

湖南百利工程科技股份有限公司

关于 2019 年年度报告的信息披露监管问询函回复的公告

本公司董事会及全体董事保证本公告内容不存在任何虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对其内容的真实性、准确性和完整性承担个别及连带责任。

2020 年 5 月 29 日，湖南百利工程科技股份有限公司（以下简称“公司”或“百利科技”）收到上海证券交易所《关于对湖南百利工程科技股份有限公司 2019 年年度报告的信息披露监管问询函》（上证公函【2020】0617 号，以下简称“《问询函》”），现就《问询函》中有关问题回复如下：

一、关于公司经营业务

问题 1：关于主营业务毛利率变化。根据年报，公司 2019 年销售毛利率约为 18.3%，相比 2018 年、2017 年分别下降 13.35 个百分点、20.53 个百分点，下降幅度较大。具体来看，工程总承包、锂电设备销售业务毛利率均大幅下降。请公司补充披露：（1）对比同行业公司近三年毛利率水平与变化趋势，是否与公司存在较大差异，2017-2018 年公司毛利率是否明显高于同行业，若是请说明原因；（2）工程总承包业务前五大客户及项目名称、完工进度、合同总金额、累计确认合同收入金额，说明 2019 年度毛利率下降幅度较大的原因；（3）锂电设备销售业务 2017-2019 年度的前五大客户及销售金额、设备的销售均价以及主营业务成本的构成，说明近年度毛利率持续下降的原因；（4）结合 2019 年计提大额减值导致盈利无望的背景，说明是否存在将其他年度应确认成本集中在 2019 年一次性确认，从而进行财务“大洗澡”的情形，前期是否存在虚减成本的情形。

回复：

（一）对比同行业公司近三年毛利率水平与变化趋势，是否与公司存在较大差

异，2017-2018 年公司毛利率是否明显高于同行业，若是请说明原因；

1. 公司近三年收入及毛利率情况

(1) 公司近三年收入情况（不包含设备销售和房屋出租业务等）

单位：元

项目	2019 年	2018 年	2017 年
工程总承包项目	1,075,862,912.23	967,624,478.02	392,389,480.00
设计咨询项目	149,630,245.46	119,747,371.41	138,653,018.27
合计	1,225,493,157.69	1,087,371,849.43	531,042,498.27

(2) 公司近三年毛利率情况（不包含设备销售和房屋出租业务等）

项目	2019 年 (%)	2018 年 (%)	2017 年 (%)
工程总承包项目	13.02	29.56	31.71
设计咨询项目	55.81	49.64	59.81
合计	18.24	31.77	39.05

2. 同行业公司近三年毛利率情况

(1) 三维工程

项目	2019 年 (%)	2018 年 (%)	2017 年 (%)
工程总承包项目	13.53	6.89	13.04
设计咨询项目	54.68	61.97	40.70
合计	25.91	31.92	26.07

(2) 镇海股份

项目	2019 年 (%)	2018 年 (%)	2017 年 (%)
工程总包项目	4.79	8.00	17.24
设计咨询项目	59.92	59.81	60.42
合计	10.50	14.88	28.68

(3) 东华科技

项目	2019 年 (%)	2018 年 (%)	2017 年 (%)
工程总包项目	11.21	10.31	13.97

设计咨询项目	25.98	25.80	31.06
合计	12.19	11.36	15.21

3. 近三年，公司毛利率与同行业公司对比情况

(1) 综合毛利率

可比公司	2019 年	2018 年	2017 年
三维工程	25.91%	31.92%	26.07%
镇海股份	10.50%	14.88%	28.68%
东华科技	12.19%	11.36%	15.21%
平均值	16.20%	19.39%	23.32%
百利科技	18.30%	31.65%	38.83%

从综合毛利率的变动趋势看，同行业公司 2018 年、2019 年整体上呈现下降趋势，与公司的变动趋势一致，2017 年、2018 年，公司综合毛利率高于同行业公司。

(2) 工程总承包业务毛利率对比情况

2017-2019 年，公司工程总承包项目毛利率与同行业上市公司对比情况如下：

可比公司	2019 年	2018 年	2017 年
三维工程	13.53%	6.89%	13.04%
镇海股份	4.79%	8.00%	17.24%
东华科技	11.21%	10.31%	13.97%
平均值	9.84%	8.40%	14.75%
百利科技	13.02%	29.56%	31.71%

对于工程总承包业务，同行业公司毛利率水平的差异主要受其所服务的业务规模、业务细分领域、专业技术方向等因素影响，因此，同行业内的不同公司之间的毛利率难以简单直接对比。

另外，工程总承包业务的毛利率受单个项目的影响较大。2019 年度公司工程总承包业务毛利率为 13.02%，较 2018 年度下降 16.54 个百分点，主要系 2019 年度主要工程总承包项目的毛利率较低，而 2018 年度主要工程总承包项目的毛利率相对较高。

从同行业公司的历史数据看，三维工程的工程总承包业务 2014 年-2015 年平均毛利率为 27.62%，2016 年-2019 年平均毛利下降到 9.07%；镇海股份工程总承包业

务 2016 年-2018 年平均毛利率为 16.15%，2019 年下降到 4.79%。

综上所述，工程总承包业务毛利率在一定周期内波动较大符合行业特性。

（3）工程咨询设计业务毛利率对比情况

公司设计咨询项目毛利率与同行业上市公司对比情况如下：

可比公司	2019 年	2018 年	2017 年
三维工程	54.68%	61.97%	40.70%
镇海股份	59.92%	59.81%	60.42%
东华科技	25.98%	25.80%	31.06%
平均值	46.86%	49.19%	44.06%
百利科技	55.81%	49.64%	59.81%

从上表可以看出，公司设计咨询项目毛利率与同行业上市公司不存在显著差异，同行业上市公司的工程咨询设计业务毛利率在各期之间均有不同幅度的波动，但是变动趋势不存在一致性，这是由工程咨询设计业务的特性所决定的，因此各家公司工程咨询设计业务的毛利率不具有可比性。工程咨询设计业务各期的成本相对固定，而收入随着所签订项目的不同会有较大差别，因此当某一期收入大幅增加或者减少时，毛利率一般会增加或者减少。综上，由于工程咨询设计业务自身特点，公司工程咨询设计业务毛利率和自身经营发展阶段呈现出与之相符的毛利率，具有合理性。

综上所述，报告期内，公司综合毛利率的波动主要受工程总承包业务影响，而工程总承包业务的毛利率受单个项目影响较大。同时，对于工程总承包业务，同行业公司毛利率水平的差异主要受其所服务的业务规模、业务细分领域、专业技术方向等因素影响，因此，同行业内的不同公司之间的年度综合毛利率难以简单直接对比。

公司 2017 年、2018 年综合毛利率高于同行业公司，主要系这两年公司主要服务的工程总承包项目毛利率相对较高，而 2019 年随着毛利率相对较高项目的完工，公司 2019 年的毛利率有所下降。通过对比同行业公司历史数据，三维工程、镇海股份均出现过工程总承包业务毛利率大幅下降的情形，因此工程总承包业务毛利率的变动符合行业特征和公司实际情况，具体合理性。

(二) 工程总承包业务前五大客户及项目名称、完工进度、合同总金额、累计确认合同收入金额，说明 2019 年度毛利率下降幅度较大的原因；

1. 2019 年度工程总承包业务前五大客户情况

单位：元

项目名称	合同金额	累计确认收入金额	2019 年确认收入金额	完工进度	客户性质
神马项目	392,500,000.00	327,941,404.99	287,514,494.23	93.11%	国企 - 石油化工
汉尧项目	235,000,000.00	137,044,492.85	142,914,466.36	65.63%	民营 - 锂电
当升项目	945,191,300.00	109,573,830.37	109,573,830.37	12.93%	国企 - 锂电
中韩乙烯项目	177,112,051.00	81,721,290.23	81,721,290.23	51.41%	国企 - 石油化工
中国石化气分项目	172,293,200.00	151,564,688.56	80,370,700.23	92.93%	国企 - 石油化工
合计			702,094,781.42		

