



证券代码： 300191

证券简称： 潜能恒信

公告编号： 2020-030

潜能恒信能源技术股份有限公司

关于2019年年度报告问询函回复的公告

本公司及董事会全体成员保证信息披露内容的真实、准确和完整，没有虚假记载、误导性陈述或重大遗漏。

潜能恒信能源技术股份有限公司（以下简称“公司”）于 2020 年 5 月 11 日收到创业板公司管理部下发的“【2020】第 173”《关于对潜能恒信能源技术股份有限公司的年报问询函》（以下简称“问询函”），现就问询函中列明的事项回复如下：

问题 1：报告期内，你公司实现营业收入 1.74 亿元，同比增长 59.89%，净利润 0.26 亿元，同比下降 9.72%。其中，第四季度实现营业收入 0.97 亿元、净利润 0.18 亿元，分别占报告期营业收入、净利润总额的 55.61%、67.58%，主要原因系本期与中石油合作的新疆准噶尔盆地九 1—九 5 区块石油合同于 2019 年 12 月 1 日正式执行。请结合报告期内新疆准噶尔盆地九 1—九 5 区块石油开发和生产具体情况、产品销售具体情况、下游客户名称及与你公司的关联关系、收入确认依据及确认时点等详细说明第四季度营业收入及净利润较前三季度大幅上涨的具体原因及合理性，是否存在提前确认收入情形。请年审会计师核查并发表意见。

回复：

公司第四季度实现营业收入 9,705.44 万元、净利润 1,769.03 万元，分别占报告期营业收入、净利润总额的 55.61%、67.58%。主要原因系本期与中石油合作的新疆准噶尔盆地九 1—九 5 区块石油合同于 2019 年 12 月 1 日正式执行，该区块 2019 年 12 月实现营业收入 4,569.26 万元。

1、报告期内新疆准噶尔盆地九 1—九 5 区块石油开发和生产具体情况

潜能恒信海外全资公司智慧石油投资有限公司（以下简称“智慧石油”或“合同者”）通过参与中国石油天然气集团有限公司（以下简称“中国石油”或“集团公司”）组织的对外合作招标，于 2019 年 11 月 8 日与中国石油签订了为期 30 年的石油产品分成合同——《中华人民共和国准噶尔盆地九 1-九 5 区块开发和生产石油合同》（以下简称“石油合同”），取得了中国准噶尔盆地九 1-九 5 区块开发和生产权益。合同区位置位于准噶尔盆地西北缘，



面积 20 平方公里，距离克拉玛依市东北约 40 公里,是一个正在开发中的区块，目前年产量约 60 万吨。根据石油合同约定，智慧石油成为合同区内石油开发作业和生产作业者。

根据石油合同约定：每一油田的年度原油总产量应根据中华人民共和国有关规定缴纳增值税和资源税，并应通过中国石油向中国政府有关部门以实物缴纳（除非中国法律另有规定）。年度原油总产量固定比例作为费用回收油，回收生产作业费、前期费用、评价费用、开发费用，剩余原油作为“分成油”由双方按合同规定的分成比例分配。

2019 年 12 月，九 1-九 5 区块完成原油开采 53,564.00 吨，双方根据石油合同约定进行分配。

2、销售情况、下游客户名称及与公司的关联关系、收入确认依据及确认时点

九 1-九 5 区块生产的原油产品销售客户为中国石油天然气股份有限公司新疆油田油气储运分公司（以下简称“中国石油新疆储运分公司”）。根据双方签订的《中国石油天然气股份有限公司新疆油田油气储运分公司与智慧石油（克拉玛依）投资有限公司原油购销合同》约定，智慧石油（克拉玛依）根据取得的双方认可的计量凭证作为当月销售收入的确认依据，参考中国石油新疆油田分公司相邻油田相同品质原油价格进行结算。2019 年 12 月，九 1-九 5 区块销售原油 53,500.00 吨，其中归属于公司的部分为 4,569.26 万元。

中国石油天然气股份有限公司新疆油田油气储运分公司为中国石油天然气股份有限公司的分公司，其工商信息具体如下：

总公司	中国石油天然气股份有限公司
统一社会信用代码	916502007668237565
成立日期	2004-09-29
负责人	赵文峰
公司类型	股份有限公司分公司(上市、国有控股)
注册地址	新疆克拉玛依市金龙镇
经营范围	石油天然气及其产品管道运输；仓储；中转。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

公司与下游客户不存在关联关系。

公司新疆准噶尔盆地九 1—九 5 区块石油合同收入确认依据及确认时点符合业务实际情况符合会计准则要求，下游客户与公司不存在关联方关系。公司第四季度营业收入及净利润较前三季度大幅上涨具有合理性，不存在提前确认收入情形。

会计师回复：

1、核查程序

- (1) 执行管理层访谈程序，了解业务合作背景，合作模式，合同签订情况等内容；
- (2) 检查智慧石油与中石油签订的石油开发与生产合同，关注合同的主要交易条款，相关会计核算是否符合准则的规定；
- (3) 获取并检查由中国石油新疆储运分公司确认的计量凭证，确认其相关数量、金额是否与账面确认一致；
- (4) 检查主要生产作业成本的采购合同、发票、劳务结算单、款项支付凭据等，确认其与账面确认生产作业成本一致；
- (5) 对中国石油新疆储运分公司、主要供应商实施函证程序，函证内容包括合同的主要交易条款，结算金额等；
- (6) 对期后回款进行检查，核对回款凭据，关注是否存在无关联第三方代为支付款项；
- (7) 查询中国石油新疆储运分公司工商信息，关注是否与潜能恒信存在关联方关系。

2、核查结论

经核查，我们认为公司新疆准噶尔盆地九 1—九 5 区块石油合同收入确认依据及确认时点符合业务实际情况及企业会计准则要求，未发现下游客户与公司存在关联方关系。公司第四季度营业收入及净利润较前三季度大幅上涨具有合理性，不存在提前确认收入情形。

问题 2: 报告期内，你公司东部地区实现营业收入 11,549.10 万元，同比增 2,732.53%，西部地区实现营业收入 4,664.29 万元，同比增长 13,504.18%，分别占报告期总营业收入的 66.17%、26.72%。请结合你公司本报告期各地区业务开展的具体情况说明报告期东部、西部地区营业收入大幅增长的原因及合理性。请年审会计师核查并发表意见。

