报告书，跟踪检查工程配套污染防治及生态保护情况，检查施工过程中的环保措施是否到位；即监理单位要监督检查发行人在项目实施过程中产生的扬尘、垃圾、废水、有毒有害物质（如：农药瓶等）等是否进行了妥善处理，必要的环境污染防治措施是否正常执行，不能造成实施过程中的环境污染。

综上所述，在项目施工过程中，客户不掌握项目核心工艺内容，会通过合同约定将项目实施全过程委托给发行人管理。客户会委托监理单位对施工过程进行监督，监理单位未对项目施工过程进行全面管理和控制。因此发行人能对项目施工过程进行全面管理和控制。

（2）发行人对在建项目具有项目管理权

发行人与客户签订的项目合同通常约定如下：

①发行人对在建项目的质量、安全、工期、污染治理全面负责；

②发行人项目经理在项目实施过程中，对工程质量、安全、进度、投资、环境、职业健康进行全面管理和控制；

③工程实施阶段由发行人承担施工现场区域的保安工作、产生的费用、损害和责任；

④发包人或发包人代表主要职责：与政府主管建设部门协调；协助办理建设手续；审核项目实施计划；参与总承包、监理协调会；现场协调；变更提出与确认；审核工程造价结算；审核拨付工程款；参与单项工程验收；组织项目总验收。

从上述合同约定可以看出，发包人或发包人代表参与的与政府主管建设部门协调；协助办理建设手续；审核项目实施计划；参与总承包、监理协调会；现场协调；变更提出与确认等工作均为项目监督工作及为项目顺利实施提供便利条件。发包人或发包人代表参与的审核工程造价结算；审核拨付工程款；参与单项工程验收；组织项目总验收等工作均为发包人应当履行的合同义务。因此，发包人或发包人代表参与的工作均不涉及对在建项目的实际管理。发行人对在建项目具有项目管理权。

基于以上因素，发行人原做出会计判断，认定环境治理工程业务不符合新收入准则第十一条第二款。

3、发行人原认定环境治理工程业务不符合新收入准则第十一条第三款的主要原因和依据

发行人项目合同的通用条款约定了因发包方原因终止项目合同时，发行人具有就累计至合同终止日已完成的履约部分收取部分款项的权利，但发行人承接的工程项目主要为政府类项目，该类项目的结算由财政部门通过评审或询价确定项目各工程实施单元的单价，其中材料、施工单价参考当地信息价确定，对于无信息价格的材料、设备和非标件，通过询价进行确定；监理单位对项目实施过程中的工程量进行确定，审计部门通过单价与工程量计算出工程结算的金额。发行人在项目实施过程中，由于采用了较多的自有技术、材料及设备，如果在实施过程中终止项目，按照政府结算方式难以收回成本及合理利润。且发行人在项目合同终止时点累计已收取的项目款会低于合同约定的进度款收款比例，发行人有权收取的款项和累计已收取的进度款均不能足额补偿其已发生成本和合理利润。

基于以上因素，发行人原做出会计判断，认定环境治理工程业务不符合新收入准则第十一条第三款。

（二）发行人现认定环境治理工程业务符合新收入准则第十一条第二款的主要原因和依据

1、结合合同约定分析

在项目实施过程中，发行人依据相关规范及标准（如：资料管理规程、工程量清单计价规范GB50500-2013），结合项目实际情况以分项工程为最小管理单位，在监理单位相关专业负责人的见证与计量下，以合同约定的计量周期（一般按月），依据施工图、技术规范等相关文件对工程项目已完成的合格分项工程进行计量并予以确认。在项目实施过程中，监理单位主要职责为：a、审查承包人提交的施工组织设计、安全技术措施及专项施工方案等各类文件，向承包人提出建议，并向委托人提出书面报告；b、核查并签发施工图纸；c、审核和签发工程量、付款凭证；d、核查承包人现场工作人员数量及相应岗位资格；e、核验建筑材料、建筑构配件和设备质量，检查、检验并确认工程的施工质量。对于不符合

设计要求和合同约定及国家质量标准材料、构配件、设备，有权通知承包人停止使用；对于不符合规范和质量标准的工序、分部分项工程和不安全施工作业，有权通知承包人停工整改、返工；f、检查施工安全生产情况；g、监督、检查工程施工进度；h、及时做好工程施工过程各种监理信息的收集、整理和归档；i、按有关规定参加工程验收，做好相关配合工作；j、妥善做好客户所提供的工程建设文件资料的保存、回收及保密工作；k、部分监理合同中还会明确监理单位督促施工期的环保工作，如：上饶市婺源县耕地土壤污染治理与修复项目监理合同中，明确要求监理单位要依据环境影响报告书，跟踪检查工程配套污染防治及生态保护情况，检查施工过程中的环保措施是否到位；即监理单位要监督检查发行人在项目实施过程中产生的扬尘、垃圾、废水、有毒有害物质（如：农药瓶等）是否进行了妥善处理，必要的环境污染防治措施是否正常执行，不能造成实施过程中的环境污染。

发行人与客户签订的项目合同通常约定发包人或发包人代表主要职责：与政府主管建设部门协调；协助办理建设手续；审核项目实施计划；参与总承包、监理协调会；现场协调；变更提出与确认；审核工程造价结算；审核拨付工程款；参与单项工程验收；组织项目总验收。此外，发行人施工过程中形成的资料客户可以随时查阅。

报告期内，发行人所有项目合同专用条款均未约定对项目进行分阶段验收。项目合同通用条款为行业范本，均约定了单位工程验收、区段工程验收等分阶段验收内容，分阶段验收需要发行人向客户提交验收申请，经客户同意后可进行分阶段验收。在项目合同实际执行中，对于可分片区或分区域治理的项目，如：污染土壤治理项目或河道清淤项目，在某个片区或某个区域整体完工时，客户或监理单位可以分片区或分区域对该类项目实施效果进行验收，但发行人基于项目实施地主要在农村，具有规模小，工期短的特点，且发行人的主要客户为县级政府，政府组织的验收程序较为规范，组织验收按政府程序需请环保局、住建局、发改局、财政局、审计局、监理单位、设计单位等相关单位参加，同时，发行人所有片区或区域同步施工，各个片区或区域完工时间较为接近，因而客户要求一次性进行整体验收，因此，此类项目，均在所有片区或区域完工时，一次性进行验收。

综上所述，发行人在客户管理或所属的场地上进行环境治理工作，发行人在业主委派的监理监督下进行环境治理工作，发行人施工过程中形成的资料客户可以随时查阅。发行人能申请客户对可以分片区或分区域治理的项目的实施效果进行验收，因此，客户能够控制项目现场。

2、结合业务实质分析

根据中国证监会于2021年12月24日发布的《监管规则适用指引—会计类第2号》，客户能够控制企业履约过程中在建的商品或服务，是指在企业生产商品或者提供服务过程中，客户拥有现时权利，能够主导在建商品或服务的使用，并且获得几乎全部经济利益。其中，商品或服务的经济利益既包括未来现金流入的增加，也包括未来现金流出的减少。例如，根据合同约定，客户拥有企业履约过程中在建商品的法定所有权，假定客户在企业终止履约后更换为其他企业继续履行合同，其他企业实质上无需重新执行前期企业累计至今已经完成的工作，表明客户可通过主导在建商品的使用，节约前期企业已履约部分的现金流出，获得相关经济利益。

发行人环境治理工程业务主要是通过建设环境治理设施、应用环保设备、药剂、微生物菌剂、环境修复植物等一种或多种手段进行环境治理。发行人环境治理工程业务包括项目设计与工程项目实施，具体如下：项目设计（EPC项目涉及）、三通一平、常规部分工程施工、工艺段工程施工、通用设备采购与安装、通用设备配套设施施工、专用设备采购与集成、专用设备配套设施施工、专用药剂施用、修复类植物种植与处置、专用微生物菌种施用、专用药剂施用、设备调试等。其中：A、项目设计和三通一平工作在项目实施之初完成；B、工程施工与设备采购、安装和集成交互进行，即常规部分工程施工、工艺段工程施工、通用设备采购与安装、通用设备配套设施施工、专用设备采购与集成、专用设备配套设施施工工序可并行实施；C、专用药剂施用、修复类植物种植与处置、专用微生物菌种施用和设备调试，在项目实施的中后期开展，与工程施工、设备采购及安装部分工作交叉进行。

对于项目设计（EPC项目涉及）、三通一平以及已完成的工程与设备（包括常规部分工程施工、工艺段工程施工、通用设备采购与安装、通用设备配套设施施工）等非核心工序内容，在项目总工程量中占比较高。对于专用设备使用、专

用药剂施用、修复类植物种植与处置、专用微生物菌种施用等核心工序内容，在项目总工程量中占比较低。若项目合同终止，由其他方承包，对于上述非核心工序内容，新承包方可以直接利用，不需要重新执行发行人已完成的工作。对于上述核心工序内容，若新承包方掌握相应的技术方法，不需要重新执行发行人已完成的工作；若新承包方不掌握相应的技术方法或部分核心工序内容受到专利保护，新承包方会采用替代方案，在充分利用发行人已完成的工作基础上做出调整，继续实施项目，需要进行拆除或废弃的工作量占比极小。因此，对于发行人已完成的工作内容，客户已获得几乎全部经济利益，新承包方实质上无需重新执行前期企业累计至今已经完成的工作。

综上所述，根据中国证监会于2021年12月24日发布的《监管规则适用指引—会计类第2号》，客户在发行人终止履约后更换为其他企业继续履行合同，对于发行人已完成的工作内容，客户已获得几乎全部经济利益，其他企业实质上无需重新执行前期企业累计至今已经完成的工作，表明客户可通过主导在建商品的使用，节约前期企业已履约部分的现金流出，获得相关经济利益。因此，客户能控制发行人履约过程中在建的商品。

3、结合行业特征分析

经查询新收入准则执行后上市的同行业公司及在审 IPO 企业，同行业上市公司或在审 IPO 企业判断项目是否符合新收入准则第十一条第一款或第二款或第三款的家数统计如下：

