

江苏金通灵流体机械科技股份有限公司

关于《中国证监会行政许可项目审查一次反馈意见通 知书》[180042]之反馈意见回复

中国证券监督管理委员会：

根据贵会 2018 年 2 月 6 日《中国证监会行政许可项目审查一次反馈意见通知书（180042 号）》（以下简称“反馈意见”）有关审核意见的要求，江苏金通灵流体机械科技股份有限公司（以下简称“金通灵”、“上市公司”）、独立财务顾问光大证券股份有限公司（以下简称“光大证券”、“独立财务顾问”）、法律顾问北京海润天睿律师事务所（以下简称“律师”）、审计机构大华会计师事务所（特殊普通合伙）（以下简称“会计师”）及资产评估机构上海立信资产评估有限公司（以下简称“评估师”）本着勤勉尽责和诚实信用的原则，就反馈意见所提问题逐项进行了认真核查，现就反馈意见的落实和修订情况逐条书面回复如下，并对重组报告书进行了相应的修改。

如无特别说明，本文件中所涉及到的简称与重组报告书一致。

目录

问题 1	4
问题 2	10
问题 3	12
问题 4	20
问题 5	26
问题 6	33
问题 7	36
问题 8	43
问题 9	49
问题 10	61
问题 11	65
问题 12	71
问题 13	80
问题 14	104
问题 15	111
问题 16	121
问题 17	129
问题 18	138
问题 19	142
问题 20	148
问题 21	166
问题 22	176
问题 23	181
问题 24	184
问题 25	185
问题 26	188
问题 27	191

问题 28	194
问题 29	199

1.申请文件显示，标的资产上海运能能源科技有限公司（以下简称上海运能）2011 年设立时的股东为王建文等 3 人，邵耿东于 2015 年通过股权转让取得上海运能 35%股份。截至目前，邵耿东控制上海运能 48.15%的股份，为上海运能实际控制人。请你公司补充披露上海运能 2015 年股权转让对标的资产生产经营的影响。请独立财务顾问和律师核查并发表明确意见。

【回复】

一、请你公司补充披露上海运能 2015 年股权转让对标的资产生产经营的影响

上海运能立足于为客户提供能源解决方案，提高能源使用效率，具体从事与余热余压利用、生物质发电等能源发电业务相关的设备成套与技术服务。在能源发电项目成套设备中，锅炉是重要核心设备之一。基于此，上海运能于 2013 年 11 月完成对上海工锅的全资收购，以提高自身在能源发电领域的市场竞争力。

鉴于锅炉生产制造对专业技术、管理能力有较高要求，锅炉在能源发电工程上的应用较为复杂，对人员、专业知识也有着较高要求，标的公司亟需相关专业人才。邵耿东曾在无锡华光锅炉股份有限公司担任总经理，具有较强的技术能力、市场开拓能力以及公司管理能力，在锅炉行业亦具有一定的影响力。在上述背景下，邵耿东于 2015 年以受让股权方式取得标的公司控股权地位，担任标的公司董事长并负责标的公司日常经营管理工作，对标的公司生产经营产生积极的影响，主要体现在以下方面：

（一）改善上海工锅经营业绩

能源发电领域设备成套的核心部件为锅炉和汽轮发电机组，上海工锅在传统工业锅炉制造领域具有一定的技术积淀和良好的市场声誉。为增强自身在能源发电领域的市场竞争力，上海运能于 2011 年取得上海工锅控股权，后通过收购少数股东权益于 2013 年实现全资控股。

标的公司完成对上海工锅收购后，由于产品结构单一且缺乏专业管理人才，上海工锅持续经营不善。2015 年 4 月，邵耿东成为标的公司实际控制人并开始负责上海工锅的业务经营，基于其对市场发展趋势的研判，上海工锅开始进入高效

煤粉锅炉、余热发电锅炉和生物质发电锅炉等较大型锅炉市场。由于上述种类锅炉大多属于较大型锅炉，具有技术难度较大、单位价值高的特点，上海工锅的锅炉销售规模及盈利能力得到有效提高。

报告期内，上海工锅主要盈利指标如下：

单位：万元

项目	2017 年 1-9 月	2016 年	2015 年
营业收入	7,224.44	18,071.16	9,563.78
营业成本	5,345.84	14,829.91	7,350.45
营业利润	665.30	932.18	-543.11
净利润	672.87	977.97	-481.40

此外，上海工锅订单获取能力得到大幅提升，截至本反馈意见回复出具日，上海工锅在手订单金额达 3.78 亿元。

由此可见，自邵耿东受让标的公司股权，着手对上海工锅进行经营管理以来，上海工锅盈利能力得到有效改善，业务拓展能力增强，切实保障标的公司经营业绩的持续性增长。

（二）重视标的公司研发能力，提高标的公司竞争实力

1、取得高新技术企业资质证书

自邵耿东取得上海运能股权并主导标的公司生产经营后，重视标的公司的研发与技术能力，标的公司不断加大研发投入，产品技术含量得到大幅提升。2015 年、2016 年和 2017 年，标的公司研发费用保持较高水平，分别为 1,495.94 万元、1,479.77 万元和 1,667.93 万元（未经审计），标的公司具有较高的研发水平有利于提升公司综合竞争实力。

2016 年 11 月，上海运能和上海工锅均取得上海市科学技术委员会、上海市财政局、上海市国家税务局、上海市地方税务局联合颁发的高新技术企业资质证书，连续三年可享受高新技术企业所得税税率 15% 的税收优惠政策。

2、取得工程设计资质证书

根据《建设工程勘察设计资质管理规定》，取得工程设计资质证书的企业，可以从事资质证书许可范围内相应的建设工程总承包业务，可以从事工程项目管理和相关的技术与管理服务。根据《建设工程勘察设计资质管理规定实施意见》

的相关规定，取得工程设计行业、专业、专项资质的企业可以承担资质证书许可范围内的工程项目设计、工程总承包、工程项目管理和相关的技术、咨询与管理业务。

2016年7月4日，上海运能取得电力行业（新能源发电专业）乙级设计资质，能够在能源发电领域中提供设备成套与技术服务以外的专业化设计服务，并能够以总承包方式开展业务，进而提升标的公司订单获取能力和盈利能力。

3、获取专利数量大幅增加

在邵耿东取得标的公司控制权前，标的公司共申请4项专利。在邵耿东取得标的公司控制权后，研发力度不断加大，期间共申请51项专利，截至本反馈意见回复出具日，其中41项已被授予专利权，包括40项实用新型专利和1项发明专利，具体情况如下：

序号	专利类型	专利名称	专利号	专利权人	申请日
1	实用新型	水泥回转窑筒体余热回收系统	ZL201520614627.6	上海运能	2015.08.14
2	实用新型	一种高效省力阀门加力杆	ZL201520615074.6	上海运能	2015.08.14
3	实用新型	一种防止水泥窑余热发电除尘装置形变结构	ZL201520614626.1	上海运能	2015.08.14
4	实用新型	一种水泥窑余热发电系统中公共省煤器旁路系统	ZL201520614629.5	上海运能	2015.08.14
5	实用新型	一种用于岸边水泵房的水冷却系统	ZL201520614630.8	上海运能	2015.08.14
6	实用新型	生物质燃料锅炉烟气处理系统	ZL201520614676.X	上海运能	2015.08.14
7	实用新型	一种可做支架的阀门	ZL201520614677.4	上海运能	2015.08.14
8	实用新型	一种锅炉排污、疏水热量的回收系统	ZL201520615054.9	上海运能	2015.08.14
9	实用新型	一种用于汽包双色水位计和摄像头之间的装置	ZL201520615112.8	上海运能	2015.08.14
10	实用新型	汽轮机中排汽装置的限位传力装置	ZL201520615126.X	上海运能	2015.08.14
11	实用新型	一种新型稳定过热蒸汽供应系统	ZL201520615129.3	上海运能	2015.08.14
12	实用新型	余热锅炉蒸汽压力匹配器及余热发电蒸汽压力匹配系统	ZL201520615147.1	上海运能	2015.08.14
13	实用新型	一种新型循环流化床防磨损装置	ZL201520615164.5	上海运能	2015.08.14

序号	专利类型	专利名称	专利号	专利权人	申请日
14	实用新型	用于提高余热发电系统换热效率的给水装置	ZL201520615188.0	上海运能	2015.08.14
15	实用新型	防止焦炉烟气腐蚀的余热锅炉一体化除氧给水系统	ZL201520615201.2	上海运能	2015.08.14
16	实用新型	焦化炉尾部烟道在线取烟气装置	ZL201720478751.3	上海运能	2017.05.03
17	实用新型	烟气余热利用高效节能电除尘系统	ZL201720478755.1	上海运能	2017.05.03
18	实用新型	竖向管道与倾斜管道连接固定结构	ZL201720478779.7	上海运能	2017.05.03
19	实用新型	吸收塔氧化喷枪系统	ZL201720478780.X	上海运能	2017.05.03
20	实用新型	汽轮机组连接结构	ZL201720478781.4	上海运能	2017.05.03
21	实用新型	用于控制余热锅炉入口风温的工业窑炉取风系统	ZL201720478808.X	上海运能	2017.05.03
22	实用新型	汽轮机发电机组补水除氧结构	ZL201720478810.7	上海运能	2017.05.03
23	实用新型	升压加热均匀迅速的蒸汽蓄热器充压系统	ZL201720478822.X	上海运能	2017.05.03
24	实用新型	一种防止过热器爆管的冷却系统	ZL201521132931.3	上海工锅	2015.12.30
25	实用新型	一种颗粒宽筛分用流化床装置	ZL201521100618.1	上海工锅	2015.12.25
26	实用新型	一种用于低压蒸汽管道再加热的电热蒸汽再热器	ZL201521126956.2	上海工锅	2015.12.29
27	实用新型	一种用于高硫份低温烟气的余热回收系统	ZL201620138933.1	上海工锅	2016.02.24
28	实用新型	一种均匀流速的换热器流道装置	ZL201620138962.8	上海工锅	2016.02.24
29	实用新型	一种正压容器的连接装置	ZL201520206013.4	上海工锅	2015.04.08
30	实用新型	一种锅筒开孔装置	ZL201520206014.9	上海工锅	2015.04.08
31	实用新型	一种锅炉旗面母管	ZL201520207989.3	上海工锅	2015.04.08
32	实用新型	一种用于小型锅炉的改进型盘管烟道	ZL201520207990.6	上海工锅	2015.04.08
33	实用新型	一种可闭式炉膛看火装置	ZL201520213125.2	上海工锅	2015.04.09
34	实用新型	二氧化碳加热装置	ZL201520213648.7	上海工锅	2015.04.10
35	实用新型	适合狭小空间的锅炉胀管装置	ZL201520225517.0	上海工锅	2015.04.14
36	实用新型	一种脱卸式人孔盖装置	ZL201520228261.9	上海工锅	2015.04.15

序号	专利类型	专利名称	专利号	专利权人	申请日
37	实用新型	一种保证安全运行的省煤器	ZL201520228297.7	上海工锅	2015.04.15
38	实用新型	一种高效直燃热风锅炉	ZL201520231398.X	上海工锅	2015.04.16
39	实用新型	一种煤粉炉的烟气再循环系统	ZL201520267527.0	上海工锅	2015.04.28
40	实用新型	支撑式秸秆直燃锅炉	ZL201621144176.5	工锅无锡	2016.10.20
41	发明	一种锅筒开孔装置及其应用	ZL201510163637.7	上海工锅	2015.04.08