回复：

报告期内，公司东部地区实现营业收入 11,549.10 万元，同比增长 2,732.53%，西部地区实现营业收入 4,664.29 万元，同比增长 13,504.18%。报告期内，公司东、西部地区营业收入按照类型构成情况如下：

单位：人民币万元			
地区	分行业	2019 年营业收入	2018 年营业收入
东部地区	石油勘探技术服务	7,356.26	272.81

	租赁	3,718.76	133.06
	石油勘探工程服务	474.08	
	小计	11,549.10	405.87
西部地区	油气开采	4,569.26	
	石油勘探技术服务	60.74	
	租赁	34.29	34.29
	小计	4,664.29	34.29

公司东部地区营业收入较上年增长主要原因为石油勘探技术服务业务收入较 2018 年增加 7,083.45 万元，租赁业务较 2018 年增加 3,585.70 万元。

作为公司拓展境外项目的窗口，2018 年境外区块的石油勘探技术服务和石油勘探工程服务均以美国孙公司 SINOCEO E&P Service LLC 进行承接，再通过内部交易由母公司具体执行。2019 年因客户投资主体为境内公司，该类业务直接由母公司承接（2019 年收入 5770.75 万元），从而东部石油勘探技术服务和石油勘探工程服务收入有较大幅度的增长。

公司东部地区营业收入中租赁业务收入增长的主要原因为 2019 年公司设备经营租赁业务确认收入增长。其中 2019 年与山东汇科石油装备有限公司共签订两个租赁合同，租赁设备的最终使用方中石化石油工程地球物理有限公司西南分公司，取得租金收入 770.70 万元。2019 年 6 月公司与中石化石油工程地球物理有限公司签订战略合作协议后，直接参与中石化石油工程地球物理有限公司装备中心的询价取得租赁业务，取得租金收入 2662.29 万元。

西部地区营业收入较上年增长主要原因为本年新增在产区块准噶尔盆地九 1-九 5 区块油气开采业务收入确认 4,569.26 万元。

公司报告期东部、西部地区营业收入大幅增长符合公司地区业务开展的具体情况，具有合理性。

会计师回复：

1、核查程序

- （1）了解业务背景，分析是否具有商业实质；
- （2）了解、测试与收入确认相关的内部控制制度设计和执行的有效性；
- （3）对主要项目向公司内部相关人员访谈，了解业务具体实施过程，包括项目从接洽、业务准备、合同签订、工作实施、工作汇报至最终项目验收的整个过程；
- （4）检查询价函、招投标文件，了解项目询价、招投标过程；获取并检查相关租赁合同

同，对合同的主要条款及执行情况进行检查；

(5) 检查客户销售合同，识别与商品、技术服务相关的风险和报酬转移条款，评价收入确认是否符合企业会计准则的要求；

(6) 检查项目进度情况、阶段验收报告、终期验收报告、租赁标的运输的物流信息，运输费用的支付情况等；

(7) 检查应收账款回款情况，尤其关注大额应收账款期后回款情况；

(8) 检查潜能恒信的大额银行流水，关注是否存在除正常销售回款外与客户有其他大额资金往来；

(9) 对主要客户执行现场访谈程序，向对方了解客户基本情况，包括但不限于股权结构、业务情况、人员规模、业务合作背景、合同签订及履行情况、与潜能恒信是否存在关联关系等，取得对方签署的承诺函；

(10) 对客户进行函证，函证内容包括合同内容、项目完成情况、应收账款余额、本期交易发生额；

(11) 对重要项目利用外部专家工作审查重要项目的原始资料、研究过程图件、研究成果；

(12) 就资产负债表日前后确认的收入执行截止测试，评价收入是否被记录于恰当的会计期间。

2、核查结论

经核查，我们认为公司报告期东部、西部地区营业收入大幅增长符合公司地区业务开展的具体情况，具有合理性。

问题 3：报告期内，你公司石油勘探技术服务、石油勘探工程服务、油气开采毛利率分别为 68.63%、39.08%、42.52%，分别同比上升 16.54、21.36、14.27 个百分点，其中石油勘探工程服务、油气开采业务毛利率连续两年大幅增长。请你公司结合经营环境、同行业公司情况、各项业务收入及成本等变动情况详细说明毛利率大幅上升的原因及合理性、当前毛利率水平是否合理、是否具有可持续性。请年审会计师核查并发表意见。

回复：

1、各项业务收入成本及毛利率情况

单位：万元

业务类型	2019 年度	2018 年度
------	---------	---------



	收入	成本	毛利率	收入	成本	毛利率
石油勘探技术服务	7,436.85	2,332.59	68.63%	2,520.79	1,207.67	52.09%
石油勘探工程服务	474.08	288.79	39.08%	2,839.37	2,336.10	17.72%
油气开采	4,569.26	2,626.33	42.52%	4,086.63	2,932.07	28.25%

石油勘探技术服务毛利率增长的主要原因为：在折旧摊销等固定成本保持相对稳定的情况下，随着全球油气市场逐渐回暖，石油公司对石油的勘探投入增加，公司技术服务业务量增长导致毛利率增长。

石油勘探工程服务的毛利率相对于石油勘探技术服务收入的毛利率较低，2019 年该业务的毛利率之所以同比上升 21.36 个百分点，主要原因是 2018 年度主要受两个毛利率较低的项目的影响，2018 年度公司为了积累美国 Reinecke 区块相关工程管理经验承接周边 HARMONIA MIDLAND BASIN 区块地质钻井一体化总包服务合同，收入 1719.04 万元，毛利率 14.28%；另一个巴基斯坦二维采集项目由于地区政局动荡导致工期拖得较长，从而毛利率较低，为 23.01%。

2019 年的油气开采收入来源于中国新疆准噶尔盆地九 1-九 5 区块，2018 年的油气开采收入来源于美国 Reinecke 区块，由于区域地质差异、区块油气开采的生产工艺差异、区块开发程度不同、产品差异、市场差异、油价差异等，二者的毛利率不具有可比性。

2、同行业公司毛利率情况

由于公司所处细分行业为地震数据处理解释行业，目前尚没有完全可比的国内上市公司，细分行业状况也缺乏公开统计数据，故无法做出准确的定量分析，公司以为油田公司服务的国内可比上市公司进行比较。综合毛利率因可比公司具体所在行业特性、公司经营模式等不同而存在差异。