2. 2019 年度毛利率下降幅度较大的原因

(1) 市场透明化程度逐渐提高，成本逐渐走向透明化，外购的关键设备价格透明度提高导致采购利润大幅度缩窄，很难再获取像 2016 年之前的高毛利项目。

(2) 根据公司战略发展需要确保应收账款回收的及时性降低坏账风险，公司尽可能选择国企客户、有条件地选择民营企业，国企客户项目往往毛利率较低。

综上，2019 年度毛利率下降幅度较大符合公司实际情况。

(三) 锂电设备销售业务 2017-2019 年度的前五大客户及销售金额、设备的销售均价以及主营业务成本的构成，说明近年度毛利率持续下降的原因；

1. 锂电设备销售业务 2017-2019 年度的前五大客户情况

(1) 2017 年前五大客户

单位：元（下同）

序号	客户名称	合同总金额	签订时间	收入金额
----	------	-------	------	------

1	成都巴莫科技有限责任公司	28,560,000.00	2016、2017	24,410,256.38
2	英德市科恒新能源科技有限公司	23,780,000.00	2017	20,324,786.33
3	天津国安盟固利新材料科技股份有限公司	14,680,000.00	2017	12,547,008.56
4	合肥国轩电池材料有限公司	13,900,000.00	2017	11,880,341.91
5	新乡天力锂能股份有限公司	12,348,000.00	2017	10,553,846.15

(2) 2018 年前五大客户

序号	客户名称	合同总金额	签订时间	收入金额
1	北京海斯顿环保设备有限公司	24,750,000.00	2017	21,153,846.15
2	宁夏汉尧石墨烯储能材料科技有限公司	19,542,800.00	2018	16,847,241.37
3	成都爱敏特新能源技术科技有限公司	14,841,693.09	2018	12,685,207.77
4	苏商融资租赁有限公司	11,560,000.00	2007、2018	9,958,296.50
5	烟台卓能锂电池有限公司	8,540,000.00	2017	7,299,145.30

(3) 2019 年前五大客户

序号	客户名称	合同总金额	签订时间	收入金额
1	江苏当升材料科技有限公司	49,473,300.00	2019	43,534,504.12
2	屏南时代新材料技术有限公司	34,620,103.80	2018	30,637,260.00
3	青海比亚迪实业有限公司	22,138,189.65	2019	19,591,318.27
4	华鼎国联四川电池材料有限公司	19,490,085.47	2017	17,247,863.24
5	湖南杉杉新能源有限公司	16,510,000.00	2016、2017	14,111,111.11

2. 锂电设备销售业务 2017-2019 年度主营业务成本的构成

单位：万元

成本项目名称	2019 年		2018 年		2017 年	
	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)
直接材料	10,153.42	95.18	5,723.76	88.30	5,803.06	84.64
直接人工	184.48	1.73	295.15	4.55	51.90	0.76
制造费用	330.21	3.09	463.31	7.15	1,001.14	14.60

成本项目名称	2019 年		2018 年		2017 年	
合计	10,668.11	100.00	6,482.22	100.00	6,856.10	100.00

3. 毛利率持续下降的原因

2017 年-2019 年锂电设备销售业务的毛利率分别为 37.76%、29.47%、17.90%，锂电设备销售业务的毛利率逐年降低。

2017 年 7 月收购南大紫金锂电（百利锂电），2017 年 9 月将百利锂电纳入合并报表范围，百利科技正式切入锂电材料智能装备领域，提供锂电池正、负极材料智能生产线的总承包业务。

随着市场透明化程度逐渐提高，成本逐渐走向透明化，很难再获得 2018 年之前的高毛利项目；同时越来越多的厂家进入锂电设备生产领域，公司为了拓展优质客户和尽可能多的占领锂电设备销售市场，进行让利销售使得毛利率有所下降，锂电业务收入却逐年以 50%以上的增幅大幅增长。

为了开拓 EPC 总承包客户，公司通过适当降低合同收费、承诺更多服务等竞争策略赢得客户信任，增强客户粘性。总承包项目从无到有，在手合同金额已经占总承包项目金额的 80%以上，从 2017 年前的空白到 2018 年承接了总金额约 2.6 亿元的成都巴莫新一代高比能量氧化钴锂材料产业化项目（1#、2#、8#车间氧化钴锂材料粉料自动输送系统），2019 年签订了 4.6 亿元的四川新理想 50000 吨/年锂电正极材料项目一期和 4.71 亿元的成都巴莫高能量密度动力锂离子电池材料产业化先进智能制造项目。虽然锂电设备销售毛利率有所下降，但锂电板块总体毛利呈现上升趋势，同时也抢占了锂电设备销售的市场份额。

（四）结合 2019 年计提大额减值导致盈利无望的背景，说明是否存在将其他年度应确认成本集中在 2019 年一次性确认，从而进行财务“大洗澡”的情形，前期是否存在虚减成本的情形。

公司对于债权人的风险判断，一是基于对债权人相关经营信息的持续跟踪以及是否发生较大经营风险事件，二是受到风险的警示影响。宏观经济形势动荡乃至国际贸易变化趋势会直接影响到公司对风险的高度警觉。公司于 2019 年计提大额坏

账准备，先是基于 2019 年我国经济发展增速明显下降的现实，评估公司的客户是否受到经济下滑的影响而出现债务违约。在与几家重要客户的款项催收过程中，公司对当前行业趋势、客户盈利水平和实际还款能力等因素进行了综合分析和判断，认为由于债权人所在行业市场下行、毛利率下滑以及目前双方沟通不畅等实际情况，公司认为上述债权人未来短期内无法偿还相应款项，故公司在 2019 年末计提大额坏账准备，具有合理性和及时性。

在充分预计了风险并计提了大额坏账准备的同时，公司不存在收入、成本确认“掉期”的问题：

1. 收入及成本确认方面，2019 年不存在调整项目预计总成本及合同毛利率的情况，因此不存在将其他年度应确认成本集中在 2019 年一次性确认。

2. 人工费用方面，2019 年不存在大幅调整薪酬标准的情况，年末计提的奖金均已发放完毕，且 2020 年不存在补发工资奖金的情况，因此不存在将其他年度应确认的人工费用集中在 2019 年一次性确认。

3. 其他成本费用方面，2019 年不存在大额计提或提前预提其他成本费用的情况，因此不存在多记或少记成本费用的情况。

综上所述，2019 年计提大额坏账准备相关会计处理具有一致性和审慎性，不存在将其他年度应确认成本集中在 2019 年一次性确认，从而进行财务“大洗澡”的情形，前期不存在虚减成本的情形。

会计师核查意见：

会计师执行了以下审计程序：（1）查阅同行业上市公司近三年毛利率水平与变化趋势情况，分析对比百利科技相关数据，了解差异情况；（2）了解和评价与工程总承包项目概算编制和收入确认相关的关键内部控制的有效性；（3）抽样选取工程总承包项目样本，检查预计总收入和预计总成本所依据的工程项目合同和成本概算资料，评价管理层所作估计是否合理、依据是否充分；（4）选取样本对本年度发生的合同成本进行测试；（5）选取工程承包合同台账中的工程项目，重新计算其完工进度，以验证其准确性；（6）选取工程总承包项目样本，对工程形象进度进行现场

查看，与项目管理部等讨论确认工程的形象进度，并与账面记录的完工进度进行比较，对异常偏差执行进一步的检查程序；（7）执行其他相关审计程序。

经核查，我们认为百利科技关于上述问题的变动原因分析及解释符合公司实际情况，前期不存在虚减成本的情形。

问题 2：关于营业收入与税金及附加。根据年报，公司 2019 年营业收入 13.96 亿元，同比增长 18.07%；2019 年税金及附加 639.4 万元，同比下降 46.08%，其中城市维护建设税、教育费附加下降幅度均较大。请公司补充披露：（1）城市维护建设税、教育费附加的计算明细，列明其计税依据涉及的产品税、增值税、营业税税额金额及同比变化；（2）说明营业收入增加的情况下，营业税金及附加不增反降的原因及合理性。

回复：

（一）城市维护建设税、教育费附加的计算明细，列明其计税依据涉及的产品税、增值税、营业税税额金额及同比变化；

1. 城建税、教育费附加计提明细表

单位：万元

年度	税种	计提基数（应交增值税）	税率	金额
2018	城市维护建设税	7,107.69	7%	566.38
	教育费附加		3%	214.80
	地方教育费附加		2%	130.05
2019	城市维护建设税	3,194.16	7%	202.71
	教育费附加		3%	88.54
	地方教育费附加		2%	58.26

2. 计税依据

除地方政府对相应税费有一定优惠政策外，城市维护建设税按照应纳流转税额的 7%计缴，教育费附加按照应纳流转税额的 3%计缴，地方教育费附加按照应纳流转税额的 2%计缴。营改增后，公司的应纳流转税额只有增值税，即公司城市维护