此外，截至本反馈意见回复出具日，上海运能及其子公司尚有 10 项发明专利处于审核状态，目前情况如下：

序号	专利类型	专利名称	专利号	专利权人	申请日	案件状态
1	发明	一种二氧化碳加热装置	ZL201510170227.5	上海工锅	2015.04.10	等待实审提案
2	发明	一种适合狭小空间的锅炉胀管装置	ZL201510176678.X	上海工锅	2015.04.14	一通回案实审
3	发明	一种保证安全运行的省煤器	ZL201510178897.1	上海工锅	2015.04.15	一通出案待答复
4	发明	一种高效直燃热风锅炉	ZL201510181849.8	上海工锅	2015.04.16	等待实审提案
5	发明	一种煤粉炉的烟气再循环系统	ZL201510210550.0	上海工锅	2015.04.28	一通出案待答复
6	发明	一种用于颗粒宽筛分的流化床装置	ZL201510993033.5	上海工锅	2015.12.25	等待实审提案
7	发明	支撑式秸秆直燃锅炉	ZL201610916508.5	工锅无锡	2016.10.20	等待实审提案
8	发明	一种循环流化床锅炉分离器入口烟道结构	ZL201710278603.1	工锅无锡	2017.04.25	等待实审提案
9	发明	升压加热均匀迅速的蒸汽蓄热器充压系统	ZL201710303242.1	上海运能	2017.05.03	等待实审提案
10	发明	一种燃用生物质燃料的超高压再热循环流化床锅炉	ZL201710970801.4	工锅无锡	2017.10.18	等待实审提案

（三）促进产品转型升级，有效推动标的公司能源发电业务的发展

鉴于锅炉在能源发电设备中的核心作用，标的公司收购上海工锅，旨在借助上海工锅在锅炉产品上的生产制造能力和技术实力，与上海运能原有余热发电等业务上的优势相结合，以进一步增强标的公司在能源发电业务上的竞争力。

2015 年以前，上海工锅主要从事传统工业锅炉制造与销售业务，产品大多属于小型锅炉，结构单一，无法有效满足上海运能余热发电业务对锅炉设备的需求。

自邵耿东于 2015 年 4 月取得标的公司控制权后，积极推进“产学研”结合，和上海交通大学、浙江大学、西安交通大学等科研院所加强合作。基于对锅炉市场及能源发电业务未来发展趋势的研判，上海工锅在继续保持燃油燃气锅炉传统优势的前提下，开始进入高效洁净煤粉锅炉、余热发电锅炉和生物质发电锅炉市场。由标的公司牵头申报的“高效洁净煤粉锅炉绿色设计及制造”项目于 2016 年 12 月 26 日取得《工业和信息化部关于 2016 年绿色制造系统集成项目立项的批复》（工信部节函[2016]562 号），上述项目被列入 2016 年绿色制造系统集成项目，由中央财政下达启动资金以及后续补助资金。2017 年 3 月 15 日，标的公司收到政府补助 1,350.00 万元，用于高效洁净煤粉锅炉研发，待该项目完成验收后，标的公司将取得后续补助资金。

随着锅炉产品在技术上的提升以及在产品类型上的丰富和升级，标的公司的锅炉产品已能满足其能源发电业务上的运用，从而使锅炉制造和能源发电两块业务得到紧密结合。推动了标的公司锅炉销售业务的快速增长，同时有效提高了公司在能源发电业务上的竞争力。

二、补充披露情况

上市公司在重组报告书“第四节 交易标的基本情况”之“三、产权控制关系”之“（二）控股股东、实际控制人”中对上海运能 2015 年股权转让对标的资产生产经营的影响进行了补充披露。

三、中介机构核查意见

经核查，独立财务顾问、律师认为，2015 年邵耿东通过股权转让成为标的公司实际控制人并主导标的公司生产经营后，以提升标的公司技术研发能力为着力点，带动锅炉产品和能源发电技术转型升级；通过上海工锅锅炉产品与标的公司原有余热发电等业务的优势结合，进一步增强了标的公司在能源发电业务上的竞争力，改善了上海工锅经营业绩和抗风险能力，使得上海运能逐步发展成为余热发电、生物质发电等能源发电领域具有竞争优势的综合服务提供者，对标的公司发展产生了积极影响。

2.申请文件显示，交易对方滚石 3 号运能能源股权投资基金、滚石 9 号股权投资私募基金的管理人为上海滚石投资管理有限公司（以下简称“滚石投资”）。滚石投资的经营范围为投资管理（不得从事股权投资和股权投资管理）、投资咨询等。请你公司补充披露滚石投资目前的经营范围是否符合其工商注册和公司章程载明的经营范围，如否，对本次重组的影响。请独立财务顾问和律师核查并发表明确意见。

【回复】

一、请你公司补充披露滚石投资目前的经营范围是否符合其工商注册和公司章程载明的经营范围，如否，对本次重组的影响

根据滚石投资现行有效的公司章程，滚石投资的经营范围为：投资管理（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）。

根据崇明县市场监督管理局于 2016 年 5 月 5 日核发的营业执照，并经检索“国家企业信用信息公示系统（<http://www.gsxt.gov.cn/>）”，滚石投资的经营范围为：投资管理（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）。

经登陆中国证券投资基金业协会网站（<http://www.amac.org.cn/>）查询，滚石投资已备案为私募基金管理人（登记编号：P1008877），其机构类型为私募股权、创业投资基金管理人；滚石 3 号运能能源股权投资基金已备案为私募基金（基金编号：SK7463），基金类型为股权投资基金；滚石 9 号股权投资私募基金已备案为私募基金（基金编号：SY6518），基金类型为股权投资基金。

二、补充披露情况

上市公司在重组报告书“第三节 交易对方基本情况”之“一、发行股份购买资产的交易对方基本情况”之“（五）滚石投资”之“1、管理人基本情况”中对滚石投资目前的经营范围是否符合其工商注册和公司章程载明的经营范围进行了补充披露。

三、中介机构核查意见

经核查，独立财务顾问、律师认为，滚石投资作为本次交易对方滚石 3 号运能能源股权投资基金、滚石 9 号股权投资私募基金的管理人，其目前的经营范围

符合其工商注册和公司章程载明的经营范围。

3.申请文件显示，上海运能主要从事余热余压利用、生物质发电等能源电力项目的成套设备供应及技术服务；子公司上海工业工锅有限公司（以下简称“上海工锅”）主要从事节能环保型锅炉制造业务。公司余热余压利用、生物质发电等能源发电项目涉及水泥、冶金、玻璃、钢铁、农业多个行业。锅炉制造业务主要聚焦节能环保型锅炉，主要产品分为电站锅炉和工业锅炉。请你公司：1）补充披露上海运能是否符合环保、能源、特种设备制造等行业监管政策法规，本次交易是否需要取得相关主管部门批准或同意。2）结合上海运能主要产品、业务结构和客户所属行业，以及近年国家和地方环保政策调整情况，补充披露环保政策调整对上海运能未来生产经营的影响，及有无切实可行的应对措施。请独立财务顾问和律师核查并发表明确意见。

【回复】

一、补充披露上海运能是否符合环保、能源、特种设备制造等行业监管政策法规，本次交易是否需要取得相关主管部门批准或同意

（一）环保、能源、特种设备制造等行业监管政策法规

根据中国证监会发布的《上市公司行业分类指引（2012年修订）》，上海运能从事的新能源电力工程业务所属的余热发电行业和生物质能发电行业为专业技术服务业（M74），子公司上海工锅从事的锅炉制造业务所属锅炉制造行业为通用设备制造业（C34）。根据《产业结构调整指导目录》（2011年本），上海运能及其子公司从事业务所属行业不属于淘汰类行业。

根据《中华人民共和国节约能源法》的规定，国家鼓励工业企业采用高效、节能的电动机、锅炉、窑炉、风机、泵类等设备，采用热电联产、余热余压利用、洁净煤以及先进的用能监测和控制等技术。上海运能从事的业务以及提供的产品与服务正是为工业企业提供高效锅炉与热电联产、余热余压利用技术服务，符合国家倡导的高效节能要求。

根据《建设工程勘察设计管理条例》、《建设工程勘察设计资质管理规定》、《建设工程勘察设计资质管理规定实施意见》、《工程设计资质标准》的规定并经核查，上海运能已取得《工程设计资质证书》并具有从事相关业务的技术人员与技术条件；根据《财政部办公厅、国家发展和改革委员会办公厅关于合同能源管

理财政奖励资金需求及节能服务公司审核备案有关事项的通知》（国办发[2010]25号）、《合同能源管理财政奖励资金管理暂行办法》，上海运能已办理了合同能源管理服务企业登记证书。

根据《中华人民共和国特种设备安全法》《特种设备安全监察条例》，国家对特种设备的生产、经营、使用，实施分类的、全过程的安全监督管理。经核查，上海工锅已获得了相应的生产、制造、安装改造维修许可证书，且具有与生产相适应的专业技术人员、及生产相适应的设备、设施和工作场所以及有健全的质量保证、安全管理和岗位责任等制度。

根据上海运能及其子公司业务以及环保主管部门出具的《证明》并经登陆相关政府部门网站查询，截至本反馈意见回复出具日，上海运能及其子公司在报告期内无重大违法违规行为，亦不存在其他尚未了结的行政处罚。

（二）本次交易无需取得相关主管部门批准或同意

本次交易及相关股份权益变动活动不涉及国家产业政策、行业准入、国有股份转让、外商投资等事项，无需取得上述相关部门的批准。

经查询与上市公司、上海运能及其子公司所从事业务以及所处行业相关的法律法规、规范性文件，均未对上市公司收购技术服务业和锅炉制造公司设置审批程序；经查询《国务院决定对确需保留的行政审批项目设定行政许可的目录》、中华人民共和国住房和城乡建设部、国家质量监督检验检疫总局、上海市住房和城乡建设管理委员会、上海市质量监督局行政权力清单和行政责任清单，均未载有上市公司收购技术服务业和锅炉制造公司的审批事项。本次交易无需取得相关主管部门批准或同意。

二、结合上海运能主要产品、业务结构和客户所属行业，以及近年国家和地方环保政策调整情况，补充披露环保政策调整对上海运能未来生产经营的影响，及有无切实可行的应对措施

（一）上海运能主要产品、业务结构和客户所属行业

上海运能主要从事余热余压利用、生物质发电等能源发电领域的成套设备供应及技术服务业务，涉及水泥、冶金、玻璃、钢铁、农业等多个行业；其子公司上海工锅主要从事节能环保型锅炉制造业务。

报告期内，上海运能能源发电项目所涉及行业情况如下：

序号	服务内容	主要项目名称	所属行业
1	水泥窑余热发电	山水集团旗下水泥余热发电项目、承德喜上喜水泥项目、兴隆县福成水泥项目	水泥
2	玻璃窑余热发电	兰州新蓝天项目	玻璃
3	焦炉烟道气余热发电	山东铁雄项目	冶金
4	有色冶炼余热发电	云南红铅项目、郴州丰越项目	冶金
5	中小型热电联产项目	巴基斯坦 ICI 项目、印尼 GCR 项目、印尼 PGS 项目	化工

报告期内，上海工锅提供的锅炉产品所涉及行业情况如下：

序号	锅炉产品名称	主要客户名称	所属行业
1	WNS 型燃油燃气锅炉	北京浩雍恒远供热有限公司	电力、热力
2	SZS 型燃油燃气锅炉	西安曲江新区圣元热力有限公司、兰州兰石集团有限公司	热力、石油
3	高效工业煤粉炉	郴州市金贵银业股份有限公司、山东方大工程有限责任公司	金属、新材料
4	余热锅炉	上海运能能源科技有限公司	水泥
5	循环流化床锅炉	福州和特新能源有限公司、山东太阳宏河纸业有限公司、东方希望（三门峡）铝业有限公司	新能源、纸业、铝业
6	大型燃气锅炉	山西高义钢铁有限公司、德龙钢铁有限公司	钢铁
7	大型燃生物质锅炉	CHANAR POWER (PVT) LTD.	食品

（二）近年国家和地方环保政策调整情况

2007 年 8 月 2 日，国务院办公厅发布的《节能发电调度办法（试行）》（国办发[2007]53 号）规定，余热、余气、余压、煤矸石、洗中煤、煤层气等资源综合利用发电机组所发电力属于电网优先调度的电力。