公司名称	2019 年度	2018 年度	增长幅度
准油股份	15.65%	6.47%	9.18%
中海油服	18.77%	10.95%	7.82%
杰瑞股份	37.37%	31.65%	5.72%
神开股份	35.47%	32.62%	2.86%
海油工程	12.16%	9.27%	2.89%
潜能恒信(石油勘探技术服务)	68.63%	52.09%	16.54%
潜能恒信(石油勘探工程服务)	39.08%	17.72%	21.36%

潜能恒信的石油勘探技术服务毛利率远高于其他油服上市公司的主要原因：一是潜能恒信提供的技术服务软件占比较高，能产生较高的附加值，二是其他油服公司的业务还包含了较多的石油勘探开发工程硬件方面的经营与服务。

潜能恒信 2008-2013 年度石油勘探技术服务收入的毛利一般在 70%左右，2014 年受国际油气价格行情不振影响，国内市场对潜能恒信传统的地震资料处理解释技术服务需求下降，且潜能恒信 2013 年开始逐步向上游转型，勘探技术服务项目的不断减少，相应导致勘探技术服务收入不断减少，潜能恒信单位技术服务成本相应增加导致毛利率大幅下降。

2018 年全球上游市场回暖后，石油公司投资明显增加，国内加大勘探开发力度，三大油同时国家密集出台各项政策推动油气改革，受国际国内利好因素影响，油服企业的业务量有所增长，各相关公司毛利率情况均有不同程度的提高。

公司的石油勘探技术服务、石油勘探工程服务、油气开采的毛利率大幅上升符合公司实际经营情况、与同行业公司毛利率增长趋势一致、当前毛利率水平增长的原因合理，由于毛利率的变动与收入结构、收入规模、油价等具有较大的相关性，毛利率出现波动具有合理性。

会计师回复：

1、核查程序

- （1）了解公司的业务类型，同一业务不同期间的波动情况，分析变动原因及合理性；
- （2）查阅同行业油服公司的毛利率变动情况，分析毛利率波动是否符合行业趋势。

2、核查结论

经核查，我们认为潜能恒信的石油勘探技术服务、石油勘探工程服务、油气开采的毛利率大幅上升符合公司实际经营情况、与同行业公司毛利率增长趋势一致、当前毛利率水平增长的原因合理，由于毛利率的变动与收入结构、收入规模、油价等具有较大的相关性，毛利率出现波动具有合理性。

问题 4：报告期内，你公司利用闲置设备开展租赁业务实现营业收入 4,972.86 万元，同比增长 238.5%。（1）请你公司结合报告期内油田勘探和开发业务开展情况、设备使用情况及使用效率等说明你公司利用闲置设备开展的租赁业务收入大幅增长的原因及合理性，相关闲置设备应用领域，相应勘探、开发项目是否存在进展缓慢情形以及可行性是否发生变化；（2）年报披露，你公司向中石化石油工程地球物理有限公司装备管理中心、山东汇科石油装备有限公司租赁资产涉及金额分别为 3,979.99 万元、801.1 万元，租赁期起止日分别为 2019 年 10 月 31 日至 2020 年 1 月 5 日、2019 年 7 月 14 日至 2019 年 9 月 26 日，

并分别实现租赁收益 2,432.23 万元、448.72 万元。请你公司结合租赁业务模式、租赁资产的具体内容、租赁价格并对比同行业情况、相关业务回款情况，说明前述两项租赁业务定价的公允性、与前述客户是否存在关联关系以及具体会计处理。请年审会计师核查并发表意见。

回复：

1、请你公司结合报告期内油田勘探和开发业务开展情况、设备使用情况及使用效率等说明你公司利用闲置设备开展的租赁业务收入大幅增长的原因及合理性，相关闲置设备应用领域，相应勘探、开发项目是否存在进展缓慢情形以及可行性是否发生变化。

公司机器设备主要分两类：第一类设备用于提供数据处理、解释的传统技术服务，该类设备除了对外提供技术服务外，还用于潜能恒信与中海油、中石油、蒙古国等合作开发区块提供服务，此类设备不存在对外出租的情形。

第二类设备为采集设备，公司采购的地震采集设备未来除继续寻找外部采集项目，也将向自有区块提供数据采集服务，由于目前合作区块尚无数据采集任务，公司将暂时闲置的该类采集设备对外出租，以提高设备使用效率。

截至 2019 年 12 月 31 日，公司合作的各个区块勘探开发情况：

单位：万元

序号	区块名称	投入			潜能恒信累计提供服务	勘探阶段
		油气资产	在建工程	费用化支出		
1	准噶尔盆地九 1-九 5 区块	34,786.44		328.99		在产油田
2	中国渤海 05/31 区块		22,176.93	16,137.94	6,172.68	勘探期第三阶段
3	中国南海 10-3 区块		825.37	1,286.39		整体开发方案审批
4	蒙古国 Ergel-12 区块	537.27		310.67		勘探
5	中国南海 22/04 区块	346.96		615.46	36.85	测井评价及解释
6	中国渤海 09/17 区块	175.67		2,556.91	1,305.70	勘探期第一阶段

公司各区块目前均按照既定计划进行勘探开发，目前潜能恒信向各区块提供的服务均为

处理解释服务，公司处理解释服务设备并未对外出租。

蒙古国 Ergel-12 区块由于受劳务签证等问题的影响，勘探进度有所延迟，采集设备暂时处于闲置状态，采集设备的出租对相关勘探、开发项目无影响，项目可行性未发生变化。

2、请你公司结合租赁业务模式、租赁资产的具体内容、租赁价格并对比同行业情况、相关业务回款情况，说明前述两项租赁业务定价的公允性、与前述客户是否存在关联关系以及具体会计处理。

（1）报告期与山东汇科石油装备有限公司的租赁业务情况

公司与山东汇科石油装备有限公司（以下简称山东汇科）2019 年共签订两个租赁合同，合同标的均为 428XL 采集链，数量分别为 4000 道、6000 道，与山东汇科的租赁合同均已当年度执行完毕，最终结算的租金总额（含税）870.89 万元，应收租赁款均当年度回款。

山东汇科从事物探设备的租赁业务，向潜能恒信承租的设备转租给最终使用方中石化石油工程地球物理有限公司西南分公司。

（2）报告期与中石化石油工程地球物理有限公司装备管理中心的租赁业务情况

公司与中石化石油工程地球物理有限公司装备管理中心（以下简称“中石化装备中心”）2019 年共签订两个租赁合同，合同标的分别为 30000 道 428XL 采集链、9600 道 428XL 采集链及相关配套设备，截至 2019 年 12 月 31 日，租赁收入分别为 2,511.00 万元、151.29 万元。截至 2019 年 12 月 31 日，租赁期未结束，按照合同约定，未到回款期。根据合同约定 4 月 15 日回款 1,006.83 万元，中石化装备中心 2020 年 4 月 10 日出具延期付款说明：由于新冠疫情影响，复工时间延期，中石化装备中心于 2020 年 6 月 30 日之前支付上述 1,006.83 万元。