项目	新收入准则第十一条第一款			新收入准则 第十一条第二款			新收入准则 第十一条第三款		
	同行业 公司 家数	家数占 比(%)	同行业 公司	同行 业公 司家 数	家数占 比(%)	同行 业公 司	同行 业公 司家 数	家数占 比(%)	同行 业公 司
不符合 (含大部 分项目不 符合)	3	23.08	鑫远股份、 金达莱、京 源环保	3	23.08	鑫远股份、 金达莱、京 源环保	3	23.08	建工修复、 金达莱、京 源环保
符合(不 含少部 分项目符 合)	4	30.77	卓锦股份、 建工修复、 冠中生态、 路德环境	7	53.85	卓锦股份、 中兰环保、 倍杰特、深 水海纳、建 工修复、冠 中生态、华	7	53.85	鑫远股份、 天源环保、 卓锦股份、 正和生态、 深水海纳、 冠中生态、

项目	新收入准则第十一条第一款			新收入准则 第十一条第二款			新收入准则 第十一条第三款		
	同行业 公司 家数	家数占 比(%)	同行 业 公 司	同行 业 公 司 家 数	家数占 比(%)	同行 业 公 司	同行 业 公 司 家 数	家数占 比(%)	同行 业 公 司
						骐环保			华骐环保
未说明是 否符合	6	46.15	天源环保、 中兰环保、 正和生态、 倍杰特、深 水海纳、华 骐环保	3	23.08	天源环保、 正和生态、 路德环境	3	23.08	中兰环保、 倍杰特、路 德环境
合计	13	100.00		13	100.00		13	100.00	

从上表可知,大部分同行业上市公司及在审 IPO 企业认为环境治理工程业务符合新收入准则第十一条第二款或未披露不符合新收入准则第十一条第二款。

上述13家同行业公司对是否符合新收入准则第十一条第一款或第二款或第三款的相关分析或说明列示如下：

序号	证券代码	公司简称	上市时间	类似业务	同行业公司是否符合新收入准则第十一条第一款或第二款或第三款	同行业公司做出会计判断的依据	
						同行业公司披露位置	同行业公司做出会计判断的依据或发行人合理推断的理由
1	创业板在审 (深交所二轮反馈)	鑫远股份	-	建造工程服务业务：包括工业污水处理、黑臭水体综合治理等污染治理工程；2021年11月8日披露的招股说明书（第396页）列示2020年建造工程服务业务收入金额为4,804.03万元，占主营业务收入比例为18.32%。	<p>不符合新收入准则第十一条第一款</p> <p>不符合新收入准则第十一条第二款</p> <p>符合新收入准则第十一条第三款</p>	<p>2021年11月8日披露的第二轮反馈回复（第62页-64页）</p>	<p>已完成的建造工程在商业（试）运营前不能产生经济利益。</p> <p>工程在竣工验收前，仍由施工方进行管理。</p> <p>项目建造工程属于定制化服务，已完工的工程量不能轻易地用于其他用途，且可根据已完工的部分收取款项。判断已经发生的成本预计能够得到补偿：A、政府部门计算的综合单价包含了利润。政府部门参考的计价原则中（包括《湖南省建设工程计价办法》、《湖南省建筑工程消耗量标准》、《湖南省建筑装饰装修工程消耗量标准》、《湖南省安装工程消耗量标准》、《湖南省市政工程消耗量标准》），其取费单价在市场价基础上考虑了施工方的利润。B、鑫远股份采购以市场价为限价进行招标。鑫远股份采购招标时，以市场价或略低于市场价的合理价格为最高限价，与投标方进行谈判，最终谈判价格不会超过市场价。C、工程量的变化导致成本增加亦会增加结算收入。鑫远股份制定预计合同总成本与政府部门审核合同总收入的依据均为施工图纸、设计图纸等，所以预计合同总成本与预计合同总收入对应的工程量不存在重大差异，差异金额主要由单价不同所致。在实际施工过程中，若工程量增加导致鑫远股份的成本增加，政府部门亦会根据增加的工程量按照相应结算的综合单价增加最终合同价。最终，根据特许经营权协议中对污水处理费与运营补贴定价原则，项目公司实际发生的成本均可以通过收取污水处理费与运营补贴的形式从政府收回。</p>

2	301127	天源环保	2021-12-30	<p>环保工程建造业务：是受客户委托，根据客户需求与项目特点，开展垃圾渗滤液及高难度污废水处理项目的工艺设计、材料采购、设备加工、装备集成、工程施工、安装调试等，并对项目整体进行管理；2021年12月1日披露的招股说明书（第512页）列示2020年环保工程建造业务收入金额为9,117.90万元，占主营业务收入比例为16.58%。</p>	未说明是否符合新收入准则第十一条第一款	-
					未说明是否符合新收入准则第十一条第二款	-
					符合新收入准则第十一条第三款	<p>2021年8月20日披露的第一轮反馈回复（第58页-59页）</p> <p>①天源环保提供的产品具有不可替代用途。天源环保环保工程建造项目主要根据客户要求设计方案，因各项目生产工艺、技术参数以及生产规模不同，采用的专业化设备具有较大差异，各项目具有非标准化、定制化特点，产品具备不可替代的用途，客户的替换成本较高。</p> <p>②天源环保在整个合同期间内有权就累计至今已完成的履约部分收取款项。天源环保在整个合同期间的收款权利是综合客户资质、合同条款及业务执行情况综合判定的结果。</p> <p>A、客户资质。天源环保环保工程建造业务客户主要为市政单位、国有企业，客户信用优良、履约能力较强，2018年度-2020年度，未出现过因合同终止执行使得已完成的履约部分款项无法收取的情况。</p> <p>B、合同条款。天源环保环保工程建造业务根据主要履约义务设置了不同的合同支付条款。通常情况下该类业务付款节点包括预付、设备到货、安装、调试验收、质保等。根据项目不同，预付款一般为0-40%；质保金一般为0-10%；其他款项随着设备到货、安装、调试、试运行、竣工验收及工程审计结算等节点而逐步支付。</p> <p>C、业务执行情况。天源环保提供的工程建造业务是客户处理垃圾渗滤液或高难度污废水的重要设施，直接关系到客户的正常运营；且客户一旦选定工程建造业务供应商后很少发生变更的情况，因此合同终止情况的可能性相对较低。同时，因天源环保在合同执行的整个过程中的深度参与和技术交流、跟进项目进度，双方对于合同终止时已完成部分进行结算或补偿符合基本商业逻辑。此外，根据天源环保历史工程业务订单的执行情况，未出现过因合同终止执行使得已完成的履约部分款项无法收取的情况。天源环保与客户之间的交易具有特定性，天源环保提供商品具有不可替代用途，就已履约部分预期可以收到款项。</p>

3	688701	卓锦股份	2021-09-16	土壤及地下水修复业务：涵盖各种类型的土壤及地下水修复工程，涉及铜、锌、铅、铬、镍、砷、镉等多种重金属，以及挥发性有机物（VOCs）、半挥发性有机物（SVOCs）、石油烃（TPH）等有机污染物，在达到土壤及地下水污染物修复目标的同时，减少“异味扰民”，实现高效绿色修复治理的目标要求；卓锦股份 2021 年 8 月 10 日披露的招股说明书（第 96 页）列示 2020 年土壤及地下水修复业务的收入金额为 12,560.41 万元，占主营业务收入比例为 36.88%。	符合新收入准则第十一条第一款	2021 年 8 月 10 日披露的招股说明书（注册稿）（第 355 页-358 页）	在履约过程中，卓锦股份根据客户认可的综合治理方案进行履约，并在履约过程中付出相应成本对价，同时在履约过程中客户即取得并消耗了卓锦股份履约所带来的经济利益，假定在企业履约过程中更换为其他企业继续履行剩余履约义务，该继续履行合同的企业实质上无需重新执行企业累计至今已经完成的工作。卓锦股份项目均在客户的项目现场提供相应的设备及服务，已安装完成的设备已附着于客户控制的场所之上，已经提供的服务均应用于客户的场所，若在项目执行过程中终止，已安装完成的设备和已提供的服务也难以再用于其他项目，客户将面临重大的违约成本及推翻重建成本，在正常商业逻辑下不可能用作其他用途。
					符合新收入准则第十一条第二款		卓锦股份提供的环保治理工程服务，工作基本在项目现场进行，客户能够控制项目现场，卓锦股份已安装完成的设备已附着于客户控制的场所之上，客户在其项目现场随时查看，对项目进度进行及时了解和监督。在履约过程中，卓锦股份根据客户要求和合同约定对项目整体进程进行把控，接受客户监督，定期或不定期与客户核对在建进度并由其确认工作量。即在此过程中，客户具有对公司履约过程中的在建商品进行确认并实施控制的权利，符合“客户能够控制企业履约过程中在建的商品”相关规定。
					符合新收入准则第十一条第三款		A. 企业履约过程中所产出的商品具有不可替代用途：卓锦股份环境治理工程业务系根据客户要求设计，并在客户指定场地投入商品（成本）并实施定制化服务，不同客户、不同项目的处理对象、处理规模、处理标准、工艺要求、技术参数要求以及工程界面等存在较大差异，卓锦股份提供的环境治理工程业务均系定制化非标准产品，只能适用于与之匹配的项目。另一方面，卓锦股份项目均在客户的项目现场提供相应的设备及服务，已安装完成的设备已附着于客户控制的场所之上，已经提供的服务均应用于客户的场所，若在项目执行过程中终止，已安装完成的设备和已提供的服务也难以再用于其他项目，客户将面临重大的违约成本及推翻重建成本，在正常商业逻辑下不可能用作其他用途。因此，卓锦股份环保治理工程服务具有不可替代用途。 B. 该企业在整个合同期间内有权就累计至今已完成的履约部分收取款项：a. 报告期内，卓锦股份所有合同均正常履行，未发生过客户在合同执行过程中终止合同的情形。卓锦股份的环境治理工程业务，均为定制化非标准产品。在合同签署前，卓锦股份与客户进行充分的技术方案配合，保证设备的技术参数、治理结果参数能够符合客户的要求。客户若临时更换供应商，将导致整个项目的竣工交付时间受到影响，造成较大损失。因此，在实际的经营过程中，基本不存在客户终止合同的商业合理性和可能性。 b. 法律法规对卓锦股份权利的相关保障：《合同法》第 8 条规定，“依法成立的合同，对当事人具有法律约束力。当事人应当按照约定履行自己的义务，不得擅