建设税、教育费附加、地方教育费附加的计税依据均为应交增值税。

综上，城市维护建设税、教育费附加计税依据符合企业会计准则和税收法律法规的规定，本年与上年的计税依据未发生变化。计算金额与对应税率计算结果稍有差异，是因为有些总承包项目建安收入确认跨期营改增前后，结算时稍有调整，以及个别地方征收比率有优惠政策所致。

（二）说明营业收入增加的情况下，营业税金及附加不增反降的原因及合理性。

2019年税金及附加639.40万元，同比减少546.36万元，同比下降比例46.08%，其中城市维护建设税同比减少363.67万元，教育费附加（含地方教育费附加）同比减少198.05万元。

公司计提的城市维护建设税、教育费附加金额取决于应交增值税金额，与营业收入金额并无直接关系。2019年城市维护建设税、教育费附加较上年减少主要是因为2019年实现的应交增值税较上年大幅减少所致。

增值税较上年减少的原因：（1）主营业务毛利率同比降低，实现的应交增值税减少，毛利率降低的原因详见问题1有关毛利率的分析；（2）年末当升项目、新理想项目、巴莫项目等备货以及预付款较多，收到较多的发票，进项税额较多，期末应交增值税（销项税额-减进项税额）减少，如财务报表附注披露，应交税费-应交增值税期初余额2,790.71万元，期末余额73.91万元，待抵扣进项税额1240.57万元，进而计提的城市维护建设税、教育费附加减少。

综上，营业收入增加的情况下，营业税金及附加不增反降符合公司的实际情况，具有合理性。

会计师核查意见：

基于我们对百利科技2019年度财务报表的审计工作以及百利科技后续提供的相关证据，我们认为百利科技上述披露的信息真实、准确，相关解释说明真实、合理，2019年营业收入增加，税金及附加减少符合公司实际情况且具有合理性。

二、关于资产减值及业绩承诺

问题 3：2018 年，公司将对潞宝兴海的 4.7 亿元应收款项转为其 15%股权，当年未对上述应收款项计提坏账准备。2019 年，公司对上述债转股形成的长期股权投资计提减值 2.3 亿元，同时对潞宝兴海、辽宁缘泰、滕州瑞达的应收账款计提坏账准备 5.33 亿元，上述减值计提是公司 2019 年亏损的主要原因。前期，我部已对上述减值情况两次发函问询，请公司继续补充披露以下事项。

回复：

（一）补充披露 2018 年第四季度判断潞宝兴海通过环保措施的具体依据，是否存在外部检验报告等外部证据，说明 2018 年第四季度达到标准的情况下，2019 年上半年依然受到环保处罚的原因；

2012 年 6 月，潞宝兴海与公司签订了《工程建设总承包合同》，2016 年完成全部装置中交，2017 年试运行；2018 年投产并完成竣工结算，潞宝兴海的各装置已完全具备达到设计产能的生产能力。但因环保督查政策影响，潞宝兴海在竣工后又对其装置进行多次环保相关的升级改造，至 2018 年第四季度，潞宝兴海相关环保措施整改基本完成，满足国家标准要求，通过了环保有关部门验收，并于 2018 年 10 月 23 日取得了由长治市环境保护局核发的《排污许可证》（证书编号：91140481590883690Q001P），于第四季度主要装置已恢复持续生产。2019 年 5 月，长治市生态环境局下发了《关于公布第六批（2018 年度）通过清洁生产审核评估企业名单的通知》（长环生态发[2019]5 号），也明确了包括潞宝兴海在内的 27 家企业通过了由长治市生态环境局组织开展的长治市 2018 年度清洁生产审核。

2019 年上半年，地方政府开展生态环保“回头看”的相关督查，对钢铁、化工、水泥等行业全面执行大气污染物特别排放限值；同年 5 月，山西省印发了《山西省打赢蓝天保卫战 2019 年行动计划的通知》（晋政办发【2019】39 号），进一步要求各相关企业减排限产；同时为从源头实现环保督查要求，当地环保部门也执行了更加严格的环境影响评价报验审核程序。2019 年 5 月，潞宝兴海因“违反环境影响评价管理制度”受到了长治市潞城区生态环境局的行政处罚（潞城环罚字[2019]10 号）。

（二）补充披露 2018 年第四季度潞宝兴海的开工率、产能利用率数据，说明公司判断 2018 年年末潞宝兴海经营状况未发生明显变化的合理性；

为响应政府关于保护生态环境的一系列文件精神，潞宝兴海在 2018 年对其装置进行多次升级改造，增置环保设备、新建独立排放管道、配置多重净化器。2018

年第四季度，潞宝兴海的上述环保措施整改基本完成，主要装置恢复生产，潞宝兴海第四季度的开工率和产能利用率如下：

装置名称	开工率	产能利用率
合成氨装置	81%	69%
粗苯精制装置	74%	100%
环己酮装置	81%	90%
己内酰胺装置	78%	82%
双氧水装置	100%	58%

2018 年度潞宝兴海受到环保政策的影响，全年开工负荷长期维持低位，虽然第四季度完成环保整改后潞宝兴海已经基本恢复生产，但全年主要装置综合产能利用率依然维持低位。但因为当时判断己内酰胺市场持续向好，潞宝兴海整体盈利能力大幅增强，企业利润率维持在较高水平。故在 2018 年年末潞宝兴海经营情况保持稳定，未发生明显变化。

（三）结合上述情况，补充说明 2018 年年末潞宝兴海长期股权投资是否存在减值迹象。

潞宝兴海主营业务为以焦化下游的煤气、粗苯等为原材料研发、生产、销售新型高级尼龙 6 高新材料及其上游产品纯苯、环己酮、硫铵、合成氨等，潞宝兴海主要产品为环己酮、己内酰胺、锦纶 6 有光切片、短纤维等化工产品，该系列产品定价核心是己内酰胺的价格。

2017 年，国内己内酰胺市场价格整体呈现较大幅度波动，市场行情犹如“过山车”，经历了 2017 年初的探底后，己内酰胺市场价格不断创造近三年新高。潞宝兴海于 2017 年年中开车成功后，己内酰胺价格一路上扬，市场价格的上涨为潞宝兴海带来丰厚的营业利润，潞宝兴海整体经营进入高利润模式。

进入 2018 年，己内酰胺价格整体维持高位震荡，波动幅度较前两年收窄，下游锦纶切片需求快速增长，己内酰胺供需基本面向好，行业进入平稳发展期，潞宝兴海在环保政策趋严的情况下，依然能够保持持续盈利。潞宝兴海 2017-2018 年的主要财务数据如下：

单位：万元

指标	2018 年 12 月 31 日/2018 年	2017 年 12 月 31 日/2017 年
----	-------------------------	-------------------------

营业收入	113,273.53	94,560.99
利润总额	8,591.85	8,168.73
净利润	7,757.53	6,969.76
资产总额	439,047.78	380,532.16
负债总额	333,193.98	329,237.05
所有者权益	105,853.80	51,295.11

2017 年，潞宝兴海经审计的营业收入为 94,560.99 万元，净利润为 6,969.76 万元；2018 年，潞宝兴海经审计的营业收入为 113,273.53 万元，同比 2017 年增长 19.79%，净利润为 7,757.53 万元，同比增长 11.30%，潞宝兴海 2017-2018 年经营情况保持稳定盈利状态。另一方面，潞宝兴海所开展的煤化工产品深加工循环经济发展模式是对煤化工行业的转型升级，是国家“十三五”期间的重要规划发展方向，受到国家相关政策的鼓励，具有较好的发展前景。公司基于对己内酰胺市场延续高利润和持续良好发展的预期，于 2018 年末对潞宝兴海实施了债转股。

综上所述，潞宝项目的投产正赶上化工行业景气度上升的周期，销售形势较好，同时，依托潞宝集团在煤焦产品粗加工方面得天独厚的项目建厂条件，相较同行业具有显著的成本比较优势，项目经济效益较好，创造了较好的现金流入。截至 2018 年 12 月 31 日，潞宝兴海经审计资产总额为 439,047.78 万元，净资产为 105,853.80 万元，2018 年潞宝兴海实现营业收入 113,273.53 万元，实现净利润 7,757.53 万元。因此 2018 年末，公司对潞宝兴海的长期股权投资不存在减值迹象。