承租方中石化装备中心即为最终使用方。

（3）租赁业务定价的公允性

由于公司出租的 428XL 系十分小众的专业设备，通过中石油及中石化招标投标网等查询，未发现 428 采集设备的招投标信息，但是查询到 408 采集设备的招投标信息，2019 年 1 月 4 日，中石油物探二公司在中石油招标投标网上公示了其 408 地震采集设备租赁项目的中标候选人，价格信息如下：

投标人	标段	标段报价
涿州昌迪石油仪器有限公司	标段一:2018 年物探二公司 408 采集链租赁项目	10.5 元/天/道
北京天甘元工贸有限公司	标段一:2018 年物探二公司 408 采集链租赁项目	10 元/天/道

鉴于 428XL 采集设备为 408 的升级版本，购买价格较高，性能更加优越，428XL 采集设备租赁价格高于 408XL。

公司通过山东汇科向中石化石油工程地球物理有限公司西南分公司租赁 10000 道 428XL，经查询山东汇科向中石化石油工程地球物理有限公司西南分公司进行租赁的合同，除设备转租差价外合同租赁单价与上述价格基本相符。

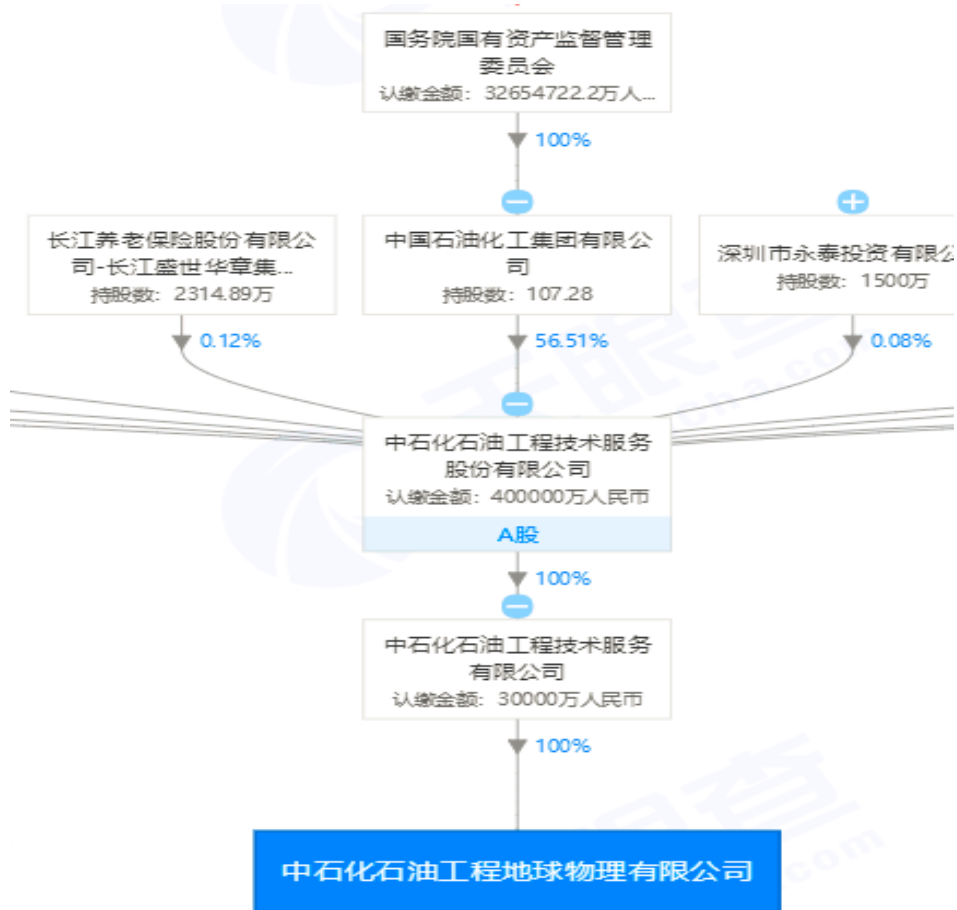
2019 年 8 月，中石化装备中心向 5 家具有采集设备租赁服务能力和资质的公司发出询价函，最终公司以相比较低价格与中石化装备中心签订 30000 道 428XL 的租赁合同。

中石化装备中心组织装备管理中心 2019-2020 采集设备租赁框架协议招标，公司中标，并于 2019 年 12 月 18 日与中石化装备中心签订《2019-2020 采集设备租赁框架协议》，并签订了第一笔 9600 道 428XL 采集链及相关配套设备租赁的订单。

通过比较公开的招投标信息及山东汇科与中石化石油工程地球物理有限公司西南分公司的合同价格，公司向中石化装备中心出租的 428XL 是经中石化装备中心多方询价后确定的合同价格，不同合同间价格基本一致，租赁价格公允。此外，为了建立长期稳定的合作关系，公司参与中石化装备中心组织的装备管理中心 2019-2020 采集设备租赁框架协议招标，并以相比略低价格中标，由于该框架协议涵盖期间较长、数量多，并通过公开招投标取得，价格公允。

（4）公司与前述客户的关联关系

中石化石油工程地球物理有限公司装备管理中心系中石化石油工程地球物理有限公司（以下简称“SGC”）的分公司。经工商查询，SGC 的股权结构如下：



SGC 公司主要人员为：周松（经理、执行董事）、周世良（监事）。

经工商查询，山东汇科的股权结构如下：

股东名称	认缴金额（万元）	持股比例
苑玉庆	1000.00	100%

山东汇科主要人员为：苑玉庆（执行董事兼经理）、孟红卫（监事）

公司与山东汇科、SGC 不存在关联方关系。

（5）具体会计处理

按照经营租赁业务处理，根据设备实际租赁天数计提租赁收入，借记应收账款，贷记其他业务收入，应交税费；设备在租赁期间的折旧、运费等作为其他业务成本，借记其他业务成本，贷记累计折旧、银行存款等。