							自变更或者解除合同。依法成立的合同，受法律保护。”在此情况下，若客户擅自解除合同卓锦股份可依据相关法律规定追究客户的违约责任。 《合同法》第 107 条规定，“当事人一方不履行合同义务或者履行合同义务不符合约定的，应当承担继续履行、采取补救措施或者赔偿损失等违约责任。”第 113 条规定，“当事人一方不履行合同义务或者履行合同义务不符合约定，给对方造成损失的，损失赔偿额应当相当于因违约所造成的损失，包括合同履行后可以获得的利益，但不得超过违反合同一方订立合同时预见到或者应当预见到的因违反合同可能造成的损失”。因此，对于不包含便利终止条款的合同，如客户在其无权终止合同时终止了合同，即使卓锦股份与客户未在合同中列明终止补偿的具体条款，根据《合同法》的相关规定，卓锦股份亦有权要求客户继续履行或赔偿卓锦股份因违约所受的损失，包括合同履行后可以获得的利益（包括已发生的外购设备采购费、材料费、分包费用、人工费及合同履行后的可得利益等）。卓锦股份主要已完成的工作量均由客户出具的完工进度确认单确认。因此，整个合同期间内双方对累计至今已完成的履约义务（即卓锦股份对合同履行后可以获得的利益）不存在争议。
4	300854	中兰环保	2021-09-16	工程建设项目：主要包括污染隔离系统和生态环境修复项目；2021 年 7 月 28 日披露的招股说明书（第 385 页）列示 2020 年工程建设业务的收入金额为 51,828.95 万元，占主营业务收入比例为 84.81%。	未说明是否符合新收入准则第十一条第一款	2021 年 7 月 28 日披露的招股书（注册稿）（第 356 页 -358 页）	-
					符合新收入准则第十一条第二款		由于客户能够控制中兰环保履约过程中在建的商品，中兰环保将其作为在某一时段内履行的履约义务，按照履约进度确认收入，履约进度不能合理确定的除外。中兰环保按照产出法确定提供服务的履约进度。对于履约进度不能合理确定时，中兰环保已经发生的成本预计能够得到补偿的，按照已经发生的成本金额确认收入，直到履约进度能够合理确定为止。
					未说明是否符合新收入准则第十一条第三款		-
5	605069	正和生态	2021-08-16	生态修复项目：2021 年 8 月 4 日披露的招股说明书（第 563 页）列示 2020 年生态修复项目收入金额为 58,495.09 万元，占主营业务收入比例为 55.10%。	未说明是否符合新收入准则第十一条第一款	2021 年 8 月 4 日披露的招股说明书（第 446 页）	-
					未说明是否符合新收入准则第十一		-

					条第二款		
					符合新收入准则第十一条第三款		由于正和生态履约过程中所提供产出的服务或商品具有不可替代用途，且正和生态在整个合同期间内有权就累计至今已完成的履约部分收取款项，正和生态将其作为在某一时段内履行的履约义务，按照履约进度确认收入，履约进度不能合理确定的除外。
6	300774	倍杰特	2021-08-04	水处理解决方案：主要包括污水资源化再利用和水深度处理项目；2021年6月16日披露的招股说明书（第405页）列示2020年水处理解决方案收入金额为41,852.80万元，占主营业务收入比例为72.09%。	未说明是否符合新收入准则第十一条第一款	2021年4月12日披露的第一轮反馈回复（2020年年报更新版）（第76页）	-
					符合新收入准则第十一条第二款		客户能够控制企业履约过程中在建的商品履约进度，在一段时间内确认收入。根据新收入准则，当客户能够控制企业履约过程中在建的商品时，满足在某一时段内履行履约义务的条件，相关收入应当在该履约义务履行的期间内确认。倍杰特的工作主要在污水处理项目的建设地上进行，运往项目所在地已安装完成的设备已附着于客户控制的场所之上，客户能够随时查看和控制项目现场，对项目进度进行及时了解和监督。倍杰特提供的水处理装置设备及服务均系定制化非标准产品，只能适用于与之匹配的污水处理项目，具有不可替代用途。根据EPC合同约定，由承包商提供的设备、材料等在抵达业主项目现场时，或在承包商已得到业主应支付的费用孰早的时点，设备及材料所有权应转移至业主名下。因此，客户能够控制公司在履约过程中在建的工程及相关设备、材料，从而应在履约期间内按照履约进度确认收入。
					未说明是否符合新收入准则第十一条第三款		-
7	300961	深水海纳	2021-03-30	工程建造业务：包括以BOT、ROT模式取得特许经营项目的工程建造环节以及以EPC、专业分包模式承做的工程项目；2020年度报告（第22页）列示2020年工程建造收入金额为35,802.85万元，占主营业务收入比例为63.30%。	未说明是否符合新收入准则第十一条第一款	2021年2月8日披露的招股说明书（注册稿）（第333页）	-
					符合新收入准则第十一条第二款		客户能够控制项目现场，深水海纳已安装完成的设备附着于客户控制的场所之上。根据合同约定，客户有权根据现场情况督促深水海纳达到施工进度、质量等要求。在实际经营中，客户对项目进度进行及时了解和监督。
					符合新收入准则第十一条第三款		企业履约过程中所产出的商品具有不可替代用途：深水海纳提供的工程建造服务均系定制化服务，深水海纳为客户提供的土建、项目管理、设备安装、调试运营等服务，若项目终止，已经完成的部分难以用于其他工程项目；企业在整个合同

						期间内有权就累计至今已完成的履约部分收取款项：深水海纳与客户就合同期内每月已完成工程量的价款结算和支付比例进行了约定，深水海纳的合同条款通常会约定违约责任或合同终止补偿条款，深水海纳工程建造业务的业主或最终付款单位主要是政府及其职能部门，国有企业及其他大型企业等，信用状况良好，履约能力强。深水海纳工程建造业务收入按第十二条“对于在某一时段内履行的履约义务，企业应当在该段时间内按照履约进度确认收入。”因此，新收入准则下深水海纳按照履约进度，在合同期内确认收入，并且可以采用投入法，即按照累计实际发生的合同成本占合同预计总成本的比例确定恰当的履约进度，与深水海纳现行收入原则基本一致。	
8	300958	建工修复	2021-03-29	环境修复整体解决方案：提供的环境修复整体解决方案涵盖项目技术方案设计、项目实施和后续风险管控及持续管理咨询等不同阶段，具体包括土壤及地下水修复、水环境和矿山等生态修复项目；2020 年度报告（第 16 页）列示 2020 年环境修复整体解决方案收入金额为 101,771.08 万元，占主营业务收入比例为 98.02%。	符合新收入准则第十一条第一款	2020 年 9 月 28 日披露的第一轮反馈回复（第 20 页 -23 页）	根据客户需求与项目特点，在提供环境修复整体解决方案过程中，建工修复依据调查和风险评估结果，进行修复方案设计和方案实施，同时视项目情况提供长期监测和风险管控等运营管理服务。在 PC 模式下，建工修复根据业主提供的场地调查和风险评估报告，完成招投标后进行可行性试验后确定修复工艺设计，项目实施完成后将项目整体交付给业主；RCM 模式下，指建工修复提供环境修复服务并在项目实施完成后持续进行风险管控和监测等运营管理，或根据业主要求及项目特点重点进行风险管控和运营管理。前述环境修复整体解决方案业务中，建工修复针对不同污染物，进行详细的分析并定制各个项目特有的方案，同时在方案的执行过程中充分利用已掌握的核心技术，通过专业化装备和系统性实施来实现环境修复目标，为客户提供整体解决方案。在修复工艺设计、项目实施及运营管理，建工修复均及时向客户提供并交付完成阶段性成果，并通过已完工程量审批表得到确认，且建工修复在环境修复过程中形成的工作成果附着于客户提供的场地，假定在履约过程中如建工修复被更换，新聘企业可在建工修复已完成工作的基础上继续进行环境修复工作，表明客户在建工修复履约的同时取得并消耗建工修复履约所带来的经济利益。
					符合新收入准则第十一条第二款		环境修复整体解决方案中建工修复在客户管理或所属的上进行环境修复工作，建工修复在业主委派的监理监督下进行环境修复的现场工作，客户能够控制项目现场，环境修复过程中形成的资料客户可以随时查阅，客户可以对已完成的环境修复的场地进行合理用途的开发，客户能够合理利用项目实施过程中的已完成的场地，并获取收益，因此，在履约过程中客户能够控制建工修复正在履行的环境修复服务。
					不符合新收入准则第十一条第三款		环境修复整体解决方案：由于各个项目的待治理场地的污染程度、土壤性质等存在较大差异，建工修复提供的环境修复业务系定制化非标准产品，因合同限制或实际可行性限制，建工修复不能将已经修复商品用于其他用途，建工修复提供的环境修复服务具有不可替代用途。环境修复整体解决方案业务中一般会安排里程碑付款，具体为：预付款、里程碑付款、终验或备案付款比例为 0-30%、0%-85%、