会计师核查意见：

基于我们对百利科技 2019 年度财务报表的审计工作以及百利科技后续提供的相关证据，我们认为百利科技上述披露的信息真实、准确，相关解释说明真实、合理，2018 年年末潞宝兴海长期股权投资不存在明显的减值迹象。

问题 4：应收账款坏账准备。根据公司对前期业绩预告二次问询函回复，对于潞宝兴海，2018 年及以前潞宝集团能够给予潞宝兴海足够的财务支持，2019 年支持力度有所降低；对于辽宁缘泰，公司截至二次问询函回复日，仍无法获得辽宁缘泰财务报表；对于滕州瑞达，2018 年底滕州瑞达股东及实际控制人积极的予以财务支持，因此公司判断滕州瑞达在 2018 年底不存在财务状况紧张的情形。请公司补充披露：（1）在公司参股潞宝兴海后，潞宝集团仍然控制潞宝兴海，潞宝兴海的管理层、治理层发生了哪些变化，使得公司判断，潞宝兴海从潞宝集团获得的财务支持力度降低，并进而导致潞宝兴海出现财务状况紧张；（2）说明公司无法获得辽宁缘泰财务报表的情况下，以前年度如何判断辽宁缘泰的财务状况，2019 年度判断辽宁缘泰财务状况紧张的具体依据；（3）说明 2019 年度滕州瑞达股东及实际控制人是否仍向滕州瑞达提供财务支持，公司判断 2019 年年末滕州瑞达财务状况发生重大变化的原因及合理性。

回复：

（一）在公司参股潞宝兴海后，潞宝集团仍然控制潞宝兴海，潞宝兴海的管理层、治理层发生了哪些变化，使得公司判断，潞宝兴海从潞宝集团获得的财务支持力度降低，并进而导致潞宝兴海出现财务状况紧张；

公司于 2018 年 12 月对潞宝兴海实施债转股，债转股前后潞宝兴海的股权结构、经营管理层和《公司章程》变化如下：

1. 潞宝兴海股权结构

序号	股东名称	债转股前	债转股后	持股变化
1	山西潞宝集团焦化有限公司	60.00%	51.00%	-9.00%
2	重庆兴海投资有限公司	40.00%	34.00%	-6.00%
3	湖南百利工程科技股份有限公司	0.00%	15.00%	+15.00%
合计		100.00	100.00	

2. 潞宝集团股权结构

序号	股东名称	债转股前	债转股后	持股变化
1	韩长安	52.36%	72.41%	20.05%
2	Sequoia Capital China Growth I Holdings, SRL	21.35%	21.35%	21.35%
3	北京华隅金鼎投资管理有限公司	7.81%	0.00%	退出
4	Union Highway Group Lrd	5.99%	0.00%	退出

序号	股东名称	债转股前	债转股后	持股变化
5	北京金典银桥贸易有限公司	4.69%	0.00%	退出
6	韩长明	2.60%	2.60%	0.00%
7	北京康瑞益达投资顾问有限公司	1.56%	1.56%	0.00%
8	光彩四十九控股股份有限公司	1.56%	0.00%	退出
9	山西银谷投资顾问有限公司	0.78%	0.78%	0.00%
10	GUANG CAI 49 INVESTMENT SCO., LTD	0.78%	0.78%	0.00%
11	上海笛开商务咨询有限公司	0.52%	0.52%	0.00%
合计		100.00%	100.00%	

3. 潞宝兴海的管理层、治理层变化

职务	债转股前	债转股后	变更日期
董事长	秦芑	秦芑	2018-12-29
副董事长	蒋顺利	蒋顺利	2018-12-29
董事	韩安国、韩长明、韩长安	韩安国、韩长明、韩长安、韩智慧、王立言	2018-12-29
监事	杨育华、尹晓荣	周丰婷、韩安国	2018-12-29
总经理	秦芑	王明斌	2018-12-29

4. 公司章程

在公司参股潞宝兴海后，为了满足公司作为上市公司的规范运作要求，维护上市公司的合法权益，公司对潞宝兴海的公司章程审议程序等做了如下修订：

（1）股东大会层面：修改后的章程约定股东会审议一般事项需经代表 70%表决权的股东通过，重大事项需全体股东表决通过方为有效；

（2）董事会层面：修改后的章程约定董事会改设 7 名董事，其中百利科技委派 1 名董事，并且享有对重大投资和关联交易事项的一票否决权；同时约定董事会审议的事项需经 6 名董事通过方为有效；

（3）股权转让、质押，增资扩股相关事宜：修订后的章程约定任何股东不能将股权质押给金融机构以外的第三方，在转让股权时，百利科技拥有优先受让权；同时增资扩股时，百利科技拥有相应的反稀释保护权利等。

5. 潞宝集团的支持意愿下降

修订后的章程提升百利科技在潞宝兴海的股东权益，削弱了潞宝集团“一股独大”的控制格局。在债转股后，虽然潞宝集团依然持有潞宝兴海 51%的股权，但是在潞宝兴海的重大事项的决策上潞宝集团必须听取其他股东意见，潞宝集团失去对

潞宝兴海的绝对控制权，导致潞宝集团对潞宝兴海的主观支持意愿降低。

6. 潞宝集团的支持能力下降

2019 年以来，潞宝集团陷入多起法律诉讼，多为民事执行与金融合同纠纷，且 2019 年末，北京市第三中级人民法院发布限制消费令，限制潞宝集团与实际控制人不得实施系列高消费及非生活和工作必需的消费行为。另外受到 2019 年环保督查的影响，潞宝集团及其旗下控股公司多次因环保违法被处罚。根据不完全统计，仅 2018 年、2019 年潞宝集团及其旗下控股公司因环保违法行为被当地相关部门依法作出行政处罚金额共计 4,500 余万元。受上述外部因素的影响，加上宏观政策、行业市场不景气的因素，使得潞宝集团的资金和经营情况不及预期，进而导致对潞宝兴海财务支持力度降低。

（二）说明公司无法获得辽宁缘泰财务报表的情况下，以前年度如何判断辽宁缘泰的财务状况，2019 年度判断辽宁缘泰财务状况紧张的具体依据；

辽宁缘泰 2018 年、2019 年应收债权新增、回款情况及对比

单位：万元

科目名称	年初	结算新增	回款	年末
2018 年	22,903.00	12,754.44	12,059.00	23,598.44
2019 年	23,598.44		3,559.99	20,038.45

截至 2018 年底，武炼工程应收辽宁缘泰债权 46,901.44 万元，累计回款 23,303.00 万元，其中 2018 年辽宁缘泰支付公司工程款合计金额 12,059.00 万元。2018 年公司与辽宁缘泰各项业务往来业务均正常办理，回款状况良好。根据辽宁缘泰提供的 2018 年财务报表，截止 2018 年 12 月 31 日，辽宁缘泰资产总额为 638,847.50 万元，净资产为 206,948.20 万元，2018 年实现营业收入 593,197.66 万元，实现净利润 12,762.84 万元。（未经审计）

公司于 2020 年 1 月 23 日收到《问询函》。春节后，公司多次就回复所需数据与辽宁缘泰沟通，请其提供资产负债表、现金流量表、利润表以及资产抵押担保状况等具体数据，辽宁缘泰回复尚未复工、数据尚在统计，表示目前无法向公司提供相关数据。

2020 年 3 月 24 日，公司收到《二次问询函》后，就提供有关财务数据问题与辽宁缘泰联系，辽宁缘泰回复因复工缓慢，会计工作无法顺利展开，无法向公司提

供相关数据。截止本回复出具日，公司尚未取得上述资料。

2019年初，公司应收辽宁缘泰债权金额2.36亿元，其中：应收账款1.66亿元，应收商业承兑汇票0.70亿元（票据信用期：2018.6.29-2019.6.29）。商业承兑汇票于2019年6月29日到期后，辽宁缘泰由于资金紧张等原因未能及时兑付，该事项引起公司管理层高度重视，公司董事长等人前往辽宁缘泰与相关领导进行沟通协商回款事宜，经过多次的商谈，在客户开票行的协助下，于2019年11月收到辽宁缘泰回款0.36亿元。之后，鉴于辽宁缘泰已明确表示短期内无履约能力，经公司与辽宁缘泰再三沟通协商仍得不到有效解决，公司结合辽宁缘泰短期内无偿还能力及还款意愿较低等情况，基于谨慎性原则计提85%的坏账准备，主要原因如下：