公司利用闲置设备开展的租赁业务收入大幅增长具有合理性，相应勘探、开发项目按照公司的勘探开发计划开展，项目的可行性未发生变化；前述两项租赁业务定价公允、与前述客户不存在关联关系，会计处理符合会计准则的规定。

会计师回复：

1、核查程序

- (1) 向管理层及相关业务人员访谈，了解业务合作背景、商业合理性；
- (2) 了解、测试与收入确认相关的内部控制制度设计和执行的有效性；
- (3) 获取并检查潜能恒信及其关联人出具的内部承诺函，关注是否存在直接或间接持有承租方的股份、直接或间接为承租方提供财务资助及融资担保情形；
- (4) 查询山东汇科、中石化装备中心、SGC 工商信息，关注是否与潜能恒信存在关联方关系；
- (5) 获取并检查相关租赁合同，对合同的主要条款及执行情况进行检查。
- (6) 检查招投标文件及询价文件，了解项目招投标及询价过程；
- (7) 检查租赁标的运输的物流信息，运输费用的支付情况；
- (8) 分析交易价格的公允性；
- (9) 对经营租赁业务的毛利率进行合理性分析；
- (10) 对回款情况进行检查，核对回款凭据，关注是否存在无关联第三方代为支付款项；
- (11) 检查潜能恒信的大额银行流水，关注是否存在除正常销售回款外与承租方有其他大额资金往来；
- (12) 实施函证程序，对合同内容、合同执行情况、收入金额、回款金额、应收余额等内容进行函证；
- (13) 对中石化石油工程地球物理有限公司执行现场访谈程序，了解合同签订流程、定价原则、租赁标的、用途、租金、租赁期间、设备交接情况及合同的实际执行情况。

2、核查结论

经核查，我们认为潜能恒信利用闲置设备开展的租赁业务收入大幅增长具有合理性，相应勘探、开发项目按照公司的勘探开发计划开展，项目的可行性未发生变化；前述两项租赁业务定价公允、未发现与前述客户存在关联关系，会计处理符合会计准则的规定。

问题 5. 报告期内，你公司子公司 Sinogeo Americas International, LLC (a Delaware Limited Company) 实现营业收入 0 元，较上年同期减少 5,239.41 万元，实现净利润-644.51 万元。请你公司结合该子公司业务具体内容、近三年经营情况及财务数据、公司发展经营战略等说明报告期内无营业收入的具体原因，可持续经营能力是否发生重大不利变化以及你公司的后续安排。

回复：

本公司为了降低海外扩张的风险，更好的开展境外业务在美国注册了 Sinogeo Americas



International, LLC (a Delaware Limited Company) (以下简称“潜能国际”)。该子公司业务具体内容：研究、开发石油勘探开采技术；提供技术服务、技术咨询。潜能国际是公司拓展境外项目的窗口，在当地只有 3 名市场、财务员工主要负责石油勘探技术服务拓展、优质油田区块开发业务项目标的搜集等，取得项目后交给国内公司提供服务或由其他公司（如 Golden Smart Oil）投资。近 3 年经营情况及财务数据统计披露如下：

单位：万元

项目	2017 年	2018 年	2019 年
营业收入	3,186.10	5,239.41	-
营业利润	-670.52	-271.75	-644.51
净利润	-670.52	-272.17	-644.51

2019 年营业收入为 0，主要是因为本期工作重点为国内客户，国外项目仍处于拓展中。公司可持续经营能力未发生重大变化，后续仍将继续在海外拓展服务项目及在低油价下寻找优质的投资标的。

问题 6：报告期内，你公司境外地区实现营业收入为 1,219.81 万元，同比下降 87.22%。而境外全资子公司 **GOLDEN COMPASS ENERGY LIMITED** 报告期内实现营业收入 5,789.09 万元，同比增长 29.93%，实现净利润-4,306.21 万元。该境外子公司公司主要业务为贸易、投资、咨询、能源技术服务，2017 年亏损 1,539.08 万元，2018 年盈利 554.81 万元。（1）请说明你公司报告期境外营业收入大幅下降以及小于境外子公司 **GOLDEN COMPASS ENERGY LIMITED** 本期营业收入的原因及合理性；（2）请结合 **GOLDEN COMPASS ENERGY LIMITED** 近三年主要业务发展情况说明其净利润大幅波动的原因及合理性，本期大幅亏损的原因，是否具备持续经营能力。请年审会计师核查并发表意见。

回复：

1、请说明你公司报告期境外营业收入大幅下降以及小于境外子公司 **GOLDEN COMPASS ENERGY LIMITED** 本期营业收入的原因及合理性。

（1）报告期境外营业收入大幅下降的原因

2018、2019 年境外收入具体情况如下：

收入分类	2019 年度	2018 年度
------	---------	---------



石油勘探技术服务		2,247.98
石油勘探工程服务		2,839.37
油气开采		4,086.63
租赁	1,219.81	368.89
合 计	1,219.81	9,542.87

作为公司拓展境外项目的窗口，2018 年境外区块的石油勘探技术服务和石油勘探工程服务均以美国孙公司 SINO GEO E&P Service LLC 进行承接，再通过内部交易由母公司执行。2019 年因客户投资主体为境内公司，该类业务直接由母公司承接，从而境外无石油勘探技术服务和石油勘探工程服务收入。

境外租赁收入来源于控股孙公司 SINO GEO SEISMIC SERVICE (HK) LIMITED 的融资租赁业务，承租方为中国石油集团东方地球物理勘探有限责任公司的境外全资子公司。2019 年度较 2018 年度收入增长的原因受两方面因素影响，一是融资租赁业务主要在 2018 年下半年开展，2018 年的租赁期相对于 2019 年租赁期短相应确认的租赁收入少，二是 2019 年新增融资业务导致租赁收入增加 609.52 万元。

上期的油气开采收入来源于境外美国 Reinecke 区块，由于该区块于 2018 年底出售了在产的生物礁常规老油田部分，2019 年无境外油气开采收入。

(2) 境外营业收入小于境外子公司 GOLDEN COMPASS ENERGY LIMITED 本期营业收入的原因

境外全资子公司 GOLDEN COMPASS ENERGY LIMITED 报告期内实现营业收入 5,789.09 万元，其中属于境外收入的 1,219.81 万元来源于境外控股孙公司 SINO GEO SEISMIC SERVICE (HK) LIMITED 的融资租赁收入，其余油气开采收入 4569.28 万元来源于准噶尔盆地九 1-九 5 项目，因该收入来源于中国境内，属于境内收入，所以境外营业收入小于境外子公司 GOLDEN COMPASS ENERGY LIMITED 本期营业收入。