							50%-100%。结合建工修复报告期内合同执行情况并检查相关付款条款、违约责任条款等，因客户或其他方导致合同终止，多以双方协商解决，部分合同明确约定客户需支付的违约金金额，未明确约定因终止合同可以收回已发生成本及补偿合理的利润的情形。里程碑付款不满足如果在整个合同期内的任一时点，合同因客户或其他方原因终止，建工修复有权获得的款项能补偿其累计至今已履约部分发生的成本和合理利润，建工修复不具有合格收款权。
9	300948	冠中生态	2021-02-25	生态修复业务：主要包括植被恢复、水环境治理、综合性治理等业务，冠中生态生态修复项目覆盖矿山生态修复、裸露边坡生态修复、水土流失治理、干旱与沙漠化地区生态修复和高寒高海拔脆弱地区生态修复等治理场景；2020 年度报告（第 16 页）列示 2020 年生态修复业务中的植被恢复业务收入金额为 17,658.54 万元，占营业收入比例为 60.47%。	符合新收入准则第十一条第一款	2021 年 1 月 19 日披露的招股说明书（注册稿）（第 278 页-280 页）	生态修复业务流程主要包括踏勘现场、方案设计与会审、施工组织设计、边坡整形、坡面清理、截排水施工、铺网固定、团粒喷播、竣工验收、养护管理等环节，冠中生态在施工过程中形成的工作成果全部附着于客户提供的场地，假定在公司履约的过程中更换为其他公司继续履行剩余履约义务，其他公司实质上无需重新执行公司累计至今已经完成的工作，因此客户在冠中生态履约的同时即取得并消耗了冠中生态履约所带来的经济利益。
					符合新收入准则第十一条第二款		冠中生态的业务施工全部在客户提供的场地上进行，客户能够控制项目现场，冠中生态已完成的工作已附着于客户控制的场所之上，客户在其项目现场随时查看，对项目进度进行及时了解和监督，客户能够合理利用项目实施过程中已完成得坡面清理（削坡、回填、排水等）、挂网、团粒喷播等工作成果，并从中获取几乎全部的经济利益。因此，客户能够控制冠中生态履约过程中在建的商品。
					符合新收入准则第十一条第三款		生态修复业务：由于各项目的待治理场地的高度、坡度、当地海拔、气候、地层岩性等存在较大差异，冠中生态提供的生态修复业务均系定制化非标准产品，只能适用于与之匹配的待治理场地项目，尤其是团粒喷播中的优粒土壤制备、植物选择与配置等工序，冠中生态不能轻易地将商品用于其他用途，因此冠中生态提供的生态修复服务具有不可替代用途。在冠中生态经营过程中，所有生态环境建设业务合同均正常履行，未发生过客户在合同执行过程中终止合同的情形。结合冠中生态报告期内项目合同执行情况并检查冠中生态项目合同相关付款条款、违约责任条款等，冠中生态项目合同均约定了各方违约责任；在合同执行过程如出现终止情形，多以双方协商另行签订补充协议解决，未出现无法补偿冠中生态因终止合同所受的损失（包括合同履行后可以获得的利益）的情形。
10	300929	华骐环保	2021-01-20	水环境治理工程建设：主要是以 BAF 等核心技术引领的综合服务。华骐环保接受客户委托，按照合同约定对水环境治理工程项目的工程设计、土建施工、项目管理、设备及材料供货（包含智能环保产品及配套设备供货）、系统安装、	未说明是否符合新收入准则第十一条第一款	2020 年 8 月 12 日披露的第一轮反馈回复（第 6 页-7 页）	-
					符合新收入准则第十一条第二款		华骐环保的建造工作基本在客户的建设用地上进行，客户能够控制项目现场，华骐环保已安装完成的设备附着于客户控制的场所之上。根据合同约定，客户有权根据现场情况督促华骐环保达到施工进度、质量等要求。在实际经营中，客户对项目进度进行及时了解和监督。因此，客户能够控制华骐环保履约过程中在建的

			<p>系统调试、试运营等实行全程或若干阶段的承包以完成项目建设；2020 年度报告（第 15 页）列示 2020 年水环境治理工程业务收入金额为 43,710.27 万元，占营业收入比例为 74.41%。</p>	<p>符合新收入准则第十一条第三款</p>	<p>商品。</p> <p>水环境治理工程 EPC/PC 业务：（1）企业履约过程中所产出的商品具有不可替代用途：一方面，由于各工程项目的处理对象、处理规模、处理标准、工艺要求、技术参数要求等存在较大差异，华骐环保提供的以 BAF 等核心工艺技术引领的水环境治理工程服务均系定制化服务，需要满足特定客户具体技术和指标要求等。另一方面，华骐环保均在客户的项目现场提供工程设计、土建施工、项目管理、设备及材料供货（包含环保设备及配套供货）、系统安装、系统调试、试运营等全程或若干阶段的服务，已完成的土建施工、设备安装等已附着于客户控制的场所之上，若在项目执行过程中终止，已安装完成的设备也难以再用于其他工程项目，客户将面临重大的违约成本及推翻重建成本。因此，华骐环保在水环境治理工程 EPC/PC 业务履约过程中所产出的商品具有不可替代用途。（2）企业在整个合同期间内有权就累计至今已完成的履约部分收取款项：华骐环保在整个合同期间内有权就累计至今已完成的履约部分收取款项。①报告期内，华骐环保水环境治理工程 EPC/PC 业务合同通常约定了工程进度款支付条款，双方就合同期内每月已完成工程量的价款结算和支付比例进行了约定，即赋予华骐环保已完成的履约部分收取价款的权利。②报告期内，华骐环保水环境治理工程 EPC/PC 业务的合同条款通常对违约责任或合同终止补偿条款约定如下：A、任何一方未履行合同义务或未完全履行合同义务或履行合同义务不符合合同要求，应承担违约责任，违约给对方造成损失的，赔偿对方的经济损失或违约金。B、合同经双方协商一致可以提前终止或解除。合同的终止及解除不影响双方在合同中约定的结算和清理条款的效力。合同解除后，发包方按合同约定支付已完工工程价款。③华骐环保水环境治理工程的业主或最终付款单位主要是政府或政府成立的实体或者大型企业，信用状况良好，履约能力强。在华骐环保经营过程中，水环境治理工程 EPC/PC 业务合同均正常履行，未出现过合同终止已完成的履约部分不能收取款项的情形。</p>
--	--	--	--	-----------------------	---

11	688057	金达莱	2020-11-11	<p>水环境整体解决方案：主要针对相对规模大、集中化的水环境治理需求，为客户提供标准化设计、物料采购、预加工及二次开发、现场系统集成、调试、售后维保等一揽服务，对水环境治理项目实施全过程或若干阶段承包，为客户提供水环境整体解决方案；2020 年度报告（第 31 页）列示 2020 年水环境整体解决方案业务收入金额为 46,623.06 万元，占主营业务收入比例为 48.13%。金达莱 2019 年共有 7 个水环境整体解决方案业务项目，其中 1 个采用完工百分比法，确认收入金额为 10,902.84 万元，占主营业务收入比例为 14.07%，6 个采用竣工验收一次确认收入，确认收入金额为 3,359.19 万元，占主营业务收入比例为 4.43%；2018 年共有 12 个水环境整体解决方案业务，均采用竣工验收一次确认收入，确认收入金额为 8,172.71 万元，占主营业务收入比例为 11.23%。</p>	<p>由于金达莱大部分项目属于在某一时点履行履约义务，因此存在大部分项目不符合第十一条第一款、第二款和第三款</p>	<p>2020 年年度报告（第 146 页）；2020 年 6 月 4 日披露的第一次反馈回复（第 185 页-189 页）</p>	<p>预计项目工期不超过 6 个月或合同金额不超过 1 亿元的或未办理项目进度结算的水环境整体解决方案业务，属于在某一时点履行履约义务。预计项目工期超过 6 个月且合同金额超过 1 亿元的，且在项目实施过程中已办理进度结算的，因在履约过程中所产出的商品具有不可替代用途，且在整个合同期间内有权就累计至今已完成的履约部分收取款项，根据履约进度在一段时间内确认收入。</p>
----	--------	-----	------------	--	--	--	---

12	688156	路德环境	2020-09-22	河湖淤泥处理服务：采用工厂化运营模式，由路德环境在治理对象所在地附近投资建设河湖淤泥固化处理中心并配置处理设备系统。在一定期限内提供指定区域范围内河湖淤泥的抽排、脱水固化、固化后土方外运等服务。工程泥浆处理服务：采用工厂化运营模式，投资建设工程泥浆固化处理中心并配置处理设备系统，根据中标单价与工程泥浆产生单位签订合同，在一定期限内对收纳的工程泥浆提供脱水固化处理等服务；2020 年度报告（第 28 页）列示 2020 年，河湖淤泥处理服务业务收入金额为 12,580.40 万元，占主营业务收入比例为 50.34%。	符合新收入准则第十一条第一款	2020 年 6 月 4 日披露的招股说明书（注册稿）（第 264 页）	路德环境与客户之间的提供河湖淤泥和工程泥浆服务合同通常包含提供河湖淤泥和工程泥浆脱水固化处理及运输等履约义务，路德环境履约的同时客户即取得并消耗路德环境履约所带来的经济利益。
					未说明是否符合新收入准则第十一条第二款		-
					未说明是否符合新收入准则第三款		-
13	688096	京源环保	2020-04-09	工程承包业务（EPC）：由方案设计、设备采购、系统集成、安装施工、试运行、竣工验收等全过程或若干阶段组成。2020 年年报未披露工程承包业务收入金额。2020 年 3 月 4 日披露的招股说明书（第 344 页）列示 2019 年，工程承包业务（EPC）收入金额为 22,535.86 万元，占主营业务收入比例为 69.58%。	由于京源环保认定大部分 EPC 项目合同为在某一时点履行履约义务，因此其大部分项目不符合第十一条第一款、第二款和第三款	2020 年 3 月 4 日披露的招股说明书（注册稿）（第 295 页）	根据过往项目经验和行业惯例，大部分 EPC 项目合同不能明确约定合同终止补偿条款或其他必要条款，或者无法取得客户关于京源环保可以按照履约进度收取款项的确认文件，因此，京源环保将根据新收入准则的要求，按照“在某一时点履行履约义务”的合同进行收入确认，在设备安装工程施工完工并取得客户确认的调试验收单后确认收入。京源环保 EPC 项目的安装、施工周期较短，通常在 12 个月以内，因此新收入准则实施在 EPC 业务收入确认方面不会对公司产生重大影响。对于明确约定合同终止补偿条款及其他必要条款，可以取得客户关于按照履约进度收取款项确认文件并满足新收入准则其他相关条件的少数业务合同，按照“在某一时段内履行履约义务”的合同进行收入确认。

基于以上因素，发行人认为：发行人环境治理工程业务符合新收入准则第十一条第二款更符合发行人业务实质、合同约定及行业特征。

(三) 同行业公司收入确认方法

经查询招股说明书披露的 11 家可比公司收入确认方法如下：

序号	证券代码	公司简称	2019 年度		2020 年度和 2021 年度	
			收入确认方式	具体收入确认政策	收入确认方式	具体收入确认政策
1	300187	永清环保	当年开工当年竣工项目，完工验收时一次性确认收入；跨年度施工项目，一般应按完工百分比法确认收入	当年开工当年竣工的项目，采用竣工一次结算办法进行收入的确认；跨年度施工项目，一般应按工程进度确认收入	作为在某一时段内履行的履约义务，按照履约进度确认收入，按照产出法确定履约进度	由于客户能够控制永清环保履约过程中在建的商品，或客户在永清环保履约的同时即取得并消耗永清环保履约所带来的经济利益，永清环保将其作为在某一时段内履行的履约义务，按照履约进度确认收入，履约进度不能合理确定的除外。永清环保按照产出法确定履约进度，即已经完成的合同工作量占合同预计总工作量的比例确定履约进度
2	300190	维尔利	将项目分为几个关键环节，分关键点确认收入	在设计及建筑工程主体完工、设备及系统安装验收、调试验收和试运行验收等几个关键环节取得业主或监理的验收确认时，以相应时点累计发生的成本占预计总成本的比例确认合同完工进度	属于在某一时段内履行的履约义务，按照履约进度确认收入，按照投入法确定履约进度	属于在某一时段内履行的履约义务。按照履约进度，在合同期内确认收入。采用投入法，即按照累计实际发生的成本占合同预计总成本的比例确定恰当的履约进度。
3	300422	博世科	对于工期短项目，完工验收时一次性确认收入；对于工期长并跨报告期的项目，按完工百分比确认收入	对于工期较短，报告期内完工的项目，博世科按完工时一次结转收入和成本，完工以是否进行竣工验收为依据进行判断；对于工期长并跨报告期的项目，按照资产负债表日已经完成的合同工程量占合同预计总工程量的比例确认该合同的收入与成本，在确定完工进度的同时须取得由监理单位 and 建设单位进行确认后的竣工验收单	属于在某一时段内履行的履约义务，按照履约进度确认收入，按照产出法确定履约进度	属于在某一时段内履行的履约义务，按照履约进度，在合同期内确认收入，博世科采用产出法，即按照经监理单位和建设单位确认的实际完成工作量占合同预计总工作量的比例确定履约进度。当履约进度不能合理确定时，博世科根据已经发生预计能够得到补偿的成本金额确认收入，直到履约进度能够合理