（1）行业状况：辽宁缘泰项目已完工的一期工程主要产品为汽油和柴油。2019年全球经济增速下滑，加上部分地区局势紧张，炼油行业出现了产能过剩、竞争加剧、利润下滑、环保趋严和质量升级加快等许多不确定性因素，行业发展面临着严峻的挑战。2019年，辽宁缘泰丁辛醇加氢项目受国家产业政策、同行业竞争影响较大，辽宁缘泰的产品市场产生巨大冲击，行业前景不容乐观。

（2）经营状况：公司于2020年3月24日《二次问询函》后，就《二次问询函》有关2018年、2019年各装置运行情况、2018年开工率与辽宁缘泰联系沟通，辽宁缘泰按要求予以提供，2018年、2019年辽宁缘泰各装置运行基本良好。2018年，公司开工率接近70%。

辽宁缘泰目前运行的装置只有300万吨/年的常减压装置、60万吨/年蜡油催化裂化装置、气分装置、加氢联合装置、100万吨/年焦化装置、硫磺装置，产品单一，只能满足国V汽柴油标准，受市场影响较大。常减压装置与催化装置规模小，单位产品加工成本高；装置设备由原鞍山炼油厂搬迁，设备老旧，隐患较大，多次造成非计划停工，造成总体开工率不高；2019年度受供需影响，辽宁缘泰开工率大约为预期的50%。

（3）财务状况：2019年由于行业状况低迷、市场竞争加剧，辽宁缘泰资金回笼较慢，资产负债表长期高居不下，债务融资压力较大，资金较为紧张，主要固定资产均被抵押。辽宁缘泰控股股东以及最终控制人短期内对公司无财务支持的计划。

（4）还款意愿：武炼工程管理层与辽宁缘泰公司领导多次协商回款问题仍无

效果，辽宁缘泰迫于自身资金紧张，还款意愿不够强烈。2019 年辽宁缘泰 7,000 万元商票违约，且截至到 2019 年 12 月 31 日仍未足额兑付，辽宁缘泰还款意愿以及双方沟通的顺畅程度明显不如 2018 年以及以往年度。

经过公司管理层综合评估后，对辽宁缘泰的应收账款 85%计提坏账准备，计提信用减值损失 1.56 亿元；同时，公司管理层目前正在考虑采用法律途径主张权利。

（三）说明 2019 年度滕州瑞达股东及实际控制人是否仍向滕州瑞达提供财务支持，公司判断 2019 年年末滕州瑞达财务状况发生重大变化的原因及合理性。

滕州瑞达 6 万吨/年聚丁烯-1 项目是枣庄、滕州两级市 2015、2016 年重点建设项目、山东省 2016 年重点建设项目，也是国家 2015 年产业振兴和技术改造专项扶持项目。项目建成后，将成为全球第四家聚丁烯生产企业，打破国外企业对该产品的垄断，填补国内空白，在当时具有广阔的市场前景。

滕州瑞达项目于 2015 年 8 月开始建设，滕州瑞达作为项目公司，项目投产前的建设资金全部来源股东及实际控制人的财务支持，受当时房地产行业快速发展和政府政策扶持双重利好的刺激，滕州瑞达股东及实际控制人资金充足，建设前期对项目建设积极地予以财务支持。2018 年，滕州瑞达共获得股东及实际控制人的财务支持约为 1.25 亿元。

2019 年，由于滕州瑞达长时间未能投产，未能实现销售收入；在 2019 年 6 月滕州瑞达与银行金融借款合同纠纷后，滕州瑞达未再获得授信。另一方面，滕州瑞达股东及实际控制人的房地产开发主要三、四线城市运作，项目规模偏小，近几年房地产的宏观调控使得行业盈利能力逐步降低，自身资金也出现紧张局面。

截止 2019 年 12 月 31 日，公司应收滕州瑞达债权金额 1.75 亿元，其中包括 2019 年 6 月 30 日逾期未能兑付的商业承兑汇票 0.45 亿元。虽然 2019 年 11 月滕州瑞达重新获得了试生产资格，但原来已达成采购意向的客户已经流失，装置试生产结果也不好把握和控制，存在较大的风险。公司管理层认为滕州瑞达目前及未来一段时间，滕州瑞达的生产经营情况无法向好预判，提振盈利能力、改善自身财务状况的手段不多，资金紧张的局面短期内难以缓解，结合滕州瑞达 2019 年履行债务偿还情况以及相关产品市场状况的变化，滕州瑞达已无能力继续支付工程款。经过公司管理层综合评估，基于审慎原则，对滕州瑞达的应收账款全额计提坏账准备，计提

信用减值损失 1.57 亿元。

会计师核查意见：

基于我们对百利科技 2019 年度财务报表的审计工作以及百利科技后续提供的相关证据，我们认为百利科技上述披露的信息真实、准确，相关解释说明真实、合理。

问题 5：潞宝兴海业绩承诺。根据前期公告，2018 年公司对潞宝兴海债权转股时，交易对手承诺潞宝兴海 2019 年、2020 年实现的归属于母公司净利润不低于 24,900 万元和 33,000 万元，而 2019 年潞宝兴海净利润仅 4,662.04 万元。请公司补充披露：（1）潞宝兴海业绩与预期偏离的原因及合理性；（2）债转股协议中关于业绩补偿相关具体约定，说明后续业绩补偿安排和会计处理，承诺方是否有能力履行业绩补偿义务，相关会计处理是否符合会计准则相关要求。

回复：

（一）潞宝兴海业绩与预期偏离的原因及合理性；

1. 2019 年实际业绩与预期业绩对比分析

单位：万元

项目	2019 年实际业绩	预期业绩	偏差
营业收入	102,901.71	165,081.08	-62,179.37
营业成本	85,034.87	111,251.84	-26,216.97
毛利率	17.36%	32.61%	
其他成本费用	13,204.80	28,933.27	-15,728.47
成本费用率	12.83%	17.53%	
净利润	4,662.04	24,895.97	-20,233.93

2019 年，潞宝兴海实际业绩与预期业绩偏离的主要影响因素为营业收入不达预期、营业毛利率不达预期，主要原因为：

站在 2018 年的时点看，己内酰胺的价格总体呈增长态势，行业基本面较好，

潞宝兴海己内酰胺 2018 年的平均销售价格与 2017 年同比增长 4%左右，与行业的增长趋势一致，经营状况良好，当时预计未来会延续良好势头。进入 2019 年，随着中美贸易摩擦对产业链的影响不断显现，己内酰胺下游需求下降明显，价格整体下行，潞宝兴海己内酰胺 2019 年的平均销售价格与 2018 年同比下降了 22%左右，与行业价格整体下行趋势一致。分季度来看，2019 年第四季度，潞宝兴海己内酰胺平均销售价格下滑至 1.08 万元/吨，与前三季平均销售价格相比，下滑了 15%左右。

加之近三年国内新增己内酰胺产能大都是单线 30 万吨/年，至 2019 年底，单线 30 万吨/年的企业的合计产能达到行业总产能的 55%，单线 10 万吨/年的企业的合计产能不到 20%。与单线 30 万吨/年己内酰胺装置相比，潞宝兴海 10 万吨/年的装置规模小，成本高，竞争力下降。营业收入及营业毛利率均不达预期。

综上，2019 年，潞宝兴海实际业绩与预期业绩偏差较大符合行业状况以及潞宝兴海的实际情况，具有合理性。

（二）债转股协议中关于业绩补偿相关具体约定，说明后续业绩补偿安排和会计处理，承诺方是否有能力履行业绩补偿义务，相关会计处理是否符合会计准则相关要求。

1. 债转股协议中关于业绩补偿款的约定

2018 年底潞宝兴海债转股，依据债转股协议的相关规定，潞宝集团及重庆兴海承诺潞宝兴海 2019 年、2020 年的净利润分别不低于 24,900 万元和 33,000 万元。对赌期结束后，公司将聘请具有证券、期货相关业务资格的会计师事务所对业绩承诺期内潞宝兴海实际累计实现的净利润情况出具《专项审计报告》，根据潞宝兴海累计实现的净利润情况，潞宝集团及重庆兴海需对公司进行现金补偿的金额如下：

项目	2019 年和 2020 年潞宝兴海累计实现净利润的完成率				
	90%	80%	70%	60%	50%
2019 年和 2020 年潞宝兴海累计实现的净利润（万元）	52,110.00	46,320.00	40,530.00	34,740.00	28,950.00