2010 年 4 月 16 日，国家发改委、环保部发布的《当前国家鼓励发展的环保产业设备（产品）目录（2010 年版）》（2010 年第 6 号）第 68、69、73、74 项为“生物质型煤锅炉”、“秸秆发电锅炉”、“生物质循环流化床锅炉”以及“煤泥循环流化床锅炉”等属于节能与可再生能源利用设备，在生物质发电、油页岩发电、低热值煤气回收利用、生物质发电及热电联产等多个领域具有广阔的发展空间，受到国家政策的鼓励和支持。

2011 年 12 月 10 日，国家发改委印发的《“十二五”资源综合利用指导意见》（发改环资[2011]2919 号），重申资源综合利用作为国民经济和社会发展的长远战略方针的重要性，并明确提出以工业窑炉余热余压发电和低温废水余热发电开发利用为重点，实现余热余压的梯级利用的指导意见。

2012 年 1 月 4 日，国家工信部印发的《工业节能“十二五”规划》（工信部规[2012]3 号）确定钢铁行业主要工序能耗及能源效率利用目标为：大中型钢铁企业二次能源综合利用率达到 50%以上，利用副产二次能源的自发电比例达到用电比例的 50%以上。

2013 年 8 月 1 日，国务院发布的《关于加快发展节能环保产业的意见》（国发[2013]30 号）提到：推广高效锅炉；发展一批高效锅炉制造基地，培育一批高效锅炉大型骨干生产企业；重点提高锅炉自动化控制、主副机匹配优化、燃料品种适应、低温烟气余热深度回收、小型燃煤锅炉高效燃烧等技术水平，加大高效锅炉应用推广力度。

2014 年 6 月 7 日，国务院办公厅印发的《能源发展战略行动计划(2014-2020)》中提出要推动能源生产和消费革命，实施新城镇、新能源、新生活行动计划，促进农村用能方式变革。当前，农村清洁能源供需矛盾依旧突出，农村地区生活能源仍以秸秆、薪柴和煤炭为主，燃烧效率低下，污染严重。因地制宜推动秸秆气化清洁能源利用，能够完善农村能源基础设施、优化农村用能结构、提高农村用能水平。

2014 年 11 月 6 日，国家能源局、国家发改委、环保部等七部委联合发布《燃煤锅炉节能环保综合提升工程实施方案》，规划到 2018 年，推广高效锅炉 50 万蒸吨，淘汰落后燃煤锅炉 40 万蒸吨，完成 40 万蒸吨燃煤锅炉的节能改造。

2016 年 12 月 20 日，国务院印发的《“十三五”节能减排综合工作方案》（国发[2016]74 号）规定，推进节能减排技术系统集成应用，选择具有示范作用、辐射效应的园区和城市，统筹整合钢铁、水泥、电力等高耗能企业的余热余能资源和区域用能需求，实现能源梯级利用。燃煤工业锅炉实际运行效率提高 5 个百分点，到 2020 年新生产燃煤锅炉效率不低于 80%，燃气锅炉效率不低于 92%。

2016 年 12 月 26 日，国家发改委、国家能源局发布的《能源发展“十三五”规划》（发改能源[2016]2744 号）提出，大力推广应用高效节能产品和服务，发展

高效锅炉、高效内燃机、高效电机和高效变压器，推进高耗能通用设备改造，推广节能电器和绿色照明，不断提高重点用能设备能效。

2017 年 12 月 28 日，国家发改委办公厅、农业部办公厅、国家能源局综合司联合发布的《关于开展秸秆气化清洁能源利用工程建设的指导意见》中提出的总体目标是：到 2020 年，建成若干秸秆气化清洁能源利用实施县，实施区域内秸秆综合利用率达到 85%以上，有效替代农村散煤，为农户以及乡镇学校、医院、养老院等公共设施供应炊事取暖清洁燃气。

2017 年 12 月，国家发改委、国家能源局印发的《关于促进生物质能供热发展的指导意见》中提出加快生物质能供热替代县域及农村燃煤供热，完善支持政策，并建立了中长期发展目标。到 2020 年，生物质热电联产装机容量超过 1,200 万千瓦，生物质能供热合计折合供暖面积约 10 亿平方米，年直接替代燃煤约 3,000 万吨。

2018 年 2 月 4 日，2018 年中央一号文件《中共中央国务院关于实施乡村振兴战略的意见》发布，文件确定了实施乡村振兴战略的目标任务。在“推动农村基础设施提挡升级”部分中，提出要推进农村可再生能源开发利用；在“持续改善农村人居环境”部分中，提出要推进北方地区农村散煤替代，有条件的地方有序推进煤改气、煤改电和新能源利用。

（三）环保政策调整对上海运能未来生产经营的影响及应对措施

“十五”大以来，国家不断加大对电力、水泥、钢铁、化工等重污染行业的治理力度，并加强了对城镇污水、垃圾和危险废物集中处置等环境保护基础设施的建设投资，环保产业总体规模迅速扩大，涉及领域不断拓展，运行质量和效益逐步提高。环保产业已经从初期的以“三废治理”为主，发展为包括环保产品、环境服务、洁净产品、废物循环利用，跨行业、跨地区，产业门类基本齐全的产业体系。

1、对上海运能能源发电业务的影响及应对措施

余热余压利用行业的发展对国家实现节能减排的目标作用明显，具有良好的经济效益和社会效益，余热余压利用行业被列为国家七大战略新兴产业范畴，属国家大力提倡的“节能环保”产业中的工业节能子产业。上海运能从事的余热余压利用、生物质发电等能源发电业务将在环保政策调整下迎来机遇和挑战。

（1）环保标准提高，传统高能耗产业投资减少

近年来，国内经济结构改革进入深度调整期，环保标准日益趋严，水泥、钢铁、化工等高耗能、高污染行业面临更为严峻的经营环境，尽管供给侧改革带来相关行业的短期复苏，但从长期来讲，投资新建项目将逐步减少。在该背景下，上海运能从事的余热发电业务市场竞争较为激烈，对订单的获取及盈利状态造成不利影响。

（2）旧设备改造升级，市场空间较大

由于产能过剩、经济结构调整导致部分高能耗投资和规划的项目放缓或暂停，对标的公司国内市场开拓带来了不利影响；但自 2007 年开始大面积建设的余热余压发电机组、热电联产机组等运行至今多年，随着环保标准的不断提高，相关设备无法满足当前环保要求，相关发电机组将迎来改造期，预期可开发的市场空间较大，上海运能也将凭借其自身在余热发电行业的技术与品牌优势积极拓展相关市场。

（3）积极布局生物质发电项目

上海运能目前拥有涵盖工业余热余压发电以及生物质发电两大领域的多项专利和相关技术，且大多数已在工程建设中得到应用，并取得了良好的效果。随着传统高能耗行业余热发电业务的市场饱和以及环保政策的要求，上海运能将进一步发力拓展和布局生物质热电联产项目。

上海运能为高邮市林源科技开发有限公司秸秆气化发电技改项目提供成套设备与技术服务，其中核心设备锅炉系由上海工锅研发制造。2017 年 9 月 5 日，林源科技项目一次并网发电成功，在农村秸秆气化发电领域起到较好的示范作用。标的公司于 2016 年和 2017 年分别签订了巴基斯坦 CHANAR 项目、巴基斯坦 HUNZA 项目和印度 HYDERABAD 项目，合同金额合计 4,589.00 万美元，均为生物质发电项目。

（4）积极开拓海外市场

在“一带一路”的时代背景下，上海运能不断深耕东南亚、南亚地区的能源发电业务，该地区目前处于经济持续快速发展中，节能环保意识也在不断提升，以自备电站业务、生物质能发电、垃圾发电为代表的固废处理和资源综合利用业务市场前景广阔。

近年来，随着巴基斯坦、印度尼西亚、泰国等国家步入经济快速发展通道，基础设施投资改造力度的加大，对能源高效利用的需求呈快速发展趋势。我国在余热发电、生物质发电以及自备电站方面积累了丰富的技术储备和项目经验，且面临着产能输出的需求。在此背景下，国内企业积极在海外获取订单，由于境外需求旺盛，竞争激烈程度相对缓和，加之国内设备成本、人力成本相对欧美厂商存在价格优势，利润空间较大，国内相关企业正处于良好的发展机遇期。未来，上海运能海外市场竞争力有望进一步加强，随之带来较高的海外项目收入。

2、对上海工锅从事的锅炉制造业务的影响及应对措施

在当前国家能源、产业结构改革、环境政策调整背景下，节能环保设备的生产受到国家产业结构调整政策与环保政策的支持与鼓励。上海工锅从事的节能环保型锅炉制造业务将受益于我国环保标准的不断提高，市场需求增长空间较大。

（1）“煤改气”政策支持，燃油燃气锅炉市场需求增加

由于京津冀地区近些年来饱受雾霾天气的困扰，同时能源结构调整又肩负着国家经济结构调整的任务，为保证大气污染治理目标的实现和促进能源结构调整，国家积极推行“煤改气”工程，引导煤炭消费转为天然气等清洁能源消费。

上海工锅主要从事燃油燃气锅炉、高效洁净煤粉锅炉、生物质锅炉以及循环流化床锅炉的研发制造，其中燃油燃气锅炉系上海工锅传统优势产品。随着节能环保要求的日趋严格以及“煤改气”工程的推进，上海运能目前生产的燃油燃气锅炉市场空间巨大。

2017 年度，上海工锅已向北京浩雍恒远供热有限公司交付 99 台承压燃气锅炉，确认收入金额 3,652.80 万元。同时，上海工锅根据北京热力集团松榆里临时应急热源、大唐高井临时应急热源工程项目的要求，正在向北京浩雍恒远供热有限公司供应 29MW 移动热源机组及辅助设备（含 24 台热水锅炉），合同金额为 8,142.00 万元。

（2）锅炉改造及高效洁净煤粉锅炉市场前景广阔

目前，工业生产中大部分锅炉仍为相对落后的链条炉排锅炉，锅炉效率普遍偏低，排放浓度较高，无法满足我国逐步提高的环保标准，改造需求较为紧迫。此外，高效洁净煤粉锅炉具有高效运行、清洁排放等特点，符合国家节能环保要求，尤其是在国家短期内无法改变天然气短缺局面的前提下，能够有效代替燃气

锅炉，缓解当前突出的“气荒”问题。

2016年3月1日，山东省发展和改革委员会、山东省环保厅等部门联合印发了《山东省高效环保煤粉锅炉推广行动计划（2016-2018年）》，确定了高效煤粉锅炉工作目标和环评标准，到2018年，累计推广高效环保煤粉锅炉2.5万蒸吨，煤粉锅炉应用比例达到65%，煤粉锅炉平均热效率达到87%，年节能180万吨标准煤。上海工锅生产的高效洁净煤粉锅炉在燃烧效率、锅炉热效率、煤种适应性等主要参数指标均处于行业前列，已为多个项目提供该类型锅炉，未来市场前景广阔。

三、补充披露情况

上市公司在重组报告书“第四节 交易标的基本情况”之“十、涉及的立项、环保、行业准入、用地、规划、施工建设等有关报批事项”中对上海运能符合环保、能源、特种设备制造等行业监管政策法规，本次交易无需取得相关主管部门批准或同意进行了补充披露。

上市公司在重组报告书“第四节 交易标的基本情况”之“六、最近三年主营业务发展情况”之“（一）所处行业的主管部门、监管体制、主要法律法规及政策”中对环保政策调整对上海运能未来生产经营的影响及应对措施进行了补充披露。

四、中介机构核查意见

经核查，独立财务顾问、律师认为，上海运能符合环保、能源、特种设备制造等行业监管政策法规，本次交易无需取得相关主管部门批准或同意。上海运能从事的余热余压发电、生物质发电等能源发电业务将在环保政策调整下迎来机遇和挑战，并已采取有效的应对措施；子公司上海工锅从事的节能环保型锅炉制造业务将随着我国在环境保护方面标准的不断提高，保持持续增长。