序号	证券代码	公司简称	2019 年度		2020 年度和 2021 年度	
			收入确认方式	具体收入确认政策	收入确认方式	具体收入确认政策
						确定为止
4	603588	高能环境	完工百分比法确认收入	根据工程项目完成的工作量确定完工进度，并根据完工百分比确认合同收入和成本	属于在某一时段内履行的履约义务，按照履约进度确认收入，按照产出法确定履约进度	属于在某一时段内履行的履约义务，根据已完成的工作量占预计总工作量的比例确定提供服务的履约进度，并按履约进度确认收入。履约进度不能合理确定时，高能环境已经发生的成本预计能够得到补偿的，按照已经发生的成本金额确认收入，直到履约进度能够合理确定为止
5	688156	路德环境	按月工作量确认收入	河湖淤泥处理服务和工程泥浆处理服务在服务完成时以最终的处理工作量按月确认收入	作为在某一时段内履行的履约义务，按照履约进度确认收入，按照产出法确定履约进度	路德环境与客户之间的提供河湖淤泥和工程泥浆服务合同通常包含提供河湖淤泥和工程泥浆脱水固化处理及运输等履约义务，由于路德环境履约的同时客户即取得并消耗路德环境履约所带来的经济利益，路德环境将其作为在某一时段内履行的履约义务，按照履约进度确认收入。路德环境按照合同约定计量对象的产出法确定提供服务的履约进度
6	300388	节能国祯	完工百分比法确认收入	环境工程 EPC 业务，项目实施中，由项目实施部门于资产负债表日根据项目实际完成的工程量、设备到场安装的报验单及其他项目成本计算项目实际成本，同预计总成本对比，确定项目完工百分比	属于在某一时段内履行的履约义务，按照履约进度确认收入，按照投入法确定履约进度	节能国祯对于环境工程 EPC 业务中属于一段时间内履行履约义务的合同收入，采用投入法确定履约进度，即按照累计实际发生的成本占预计总成本的比例确定履约进度
7	688057	金达莱	工期超过 6 个月且合同金额超过 1 亿	水环境整体解决方案预计项目工期超过 6 个月且合同金额超过 1 亿元的，按照完工	预计项目工期超过 6 个月且合同金额超过	金达莱向客户提供水环境整体解决方案业务，预计项目工期超过 6 个月且

序号	证券代码	公司简称	2019 年度		2020 年度和 2021 年度	
			收入确认方式	具体收入确认政策	收入确认方式	具体收入确认政策
			元的，完工百分比法确认收入，反之，完工验收时一次性确认收入	进度百分比法计算对应的收入，不达到该标准的于竣工时、取得建设单位、监理单位、施工单位等相关外部验收参与方共同盖章确认的竣工验收报告后一次确认收入	1 亿元的，且在项目实施过程中已办理进度结算的，属于在某一时段内履行的履约义务，按照履约进度确认收入，按照投入法确定履约进度；不达到该标准的或未办理项目进度结算的水环境整体解决方案业务，属于在某一时点履行履约义务，完工验收时一次性确认收入	合同金额超过 1 亿元的，且在项目实施过程中已办理进度结算的，因在金达莱履约过程中所产出的商品具有不可替代用途，且金达莱在整个合同期间内有权就累计至今已完成的履约部分收取款项，根据履约进度在一段时间内确认收入，履约进度的确定方法为投入法，履约进度具体根据累计已发生的成本占预计安装总成本的比例确定。不达到该标准的或未办理项目进度结算的水环境整体解决方案业务，金达莱在履约过程中视为未取得已完成履约部分收款权利，属于在某一时点履行履约义务。于竣工时，取得建设单位、监理单位、施工单位等相关外部验收参与方共同盖章确认的竣工验收报告后一次确认收入
8	000826	启迪环境	完工百分比法确认收入	建造合同的结果在资产负债表日能够可靠估计的，根据完工百分比法确认合同收入和合同费用	完工百分比法确认收入	建造合同的结果在资产负债表日能够可靠估计的，根据完工百分比法确认合同收入和合同费用。建造合同的结果在资产负债表日不能够可靠估计的，若合同成本能够收回的，合同收入根据能够收回的实际合同成本予以确认，合同成本在其发生的当期确认为合同费用；若合同成本不可能收回的，在发生时立即确认为合同费用，不确认合同收入

序号	证券代码	公司简称	2019 年度		2020 年度和 2021 年度	
			收入确认方式	具体收入确认政策	收入确认方式	具体收入确认政策
9	603603	博天环境	完工百分比法确认收入	在建造合同的结果能够可靠估计的情况下，于资产负债表日按照完工百分比法确认合同收入和合同费用	作为在某一时段内履行的履约义务，按照履约进度确认收入，按照投入法确定履约进度	博天环境对外提供工程建造劳务，根据已完成劳务的进度在一段时间内确认收入，履约进度按照已发生的成本占预计总成本的比例确定
10	300197	节能铁汉	完工百分比法确认收入	建造合同的收入，在建造结果能够可靠估计的情况时，根据完工百分比法在资产负债表日确认合同收入和费用	作为在某一时段内履行的履约义务，按照履约进度确认收入，按照投入法确定履约进度	由于客户能够控制节能铁汉履约过程中在建的商品，节能铁汉将其作为某一时段内履行的履约义务，根据履约进度在一段时间内确认收入，履约进度不能合理确定的除外。节能铁汉按照投入法确定提供服务的履约进度，按已经完成的为履行合同实际发生的合同成本占合同预计总成本的比例确定
11	002887	绿茵生态	完工百分比法确认收入	当建造合同的结果能够可靠地估计时，与其相关的合同收入和合同费用在资产负债表日按完工百分比法予以确认	作为在某一时段内履行的履约义务，按照履约进度确认收入，按照投入法或产出法确定履约进度	对于在某一时段内履行的履约义务，绿茵生态根据商品和劳务的性质，采用产出法/投入法确定恰当的履约进度。履约进度按已经完成的为履行合同实际发生的合同成本占合同预计总成本的比例或已完成的合同工作量占合同预计总工作量的比例或已完工合同工作的测量进度确定。于资产负债表日，本绿茵生态对已完工或已完成劳务的进度进行重新估计，以使其能够反映履约情况的变化

由上表可知，大多数可比上市公司的环境治理工程业务 2019 年度按照《企业会计准则第 15 号—建造合同》中的有关规定，在资产负债表日根据项目完工进度按完工百分比法确认收入。2020 年 1 月 1 日执行新收入准则后，认定环境治理工程业务为在某一时段内履行的履约义务，按照履约进度确认收入，按照投入法或产出法确定履约进度。

（四）关于收入确认方法的会计差错更正

发行人环境治理工程业务原收入确认方法：2020年1月1日前，根据《企业会计准则第14号—收入》（财会[2006]3号），在项目完工验收时点一次性确认收入；2020年1月1日后，认定为某一时点履行的履约义务，在项目完工验收时点一次性确认收入。发行人现认为：2020年1月1日前应根据《企业会计准则第15号—建造合同》（2006）在资产负债表日根据项目完工进度按完工百分比法确认收入；2020年1月1日后应作为在某一时段内履行的履约义务，按照履约进度确认收入，因此，发行人原收入确认方法在项目完工验收时点一次性确认收入不符合《企业会计准则》的相关规定。为规范收入确认方法的会计处理，公司对收入确认方法进行了调整。

2020年1月1日后的环境治理工程业务收入确认方法调整为：“由于客户能够控制企业履约过程中在建的商品，本公司将其作为在某一时段内履行的履约义务，按照履约进度确认收入，履约进度不能合理确定时，根据已经发生的成本预计能够得到补偿的成本金额确认收入，直到履约进度能够合理确定为止。公司采用投入法确定履约进度，即按照累计实际发生的成本占合同预计总成本的比例确定恰当的履约进度。”2020年1月1日前的环境治理工程业务收入确认方法调整为：“公司环境治理工程业务按照《企业会计准则第15号—建造合同》中的有关规定，在资产负债表日根据项目完工进度按完工百分比法确认收入。具体为根据累计已完成的合同成本占合同预计总成本的比例，计算出完工百分比，确定合同完工进度；根据完工进度确认合同收入、费用和毛利。”

公司召开第二届董事会第十四次会议审议通过了会计差错更正的议案，独立董事发表的专项意见认为：“发行人会计差错更正符合《企业会计准则第28号—会计政策、会计估计变更和差错更正》的相关规定”。同时，公司对财务报表进行了追溯调整，追溯调整期间为2018年度、2019年度和2020年度，2018年期初尚未完工验收的项目已按完工百分比法进行追溯调整，相应调整了期初的留存收益、存货余额等相关资产负债表科目；2018年以前已完工验收的项目无需追溯调整。申报会计师和保荐机构就收入确认方法的会计差错更正发表了核查意见。保荐机构已修改了相关申报文件。