项目	2019 年和 2020 年潞宝兴海累计实现净利润的完成率				
	90%	80%	70%	60%	50%
实现的净利润 较承诺的净利润 差额（万元）	5,790.00	11,580.00	17,370.00	23,160.00	28,950.00
补偿给公司金 额（万元）		1,737.00	2,605.50	7,305.50	12,005.50
计算方法		注 1	注 2	注 3	注 4

注 1：应补偿金额=（业绩承诺期间累计净利润承诺数-业绩承诺期间累计实现净利润数）×15%=（57,900-57,900*80%）*15%=1,737.00 万元；

注 2：应补偿金额=（业绩承诺期间累计净利润承诺数-业绩承诺期间累计实现净利润数）×15%=（57,900-57,900*70%）*15%=2,605.50 万元；

注 3：应补偿金额=补偿金额①+补偿金额②

补偿金额①=业绩承诺期间累计承诺净利润数×30%×15%

补偿金额②=（业绩承诺期间累计承诺净利润数×70%-业绩承诺期间累计实现净利润数）÷业绩承诺期间累计承诺净利润数×本次债转股出资金额

补 偿 金 额 =57,900*30%*15%+ （ 57,900*70%-57,900*60% ）
/57,900*47,000=7,305.50 万元；

注 4：应补偿金额=补偿金额①+补偿金额②

补偿金额①=业绩承诺期间累计承诺净利润数×30%×15%

补偿金额②=（业绩承诺期间累计承诺净利润数×70%-业绩承诺期间累计实现净利润数）÷业绩承诺期间累计承诺净利润数×本次债转股出资金额

补 偿 金 额 =57,900*30%*15%+ (57,900*70%-57,900*50%)
/57,900*47,000=12,005.50 万元。

业绩承诺系根据潞宝兴海所处行业发展趋势及自身实际经营情况，并结合历史业绩、历史产能利用率，以及现有产能及利用率做出的。

2. 后续补偿安排及会计处理

依据债转股协议的相关规定，业绩补偿需要根据 2019 年、2020 年累计实现的

净利润计算应补偿金额，公司将在对赌期结束后根据实际完成情况，从维护上市公司利益的角度出发与潞宝兴海原股东积极商讨业绩补偿事宜。

经公司法务人员登录国家企业信用信息公示系统、中国执行信息公开网、中国裁判文书网等网站查询潞宝集团的财产担保及涉诉情况，截至年度报告披露日，潞宝集团已被列为被执行人，涉及执行案件共 5 起，尚未履行金额共计 89,497.0996 万元，且其中 4 起由于未发现被执行人有可供执行的财产或者发现的财产不能处置的已被法院裁定终结执行程序，并有多起民事诉讼案件；通过公开信息查到其有 1 笔股权（被冻结股权价值 45,000 万元）被冻结，有 5 笔股权资产（合计出质股权 62,119.4 万元）已出质。重庆兴海的财产担保及涉诉情况，通过公开信息查到，该公司作为一家投资公司，对外股权投资仅有潞宝兴海一家公司，且已将其持有的 20,000 万元潞宝兴海的股权全部出质。

2019 年公司与潞宝兴海存在质量纠纷等因素导致潞宝兴海停止生产近三个月，对公司业绩产生了一定的影响。2020 年初因新冠肺炎疫情不可抗力因素影响对潞宝兴海的生产经营产生了一定的冲击。

根据中国证监会《上市公司执行企业会计准则案例解析（2019）》案例 1-07 附有业绩补偿条款的股权投资业务的会计处理的相关要求，潞宝兴海原股东对公司的业绩补偿是源于公司向潞宝兴海增资，涉及股权交易，可以参考《企业会计准则第 28 号——长期股权投资》应用指南（2014 年修订）中关于非同一控制下企业合并形成的长期股权投资的或有对价的相关规定。根据企业合并准则和金融工具准则的相关规定，公司应收潞宝兴海原股东的业绩补偿款是现金补偿，属于一项金融资产，并且其在特定日期产生的现金流量并非仅为对本金和利息的支持，因此应当分类为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。

根据《企业会计准则——基本准则》第二十条资产是指企业过去的交易或者事项形成的、由企业拥有或者控制的、预期会给企业带来经济利益的资源。

公司结合潞宝兴海原股东的信用状况、潞宝兴海的实际经营情况以及因不可抗力等因素调整对赌协议的可能性较大，综合考虑后，基于谨慎原则未确认业绩补偿款。

综上，关于业绩补偿的会计处理依据充分且具有合理性，符合企业会计准则的

要求。

会计师核查意见：

基于我们对百利科技 2019 年度财务报表的审计工作以及百利科技后续提供的相关证据，我们认为百利科技上述披露的信息真实、准确，相关解释说明真实、合理，相关会计处理符合会计准则相关要求。

问题 6：管理费用和研发费用。根据年报，2019 年公司在管理费用中确认人工费用 3,542.63 万元,同比增长 77.53%;在研发费用中确认职工薪酬 4,876.98 万元,同比增长 50.95%。2019 年公司员工人数 663 人,同比增长 6.59%;技术人员 455 人,同比增长 9.38%。请公司补充披露：在业绩大幅下滑、员工人数仅小幅增长的背景下，公司 2019 年人员费用大幅增加的原因及合理性，是否存在将其他年度人员费用集中确认在 2019 年的情况。

回复：

2019 年公司管理费用、研发费用中的人工费用支出有较大幅度增长，主要原因如下：

（1）自 2012 年至 2018 年上半年，公司仅进行过两次工资调整，工资水平和调整幅度远低于同行业和同地区的水平，给公司发展造成了一定的影响，2018 年 9 月公司对员工工资进行了较大幅度调整，导致报告期管理、研发人员的平均工资较上年同期有所增长。

（2）为了应对 2018-2019 年公司各行业的工程总承包业务及投融资业务大幅增加，公司引进了高级管理人员、高级项目经理、高级投融资经理等高端人才，导致公司用工人数及成本增加。

综上，公司 2019 年人员费用大幅增长符合公司实际情况，2018 年、2019 年度计提的奖金均于期后发放完毕且不存在补提奖金的情况，不存在将其他年度人员费用集中确认在 2019 年的情况。

会计师核查意见：

会计师执行了以下审计程序：（1）了解和评价、测试与管理费用、研发费用相

关的内部控制的设计及运行的有效性；（2）对管理费用、研发费用实施分析程序，包括对管理费用、研发费用做多期对比；对月度波动合理性进行分析；结合销售收入确认情况、研发项目立项和研发成果以及相关部门的人员数量等进行分析；（3）对大额、异常发生额检查原始入账单据，检查报销是否符合规定、原始单据是否齐全、是否经过适当的审批；（4）进行截止测试，关注是否存在重大跨期。

经审计，我们认为百利科技上述披露的信息真实、准确，相关解释说明真实、合理，不存在将其他年度人员费用集中确认在 2019 年的情况。

三、关于流动性及财务会计信息

问题 7：资本结构和偿债能力。根据年报，2019 年末公司资产负债率为 83.28%，同比增长 24.33 个百分点；流动比率 0.89，速动比率 0.72，均小于 1。请公司比较同类公司偿付能力主要指标，结合公司中短期对资金的需求、公司自身经营状况及盈利能力等情况，说明公司改善资本结构和短期偿付能力的措施。

回复：

1. 公司与同行业上市公司的资产负债率（合并）比较情况如下：（数据来源：上市公司年报）

资产负债率	2019 年末	2018 年末	2017 年末
东华科技	66.28%	64.05%	67.86%
三维工程	19.08%	22.35%	23.03%
镇海股份	42.04%	25.89%	22.06%
百利科技	83.28%	58.95%	57.07%

由上表可见，与同行业上市公司相比，2017年末、2018年末，公司资产负债率低于东华科技，但高于三维工程和镇海股份，资产负债率水平处于同行业上市公司合理区间。2019年末，公司资产负债率较高主要系2019年度计提长期股权投资和应收款项减值导致2019年度大额亏损，2019年末净资产大幅减少所致。

2. 公司与同行业上市公司流动比率和速动比率对比情况如下：（数据来源：上市公司年报）

序号	公司名称	流动比率	速动比率
----	------	------	------

		2019 年末	2018 年末	2017 年末	2019 年末	2018 年末	2017 年末
1	东华科技	1.30	1.42	1.36	0.84	0.94	1.06
2	三维工程	4.51	3.88	3.75	4.19	3.60	3.47
3	镇海股份	2.17	3.61	4.26	1.93	3.02	3.38
4	百利科技	0.89	1.24	1.64	0.72	1.01	1.44