4.申请文件显示，交易对方上海锡绍投资管理中心（有限合伙）、滚石 3 号运能能源股权投资基金、滚石 9 号股权投资私募基金、五莲汇利财务咨询管理中心为合伙企业或契约型基金。请你公司：1）以列表形式穿透披露合伙人、委托人取得相应权益的时间、出资方式、资金来源等信息。2）补充披露上述穿透披露情况在重组报告书披露后是否曾发生变动。如发生变动的，补充披露是否构成对交易方案的重大调整。3）补充披露上述有限合伙企业、契约型基金是否专为本次交易设立，是否以持有标的资产股权为目的，是否存在其他投资，以及合伙协议及资管计划约定的存续期限。4）如专为本次交易设立，补充披露交易完成后最终出资的自然人持有合伙企业份额的锁定安排。5）补充披露交易对方中涉及的合伙企业的委托人或合伙人之间是否存在分级收益等结构化安排。如无，请补充无结构化安排的承诺。请独立财务顾问和律师核查并发表明确意见。

【回复】

一、以列表形式穿透披露合伙人、委托人取得相应权益的时间、出资方式、资金来源等信息

（一）锡绍投资

根据锡绍投资提供的工商档案、出资凭证，并经访谈锡绍投资全体合伙人，其合伙人取得相应权益的时间、出资方式、资金来源如下：

交易对方	取得上海运能股权的时间	穿透合伙人(实际出资人)	合伙人类型	取得锡绍投资合伙份额的时间	出资方式	来源
上海锡绍投资管理中心（有限合伙）	2015.11.02、2016.03.01	邵耿东	普通合伙人	2015.06.23、2017.09.01	货币	自有
		徐建阳	有限合伙人	2015.06.23	货币	自有
		何品岩	有限合伙人	2015.07.16	货币	自有
		王旭辉	有限合伙人	2015.07.16	货币	自有
		黄庆华	有限合伙人	2015.07.16	货币	自有
		蒋文年	有限合伙人	2015.07.16	货币	自有
		陆 屏	有限合伙人	2015.07.16	货币	自有

		陈 弘	有限合伙人	2015.07.16	货币	自有
		潘 宝	有限合伙人	2015.07.16	货币	自有
		陈昭宇	有限合伙人	2015.07.16	货币	自有
		李仲兵	有限合伙人	2015.06.23	货币	自有
		李志坤	有限合伙人	2015.07.16	货币	自有
		刘沙宁	有限合伙人	2015.07.16	货币	自有
		温慧敏	有限合伙人	2015.07.16	货币	自有
		陈文东	有限合伙人	2015.07.16	货币	自有
		杨金鹏	有限合伙人	2015.07.16	货币	自有
		顾永夫	有限合伙人	2015.07.16	货币	自有
		尹士武	有限合伙人	2015.07.16	货币	自有
		孙能正	有限合伙人	2015.07.16	货币	自有
		朱会宁	有限合伙人	2015.06.23	货币	自有
		邵占强	有限合伙人	2015.07.16	货币	自有
		徐锋飞	有限合伙人	2015.07.16	货币	自有
		周晓东	有限合伙人	2015.07.16	货币	自有
		施建胜	有限合伙人	2015.07.16	货币	自有
		陶 涛	有限合伙人	2015.07.16	货币	自有
		俞 华	有限合伙人	2015.07.16	货币	自有

（二）滚石投资—3 号基金

根据滚石投资提供的《滚石 3 号运能能源股权投资基金基金合同》、出资凭证等资料以及对滚石投资—3 号基金出资人李彩灵的访谈，其取得相应权益的时间、出资方式、资金来源如下：

交易对方	取得上海运能股权的时间	委托人（实际出资人）	出资时间	出资方式	资金来源
滚石投资-3 号基金	2016.07.18	李彩灵	2016.07.20	货币	自有资金

（三）滚石投资—9 号基金

根据滚石投资提供的《滚石 9 号股权投资私募基金私募基金合同》、出资凭证等资料及对滚石投资—9 号基金出资人东兴投资的访谈，其取得相应权益的时间、出资方式、资金来源如下：

交易对方	取得上海运能股权的时间	委托人（实际出资人）	出资时间	出资方式	资金来源
滚石投资-9 号基金	2017.12.06	东兴投资	2017.12.11	货币	自有资金

根据东兴投资提供的工商档案、公司章程等资料及并经检索“国家企业信用信息公示登记系统（<http://www.gsxt.gov.cn/>）”，东兴投资的股东穿透情况如下：

穿透情况	股东名称	出资比例
第一级股东	中国东方资产管理股份有限公司	100%
第二级股东	中华人民共和国财政部	98%
	全国社会保障基金理事会	2%

（四）五莲汇利

根据五莲汇利提供的工商档案、出资凭证等资料，并经对五莲汇利出资人闫秀梅的访谈，其取得相应权益的时间、出资方式、资金来源如下：

交易对方	取得上海运能股权的时间	出资人	出资时间	出资方式	资金来源
五莲汇利	2017.12.06	闫秀梅	2017.12.08	货币	自筹

根据借款人闫秀梅与出借人阎永江、王翠英于 2017 年 12 月 7 日签订的《借款协议》《银行回单》及对闫秀梅进行的访谈，闫秀梅系阎永江、王翠英女儿，闫秀梅向其父母借款 4,150 万元用于个人投资。闫秀梅之配偶李文东于 2017 年 12 月 14 日出具《知情同意书》，确认知晓并同意上述借款事宜。

二、补充披露上述穿透披露情况在重组报告书披露后是否曾发生变动。如发生变动的，补充披露是否构成对交易方案的重大调整

根据锡绍投资、五莲汇利提供的工商档案、锡绍投资与滚石投资出具的承诺函并经核查，自重组报告书首次披露后至本反馈意见回复出具日，上述穿透披露情况未曾发生变动。

三、补充披露上述有限合伙企业、契约型基金是否专为本次交易设立，是否以持有标的资产股权为目的，是否存在其他投资，以及合伙协议及资管计划约定的存续期限

根据上海运能及其子公司提供的与员工签订的劳动合同、社保缴费明细、锡绍投资全体合伙人的访谈及锡绍投资出具的《承诺函》，锡绍投资为上海运能的员工持股平台，非专为本次交易设立，是为调动核心团队及骨干员工的工作积极性而设立，以持有标的资产股权为目的，截至本反馈意见回复出具日，锡绍投资不存在其他投资，合伙协议约定的存续期限为自 2015 年 6 月 23 日起至 2025 年 06 月 22 日止。

根据滚石投资提供的《滚石 3 号运能能源股权投资基金基金合同》、滚石投资出具的《承诺函》，并经对李彩灵访谈，滚石投资—3 号基金于 2016 年 6 月 29 日设立，以持有上海运能股权为目的，非专为本次交易设立。截至本反馈意见回复出具日，滚石投资—3 号基金不存在其他投资，其存续期限为 3 年。

根据滚石投资提供的《滚石 9 号股权投资私募基金私募基金合同》、滚石投资出具的《承诺函》，并经对滚石投资—9 号基金出资人东兴投资访谈，滚石投资—9 号基金于 2017 年 12 月 1 日设立，以持有上海运能股权为目的，专为本次交易设立。截至本反馈意见回复出具日，滚石投资—9 号基金不存在其他投资，其存续期限为 5 年。

根据五莲汇利提供的工商档案、营业执照、财务报表等资料以及对五莲汇利出资人闫秀梅的访谈，五莲汇利为个人独资企业，设立于 2017 年 07 月 19 日，经营范围为“财务信息咨询服务；企业管理服务；商务咨询；品牌管理，会展会务服务，展览展示服务；市场信息咨询与调查，市场营销策划，计算机技术咨询、技术推广服务；翻译服务；设计、制作、代理、发布广告；电子商务信息咨询服务（不得从事增值电信、金融业务）；代理普通货物、技术进出口服务”。五莲汇利非专为本次交易设立，不以持有标的资产股权为目的，截至本反馈意见回复出具日，五莲汇利不存在其他投资。

四、如专为本次交易设立，补充披露交易完成后最终出资的自然人持有合伙企业份额的锁定安排

经核查，滚石投资—9号基金专为本次交易设立，其最终出资人为中华人民共和国财政部、全国社会保障基金理事会，不存在最终出资人为自然人的情形。

根据本次交易方案以及金通灵与交易对方签订的《发行股份购买资产协议》，滚石投资—9号基金根据本次交易取得的金通灵股份自股份发行结束之日起36个月不得转让。

根据东兴投资出具的《声明》，滚石投资—9号基金根据本次交易取得的金通灵股份按照本次交易方案履行法律法规规定的锁定期义务，东兴投资在股份锁定期内不变动持有的滚石投资—9号基金份额且不提议或同意提前结束滚石投资—9号基金存续期限。

五、补充披露交易对方中涉及的合伙企业的委托人或合伙人之间是否存在分级收益等结构化安排。如无，请补充无结构化安排的承诺

根据锡绍投资提供的合伙协议并经核查，本次重组交易对方中涉及的锡绍投资各合伙人之间不存在分级收益等结构化安排的相关约定。

根据锡绍投资出具的《承诺函》，锡绍投资各合伙人之间不存在分级收益、优先劣后等结构化安排，各合伙人的最终出资中不包含任何杠杆融资结构化设计产品。

六、补充披露情况

上市公司在重组报告书“第三节 交易对方基本情况”之“一、发行股份购买资产的交易对方基本情况”中以列表形式补充穿透披露了锡绍投资、滚石投资-3号基金、滚石投资-9号基金和五莲汇利其合伙人、委托人取得相应权益的时间、出资方式、资金来源等信息；上述穿透披露情况在重组报告书披露后的变动情况及是否构成重大调整；上述有限合伙企业、契约型基金设立的目的、是否存在其他投资及合伙协议及资管计划约定的存续期限；滚石投资—9号专为本次交易设立，但其最终出资人为非自然人的锁定安排；合伙企业的委托人或合伙人之间不存在分级收益等结构化安排的承诺。

七、中介机构核查意见

经核查，独立财务顾问、律师认为，交易对方锡绍投资为合伙企业，滚石投

资一3号基金、滚石投资一9号基金为契约型基金，五莲汇利为个人独资企业，上述主体的合伙人、委托人及出资人取得相应权益的时间、出资方式、资金来源情况在重组报告书首次披露至本反馈意见回复出具日未曾发生变动；滚石投资一9号专为本次交易设立，其最终出资人为非自然人；锡绍投资的合伙人之间不存在分级收益等结构化安排。

5.申请文件显示，本次重组后上市公司主营业务将新增余热余压发电、生物质发电等能源电力工程项目的技术服务及成套设备供应，以及节能环保型锅炉制造。请你公司：1) 结合财务指标，补充披露本次交易完成后上市公司主营业务构成、未来经营发展战略和业务管理模式。2) 补充披露本次交易在业务、资产、财务、人员、机构等方面的整合计划、整合风险以及相应的管理控制措施。请独立财务顾问核查并发表明确意见。

【回复】

一、结合财务指标，补充披露本次交易完成后上市公司主营业务构成、未来经营发展战略和业务管理模式

(一) 本次交易完成后上市公司主营业务构成

报告期内，上市公司合并财务报表收入构成情况如下：

单位：万元

项目	2017 年 1-9 月		2016 年		2015 年	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
销售风机产品及配件	42,957.51	40.29%	57,796.37	61.58%	73,573.64	82.27%
销售钢材等	5,949.53	5.58%	10,061.55	10.72%	9,705.01	10.85%
销售压缩气体	5,308.73	4.98%	6,884.94	7.34%	6,146.78	6.87%
建造合同	52,399.79	49.15%	19,114.55	20.37%	-	-
合计	106,615.56	100.00%	93,857.42	100.00%	89,425.44	100.00%