1、合并资产负债表主要项目变动

单位：万元

项目	调整前金额		调整后金额		差异金额		差异金额占比（%）	
	2020.12.31	2019.12.31	2020.12.31	2019.12.31	2020.12.31	2019.12.31	2020.12.31	2019.12.31
存货	12,095.42	16,724.51	190.65	8,804.46	-11,904.77	-7,920.04	-98.42	-47.36
合同资产	-	-	6,987.81	-	6,987.81	-	-	-
流动资产合计	53,368.75	56,728.09	48,451.79	48,808.05	-4,916.96	-7,920.04	-9.21	-13.96
递延所得税资产	576.58	412.95	631.75	412.95	55.17	-	9.57	-
非流动资产合计	18,135.63	1,935.89	18,190.79	1,935.89	55.17	-	0.30	-
资产总计	71,504.37	58,663.98	66,642.58	50,743.94	-4,861.79	-7,920.04	-6.80	-13.50
预收款项	-	12,615.41	-	261.90	-	-12,353.50	-	-97.92
合同负债	9,257.94	-	561.27	-	-8,696.67	-	-93.94	-
应交税费	285.12	308.42	768.99	926.41	483.88	617.99	169.71	200.37
其他流动负债	2,027.75	2,446.87	2,718.97	2,446.87	691.22	-	34.09	-
流动负债合计	43,866.21	38,329.45	36,344.65	26,593.94	-7,521.57	-11,735.52	-17.15	-30.62
负债合计	43,866.21	38,449.97	36,344.65	26,714.46	-7,521.57	-11,735.52	-17.15	-30.52
专项储备	103.97	142.28	334.39	455.83	230.42	313.56	221.61	220.39
盈余公积	1,884.40	1,187.88	2,127.34	1,538.07	242.94	350.19	12.89	29.48
未分配利润	14,648.35	8,382.43	16,834.77	11,534.15	2,186.42	3,151.72	14.93	37.60

项目	调整前金额		调整后金额		差异金额		差异金额占比(%)	
	2020.12.31	2019.12.31	2020.12.31	2019.12.31	2020.12.31	2019.12.31	2020.12.31	2019.12.31
归属于母公司股东权益合计	27,138.15	20,214.01	29,797.92	24,029.48	2,659.77	3,815.48	9.80	18.88
股东权益合计	27,638.16	20,214.01	30,297.93	24,029.48	2,659.77	3,815.48	9.62	18.88
负债和股东权益总计	71,504.37	58,663.98	66,642.58	50,743.94	-4,861.79	-7,920.04	-6.80	-13.50

2、合并利润表主要项目变动

单位：万元

项目	调整前金额		调整后金额		差异金额		差异金额占比(%)	
	2020 年度	2019 年度	2020 年度	2019 年度	2020 年度	2019 年度	2020 年度	2019 年度
一、营业收入	54,724.74	44,182.51	49,181.84	44,031.38	-5,542.90	-151.12	-10.13	-0.34
减：营业成本	40,349.06	31,982.86	35,700.21	32,029.50	-4,648.85	46.64	-11.52	0.15
资产减值损失	-	-	-367.78	-	-367.78	-	-	-
二、营业利润	8,075.10	6,244.67	6,813.27	6,046.91	-1,261.83	-197.77	-15.63	-3.17
三、利润总额	8,001.32	6,210.52	6,739.49	6,012.76	-1,261.83	-197.77	-15.77	-3.18
减：所得税费用	1,038.86	761.89	849.59	732.23	-189.27	-29.66	-18.22	-3.89
四、净利润	6,962.46	5,448.63	5,889.90	5,280.53	-1,072.56	-168.10	-15.40	-3.09
归属于母公司所有者的净利润	6,962.44	5,448.63	5,889.88	5,280.53	-1,072.56	-168.10	-15.40	-3.09
五、综合收益总额	6,962.46	5,448.63	5,889.90	5,280.53	-1,072.56	-168.10	-15.40	-3.09

项目	调整前金额		调整后金额		差异金额		差异金额占比（%）	
	2020 年度	2019 年度	2020 年度	2019 年度	2020 年度	2019 年度	2020 年度	2019 年度
归属于母公司所有者的综合收益总额	6,962.44	5,448.63	5,889.88	5,280.53	-1,072.56	-168.10	-15.40	-3.09

报告期内，当达到合同约定的结算条件时，发行人与客户进行工程价款结算，确认应收账款。项目完工验收前，发行人均未与客户进行验收结算，且合同中约定的支付进度款未明确需进行分部验收结算。因此，对已完工未进行结算的在建项目，发行人不确认应收账款。待项目全部完工验收，发行人取得客户、监理方及施工方三方完工验收确认单时，进行验收结算确认应收账款。根据竣工结算审计报告调整原确认的收入金额及应收账款，因此本次会计差错更正对 2019 年末和 2020 年末的应收账款无影响。

报告期内，发行人没有获取业主方关于各季度末工程实施进度的完整外部证据，如采用产出法难以准确计量已转移的商品对于客户的价值。由于报告期各期末的项目已发生的成本费用、已完工项目的累计项目收入及累计项目成本均已准确核算，若采用投入法确定履约进度，能更准确核算出报告期各期的项目收入金额，且大部分同行业上市公司采用投入法确定履约进度，因此，发行人 2020 年度和 2021 年度选择投入法确定履约进度；2019 年度根据累计已完成的合同成本占合同预计总成本的比例计算出完工百分比。

上述追溯调整属于会计差错更正，已履行董事会审议通过等必要程序，符合《企业会计准则第 28 号—会计政策、会计估计变更和差错更正》的规定。

保荐机构认为：上述会计差错更正涉及对 2019 年度和 2020 年度环境治理工程业务收入确认方法的调整，调整后的环境治理工程业务收入确认方法能够提供更可靠、更相关的会计信息，与同行业上市公司不存在重大差异，符合行业惯例。发行人不存在故意遗漏或虚构交易、事项或者其他重要信息，发行人不存在滥用会计政策或者会计估计，操纵、伪造或篡改编制财务报表所依据的会计记录等情形。上述会计差错更正不会对发行人财务数据产生较大影响，符合《企业会计准则第 28 号—会计政策、会计估计变更和差错更正》

的规定。发行人不存在会计基础工作薄弱和内控缺失的情形，相关更正信息已恰当披露。上述会计差错更正不影响发行人在创业板的发行上市条件。

(五) 发行人进行会计差错更正后的主要财务数据和财务指标

发行人进行会计差错更正后的主要财务数据和财务指标如下：

项目	2021年12月31日 /2021年度	2020年12月31日 /2020年度	2019年12月31日 /2019年度
资产总额（万元）	91,095.28	66,642.58	50,743.94
股东权益（万元）	37,442.31	30,297.93	24,029.48
资产负债率（%）	58.90	54.54	52.65
营业收入（万元）	52,175.52	49,181.84	44,031.38
归属于发行人股东的净利润（万元）	7,064.56	5,889.88	5,280.53
归属于发行人股东扣除非经常性损益后的净利润（万元）	6,406.87	5,762.97	5,197.08
基本每股收益（元/股）	0.71	0.64	0.58
稀释每股收益（元/股）	0.71	0.64	0.58
加权平均净资产收益率（%）	19.42	21.73	24.83
经营活动产生的现金流量净额（万元）	4,664.89	4,080.65	151.52
现金分红（万元）	-	-	-
研发投入占营业收入的比例（%）	3.81	3.92	4.13

注：每股收益、净资产收益率均按归属于发行人股东的净利润与归属于发行人股东扣除非经常性损益后的净利润孰低列示。

综上所述，发行人认定环境治理工程业务属于在某一时段内履行的履约义务，按照履约进度确认收入，并按投入法确定履约进度。发行人调整后的收入确认方法更符合企业实际、行业特征与《企业会计准则》相关规定。

【发行人披露】

发行人已在招股说明书“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“七、重要会计政策和会计估计”之“（二十七）收入”中补充披露如下：

“2020年1月1日后**1、确认和计量原则**

本公司在履行了合同中的履约义务，即在客户取得相关商品或服务控制权时确认收入。取得相关商品或服务的控制权，是指能够主导该商品的使用或该服务

的提供并从中获得几乎全部的经济利益。

本公司在合同开始日即对合同进行评估，识别该合同所包含的各单项履约义务，并确定各单项履约义务是在某一时段内履行，还是某一时点履行。满足下列条件之一的，属于在某一时间段内履行的履约义务，本公司按照履约进度，在一段时间内确认收入：（1）客户在本公司履约的同时即取得并消耗本公司履约所带来的经济利益；（2）客户能够控制本公司履约过程中在建的商品；（3）本公司履约过程中所产出的商品具有不可替代用途，且本公司在整个合同期间内有权就累计至今已完成的履约部分收取款项。否则，本公司在客户取得相关商品或服务控制权的时点确认收入。

对于在某一时段内履行的履约义务，本公司在该段时间内按照履约进度确认收入。但是，履约进度不能合理确定的除外。履约进度不能合理确定时，本公司已经发生的成本预计能够得到补偿的，按照已经发生的成本金额确认收入，直到履约进度能够合理确定为止。

对于在某一时点履行的履约义务，本公司在客户取得相关商品或服务控制权时点确认收入。在判断客户是否已取得商品或服务控制权时，本公司考虑下列迹象：

- （1）本公司就该商品或服务享有现时收款权利。
- （2）本公司已将该商品的法定所有权转移给客户。
- （3）本公司已将该商品的实物转移给客户。
- （4）本公司已将该商品所有权上的主要风险和报酬转移给客户。
- （5）客户已接受该商品或服务。

合同中包含两项或多项履约义务的，公司在合同开始日，按照各单项履约义务所承诺商品的单独售价的相对比例，将交易价格分摊至各单项履约义务，按照分摊至各单项履约义务的交易价格计量收入。交易价格，是公司因向客户转让商品而预期有权收取的对价金额。公司代第三方收取的款项以及公司预期将退还给客户的款项，作为负债进行会计处理，不计入交易价格。合同中存在可变对价的，公司按照期望值或最可能发生金额确定可变对价的最佳估计数，但包含可变对价

的交易价格，不超过在相关不确定性消除时累计已确认收入极可能不会发生重大转回的金额。合同中存在重大融资成分的，公司按照假定客户在取得商品控制权时即以现金支付的应付金额确定交易价格。该交易价格与合同对价之间的差额，在合同期间内采用实际利率法摊销。合同开始日，公司预计客户取得商品控制权与客户支付价款间隔不超过一年的，不考虑合同中存在的重大融资成分。

本公司已向客户转让商品或服务而有权收取对价的权利作为合同资产列示，合同资产以预期信用损失为基础计提减值。本公司拥有的无条件向客户收取对价的权利作为应收款项列示。本公司已收应收客户对价而应向客户转让商品或服务的义务作为合同负债列示。

2、收入的具体确认原则

(1) 环境治理工程：包括生产环境治理、生活环境治理、生态环境修复。由于客户能够控制企业履约过程中在建的商品，本公司将其作为在某一时段内履行的履约义务，按照履约进度确认收入，履约进度不能合理确定时，根据已经发生的成本预计能够得到补偿的成本金额确认收入，直到履约进度能够合理确定为止。公司采用投入法确定履约进度，即按照累计实际发生的成本占合同预计总成本的比例确定恰当的履约进度。竣工决算审计报告所确定的工程价款与原确认的收入差额计入竣工决算当期。

.....