由上表可见，2017 年末、2018 年末以及 2019 年末，三维工程的流动比率和速动比率处于较优水平。除三维工程外，东华科技和镇海股份的指标均呈下降趋势。

公司目前经营状况良好，将积极应对短期债务偿付风险，具体措施有：

1) 积极拓展间接融资渠道。深化银企合作，并积极拓展与其他金融机构之间的合作，综合利用多种融资方式，缓解公司短期偿债压力。随着整体业务不断扩大，公司提前做好银行授信工作，确保贷款渠道通畅、授信额度充足；

2) 积极开展股权融资。2020 年 5 月，公司收到中国证券监督管理委员会出具的证监许可[2020]（346）号《关于核准湖南百利工程科技股份有限公司非公开发行股票的批复》，通过本次非公开发行，公司能够降低资产负债率，改善资本结构。

问题 8：在建工程。根据年报，2019 年末公司在建工程余额 5,192.26 万元，期初余额为 0，主要系报告期内新建总部基地和员工住宅楼，其中员工住宅楼确认在建工程 4,877 万元，工程累计投入占预算比例 1.97%。请公司补充披露：（1）总部基地和员工住宅楼项目的方案，包括但不限于总预算、工期、资金来源、土地安排等，以及对公司流动性的影响，前期相关事项信息披露是否充分；（2）员工住宅楼开发后具体用途是什么，公司是否具备房地产开发资质，后续是否计划开展房地产业务，该项目是否存在合规障碍；（3）结合公司近期业绩与流动性情况，评估开展员工住宅楼项目的原因和必要性。

回复：

（一）总部基地和员工住宅楼项目的方案，包括但不限于总预算、工期、资金来源、土地安排等，以及对公司流动性的影响，前期相关事项信息披露是否充分；

1. 项目背景

2011 年 7 月，岳阳市政府为支持公司在本地上市，特召开专题会议，并形成了

《关于支持湖南百利工程科技发展有限公司发展的会议纪要》，会议核心是支持以百利科技为主体在国内上市，市委市政府给予公司税收、资费、土地等方面的优惠政策，同时协调相关地块用于建设公司总部基地。

2014 年 12 月，公司与岳阳经开区签署了《项目入区协议书》，明确了公司通过招拍挂方式获取在岳阳经开区巴陵东路以北，白石岭路以南地块，面积为 22.1 亩，地块将用于建设公司总部基地。

2017 年 12 月 15 日，公司以 9,950 万元的价格拍得位于岳阳经开区巴陵东北侧、白石岭路以南地块，用于建设公司总部基地项目用地，土地面积 22.1 亩，容积率 3.45。2018 年 7 月，公司全额缴纳了土地出让金 9,950 万元，取得了项目地块的《不动产权证书》，权利类型为国有建设用地使用权。

2. 主要建设内容

根据岳阳市政府批复的总部基地项目《修建性详细规划方案》，公司总部基地建设地址位于岳阳经开区，由公司总部科研大楼和员工住宅两栋楼组成，地上总建筑面积约 5 万平米，其中总部科研大楼建筑面积为 1.5 万平方米，员工住宅建筑面积为 3.5 万平方米。总部科研大楼全部为公司自用，员工住宅作为商品房销售给公司员工。

3. 项目总预算和资金来源

公司总部基地项目工程总预算金额为 44,099.11 万元（不含土地），其中办公楼将采用银行基建贷款筹集资金，住宅楼将采用员工集资筹集建设资金。目前详细预算正在编制中，初步预算如下：

建设项目	工程项目及费用名称	预算金额（万元）	备注
办公区	建筑工程	15,423.31	
	安装工程	1,655.97	
	设备购置	0.00	
	其它费用	4,420.80	
	合计	21,500.08	
住宅区	建筑工程	15,794.62	
	安装工程	2,592.61	
	设备购置	0.00	
	其它费用	4,211.79	
	合计	22,599.02	
总预算金额		44,099.11	

4. 工程进度

公司正在积极推进项目进展，目前已经完成规划报建等工作，并于 2020 年 5 月开展土方开挖和基坑支护工程，2022 年竣工验收，后续公司将根据项目进展，及时履行信息披露义务。

5. 会计处理

公司总部科研大楼费用通过在建工程科目归集，员工住宅费用通过开发成本科目归集。由于公司目前尚未取得房地产开发资质，总部科研大楼和员工住宅在报表上均并入在建工程列示，待公司取得房地产开发资质后，员工住宅费用将在开发成本科目单独列示。公司将按照政府有关商业、住宅用地的红线划分图和相关费用分摊文件等依据，根据占地面积法和建筑面积法对总部科研大楼及员工住宅费用进行分摊。

（二）员工住宅楼开发后具体用途是什么，公司是否具备房地产开发资质，后续是否计划开展房地产业务，该项目是否存在合规障碍；

公司总部基地项目中住宅开发是将住宅作为商品房定向销售给公司员工队伍，主要为了解决员工住房问题，吸引外地专家落户岳阳，促进公司的可持续发展。因公司业务未涉及房地产开发行业，目前不具备房地产开发资质，但公司拥有建筑行业（建筑工程）工程设计甲级资质，相关专业配备齐全，符合申请房地产开发资质的条件。后续公司将根据项目的进展情况和审批需要，申请房地产开发资质，确保项目建设的合法合规。待项目完成后，公司将注销房地产开发资质，未来不再继续从事其他房地产开发项目。

（三）结合公司近期业绩与流动性情况，评估开展员工住宅楼项目的原因和必要性。

公司总部基地项目员工住宅因拟定向销售给员工，将采取员工集资的方式进行建设，公司工会开设集资专用资金账户，公司将根据项目建设进度，通知员工统一将住宅建设集资款汇入专户，资金专户将由专人进行管理，并由公司监事会、财务计划部进行监督。员工住宅所有建设资金将通过员工集资的方式解决，故不会对公司的现金流和当期业绩造成影响。

公司作为一家轻资产科技型的上市公司，人才为公司发展的源动力，只有打造稳定的人才队伍，留住和吸引高端人才及核心管理人员，才是保证公司的可持续发

展的重要条件；另一方面，公司作为岳阳本地的上市公司，岳阳市委市政府为促进公司吸引和留住人才，进一步扎根岳阳，也对公司总部基地和员工住宅的建设给予了大力帮扶与支持。所以通过员工住宅的定向开发，在解决员工住房问题的同时，将极大地提高员工的信心和热情，增强员工企业归属感，对未来公司实现更加宏伟的战略发展目标，打下坚实而又牢固的基础。

问题 9：预付款项。根据年报，2019 年末公司预付款项余额 1.47 亿元，较期初增长 103.75%，远大于营业收入与营业成本增幅。请公司：（1）补充披露前五名预付款对象名称、是否为关联方、采购内容、金额、形成时间、上年同期采购金额、是否逾期、未发货原因，以及预付是否符合行业惯例，说明报告期内预付款增长的原因及合理性；（2）结合交易对方履约能力等，说明是否存在减值迹象。

回复：

（一）补充披露前五名预付款对象名称、是否为关联方、采购内容、金额、形成时间、上年同期采购金额、是否逾期、未发货原因，以及预付是否符合行业惯例，说明报告期内预付款增长的原因及合理性；

单位：万元

序号	所属主体	客户名称	采购内容	合同金额	付款金额	形成时间	上年同期采购金额	是否逾期
1	百利科技	萨克米（常熟）机械设备有限公司	氧气辊道窑	9,804.80	1,960.96	注 1	无	否
2	常州锂电	萨克米机械（佛山南海）有限公司	气氛辊道窑炉	5,600.00	1,680.00	2019.08 预付款	无	否
3	百利科技	[NGK（苏州）热工技术有限公司	气氛辊道窑炉	4,360.00	1,308.00	2019.06 预付款	无	否
4	常州锂电	苏州兮然工业设备有限公司	陶瓷对辊破碎机	1,860.00	470.00	注 2	975.00	否
			石臼磨/机械磨	1,940.00	776.00	注 3	68.00	否
			小计	3,800.00	898.97	注 4	1,043.00	否
4	百利科技	苏州兮然工业设备有限公司	石臼磨	350.00	75.00	注 5	无	否

5	百利科技	深圳市普润德科技有限公司	外轨	2,690.00	807.00	2019.09 预付款	无	否
---	------	--------------	----	----------	--------	----------------	---	---

注 1: 2019.6: 预付 30%, 2,941.44 万; 2019.12: 预付部分发货 30%, 1470.72 万; 2019.12 部分到货, 冲预付 2,451.2 万。