公司报告期境外营业收入大幅下降以及小于境外子公司 GOLDEN COMPASS ENERGY LIMITED 本期营业收入的原因合理。

2、请结合 GOLDEN COMPASS ENERGY LIMITED 近三年主要业务发展情况说明其净利润大幅波动的原因及合理性，本期大幅亏损的原因，是否具备持续经营能力。

GOLDEN COMPASS ENERGY LIMITED 近三年主要利润情况：

单位：万元



项目	2019 年	2018 年	2017 年
油气开采收入	4,569.26	4,086.63	2,507.13
油气开采成本	-2,626.33	-2,932.07	-2,168.33
勘探支出（资本化）	35,505.67	-589.74	7,038.80
勘探支出（费用化）	-5,756.50	-3,166.78	-1,573.88
利息收入	250.74	436.90	586.22
汇兑损益	85.97	548.00	-560.51
资产处置收益		7,407.50	
税费支出	-629.29	-1,494.83	-162.09
其他	-200.06	-245.04	-167.62
净利润	-4,306.21	4,640.31	-1,539.08

注：2019 年勘探支出资本化主要为公司投资准噶尔盆地九 1-九 5 项目的前期费、签字费支出和渤海 0531 项目 2018 年钻井的跨年支出。

2017 年亏损主要原因是 0531 区块勘探开发投入费用化支出导致，当年度对合同区开展如下勘探研究工作：渤海 05/31 合同区 2017 年地质综合研究及勘探部署方案研究服务、渤海 05/31 合同区火成岩地震资料特殊处理及成藏条件研究服务、渤海 05/31 合同区深层地震资料 WEFOX 连片处理及潜山整体认识研究、渤海 05/31 合同区 2017 年钻井地质设计编制服务、渤海 05/31 合同区 2017 年单井地质评价及油藏评价研究服务等。

2018 年盈利的主要原因是处置美国 Reinecke 区块实现收益 7,407.50 万元。2018 年合作区块勘探投入费用化支出主要是 0531 区块持续勘探投入和新增合作区块的勘探投入费用化支出。2018 年度，开展渤海 0531 合同区 2018 年地质综合研究及勘探部署方案研究、油田 OIP 方案编制服务等形成费用化支出 2,306.58 万元；2018 年新增 10-3 和 2204 区块，由公司和洛克石油作为共同作业者与中海油合作开发，当期联合洛克石油开展涠洲 10-3 油田及 22/04 区块的资料收集、涠洲 10-3 油田西区油藏精细描述服务等形成费用化支出 780.68 万元。

2019 年亏损的主要原因是合作区块勘探开发投入费用化支出导致。其中 0917 区块费用化支出 2,556.77 万元，该区块系 2019 年新增合作区块，本期购买数据包，对渤海 09/17 合同区主要进行勘探开发整体规划部署研究、三维地震资料叠前时间偏移精细处理与解释、2019 年度综合地质研究及井位部署、渤海 0917 合同区及周边老油田勘探开发现状分析等；

0531 区块费用化支出 1,753.04 万元，开展 2019 年地质综合研究及勘探部署方案研究、单井地质评价及油藏评价、油田 OIP 方案编制服务等；10-3 区块 2019 年主要是编制整体开发方案费用化支出 630.70 万元；2204 区块本期费用化支出 483.43 万元，对南海涠洲 22/04 合同区内部三维地震资料精细处理，南海涠洲 22/04 合同区 2019 年综合地质研究及井位部署方案研究等。

GOLDEN COMPASS ENERGY LIMITED 近三年净利润大幅波动的原因合理，除蒙古国 Ergel-12 区块由于受劳务签证等问题的影响，勘探进度有所延迟外，公司各区块目前均按照既定计划进行勘探开发，项目可行性未发生变化，金司南具备持续经营能力。

会计师回复：

1、核查程序

- (1) 了解本期重要业务背景，分析是否具有商业实质；
- (2) 评价、测试与收入确认相关的内部控制制度设计和执行的有效性；
- (3) 检查主要客户销售合同，识别与商品、技术服务相关的风险和报酬转移条款，评价收入确认是否符合企业会计准则的要求；
- (4) 检查客户的油气销售结算单，核对相关数量金额是否与账面确认一致；
- (5) 检查项目进度情况、阶段验收报告、终期验收报告等；
- (6) 检查应收账款回款情况，尤其关注大额应收账款期后回款情况；
- (7) 对主要客户进行函证，包括期末应收账款的余额以及本期交易发生额；
- (8) 选取部分主要客户执行现场访谈程序，了解客户基本情况、合作背景、合同执行情况等；
- (9) 就资产负债表日前后确认的收入执行截止测试，评价收入是否被记录于恰当的会计期间；
- (10) 分析公司报告期各业务的变动情况及原因；
- (11) 获得矿区权益合同，检查支付探矿权使用费的凭证，确认项目的真实性；
- (12) 检查勘探支出资本化的依据，评价资本化是否符合企业会计准则的规定；
- (13) 获取并检查主要承建方的服务合同、工程结算单等支持性证据，核实勘探开发支出金额；结合应付账款的审计，对主要承建方进行函证；
- (14) 检查钻井费用支出的银行流水，确认收款单位为项目实施单位。

2、核查结论

经核查，我们认为公司报告期境外营业收入大幅下降以及小于境外子公司 GOLDEN



COMPASS ENERGY LIMITED 本期营业收入的原因合理；GOLDEN COMPASS ENERGY LIMITED 近三年净利润大幅波动的原因合理，具备持续经营能力。

问题 7：年报显示，你公司报告期末实际担保余额合计 10.43 亿元，占净资产比例为 86.52%。其中，对子公司智慧石油投资有限公司（以下简称“智慧石油”）提供担保余额为 10.16 亿元，主要系为其前期签署的石油合同提供履约担保。请你公司结合智慧石油目前签订的各项合同执行进展及履约情况补充说明智慧石油是否存在违约风险，你公司为控制相关风险所采取的措施。

回复：

公司报告期末实际担保余额合 10.43 亿元，其中，对子公司智慧石油提供担保余额为 10.16 亿元，主要为执行《中国渤海 05/31 合同区石油合同》、《中国南海北部湾涠洲 10-3 西油田暨 22/04 区域合同区石油合同》、《中国渤海 09/17 合同区石油合同》及出售部分渤海 05/31 合同区收益权的担保。