根据大华会计师出具的大华核字[2017]003776 号《备考审阅报告》，假设本次交易于 2016 年 1 月 1 日完成，本次交易完成后上市公司收入构成情况如下：

单位：万元

产品名称	2017 年 1-9 月		2016 年	
	金额	占比	金额	占比
建造合同	36,799.40	30.60%	7,542.43	6.75%
设备成套及技术服务	21,420.36	17.81%	16,144.20	14.44%
合同能源管理	1,686.79	1.40%	1,722.78	1.54%
锅炉销售	6,122.86	5.09%	15,848.38	14.18%
销售风机产品及配件	42,957.51	35.72%	53,571.46	47.93%

产品名称	2017 年 1-9 月		2016 年	
	金额	占比	金额	占比
销售钢材等	5,949.53	4.95%	10,061.55	9.00%
销售压缩气体	5,308.73	4.41%	6,884.94	6.16%
合计	120,245.19	100.00%	111,775.74	100.00%

在本次交易前，上市公司主要从事风机产品及配件的制造销售。自 2016 年开始，上市公司借助其汽轮机产品的竞争优势，开始进入能源发电领域工程业务。

本次交易完成后，上市公司的主营业务范围将得以较大拓展。上市公司能借助标的公司在能源方案设计、系统集成以及节能环保型锅炉方面的技术优势，在余热余压利用、生物质发电等能源发电领域采用三种业务模式，分别为工程总承包、设备成套与技术服务以及以合同能源管理方式提供专项节能服务。假定 2016 年 1 月 1 日完成本次交易，2016 年和 2017 年 1-9 月，上市公司能源发电领域相关业务收入分别为 25,409.41 万元和 59,906.55 万元，占主营业务收入比重分别为 22.73%和 49.82%。上市公司在能源发电领域收入规模及占比的逐步提升符合公司经营战略发展方向。

（二）本次交易完成后上市公司未来经营发展战略

本次交易前，上市公司主营业务为大型工业鼓风机、多级高压离心鼓风机、压缩机、高效汽轮机等多种规格的高端流体机械产品的研发、制造和应用，同时逐步加大对军工业务、农村循环经济业务、工程建设业务、生物质综合利用业务的资源投入，特别是以小型高效汽轮机为核心的发电岛系统集成、配套总包工程业务的推进，整体推动了公司收入的增长。

能源发电领域设备成套的核心部件为锅炉和汽轮发电机组，本次交易完成后，上市公司将具备锅炉和汽轮机两大核心设备研发生产能力。上市公司将借助标的公司在能源方案设计、系统集成以及节能环保型锅炉方面的技术优势，在维持流体机械设备研发制造传统优势的同时，继续聚焦环保节能、新能源等领域，进一步延伸余热余气发电及可再生能源利用产业链，拓展新型业务模式，充分发挥双方协同优势，以增强上市公司核心竞争力及行业地位。

此外，本次交易双方已在林源科技项目、德龙钢铁项目及山西高义项目逐步展开合作，协同效应显著，大幅降低交易后的双方整合风险，此举有望加速推进

上市公司在能源发电领域的市场开拓进度及经营发展战略目标的实现。

截至本反馈意见回复出具日，上市公司开展余热余压利用、新能源发电成效显著，已取得大名县草根新能源热电有限公司生物质 2×12MW 热电联产项目、新疆晶和源新材料有限公司余热综合利用项目、河北盛滔环保科技有限公司干熄焦余热回收项目、北昆士兰州生物质发电、乙醇和制糖联产项目等。鉴于上海运能在能源发电领域具有深厚的技术实力和丰富的项目经验，双方已展开较为密切的技术交流。随着上述项目的继续推进，标的公司将进一步提供技术支持、项目管理等相关服务，本次交易双方业务协同效应显著，有利于提升上市公司持续盈利能力。

（三）业务管理模式

目前，上市公司业务管理采用事业部管理模式。本次交易完成后，上市公司将进一步完善及强化事业部管理体制，按照服务类型整合资源，以利润责任为中心，通过“集中决策，分散经营”的原则，推动各业务板块发展。

未来上市公司将主要由四个事业部构成，

1、装备制造事业部

专注于流体机械制造，持续向高端领域进军，打造以南通生产基地的鼓风机、压缩机、蒸汽轮机、小型燃气轮机；以上海工锅的工业锅炉、电站锅炉、余热锅炉；以泰州锋陵特种电站装备有限公司移动电源站系列产品等为核心的强大产品梯队，形成系统高端产品制造，特别是蒸汽轮机、锅炉两大发电核心设备的高端制造。

2、工程建设事业部

将上市公司现有项目建设人员等资源整合到上海运能，使其成为专业的工程建设事务部并独立运营。开展国内外工程总包、技术服务、设备成套等业务，并承接公司自营项目的建设。通过 EPC、EMC、BOT、BOO 等多元化的建设方式，持续开拓国内外新能源、可再生能源等领域。

3、农业循环经济事业部

上市公司通过高邮市林源科技开发有限公司“秸秆气化发电扩建项目”加快发展大型生物质气化发电多产品联产联供循环利用，逐步实现燃气净化、硫再生、焦油、供热、供气、发电、碳粉回收循环利用产业集成一体化。同时，布局

农业环保产业园的模式，未来将围绕着农村秸秆、动物粪便等生物质提供综合处理方案，依托公司的研发、制造能力，实现供热、发电、制冷、高压空气等系统的能源管理，打造农业循环经济运营平台。

4、军工事业部

上市公司借助泰州锋陵特种电站装备有限公司的军工资质，发挥其在军工市场可移动电源站的技术优势，通过研发燃气轮机移动发电车等产品，开拓高端流体机械产品的军工市场。通过军工事业部实现公司产品军用、民用共同发展的模式。

二、补充披露本次交易在业务、资产、财务、人员、机构等方面的整合计划、整合风险以及相应的管理控制措施

本次交易完成后，上市公司将在业务、资产、财务、人员、机构等方面进行整合，依托上市公司所积累的行业经验、渠道优势、管理优势和人才储备，推进上市公司不同业务板块合理布局；同时，上市公司也将充分发挥自身优势，进一步提升标的资产运营及管理效率，增强各项业务协同，提升上市公司的整体盈利能力和综合竞争力。

（一）整合计划

1、业务整合

上市公司将加强把握和指导标的公司的经营计划和业务方向，从宏观层面将标的公司的产品、经营理念、市场拓展等方面的工作进一步纳入上市公司的整体发展体系之中，具体业务执行及操作仍由标的公司管理负责。本次交易后，借助“一带一路”倡议，双方可有效整合各自的渠道资源，提升整体的市场开拓能力，上市公司将进一步加大可再生能源产业的投入力度，促成公司业务整合升级，丰富公司盈利增长点，形成从高端设备的研发生产到能源电力工程 EPC、EMC 业务协同发展的新局面，增加公司市场影响力。

本次交易完成后，根据上市公司的业务发展战略，上海运能将保持现有的业务体系，利用上市公司在资源配置、产业整合、经营管理方面的优势，扩大自身业务规模，拓展服务市场；同时，上市公司将利用自身融资平台优势及品牌影响力，拓宽上海运能的融资渠道和市场份额，满足其发展的资金及资源需求，协助

其提升市场竞争力。上市公司将把上海运能的发展规划纳入上市公司整体发展规划中，充分整合双方的业务资源，实现原有业务与新增业务的平衡、有序、健康的发展。

2、对资产的整合

本次交易完成后，上海运能将继续保持资产的独立性，独立开展业务运营。同时，上市公司通过收购其 100%股权对其有效实施控制，上海运能未来在重大资产的购买和处置、对外投资、对外担保、风险管控等事项须按上市公司规定履行审批程序，上市公司将严格按照法律法规履行相应程序，以保护广大股东的利益。上市公司将根据现行的资产管理制度，规范上海运能现有的资产管理工作，统筹安排上海运能的资产整合工作，进一步提升资产管理效益。

3、对财务的整合

本次交易完成后，上海运能将成为上市公司的全资子公司，统一执行上市公司会计政策；上市公司将按照自身财务管理体系的要求，结合标的公司的行业特点和业务模式，帮助和指导标的公司规范各项财务管理工作，进一步完善其内部控制体系建设，提高其财务核算及管理能力，搭建符合上市公司标准的财务管理体系；加强对标的公司收入确认政策、成本费用核算、资金支付、审批程序等方面的管理工作；统筹标的公司的资金使用和外部融资，完善风险控制制度及团队建设，防范财务风险。

4、对人员及组织架构及公司治理的整合

本次交易完成后，上海运能的人员及其人事劳动关系不发生重大变化。充足的核心技术人员是上海运能的核心竞争力之一，目前其核心管理团队均在余热发电、锅炉制造、电力工程技术服务、设计管理等行业中工作多年，具有丰富的业务经验和较高的市场认可度。为保证上海运能在重组完成后可以保持原有核心团队的稳定性及技术优势的持续性，上市公司将在保持其现有技术团队及管理模式，给予管理层充分授权，并为其业务开拓和维系提供支持。交易完成后，上市公司将主要通过指标体系对标的公司管理团队进行考核，原则上仍保持标的公司生产经营的稳定性和自主性。

本次交易完成后，在符合资本市场监管要求和上市公司整体发展战略的基础上，上海运能拥有法律规定的自主独立经营管理权；上市公司将按照子公司管理

制度的相关规定健全、规范标的公司的治理结构，梳理、完善标的公司的内部控制和具体业务流程，全面防范内部控制风险，在保持标的公司现有的内部组织架构稳定性基础上，根据需要提出调整其组织架构、管理方式、人员构成等事项的合理化建议或具体方案。

（二）整合风险及应对措施

本次交易完成后，上海运能将成为上市公司全资子公司。从上市公司整体的角度来看，上市公司与标的公司将在企业文化、经营管理、业务技术等多方面进行整合，尽管本次交易双方已在林源科技项目、德龙钢铁项目和山西高义项目执行过程中进行了充分沟通和协作，但上市公司与标的公司之间的整合能否达到预期依然存在不确定性，整合过程中若上市公司的整合措施未达到预期，可能会对上市公司的经营产生不利影响。为了防范整合风险，尽早实现融合目标，上市公司将采取以下措施加强对标的公司管理控制：

1、建立有效的控制机制，强化公司在业务经营、财务运作、对外投资、抵押担保、资产处置等方面对标的公司的管理与控制，保证上市公司对标的公司重大事项的决策和控制权，提高公司整体决策水平和抗风险能力。

2、将标的公司的客户管理、媒体管理、业务管理和财务管理纳入到上市公司统一的管理系统中，加强审计监督、业务监督和管理监督，保证上市公司对标的公司日常经营的知情权，提高经营管理水平和防范财务风险。

3、加强标的公司与上市公司的企业文化融合，加强沟通融合，促进不同业务之间的认知与交流。

三、补充披露情况

上市公司在重组报告书“第九节 管理层讨论与分析”之“六、本次交易对上市公司未来发展前景影响的分析”之“（二）本次交易前后上市公司盈利能力分析”和“六、本次交易对上市公司未来发展前景影响的分析”中对本次交易完成后上市公司主营业务构成、未来经营发展战略和业务管理模式进行了补充披露。

上市公司在重组报告书“第九节 管理层讨论与分析”之“六、本次交易对上市公司未来发展前景影响的分析”之“1、本次交易完成后上市公司未来业务

管理模式及整合计划”及“第九节 管理层讨论与分析”之“六、本次交易对上市公司未来发展前景影响的分析”中对本次交易在业务、资产、财务、人员、机构等方面的整合计划、整合风险以及相应的管理控制措施进行了补充披露。

四、中介机构核查意见

经核查，独立财务顾问认为，上市公司已充分披露了本次交易完成后上市公司的主营业务构成、未来经营发展战略和业务管理模式，以及本次交易在业务、资产、财务、人员、机构等方面的整合计划、整合风险以及相应管理控制措施。通过本次交易，上市公司将借助标的公司在能源方案设计、系统集成以及节能环保型锅炉方面的技术优势，进一步加大在能源发电领域的市场开拓力度，增强核心竞争力和盈利能力。