2020年1月1日前

.....

5、收入具体确认原则

(1) 环境治理工程：包括生产环境治理、生活环境治理、生态环境修复。公司环境治理工程业务按照《企业会计准则第15号—建造合同》中的有关规定，在资产负债表日根据项目完工进度按完工百分比法确认收入。具体为根据累计已完成的合同成本占合同预计总成本的比例，计算出完工百分比，确定合同完工进度；根据完工进度确认合同收入、费用和毛利。竣工决算审计报告所确定的工程价款与原确认的收入差额计入竣工决算当期。”

【中介机构核查情况】

（一）核查程序

保荐人、申报会计师主要履行了以下核查程序：

- 1、访谈发行人工程中心负责人，了解项目基本信息；
- 2、访谈发行人财务管理人员，了解发行人收入确认原则等信息；
- 3、查看项目施工时间计划表、项目实际实施进度情况表等资料；
- 4、查阅发行人工程项目的招投标文件、中标通知书、项目合同、工程审计结算报告等工程项目资料；
- 5、查阅同行业近期上市公司定期报告、招股说明书等资料。
- 6、结合公司业务模式、合同约定，检查主营业务收入的确认条件、方法是否符合发行人实际情况、是否符合企业会计准则的规定；
- 7、查阅行业研究报告、行业统计数据、同行业上市公司年报、半年报、招股说明书等相关资料，了解同行业上市公司收入确认方式。

（二）核查意见

经核查，保荐人、申报会计师认为：

- 1、发行人已对环境治理工程项目工期（1年以内/1年以上）和跨年施工（开工与完工验收不在同一年份）的主要工程项目进行具体量化说明，发行人大部分环境治理工程项目工期在1年以内。
- 2、发行人认定环境治理工程业务属于在某一时段内履行的履约义务，按照履约进度确认收入，并按投入法确定履约进度。发行人调整后的收入确认方法更符合企业实际、行业特征与《企业会计准则》相关规定。

2、关于业务承揽涉及贿赂

輿情显示，中国裁判文书网公示的湖南省花垣县原副县长杨胜望受贿案判决中，证据列举部分有发行人的分包合同及付款凭证等书证。

请发行人说明：（1）杨胜望受贿案的基本情况，包括犯罪时间、结案时间、涉及的由发行人承揽的环保工程项目（如有）、行贿人的基本情况及与发行人的关系等。（2）发行人是否符合《创业板首次公开发行股票注册管理办法（试行）》第十三条“最近三年内，发行人及其控股股东、实际控制人不存在贪污、贿赂……的刑事犯罪”的规定。（3）结合发行人内控制度设立和执行情况，说明发行人是否具有健全有效的内控，保障生产经营合法合规。

请保荐人、发行人律师核查并发表明确意见。

回复：

【发行人说明】

一、杨胜望受贿案的基本情况，包括犯罪时间、结案时间、涉及的由发行人承揽的环保工程项目（如有）、行贿人的基本情况及与发行人的关系等

（一）犯罪时间

根据案号为（2020）湘 31 刑终 138 号的《杨胜望受贿二审刑事裁定书》（以下简称“刑事裁定书”），2014 年至 2018 年，被告人杨胜望在担任花垣县人民政府、副县长期间，利用分管环保局、国土局、安监局、农业局、水利局等部门工作，和担任花垣县委精准脱贫攻坚领导小组下设的发展生产脱贫工程协调小组副组长的职务便利，为相关单位和个人谋取利益，并为涉嫌黑社会性质组织犯罪的同力公司总经理王某 1 等人提供帮助和关照，充当“保护伞”，非法收受、索要他人财物，共计折合人民币 329.385235 万元。

（二）结案时间

该案件经湖南省泸溪县人民法院一审，于 2020 年 6 月 29 日作出（2020）湘 3122 刑初 15 号刑事判决；经湖南省湘西土家族苗族自治州中级人民法院二审，并于 2020 年 8 月 27 日审理终结作出刑事裁定书。

（三）涉及的有发行人承揽的环保工程项目

根据刑事裁定书，经审理查明的事实中没有涉及发行人的内容。刑事裁定书中原判决以认定案件事实的证据材料部分提及的发行人的两个项目分别为花垣县 2015 年重金属污染防治重点区域和重金属污染土壤修复治理示范项目（以下简称“花垣县 2015 年污染防治项目”）和花垣县 2016 年度重金属污染重点防控区综合防治项目（以下简称“花垣县 2016 年综合防治项目”）。两个项目均为发行人通过公开招投标取得，中标时间分别为 2015 年 12 月 23 日及 2017 年 02 月 21 日，当时杨胜望作为花垣县分管环保的副县长，是两个项目的分管县领导。

（四）行贿人的基本情况及与发行人的关系

根据湘西自治州纪委监委于 2021 年 7 月 26 日出具的《关于<商请支持湖南艾布鲁环保科技股份有限公司办理上市有关事项>的复函》（以下简称“《有关事项复函》”）及公司的说明，刑事裁定书中涉及的行贿人杨某、王某 1、简某、麻某、赵某、王某二、唐某一等人中，除麻某所在花垣县建筑工程公司承接了发行人的分包项目外，其他人均与发行人无关。

发行人、发行人董监高、发行人股东及发行人关联方与麻某均不存在关联关系；麻某所在的花垣县建筑工程公司通过招投标取得发行人分包的项目，发行人按照进度对花垣县建筑工程公司进行付款，所有付款均为对公支付，不存在对私支付的款项，所有付款均未提前支付，总合同付款不存在超额支付款项的情况；发行人、发行人董监高及核心人员均未与麻某发生资金往来。

发行人已出具说明，发行人实际控制人，发行人、发行人员工及其实际控制人并未参与杨胜望案件，未与杨胜望发生过私人往来，不存在向杨胜望行贿的情形，杨胜望与发行人、发行人员工及其实际控制人不存在关联关系。湘西自治州纪委监委亦在《有关事项复函》中确认在杨胜望受贿案中，未发现发行人存在向杨胜望行贿等违法犯罪的情形；未发现发行人、发行人董事、监事及员工涉及杨胜望受贿案，该委在办理杨胜望受贿案中未对上述人员进行立案调查；发行人、发行人董事、监事及员工未涉及该委其他案件被立案调查情况。发行人控股股东、实际控制人钟儒波一直担任发行人董事，属于复函中未发现涉及杨胜望受贿案，

未进行立案调查的范围。

综上所述，杨胜望案件并不涉及发行人违法行为，发行人与案件及相关人员不存在关联关系，案件刑事裁定书提及的发行人项目取得合法，不存在通过行贿取得项目的情形，发行人、发行人控股股东、实际控制人、董事、监事及员工未涉及杨胜望受贿案，未被立案调查。

二、发行人是否符合《创业板首次公开发行股票注册管理办法（试行）》第十三条“最近三年内，发行人及其控股股东、实际控制人不存在贪污、贿赂……的刑事犯罪”的规定。

（一）发行人是否符合《首发注册办法》第十三条第一款“发行人生产经营符合法律、行政法规的规定，符合国家产业政策。”的规定

发行人主营业务为环境综合治理项目，发行人致力于解决农业农村中的污水、固废、土壤污染及生态问题，开展农村生活污水处理、生活垃圾处理、农村水生态及工矿区生态治理、农业面源污染治理、污染耕地管控修复等业务，在农村生活环境、生态环境和生产环境治理三大领域提供咨询设计、技术研发、工程施工、产品制造、运营服务等全产业链系统服务。

发行人生产经营符合法律、法规的规定，不存在因业务经营受到主管部门重大行政处罚的情形，符合国家产业政策。

（二）发行人是否符合《首发注册办法》第十三条第二款“最近三年内，发行人及其控股股东、实际控制人不存在贪污、贿赂、侵占财产、挪用财产或者破坏社会主义市场经济秩序的刑事犯罪，不存在欺诈发行、重大信息披露违法或者其他涉及国家安全、公共安全、生态安全、生产安全、公众健康安全等领域的重大违法行为。”的规定

北京市公安局丰台分局已于 2022 年 2 月 6 日出具《无犯罪记录证明》，证明其辖区居民钟儒波，经核查公安信息系统及公安档案等相关资料，在本证明出具日之前，未发现其在本市有犯罪记录。

通过中国裁判文书网、全国法院被执行人信息查询网、信用中国、中国证监会、国家企业信用信息公示系统网站等检索查询，截至 2021 年 12 月 31 日，发行人、发行人控股股东及实际控制人不存在贪污、贿赂、侵占财产、挪用财产或

者破坏社会主义市场经济秩序的刑事犯罪，不存在欺诈发行、重大信息披露违法或者其他涉及国家安全、公共安全、生态安全、生产安全、公众健康安全等领域的重大违法行为。

根据湖南省人民检察院于 2020 年 4 月 24 日出具的《查询结果证明》，经查湖南省检察机关统一业务应用系统，自 2017 年 1 月 10 日至 2020 年 4 月 22 日期间，发行人、钟儒波在湖南省检察机关统一业务应用系统内无行贿犯罪刑事案件记录。

鉴于谢立案件及杨胜望案件涉及发行人实际控制人或发行人项目，对于上述案件进行专项核查，具体情况如下：

1、谢立案件

2019 年 1 月 2 日，湖南省株洲市中级人民法院作出（2018）湘 02 刑初 20 号《刑事判决书》，判决被告人谢立（原湖南省环境保护厅副厅长）犯受贿罪。根据该判决书，谢立受钟儒波请托，在艾布鲁承揽郴州市武水河上游杨家河流域含砷废渣综合治理工程、桂阳县雷坪矿区重金属污染综合治理二期工程、常德石门县雄黄矿区重金属污染治理三、四期工程等方面提供了帮助，在 2013 年-2018 年期间，谢立先后 24 次收受钟儒波给予的人民币共计 18.9 万元，美元 0.25 万元。