1. 各个石油区块合同截止 2019 年 12 月 31 日执行进展及履约情况

(1) 中国渤海 05/31 合同区石油合同、出售部分渤海 05/31 合同区收益权

智慧石油完成 5 口初探井（CFD1-2-1、QK6-1-1D、CFD2-4-1、CFD1-2-2D、CFD2-4-2D）和 1 口评价井（CFD1-2-3）的钻探工作，超额完成石油合同的义务工作量，履约担保义务可申请解除。其中 CFD1-2-1 井、CFD2-4-1 井、CFD1-2-2D 井均钻探成功并经地层测试获得获得工业油气流发现；CFD2-4-2D 井在东营组发现多套含油气地层，扩大了合同区东部勘探成果；CFD1-2-3 井在东营组、馆陶组发现多套含油气地层，并开展三套地层油气测试工作，均获得工业油流，其中最高测试日产原油 134.42 立方米。

截止 2019 年 12 月 31 日，渤海 05/31 合同区已进入勘探期第三阶段。目前正联合中海油天津分公司开展曹妃甸 1-2 油田储量评价工作，对已有发现的 CFD2-4 中浅层开展评价研究部署。通过合同区及周边地质综合研究，计划部署 1 口初探井或评价井以进一步扩大合同区勘探成果或评价 CFD2-4 油藏。

(2) 南海北部湾 10-3 西油田暨 22/04 区域合同区：

南海北部湾涠洲 10-3 西区块报告期内，进一步夯实了油藏工程方案，并初步获得湛江分公司专家评审通过。根据油藏方案开展钻完井可研，确定井轨迹和平台位置，基本确定依托开发方案，并根据最新油藏方案开展更详细的工程方案对比，期间调研并开展多种可能的平台结构形式的可行性，以期找到更经济的工程方案。



南海北部湾涠洲 22/04 区域合同区报告期内，遵循“整体部署、分步实施”的原则，优先购买了合同区内的地震及钻井资料，开展了地震数据处理、钻井资料评价及地质综合研究工作。

(3) 渤海 09/17 区块：

截止 2019 年 12 月 31 日，渤海 09/17 区块正处于勘探期第一阶段，智慧石油已全面展开项目研究工作，完成合同区三维地震 509.3 平方公里叠后时间偏移处理并开展叠前时间偏移处理，叠后偏移成果资料评价，完成合同区精细的构造解释、沉积相、储层及成藏规律的研究，并在合同区南部优选了有利勘探目标区带。同时收集整理合同区及周边老油田前期地质及油藏相关研究成果、老油田储量、产量及现有设备情况，开展合同区及周边老油田地上地下整体研究。在此基础上对合同区内有利勘探区带进行了立体含油气评价，落实了圈闭资源量，提出整体井位部署方案建议并优选了井位目标。优选了 2 口探井井位列入 2020 年度的钻井计划。同时开展合同区作业海域海上钻探各类作业许可手续办理前期调研工作，梳理办理流程，并着手开展各项作业准备工作。

2.上述石油合同一般分为勘探期、开发期和生长期，目前 0531 合同区、0917 合同区和 2204 合同区处于勘探期，勘探期又分三个阶段，期限为 7 年，投入分期可控，且以公司实际操作经验完成勘探阶段工作量实际投入金额远小于承诺担保金额；南海北部湾 10-3 西油田属于开发阶段，已有发现（探明储量 775 万吨），目前在编制开发方案，产油后优先回收前期投资。上述合同的执行目前不存在违约风险。

3.控制相关风险所采取的措施

(1) 公司具有独到的油气勘探技术并具有海上油气田勘探作业经验，将严格按照石油合同约定履行合同约定的各项义务、充分运用技术优势尽可能降低勘探投资风险；

(2) 公司 2019 年与山东海洋能源有限公司签订了战略合作协议且针对钻井船开展合作，为上述石油合同区勘探开发作业锁定优质钻井平台资源，保障未来区块油气勘探开发钻井作业顺利进行。

问题 8：年报显示，报告期你公司研发人员数量为 27 人，同比减少 22.86%，2017 年至 2019 年你公司研发投入分别为 1,674.08 万元、1,523.97 万元、1,356.72 万元，研发投入持续减少。请你公司补充说明研发投入及研发人员减少的原因及合理性，本年度进行研发项目的进展、拟达到的目标以及预计对公司未来发展的影响。

回复：

2019 年研发人员 27 人，2018 年研发人员 35 人，减少 8 人；2019 年研发投入比 2017 年减少 317 万元。主要是随着内部服务项目和对外服务项目增多，公司部分研发人员补充技术服务团队导致研发人员和研发投入暂时略有减少，且随着准噶尔盆地九 1-九 5 区块开发与生产石油合同的签署，未来油气收入有望占公司主导，公司重心将从对外技术服务向自有油气区块勘探开发进一步转移。

2019 年度公司研发项目为《全息三维地震采集设计和实现系统》、《自动提取图像中曲线信息软件》两个项目及其他一些辅助项目，上述项目均已完成研发。其中《全息三维地震采集设计和实现系统》提高了野外采集数据的分辨率，增强了地震资料成像质量，为公司降低勘探成本提供了技术支持；《自动提取图像中曲线信息软件》减少了手工提取曲线的工作量，大幅提高测井解释人员的工作效率，为公司测井解释工作提供了技术保障。

问题 9: 年报显示，报告期你公司主要子公司在职员工数量为 6 人，较上年减少 2 人。你公司计划从勘探区块走向开发生产区块，逐步实现公司战略转型。（1）请说明你公司主要子公司人员配备情况，并结合子公司日常业务开展情况说明现有在职员工数量较上年减少的原因以及是否满足其日常生产经营需求。（2）结合勘探与开发业务模式及所需技术方面的差异，说明你公司在开发生产区块业务方面的人才储备情况，是否满足油田区块开发生产的需求。

回复:

（1）请说明你公司主要子公司人员配备情况，并结合子公司日常业务开展情况说明现有在职员工数量较上年减少的原因以及是否满足其日常生产经营需求。

公司子公司在职员工 6 人，其中 SMART OIL MONGOLIA LLC 2 人，SINOCEO E&P SERVICES MONGOLIA LLC 1 人、Sinogeo Americas International, LLC (a Delaware Limited Company) 3 人，比去年减少 2 人，主要为潜能恒信（天津）油气工程技术服务有限公司 2019 年未开展监督监理业务，未继续聘用。