6.申请文件显示，关联方为上海运能及子公司提供 3 笔担保。请你公司补充披露交易各方、标的资产及其关联方关于本次重组后对相关担保的后续安排，是否涉及变更担保人及担保事项；本次交易是否需要取得债权人同意，如需，请披露取得情况。请独立财务顾问和律师核查并发表明确意见。

【回复】

一、交易各方、标的资产及其关联方关于本次重组后对相关担保的后续安排，是否涉及变更担保人及担保事项

截至本反馈意见回复出具日，交易对方及其关联方为上海运能提供担保的具体情况如下：

序号	债权人	被担保人	关联担保人	主债权合同	担保合同
1	上海银行股份有限公司浦东分行	上海运能	邵耿东、范盘华	《固定资产借款合同》 (201160404)	《借款保证合同》 (DB20116040401)
			上海运能		《应收账款质押合同》 (DB20116040402)
2	上海银行股份有限公司浦东分行	上海工锅	邵耿东、范盘华	《流动资金借款合同》 (201170523)	《借款保证合同》 (DB201170523)
3	上海建设银行股份有限公司上海金山石化支行	上海工锅	邵耿东、范盘华	《人民币流动资金贷款合同》 (500134917PK004)	《保证合同》 (500134917PK004)

根据邵耿东、范盘华出具的《关于继续提供担保的承诺函》，邵耿东、范盘华将继续履行上述担保合同之保证义务，不会因本次交易或上海运能实际控制人的变动而要求更换担保人。

二、本次交易是否需要取得债权人同意，如需，请披露取得情况

根据上海银行股份有限公司浦东分行与上海运能签订的《固定资产借款合同》第 12.1.11 条的约定，“发生兼并、合并、联营、合作、合资、分立、承包、租赁、股份制改造、停业、歇业、解散、申请破产和项目关、停、并、转等重大事项，应提前 30 日将有关情况书面通知贷款人，提供落实偿还本合同债务的方案，并经贷款人同意后方可实施。”根据上海银行股份有限公司浦东分行与上海

工锅签订的《流动资金借款合同》第 13.1.10 条的约定，“发生兼并、合并、联营、合作、合资、分立、承包、租赁、股份制改造、停业、歇业、解散、申请破产和项目关、停、并、转等重大事项，应提前 30 日将有关情况书面通知贷款人，提供落实偿还本合同债务的方案，并经贷款人同意后方可实施。”根据上海建设银行股份有限公司上海金山石化支行与上海工锅签订的《人民币流动资金贷款合同》第十条的约定，“发生下列情形之一，乙方认为可能危及本合同项下债权安全的：甲方发生承包、托管（接管）、租赁、股份制改造、减少注册资本金、投资、联营、合并、兼并、收购重组、分立、合资、股权转让、实质性增加债务融资、（被）申请停业整顿、申请解散、被撤销、（被）申请破产、控股股东/实际控制人变更或重大资产转让、停产、歇业、被有权机关施以高额罚款、被注销登记、被吊销营业执照、涉及重大法律纠纷、生产经营出现严重困难或财务状况恶化、信用状况下降、法定代表人或主要负责人无法正常履行职责。”因此，本次交易需要取得债权人的同意。

2018 年 2 月 24 日，上海银行股份有限公司浦东分行出具《同意函》，同意上海运能相关股权转让事宜，上海运能及其子公司已与其签订的且正在履行的所有融资合同项下的全部权利与义务自股权转让完成后仍由上海运能及其子公司享有和承担。

2018 年 2 月 26 日，上海工锅向上海建设银行股份有限公司上海金山石化支行出具《告知函》，向其告知上海运能相关股权转让事宜，上海运能及其子公司已与其签订的且正在履行的所有融资合同项下的全部权利与义务自股权转让完成后仍由上海运能及其子公司享有和承担；同日，上海建设银行股份有限公司上海金山石化支行出具《回执》，确认上述内容。

三、补充披露情况

上市公司在重组报告书“第四节 交易标的基本情况”之“五、主要资产的权属状况、对外担保情况及主要负债、或有负债情况”之“（三）主要负债情况”之“2、银行借款情况”中对交易各方、标的资产及其关联方关于本次重组后对相关担保的后续安排，以及本次交易需要取得债权人同意进行了补充披露。

四、中介机构核查意见

经核查，独立财务顾问、律师认为，交易对方及其关联方为上海运能及其子公司提供的担保无变更担保人的安排。本次交易已取得相关金融债权人的同意。

7.申请文件显示，1) 本次交易募集配套资金总额不超过 20,000 万元，扣除发行费用约 3,000 万元后，投入标的公司上海运能在建项目为 17,000 万元。2) 上市公司前次非公开发行时间为 2017 年 8 月，募集资金净额为 42,488.02 万元。3) 截至 2017 年 9 月 30 日，上市公司货币资金余额为 62,610.24 万元，资产负债率为 60.51%。请你公司：1) 补充披露本次交易募集资金拟投入募投项目的具体情况，是否投资于募投项目的预备费和铺底流动资金，是否符合我会相关规定。2) 补充披露本次交易收益法评估及业绩承诺是否考虑募投项目产生的收益。3) 结合截至目前上市公司货币资金用途及未来使用计划、资产负债率、融资渠道及授信额度等，进一步补充披露本次配套募集资金的必要性。请独立财务顾问核查并发表明确意见。

【回复】

一、补充披露本次交易募集资金拟投入募投项目的具体情况，是否投资于募投项目的预备费和铺底流动资金，是否符合我会相关规定

中国证监会于 2016 年 6 月 17 日发布《关于上市公司发行股份购买资产同时募集配套资金的相关问题与解答》（简称“《问题和解答》”），根据规定，上市公司发行股份购买资产同时募集部分配套资金，所募资金仅可用于：支付本次并购交易中的现金对价；支付本次并购交易税费、人员安置费用等并购整合费用；投入标的资产在建项目建设。募集配套资金不能用于补充上市公司和标的资产流动资金、偿还债务。

2017 年 12 月 15 日，金通灵召开第四届董事会第五次会议，审议并通过了《关于公司发行股份购买资产并募集配套资金的议案》及《关于公司发行股份购买资产并募集配套资金不构成关联交易的议案》，上市公司拟以市场询价发行方式向不超过 5 名符合条件的特定投资者以非公开发行股份的方式募集配套资金，募集配套资金总额不超过 20,000.00 万元，不超过本次拟购买资产交易价格的 100%。本次交易募集配套资金扣除发行费用约 3,000.00 万元后，投入标的公司上海运能子公司上海工业锅炉无锡有限公司能源设备制造项目，金额为 17,000.00 万元。此次能源设备制造项目预计新增总投资 23,474.00 万元，包括新增固定资产投资 20,324.00 万元和项目铺底流动资金 3,150.00 万元，其中新增固定资产投资主要包

括建筑工程费、设备费、征地费、其他费用及预备费等。

本次募集配套资金扣除发行费用约 3,000.00 万元后，投入标的公司能源制造项目的金额为 17,000.00 万元，具体构成如下表所示：

序号	项目	金额（万元）	占比
1	建筑工程费	10,500.00	61.42%
2	设备费	4,780.20	27.96%
3	设备安装及工器具费	245.20	1.43%
4	设备运杂费	164.90	0.96%
5	其他费用	1,405.20	8.22%
合计		17,095.50	100.00%

①建筑工程费

本项目建筑工程费主要用于联合厂房一、综合办公楼及周边设施的建设，共计 10,500.00 万元，具体如下：

序号	工程名称	建筑面积（m ² ）	金额（万元）
1	联合厂房一	32,887.00	6,576.50
2	综合办公楼	11,634.00	2,923.90
3	油化库、固废间、液气站及丙烷站	300.00	47.40
4	门卫	72.00	11.90
5	道路、广场、围墙及绿化工程	-	550.70
6	区域电力、给排水及动力	-	389.60
合计		-	10,500.00

②设备费

本项目生产设备主要为联合厂房一相关的工艺设备及工器具、配电照明工程及动力工程设备，共计 4,780.20 万元。

③其他费用

其他费用主要包括工程勘察设计费、工程监理费、建设单位管理费、办公家具购置费等，预计共计 1,405.20 万元。

本次交易拟募集配套资金将用于支付本次交易交易费用和标的公司的募投项目，其中投入募投项目部分的募集配套资金不含铺底流动资金和预备费；未用

于补充上市公司和标的资产流动资金、偿还债务用途，符合中国证监会上市部《关于上市公司发行股份购买资产同时募集配套资金的相关问题与解答》关于募集资金用途的相关规定。

二、补充披露本次交易收益法评估及业绩承诺是否考虑募投项目产生的收益

目前，标的公司锅炉销售业务主要由全资子公司上海工锅执行，随着上海工锅向高效洁净煤粉锅炉、生物质发电锅炉、余热锅炉、大型循环流化床锅炉转型，订单获取能力持续提升，上海工锅现有产能已无法满足订单需求；为此，标的公司在无锡成立全资子公司上海工业锅炉无锡有限公司开展能源设备制造项目，用于锅炉研发生产，产能为 5,500 蒸吨。评估基准日前，上海工业锅炉无锡有限公司新建生产基地项目已经开工，并投入了部分资金，项目已实际启动。

标的公司此次扩大锅炉产能系根据自身发展需求自主决定的投资行为，在本次评估过程中，已考虑实施该项目所产生的收益，同时假设标的公司建设该项目的资金来源全部为自有资金，未考虑使用本次配套资金的募集。

综上所述，本次交易在收益法评估过程及业绩承诺中已考虑募投项目产生的收益。

三、结合截至目前上市公司货币资金用途及未来使用计划、资产负债率、融资渠道及授信额度等，进一步补充披露本次配套募集资金的必要性

（一）上市公司现有货币资金情况及未来使用计划

截至 2017 年 12 月 31 日上市公司货币资金余额及用途如下：

公司名称	货币资金余额	用途
金通灵	31,490.73 万元	其中 12,570.13 万元系保函保证金、定期存单质押和银行承兑汇票保证金，无法正常使用，此外，非公开发行募集资金专户余额为 10,891.80 万元，仅能用于前次募集资金投资项目，其余剩余 8,028.81 万元用于日常经营活动。

截至 2017 年 12 月 31 日，上市公司货币资金账面余额为 31,490.73 万元，其中非公开募集资金专户余额为 10,891.80 万元，剩余募投资金 10,888.95 万元的使用计划如下：

单位：万元

序号	使用计划项目	金额
----	--------	----

序号	使用计划项目	金额
1	新上高效汽轮机及配套发电设备项目	8,977.12
2	小型燃气轮机研发项目	1,910.94
3	秸秆气化发电扩建项目	0.53
合计		10,888.59