注 2: 2019.6: 付年度采购预付款 800 万; 2019.6 部分采购到货 330 万, 同时办理了出入库, 冲减预付款 330 万元。

注 3: 2019.3: 付年度采购预付款 1000 万; 2019.6 部分采购到货 224 万, 同时办理了出入库, 故冲减预付款 224 万元。

注 4: 2019.12.31 应付账款 347.03 万元冲减预付款后预付账款余额为: 898.97 万元。

注 5: 2018 年该单位应付账款 72.00 万元; 2019.9: 预付 30% 为 105.00 万元, 11 月支付提货款 42.00 万元, 预付冲减应付后预付账款余额为: 75.00 万元

经公司自查核实, 公司与 2019 年前五大预付款公司不存在关联关系。公司与以上供应商签订合同时都按照行业惯例约定付款条款, 以上合同预付款都按照合同约定执行, 符合行业惯例。

预付账款的发生主要与工程项目的进度相关联, 在项目执行初始阶段对大型、长周期设备的订货启动, 此时预付款发生额通常较大。2018 年处于初始执行阶段的重大合同较少, 预付账款 7,194 万元主要为平煤神马 3.98 亿元项目设备预付款及百利锂电巴莫 2.6 亿元输送系统项目预付款。2019 年当升科技 9.45 亿元合同、四川新理想 4.66 亿元合同、成都巴莫 4.71 亿元合同三个项目主要在下半年开工, 一部分大型、长周期设备采购合同签订后按照合同约定的时点支付了预付款, 年末预付账款余额 14,658 万元主要为以上项目长周期设备订货款。主要项目开工时间较短, 处于备货阶段, 预付款增长符合项目进度的实际情况。

(二) 结合交易对方履约能力等, 说明是否存在减值迹象。

公司在招议标评审时对供应商资质、资金及技术等实力等进行严格审查, 截止目前已收到以上供应商对应合同约定的全部或部分货物及发票, 不存在减值迹象。

会计师核查意见:

基于我们对百利科技 2019 年度财务报表的审计工作以及百利科技后续提供的相关证据, 我们认为百利科技上述披露的信息真实、准确, 相关解释说明真实、合理, 2019 年末公司预付款项不存在减值迹象。

问题 10：应收票据与应收款项融资。根据年报，2019 年末公司应收票据余额 3,671.85 万元，应收款项融资余额 9,791.24 万元，期末已背书或贴现且未到期应收票据 1.71 亿元。请公司补充披露：（1）计入应收款项融资票据的出票人等主要信息，计入应收款项融资的原因和依据，是否符合会计准则的要求；（2）公司已背书或贴现且未到期的应收票据主要涉及哪些银行，终止确认应收票据的条件是什么，已终止确认票据是否仍存在追索权，说明本年度终止确认银行承兑汇票金额较大的原因及合理性。

回复：

（一）计入应收款项融资票据的出票人等主要信息，计入应收款项融资的原因和依据，是否符合会计准则的要求；

1. 计入应收款项融资票据的出票人等主要信息

2019 年末计入应收款项融资的票据均为银行承兑汇票，背书人均为本公司客户，主要前十大出票人信息如下：

单位：元

序号	出票人	金额	背书人	承兑银行
1	承德兆丰钢铁集团有限公司	25,000,000.00	山西潞宝兴海新材料有限公司	承德银行股份有限公司宽城支行
2	山西潞宝集团晋钢兆丰煤化工有限公司	20,000,000.00	山西潞宝兴海新材料有限公司	晋商银行股份有限公司长治分行
3	山西潞宝集团焦化有限公司	15,000,000.00	山西潞宝兴海新材料有限公司	晋城银行股份有限公司长治分行
		1,000,000.00		长治银行郊区支行
4	江苏永钢集团有限公司	5,000,000.00	陕西红马科技有限公司	兴业银行股份有限公司苏州分行清算中心
5	杭州聚合顺新材料股份有限公司	3,000,000.00	中国平煤神马集团尼龙科技有限公司	中国银行股份有限公司杭州大江东支行
6	河北新华联合冶金控股集团有限公司	2,000,000.00	山西潞宝兴海新材料有限公司	张家口银行股份有限公司唐

				山分行
7	凌源钢铁股份有限公司	2,000,000.00	山西潞宝兴海新材料有限公司	中国民生银行股份有限公司大连分行
8	合肥国轩高科动力能源有限公司	1,750,000.00	合肥国轩电池材料有限公司	兴业银行股份有限公司赤峰分行
9	广西百昶商贸有限公司	1,000,000.00	中国平煤神马集团尼龙科技有限公司	桂林银行股份有限公司南宁城北支行
10	深圳市雷铭科技发展有限公司	1,000,000.00	成都巴莫科技有限责任公司	昆仑银行股份有限公司西安兴庆路支行
	合计	76,750,000.00		

2. 原因和依据

2017年3月以来财政部发布了修订后的《企业会计准则第22号——金融工具确认和计量》、《企业会计准则第23号——金融资产转移》、《企业会计准则第24号——套期会计》、《企业会计准则第37号——金融工具列报》（以下简称“新金融工具准则”），要求其他境内上市公司自2019年1月1日起施行新金融工具准则（保险公司除外）。经本公司第三届董事会第二十七次会议、第三届监事会第七次会议审议通过，本公司自2019年1月1日起执行财政部上述经修订的企业会计准则。

公司通常情况下收取银行承兑汇票，会以背书或贴现的方式用于交易结算或变现，即公司管理该应收票据的业务模式被会计准则定义为是既以收取合同现金流量为目标又以出售该金融资产为目标，该类票据（金融资产）根据22号准则和财会[2019]6号文的规定，应当在“应收款项融资”项目列报。

综上，公司管理应收票据的业务模式是既以收取合同现金流量为目标又以出售该金融资产为目标，公司对应收票据背书、贴现满足23号准则有关金融资产终止确认的条件，以及背书贴现等不存在法律或其他相关交易（如质押等）结果形成的限制，并根据《企业会计准则第22号——金融工具确认和计量》、《关于修订印发2019年度一般企业财务报表格式的通知》（财会[2019]6号）的规定，将除了已质押的银行承兑汇票外的银行承兑汇票重分类至“应收款项融资”列报，归类准确，相关会计处理符合企业会计准则的规定。

（二）公司已背书或贴现且未到期的应收票据主要涉及哪些银行，终止确认应收票据的条件是什么，已终止确认票据是否仍存在追索权，说明本年度终止确认银行承兑汇票金额较大的原因及合理性。

1. 公司已背书或贴现且未到期的应收票据

公司用于背书或贴现应收票据全部为银行承兑汇票，涉及工商银行、农业银行、建设银行、中国银行等国有大型银行以及其他地方性银行，所涉及银行较为分散。公司自成立以来未曾出现过因银行承兑汇票未能兑付而被追索的情况，公司所持银行承兑汇票所涉及的银行未曾出现过延期付款或是未能付款的情况。

2. 终止确认应收票据的条件及依据

《企业会计准则第 3 号——金融资产转移》（2017 年修订）第五条规定：“金融资产满足下列条件之一的，应当终止确认：（一）收取该金融资产现金流量的合同权利终止。（二）该金融资产已转移，且该转移满足本准则关于终止确认的规定。”

公司用于背书或贴现应收票据均为银行承兑汇票，随着票据的背书、贴现，信用风险和延期付款风险很小，并且票据相关的利率风险已转移给银行，因此可以判断票据所有权上的主要风险和报酬已经转移，应当终止确认。

3. 本年度终止确认银行承兑汇票金额较大的原因及合理性

年末已经背书或贴现且在资产负债表日尚未到期的应收票据终止确认金额 1.71 亿元，主要是因为神马、当升、红马等总包项目备货量较大，公司在支付设备采购款、工程款时尽可能采取票据方式进行结算降低资金成本。相对于公司 2019 年主营业务成本 11.39 亿元的业务规模，已背书尚未到期的票据 1.71 亿元在合理范围内。

综上，本年度终止确认银行承兑汇票金额较大的原因符合公司实际业务情况且具有合理性。

会计师核查意见：

基于我们对百利科技 2019 年度财务报表的审计工作以及百利科技后续提供的相关证据，我们认为百利科技上述披露的信息真实、准确，相关解释说明真实、合理，会计处理符合会计准则的要求。

特此公告。

湖南百利工程科技股份有限公司董事会

二〇二〇年六月十一日