公司子公司管理采用母公司员工支持、临时人员外聘、部分工程和服务转包及聘用专业的中介机构提供服务的方式开展业务，保持业务进展顺利的同时可有效的降低成本，现有人员能够满足其业务及日常经营需求。

（2）结合勘探与开发业务模式及所需技术方面的差异，说明你公司在开发生产区块业务方面的人才储备情况，是否满足油田区块开发生产的需求。

石油天然气勘探业务模式通俗指利用各种地球物理技术手段和地质理论，定位地下油

藏，通过钻井确定油气藏面积厚度，并计算其储量规模的全过程。其投资价值实现从“0”变“1”，属于高科技、高投入、高风险、高回报的业务模式。其业务核心是通过高水平找油技术提高勘探成功率、降低风险。油气田开发业务模式是根据勘探发现的储量，编制油田开发可行性方案后，根据油藏储量规模情况，通过钻井、地面设施建设、采油、油气处理、集输生产的全过程。其投资价值实现从“1”变“N”，其属于高科技、高投入、低风险业务模式。其业务核心通过先进采油工艺提高采收率实现低成本开采油气田。

勘探与开发的共性是都需要地球物理技术围绕地下油藏开展地质工程研究。勘探与开发的技术差异是一个侧重找油技术、一个侧重于采油技术。

近几年，公司先后在新疆塔里木油田、美国二叠盆地 midlands 等项目开展开发生产作业和服务工作，积累了丰富开发生产经验，通过这些开发生产项目，磨合了一支高效低成本的油气区块开发生产技术团队，具有丰富的行业实践经验和背景，公司聘有由科学院士、工程院院士、石油公司首席科学家等组成的专家顾问团队，且注重与科研院校合作，培养、储备技术人才。通过实践公司推行抓高放低的开发生产业务模式，将油田生产过程中常规工作通过第三方委托作业模式解决用工问题，牢抓勘探开发核心技术，确保公司高成功率勘探、低成本开发的差异化油气发展战略实现。

问题 10：年报披露，报告期末你公司开发支出余额 505.26 万元，主要为 16 级井下光纤检波器技术（以下简称“检波器技术”），报告期内既无增加投入，也未转出至无形资产。根据你公司前期对我部问询函的回复，该项目预计 2018 年进行现场实验，待完成现场实验后，根据实验结果确认计入无形资产开始摊销或转出。请你公司补充说明检波器技术的最新研发进展及现场试验完成情况，是否已经达到计入无形资产的条件，如否，请说明相关项目可行性是否发生变化。请年审会计师核查并发表意见。

回复：

1、合同签署基本情况

2012 年 3 月，潜能恒信能源技术股份有限公司（以下简称“公司”或“甲方”）与中国科学院半导体研究所（以下简称“乙方”）签订了《技术开发（委托）合同》，公司委托中国科学院半导体研究所研究开发 16 级井下光纤检波器技术。

目前乙方拥有两项专利（一种活塞式光纤光栅水听器，专利号：200710065324 和井下光缆连接保护装置（专利号：201020264090.2），为乙方员工开发，但尚未形成产品，亦未投入实际应用。双方签订该《技术开发（委托）合同》之目的即为将此两项专利形成实际产

品。乙方研发此两项专利的员工亦为本《技术开发（委托）合同》的实际研发者。

甲方委托乙方研究开发 16 级井下光纤检波器技术，该技术有望成为现有 VSP 技术的升级换代方案。

VSP(Vertical Seismic Profile)指垂直地震剖面，通过在井中不同深度的布置的多分量检波器，将被测井周围数平方千米内的地震波采集起来，借助资料解释技术，形成高分辨率的地震剖面，是一种优良地震勘探仪器。在井下石油地震勘探工作中，光纤检波器的优势表现在：可以克服井下恶劣的环境（如高温、高压、腐蚀、地磁地电）对于传统的电子传感器的干扰；可利用光纤长距离传输信号；光纤检波器横截面积小，在井筒中占据空间小，对其他作业影响小；便于和分布式温度测量等其他光纤测井技术集成。

2、项目研发情况

（1）完成北京市科委“垂直地震测井 16 通道光纤检波器系统研制”课题验收会，重点完成了垂直地震光纤检波器高温、高压系统的研究，研制出垂直地震测井光纤检波器系统工程样机，技术指标经北京市地质协会组织专家进行测试，检波器单元性能指标达到：耐温大于 150℃，耐压 100 MPa 等，达到了国外传统电学检波器的水平。

（2）开展分布式光纤检波器和传统检波器的地面对比实验，结果表明：两种检波器对折射波的记录追踪都比较好，光纤检波器相对动圈检波器波形特征更好一些，主要表现波动学特征较好，可以完全记录耦合介质的震动。

（3）根据前期的研究成果及实验的反馈，已申请两个专利、发表两篇文章。

（4）2019 年，在项目井筒温度压力监测支持及解释技术服务项目中对地震测井 16 通道光纤检波器系统进行了试验。

根据 2019 年 12 月《地震测井 16 通道光纤检波器系统工业性试验及产品应用证明》的试验结论：（1）光纤检波器满足井下温度压力采集任务的要求；（2）光纤检波器系统反射记录显示在 80-150Hz 带宽范围深度反演波优于常规井下检波器采集资料。同时试验建议：

（1）尽可能降低光纤检波器系统背景噪声的影响，提升光纤检波器的动态范围；（2）根据本次测试 35 口井结果，建议进一步优化检波器系统的样机，提高检波器系统的可靠性和稳定性。

截止 2019 年 12 月 31 日，地震测井 16 通道光纤检波器系统一直处于试验完善阶段，项目的可行性未发生变化。由于需要进一步完善，未达到预定可使用状态，尚不具备结转为无形资产的条件。

会计师回复：



1、核查程序

- (1) 获取并检查《技术开发（委托）合同》，检查合同主要条款；
- (2) 对开发支出的累计支出进行检查，包括支出的相关凭据，如合同、发票、资本化的依据等；
- (3) 对于完成的研发任务获取相关验收报告或试验报告，评价公司进一步工作安排的合理性；
- (4) 通过该项目的检查，评价项目的可行性是否发生变化。

2、核查结论

经核查，我们认为该项目尚需要进一步完善，未达到预定可使用状态，目前不具备结转为无形资产的条件，项目的可行性未发生变化。

潜能恒信能源技术股份有限公司

董事会

二〇二〇年五月十五日