根据上述情况，中介机构访谈了中共湖南省纪律检查委员会、湖南省监察委员会（以下简称“省纪委监委”）主管领导，据访谈，省纪委监委确认谢立涉嫌职务犯罪案件调查过程中，因发行人法定代表人钟儒波有向谢立行贿嫌疑，2018 年 4 月，经湖南省纪委监委指定管辖，怀化市纪委监委对钟儒波立案调查，2018 年 9 月怀化市纪委监委对其调查正式终结。怀化市纪委监委没有对钟儒波及发行人作出构成犯罪移送司法机关的处理，亦不会再对钟儒波进行调查和起诉。

湖南省监察委员会已于 2021 年 3 月 8 日出具《关于钟儒波有关处理情况的函复》，函复说明：“2018 年 4 月 18 日，我委在办理湖南省环保厅原副厅长谢立受贿案件工程中，因办案需要，指定怀化市监察委员会对湖南艾布鲁环保科技股份有限公司（简称“艾布鲁”公司）法定代表人钟儒波以涉嫌行贿采取留置调查措施。在留置调查期间，钟儒波积极配合调查，主动讲清相关问题，经集体研究并报我委同意，怀化市监察委员会于同年 6 月 17 日对钟儒波依法解除留置措

施，并于同年 9 月 28 日作出终结对钟儒波调查，不移送司法机关追究其刑事责任的最终处理决定。钟儒波案调查结束后，我委及怀化市监委均不再对钟儒波及艾布鲁公司就原涉案事实进行重复调查并追究责任。

2、杨胜望案件

《湖南省湘西土家族苗族自治州中级人民法院刑事裁定书（2020）湘 31 刑终 138 号》（以下简称“刑事裁定书”）认定事实证据材料中提及以下信息：

“证实被告人杨胜望收受麻某 190 万元的证据：花垣县双龙镇毛坪村机耕道施工合同、花垣县花垣镇洞溪坪村机耕道施工合同、花垣县花垣镇长新村机耕道施工合同、花垣县双龙镇桃花村机耕道施工合同，花垣县兄弟河引水灌溉隧洞清淤加固工程合同协议书，花垣县 2015 年重金属污染防治重点区域和重金属污染土壤修复治理示范项目 EPC 总承包合同、花垣县 2016 年度重金属污染重点防控区综合防治项目，湖南艾布鲁环保科技股份有限公司分包合同及付款凭证，杨某 1 农行账户交易信息，杨某 1 建行账户交易信息，麻某农行、农商行账户交易信息，向某农商行账户交易信息，证人麻某、杨某 4、龙某 2、唐某一的证言，被告人杨胜望的供述。”

经审阅刑事裁定书，刑事裁定书中未显示对发行人或发行人实际控制人进行了调查。刑事裁定书提及“湖南艾布鲁环保科技股份有限公司”的文字属于“以认定案件事实的证据材料部分”，相关内容并未提及发行人涉案、被调查或存在任何违法违规行为。

根据发行人实际控制人提供的银行流水，并经访谈发行人实际控制人，发行人及发行人实际控制人与杨胜望不存在关联关系，发行人及发行人实际控制人未与杨胜望发生过私人往来，不存在向杨胜望行贿的情形。

根据湘西自治州纪委监委于 2021 年 7 月 26 日出具《有关事项复函》，确认在杨胜望受贿案中，未发现发行人存在向杨胜望行贿等违法犯罪的情形；未发现发行人、发行人董事、监事及员工涉及杨胜望受贿案，该委在办理杨胜望受贿案中未对上述人员进行立案调查；发行人、发行人董事、监事及员工未涉及该委其他案件被立案调查情况。经核查，发行人控股股东、实际控制人钟儒波一直担任发行人董事，属于复函中未发现涉及杨胜望受贿案，未进行立案调查的范围。

据此，中介机构认为谢立案对钟儒波的调查已终结，不会再追究钟儒波的责任，杨胜望案件不涉及钟儒波，未进行立案调查，最近三年内，发行人及其控股股东、实际控制人钟儒波不存在贪污、贿赂、侵占财产、挪用财产或者破坏社会主义市场经济秩序的刑事犯罪，不存在欺诈发行、重大信息披露违法或者其他涉及国家安全、公共安全、生态安全、生产安全、公众健康安全等领域的重大违法行为，符合《首发注册办法》第十三条第二款的规定。

（三）发行人是否符合《首发注册办法》第十三条第三款“董事、监事和高级管理人员不存在最近三年内受到中国证监会行政处罚，或者因涉嫌犯罪正在被司法机关立案侦查或者涉嫌违法违规正在被中国证监会立案调查且尚未有明确结论意见等情形。”的规定

通过信用中国、中国证监会检索查询，并与发行人董事、监事、高级管理人员确认，截至本反馈意见落实函回复出具日，董事、监事和高级管理人员最近三年内未受到中国证监会行政处罚，亦不存在涉嫌违法违规正在被中国证监会立案调查且尚未有明确结论意见等情形。

根据发行人董事、监事和高级管理人员住所地（经常居住地）公安机关派出所出具的无犯罪记录证明以及上述人员的确认，并经中国裁判文书网、全国法院被执行人信息查询网、信用中国检索查询，截至本反馈意见落实函回复出具日，董事、监事和高级管理人员不存在最近三年内因涉嫌犯罪正在被司法机关立案侦查的情形。

据此，发行人董事、监事和高级管理人员不存在最近三年内受到中国证监会行政处罚，或者因涉嫌犯罪正在被司法机关立案侦查或者涉嫌违法违规正在被中国证监会立案调查且尚未有明确结论意见等情形，符合《首发注册办法》第十三条第三款的规定。

三、结合发行人内控制度设立和执行情况，说明发行人是否具有健全有效的内控，保障生产经营合法合规。

发行人已制定《关于禁止商业贿赂行为的规定》、《反舞弊制度》、《诚信建设管理规定》、《费用管理制度》等相关内控制度，明令禁止发行人员工以各种形式贿赂相关人员，明确了业务费用申报及报销的管理，并规定了调查及惩处

办法。

经访谈发行人总经理，发行人在业务流程设计中，将业务舞弊和财务舞弊风险与控制措施相联系；在岗位设置中，将有相互监督、牵制作用的职责予以分立，确保不同岗位之间在工作过程中相互制约、相互监督。对涉及高风险的工作环节和岗位，发行人进行定期检查，确保对贿赂行为实施有效防范和监督。同时，发行人各管理层严格实施对合规工作的监督责任，对所主管部门的业务活动、费用支出进行审核与监督，防止产生商业贿赂行为；发行人亦明确了财务和审计部门在合规工作中的职责，财务和审计部门结合工作职责对公司的商业贿赂行为进行独立监督。

发行人费用报销过程中履行了《费用管理制度》的审批流程，最终由总经理签字审批。

中审华已出具无保留意见的《内部控制鉴证报告》，确认发行人的内部控制制度健全且被有效执行，能够合理保证发行人运行效率、合法合规和财务报告的可靠性。

综上所述，发行人具有健全有效的内控，能够保障生产经营合法合规。

【中介机构核查情况】

（一）核查程序

保荐人、发行人律师主要履行了以下核查程序：

- 1、查阅杨胜望受贿刑事裁定书和谢立案件刑事判决书；
- 2、查阅花垣县 2015 年污染防治项目和花垣县 2016 年综合防治项目的招标文件、中标通知书、项目合同、分包合同等项目资料；
- 3、取得湘西自治州纪委监委于 2021 年 7 月 26 日出具的《有关事项复函》；
- 4、取得湖南省监察委员会于 2021 年 3 月 8 日出具的《关于钟儒波有关处理情况的函复》；
- 5、取得实际控制人户籍所在地派出所出具的无犯罪记录证明，并通过中国裁判文书网、全国法院被执行人信息查询网、信用中国、中国证监会、国家企业信用信息公示系统网站等检索查询是否存在重大违法行为；

6、查阅发行人《关于禁止商业贿赂行为的规定》、《反舞弊制度》、《诚信建设管理规定》、《费用管理制度》等相关内控制度；

7、取得发行人出具的说明并访谈发行人实际控制人和总经理；

8、取得发行人董监高无违法犯罪证明；

9、取得申报会计师出具的《内部控制鉴证报告》。

（二）核查意见

经核查，保荐人、发行人律师认为：

1、发行人已准确、完整说明杨胜望案件基本情况和案件涉及发行人的关系。杨胜望案件并不涉及发行人违法行为，发行人与案件及相关人员不存在关联关系；

2、发行人符合《创业板首次公开发行股票注册管理办法（试行）》第十三条“最近三年内，发行人及其控股股东、实际控制人不存在贪污、贿赂……的刑事犯罪”的规定；

3、发行人具有健全有效的内控，能够保障生产经营合法合规。

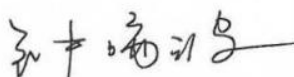
（本页无正文，为发行人关于《关于湖南艾布鲁环保科技股份有限公司申请首次公开发行股票并在创业板上市的发行注册环节反馈意见落实函的回复》之盖章页）

湖南艾布鲁环保科技股份有限公司



发行人董事长声明

本人已认真阅读湖南艾布鲁环保科技股份有限公司发行注册环节反馈意见落实函回复的全部内容，本次发行注册环节反馈意见落实函的回复不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对上述文件的真实性、准确性、完整性、及时性承担相应法律责任。

发行人董事长： 
钟儒波

湖南艾布鲁环保科技股份有限公司



（本页无正文，为西部证券股份有限公司《关于湖南艾布鲁环保科技股份有限公司申请首次公开发行股票并在创业板上市的发行注册环节反馈意见落实函的回复》之签字盖章页）

保荐代表人：



薛冰



何勇



保荐机构总经理声明

本人已认真阅读湖南艾布鲁环保科技股份有限公司本次发行注册环节反馈意见落实函回复的全部内容，了解报告涉及问题的核查过程、本公司的内核和风险控制流程，确认本公司按照勤勉尽责原则履行核查程序，发行注册环节反馈意见落实函的回复不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对上述文件的真实性、准确性、完整性、及时性承担相应法律责任。

总经理：



齐 冰

西部证券股份有限公司

2022年2月27日

610000079988