上市公司货币资金除去保函保证金、定期存单质押和银行承兑汇票保证金以及非公开发行募集资金专户资金外，剩余 8,028.81 万元用于日常经营活动。

截至 2017 年 12 月 31 日，上市公司未来一年内需要偿还的短期借款明细如下：

单位：万元

银行	金额	起始日	到期日
中国银行南通分行	1,800.00	2017 年 1 月 12 日	2018 年 1 月 11 日
江苏银行南通学田支行	1,200.00	2017 年 1 月 12 日	2018 年 1 月 11 日
中国银行南通分行	1,800.00	2017 年 1 月 18 日	2018 年 1 月 17 日
江苏银行南通学田支行	1,200.00	2017 年 1 月 18 日	2018 年 1 月 17 日
中国银行南通分行	2,400.00	2017 年 1 月 17 日	2018 年 1 月 16 日
江苏银行南通学田支行	1,600.00	2017 年 1 月 17 日	2018 年 1 月 16 日
江苏银行南通学田支行	800.00	2017 年 12 月 1 日	2018 年 2 月 28 日
中国银行南通分行	1,200.00	2017 年 4 月 14 日	2018 年 4 月 13 日
江苏银行南通学田支行	800.00	2017 年 4 月 14 日	2018 年 4 月 13 日
江苏银行南通学田支行	3,200.00	2017 年 12 月 5 日	2018 年 3 月 4 日
南通农村商业银行崇川支行	11,000.00	2017 年 2 月 17 日	2018 年 2 月 13 日
浙商银行南通分行	5,000.00	2017 年 4 月 28 日	2018 年 4 月 26 日
浙商银行南通分行	5,000.00	2017 年 9 月 15 日	2018 年 9 月 14 日
苏州银行南通分行	3,000.00	2017 年 11 月 7 日	2018 年 11 月 6 日
南京银行开发区支行	2,000.00	2017 年 10 月 20 日	2018 年 7 月 19 日
南京银行开发区支行	5,000.00	2017 年 10 月 20 日	2018 年 6 月 19 日
南京银行开发区支行	3,000.00	2017 年 11 月 3 日	2018 年 11 月 1 日
上海浦东发展银行南通分行	3,500.00	2017 年 2 月 3 日	2018 年 1 月 28 日
上海浦东发展银行南通分行	3,000.00	2017 年 2 月 10 日	2018 年 2 月 10 日
上海浦东发展银行南通分行	3,500.00	2017 年 3 月 17 日	2018 年 3 月 17 日
上海浦东发展银行南通分行	4,500.00	2017 年 3 月 31 日	2018 年 3 月 31 日
江苏高邮农村商业银行股份有限公司	2,000.00	2017 年 2 月 20 日	2018 年 2 月 19 日

银行	金额	起始日	到期日
南京银行股份有限公司高邮支行	500.00	2017 年 3 月 2 日	2018 年 3 月 1 日
南京银行股份有限公司高邮支行	300.00	2017 年 5 月 23 日	2018 年 5 月 18 日
江苏泰州农村商业银行股份有限东进支行	1,750.00	2017 年 12 月 8 日	2018 年 12 月 8 日
江苏泰州农村商业银行股份有限东进支行	750.00	2017 年 12 月 11 日	2018 年 12 月 8 日
江苏泰州农村商业银行股份有限东进支行	500.00	2017 年 12 月 12 日	2018 年 12 月 8 日
江苏泰州农村商业银行股份有限东进支行	700.00	2017 年 12 月 13 日	2018 年 12 月 6 日
江苏泰州农村商业银行股份有限东进支行	700.00	2017 年 12 月 14 日	2018 年 12 月 6 日
江苏泰州农村商业银行股份有限东进支行	600.00	2017 年 12 月 15 日	2018 年 12 月 6 日
江苏泰州农村商业银行股份有限东进支行	600.00	2017 年 12 月 18 日	2018 年 12 月 6 日
江苏泰州农村商业银行股份有限东进支行	600.00	2017 年 12 月 19 日	2018 年 12 月 6 日
江苏泰州农村商业银行股份有限东进支行	600.00	2017 年 12 月 20 日	2018 年 12 月 6 日
江苏泰州农村商业银行股份有限东进支行	3,190.00	2016 年 12 月 7 日	2018 年 12 月 6 日
江苏银行南通学田支行	2,400.00	2017 年 9 月 30 日	2018 年 6 月 5 日
江苏银行南通学田支行	2,400.00	2017 年 9 月 30 日	2018 年 12 月 5 日
合计	82,090.00		

根据上表分析，上市公司剩余 8,028.81 万元用于日常经营活动，且尚需筹措资金以满足货币营运资金需求，因此上市公司现有货币资金无法满足支付本次重组交易中介机构费用以及投入标的公司募投项目的资金需求。

（二）上市公司资产负债率水平

截至 2017 年 9 月 30 日，上市公司资产负债率与同行业可比上市公司的比较情况如下：

公司名称	资产负债率
智云股份	26.57%
锐奇股份	18.31%
中金环境	46.77%
瑞凌股份	14.73%
南通锻压	27.76%
纽威股份	41.05%
行业平均值	39.74%
金通灵	60.51%

由上表所示,报告期内,上市公司资产负债率高于同行业可比上市公司水平,主要系金通灵近年来在保持流体机械产品研发生产的同时,在节能环保、生物质发电等领域开展业务,并取得多个大额订单,该类型项目执行周期长,对资金需求量大,致使上市公司资产负债率较同行业上市公司偏高。

(三) 上市公司融资渠道及授信额度

上市公司目前可利用的融资渠道主要为向银行申请贷款。截至 2017 年 12 月 31 日,上市公司及子公司获得各银行综合授信额度总额为 125,290.00 万元,具体授信合度及使用情况如下表:

单位: 万元

项目	授信额度	剩余授信额度
银团授信协议项下贷款	52,000.00	46,640.00
江苏银行学田支行	12,000.00	-
南通农村商业银行崇川支行	11,000.00	
浙商银行南通分行	10,000.00	
苏州银行南通分行	3,000.00	
南京银行开发区支行	10,000.00	
上海浦东发展银行南通分行	14,500.00	
江苏高邮农村商业银行股份有限公司	2,000.00	
南京银行股份有限公司高邮支行	800	
江苏泰州农村商业银行股份有限公司东进支行	9,990.00	
合计	125,290.00	46,640.00

截至 2017 年 12 月 31 日,上市公司累计获得银行授信额度 125,290.00 万元,剩余授信额度 46,640.00 万元人民币。上述授信额度为短期流动资金贷款,主要用于上市公司和流动资金周转,短期借款难以满足长期资本支出和项目投资的需求。上述授信额度仅为理论值,在实际贷款过程中,可能会受到各种因素影响,造成实际可使用金额小于授信总额。此外,银行授信作为企业筹集短期资金的重要渠道,需要预留一定的安全额度,以确保公司在紧急状况下能够快速筹集流动资金。

综上,上市公司及标的公司现有货币资金需要用于日常生产性经营,及未来投资项目等既定的日常经营用途。如果本次交易使用自有资金支付中介费用并开

展能源设备制造项目建设，将对上市公司的流动资金产生一定压力。为减轻上市公司支付现金的资金压力，本次交易使用募集配套资金支付中介费用和开展能源设备制造项目建设具有必要性，符合上市公司的整体利益。

四、补充披露情况

上市公司在重组报告书“第五节 发行股份情况”之“六、本次募集配套资金的使用计划、必要性与合理性的讨论分析”之“（二）募集配套资金的具体用途”之“1、上海工业锅炉无锡有限公司能源设备制造项目”中对本次交易募集资金拟投入募投项目的具体情况，是否投资于募投项目的预备费和铺底流动资金，是否符合我会相关规定进行了补充披露。

上市公司在重组报告书“第五节 发行股份情况”之“六、本次募集配套资金的使用计划、必要性与合理性的讨论分析”之“（二）募集配套资金的具体用途”之“1、上海工业锅炉无锡有限公司能源设备制造项目”中对本次交易收益法评估及业绩承诺是否考虑募投项目产生的收益进行了补充披露。

上市公司在重组报告书“第五节 发行股份情况”之“六、本次募集配套资金的使用计划、必要性与合理性的讨论分析”之“（四）募集配套资金的必要性”对上市公司货币资金用途及未来使用计划、资产负债率、融资渠道及授信额度进行了补充披露。

五、中介机构核查意见

经核查，独立财务顾问认为，本次募投项目所使用募集配套资金不包含预备费和铺底流动资金，本次交易募集配套资金符合《关于上市公司发行股份购买资产同时募集配套资金的相关问题与解答》相关规定。本次交易的业绩承诺和收益法评估中已考虑本次配套募集资金投入项目未来产生的收益，同时假设标的公司建设该项目的资金来源全部为自有资金，未考虑使用本次配套资金的募集。通过分析货币资金用途及未来使用计划、资产负债率、上市公司授信额度及其他融资渠道，本次募集配套资金具有必要性。

8.申请文件显示,1)报告期2016年及2017年1—9月,本次交易前后上市公司报表中归属于上市公司股东的净利润、每股收益均出现下降。2)每股收益出现下降的原因是上市公司在2016年和2017年1—9月因山西高义钢铁有限公司煤气发电综合改造工程合同能源管理(EMC)项目向上海运能提供设备成套、安装施工、调试整套服务,进而确认收入和利润,在合并备考过程中进行内部抵消所致。3)本次交易收益法评估中披露的上海运能在手订单山西高义项目预计以后年度实现收入金额为42,500万元。请你公司:1)补充披露上市公司在本次交易前对山西高义项目采用完工百分比法确认收入成本的会计处理依据,是否符合相关规定。2)补充披露本次交易完成后,上市公司合并报表对于山西高义项目收入成本的会计处理方法,是否将追溯调整上市公司以前年度会计报表,如需要,补充披露上述追溯调整对上市公司以前年度会计报表各科目的影响金额及占比。3)补充披露本次交易收益法评估中,对于上海运能合同能源管理中山西高义项目收入成本的评估方式,是否已对山西高义项目中应归属于上市公司收入利润予以考虑。4)补充测算并披露假设不考虑上述事项,本次交易是否将导致上市公司每股收益摊薄,如摊薄,进一步补充披露未来应对每股收益摊薄的具体措施。请独立财务顾问、会计师和评估师核查并发表明确意见。

【回复】

一、补充披露上市公司在本次交易前对山西高义项目采用完工百分比法确认收入成本的会计处理依据,是否符合相关规定

(一) 山西高义项目基本情况

2016年12月7日,山西高义、上市公司金通灵及标的公司上海运能三方签订了《山西高义钢铁有限公司煤气余热发电合同能源管理合作协议》;同日,山西高义与上海运能签订了《山西高义钢铁有限公司煤气发电综合改造工程合同能源管理(EMC)合同》、上海运能与金通灵签订了《山西高义钢铁有限公司煤气发电综合改造工程合同能源管理(EMC)项目工程设备成套合同》。

根据合同约定,上海运能对山西高义项目采用合同能源管理模式,对山西高义生产环节的煤气利用设备、中温中压煤气利用系统进行改造;金通灵为上海运能所承接的EMC合同提供设备总成套、安装施工、调试整套服务以及资金支持。

（二）金通灵所提供的设备总成套等服务符合建造合同的特点

按《企业会计准则讲解 2010》规定，建造合同是指为建造一项或数项在设计、技术、功能、最终用途等方面密切相关的资产而订立的合同。建造合同通常具有以下特征：企业所建造或生产的产品通常体积巨大，如建造的房屋、道路、桥梁、水坝等，或生产的飞机、船舶、大型机械设备等；建造或生产产品的周期长，往往跨越一个或几个会计期间；所建造或生产的产品的价值高；企业在开始建造或生产产品之前，通常要与产品的需求方（即客户）签订建造合同。

山西高义项目是煤气发电综合改造工程，项目建造总成本预计约为 21,409.41 万元，建设周期预计 12 个月左右。金通灵为山西高义项目提供设备总成套、安装施工、调试服务及资金支持。山西高义项目工程体积较大、建造或生产产品的周期较长、建造或生产产品的价值较高，开始实施项目前，已签订了相关合同，符合建造合同基本特点。因此，该项目按建造合同方式进行会计核算和处理。

（三）山西高义项目的实施结果能够可靠估计

《企业会计准则》及其相关规定，建造合同的结果能够可靠估计的，企业应根据完工百分比法在资产负债表日确认合同收入和合同费用。

山西高义项目相关合同中明确规定了合同总金额，合同总收入能够可靠计量；企业预计能够收到合同价款，与合同相关的经济利益很可能流入企业；实际发生的合同成本能够清楚的区分和可靠的计量；合同完工进度和为完成合同尚需发生的成本能够可靠地确定。建造合同的结果能够可靠估计。因此，金通灵根据完工百分比法在资产负债表日确认合同收入和相应成本，符合企业会计准则的相关规定。

综上所述，金通灵在本次交易前对山西高义项目采用完工百分比法确认收入成本的会计处理依据合理，符合企业会计准则的相关规定。

二、补充披露本次交易完成后，上市公司合并报表对于山西高义项目收入成本的会计处理方法，是否将追溯调整上市公司以前年度会计报表，如需要，补充披露上述追溯调整对上市公司以前年度会计报表各科目的影响金额及占比

截至本反馈意见回复出具日，山西高义项目土建工程已全部结束，结构封顶完成；除少量辅助设备外，锅炉本体、辅助设备，机组设备等均已安装结束；电

气高低压柜安装及内压试压结束。整体项目计划将于 2018 年 4 月投入运营。

待全部设备安装调试完成，上市公司按完工百分比法确认项目剩余收入及成本，结转存货，同时将整体工程移交给上海运能。自此，上市公司完成山西高义项目；上海运能则按照合同约定，在项目投入运营后，按照合同项目收益期分期确认 EMC 项目管理收入，并结转相应成本（主要包括折旧以及日常运营管理费用等）。

本次交易完成后，上海运能将被纳入上市公司财务报表合并范围。双方仍将按照上述方式分别对山西高义项目进行会计处理，即上市公司按完工百分比确认剩余收入及成本，标的公司按 EMC 方式确认项目管理收入并结转相应成本，不追溯调整上市公司以前年度会计报表。

三、补充披露本次交易收益法评估中，对于上海运能合同能源管理中山西高义项目收入成本的评估方式，是否已对山西高义项目中应归属于上市公司收入利润予以考虑

本次交易收益法评估中，山西高义项目收入成本的评估方式具体如下：

（一）收入评估方式

上海运能与山西高义于 2016 年 12 月 7 日签订《山西高义钢铁有限公司煤气发电综合改造工程合同能源管理（EMC）合同》，合同金额为 42,500.00 万元，约定上海运能每 6 个月享受 4,250.00 万元节能效益，如由此项目带来的 CDM 碳交易、合同能源管理专项奖励资金、政府其他奖励或扶持资金等，由双方按照 50:50 比例分享。山西高义项目属于固定收益型项目，进入发电状态后，山西高义钢铁有限公司每年度向标的公司支付 8,500.00 万元，标的公司据此可实现收入 8,018.87 万元。收益法评估中根据合同约定的情况，按每年收入 8,018.87 万元预测山西高义项目带来的收入。

（二）成本评估方式

山西高义与上海运能、金通灵于 2016 年 12 月 7 日签订《山西高义钢铁有限公司煤气余热发电合同能源管理合作协议》，约定上海运能采用合同能源管理模式，对山西高义钢铁生产环节的煤气利用设备、中温中压煤气利用系统进行改造，

优化全厂煤气综合利用方式，提高综合收益。金通灵为上海运能承接的该 EMC 合同提供设备总成套、安装施工、调试整套服务以及资金支持。

上海运能与金通灵于 2016 年 12 月签订《山西高义钢铁有限公司煤气发电综合改造工程合同能源管理（EMC）项目工程设备成套合同》，约定合同总价款为 37,500.00 万元，约定上海运能在每 6 个月收到业主方 4,250.00 万元后向金通灵支付 3,750.00 万元。

根据标的公司与上市公司签订的设备成套合同，标的公司每年需支付给上市公司的设备款项为 7,500.00 万元，确认成本为 6,410.26 万元。收益法评估中按上述金额确认山西高义项目每年的成本。

综上所述，收益法评估中对于山西高义项目的收入和成本的评估方式是根据上海运能与山西高义签订的合同能源管理合同以及上海运能与金通灵签订的成套设备合同约定的情况进行计算的，因此只考虑实施山西高义项目为上海运能所带来的收入以及相应成本，不考虑应归属于金通灵的收入和利润。

四、补充测算并披露假设不考虑上述事项，本次交易是否将导致上市公司每股收益摊薄，如摊薄，进一步补充披露未来应对每股收益摊薄的具体措施

假设不考虑山西高义项目的影响，即剔除实施山西高义项目对上市公司金通灵和标的公司上海运能所产生的损益影响，测算本次交易后上市公司每股收益情况。具体情况如下：

1、主要假设：

- （1）剔除山西高义项目对上市公司及标的公司的影响；
- （2）假设金通灵于 2017 年 9 月 30 日完成本次重大资产重组；
- （3）在预测公司总股本时，以本次重大资产重组实施前总股本 555,598,900 股为基础，考虑本次重大资产重组发行股份的影响；

2、测算如下：

项目	2017 年 1-9 月		2016 年	
	实际数	备考数	实际数	备考数
1、股本				
期末总股本（万股）	55,559.89	61,561.42	52,250.00	58,251.53
总股本加权平均数（万股）	52,617.77	58,251.53	52,250.00	58,251.53

项目	2017 年 1-9 月		2016 年	
	实际数	备考数	实际数	备考数
2、净利润				
扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润（万元）	6,001.24	9,278.86	646.75	3,465.86
3、每股收益				
基本每股收益（元/股）	0.11	0.16	0.01	0.06

假设不考虑山西高义项目影响，本次交易完成后，2016 年的备考净利润较实际净利润增长约 435.89%，备考的每股收益较实际每股收益增长约 5 倍；2017 年 1-9 月的备考净利润较实际净利润增长约 54.62%；备考的每股收益较实际每股收益增长约 45.45%。

由此可见，假设不考虑山西高义项目，本次交易不会导致上市公司金通灵每股收益摊薄。

五、补充披露情况

上市公司在重组报告书“第九节 管理层讨论与分析”之“四、本次交易完成后上市公司财务状况、盈利能力分析”之“（二）本次交易前后上市公司盈利能力分析”对上市公司在本次交易前对山西高义项目采用完工百分比法确认收入成本的会计处理依据以及是否符合相关规定进行了补充披露。

上市公司在重组报告书“第九节 管理层讨论与分析”之“四、本次交易完成后上市公司财务状况、盈利能力分析”之“（二）本次交易前后上市公司盈利能力分析”之“2、本次交易完成后上市公司的利润构成”对本次交易完成后上市公司合并报表对于山西高义项目收入成本的会计处理方法以及是否追溯调整进行了补充披露。

上市公司在重组报告书“第六节 标的公司的评估情况”之“四、收益法评估情况”之“（三）评估过程”之“1、合并营业收入的预测”对上海运能合同能源管理中山西高义项目收入成本的评估方式以及是否考虑山西高义项目中应归属于上市公司收入利润进行了补充披露。

上市公司在重组报告书“第九节 管理层讨论与分析”之“四、本次交易完成后上市公司财务状况、盈利能力分析”之“（二）本次交易前后上市公司盈利能力分析”之“2、本次交易完成后上市公司的利润构成”补充披露了假设不考

考虑山西高义项目，本次交易是否将导致上市公司每股收益摊薄以及若存在摊薄情形，未来应对每股收益摊薄的具体措施。

六、中介机构核查意见

经核查，独立财务顾问、会计师和评估师认为：

金通灵在本次交易前对山西高义项目采用完工百分比法确认收入成本的会计处理依据合理，符合企业会计准则的相关规定；

本次交易完成后，上海运能将被纳入金通灵财务报表合并范围，上市公司按完工百分比法确认项目剩余收入及成本，上海运能则按照合同约定，在项目投入运营后按照合同项目收益期分期确认 EMC 项目管理收入并结转相应成本，不追溯调整金通灵以前年度会计报表；

在本次交易收益法评估中，未对山西高义项目中应归属于上市公司的收入利润予以考虑。假设不考虑山西高义项目的影响，本次交易不会导致金通灵每股收益摊薄。

9.申请文件显示，1) 上海运能主要业务包括成套设备供应与技术服务、合同能源管理和锅炉销售，报告期 2015 年至 2017 年 1-9 月主营业务收入分别为 24,104.02 万元、35,134.16 万元和 29,230.01 万元，其中设备成套与技术服务的收入占比分别为 56.12%、45.95%和 73.28%。2) 报告期 2015 年至 2017 年 1-9 月，上海运能设备成套与技术服务主要确认收入的项目数量分别为 5 个、4 个和 4 个，金额占比分别为 93.10%、94.95%和 99.67%。请你公司：1) 进一步补充披露上海运能成套设备供应与技术服务报告期营业收入出现增长，尤其是 2017 年 1-9 月出现大幅增长的具体原因及合理性。2) 结合上海运能主要项目的具体合同条款、工程模式及工程施工涉及的工期长度，补充披露上海运能上述设备成套及技术服务收入确认的具体会计政策及收入确认时点，是否符合行业惯例。3) 结合上海运能设备成套与技术服务报告期主要项目数量较少，集中度较高，且相关设备成套与技术服务以项目进行结算不涉及产能、产量和销量的实际情况，进一步补充披露报告期各期上海运能设备成套与技术服务订单获取情况（包括主要订单数量和金额），上海运能是否具备持续获得订单的能力，相关设备成套与技术服务的订单执行能力，如未来订单规模持续扩大，上海运能的主要生产资源如固定资产、人员、原材料供应等能否满足生产经营的需要。请独立财务顾问和会计师核查并发表明确意见。

【回复】

一、进一步补充披露上海运能成套设备供应与技术服务报告期营业收入出现增长，尤其是 2017 年 1-9 月出现大幅增长的具体原因及合理性

（一）设备成套与技术服务收入增长的原因分析

报告期内，上海运能主营业务收入按业务类别划分情况如下：

单位：万元

项目	2017 年 1-9 月		2016 年		2015 年	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
设备成套与技术服务	21,420.36	73.28%	16,144.19	45.95%	13,526.95	56.12%
合同能源管理	1,686.79	5.77%	1,722.78	4.90%	1,254.25	5.20%
锅炉销售	6,122.86	20.95%	17,267.18	49.15%	9,322.82	38.68%
合计	29,230.01	100.00%	35,134.15	100.00%	24,104.02	100.00%

报告期内，上海运能成套设备供应与技术服务营业收入出现增长，尤其是 2017 年 1-9 月收入增长幅度较大，主要原因在于 2016 年及 2017 年 1-9 月部分大型项目完成验收并确认收入。具体包括：所承建的印尼 PGS 项目于 2016 年 2 月通过业主验收，标的公司 2016 年相应确认收入 6,516.57 万元。所承建的巴基斯坦 ICI 项目、印尼 GCR 项目分别于 2017 年 4 月和 2017 年 8 月通过业主验收，标的公司 2017 年 1-9 月分别相应确认收入 9,947.31 万元和 10,219.88 万元。上述项目皆系热电联产项目，主要用于满足业主方在生产经营过程中对电力和蒸汽的需求。

上海运能主要为上述项目提供设备成套及相关技术服务，项目陆续通过验收，使得上海运能 2016 年，尤其是 2017 年 1-9 月设备成套与技术服务收入大幅增加。

（二）设备成套与技术服务收入增长的合理性分析

报告期内，上海运能成套设备供应与技术服务收入出现增长，尤其在 2017 年 1-9 月出现大幅增长。结合上海运能其所处行业的收入特点、行业竞争环境、宏观经济政策、自身的发展情况等对营业收入大幅增长的合理性分析如下：

1、能源发电行业的收入确认特点

报告期内，标的公司的设备成套与技术服务主要是指为业主方提供配套的余热余气的综合治理服务及海外热电联产项目建设。在能源发电行业中，单个项目合同金额较高，建设周期长；根据合同约定及行业惯例，项目完成整体验收后，标的公司确认收入。因此，单个项目是否完成验收对标的公司设备成套与技术服务收入影响较大。

报告期内，上海运能设备成套与技术服务收入的大幅增长，主要系印尼 PGS 项目、巴基斯坦 ICI 项目、印尼 GCR 项目等境外项目通过验收确认收入所致。

2、行业及市场竞争环境

国内余热发电主要集中在水泥、玻璃、钢铁、化工等领域，尤其在水泥领域，国内水泥窑纯低温余热发电技术装备已经成熟，市场竞争激烈且利润空间趋薄；但在钢铁、有色、煤炭、化工行业的余热资源尚未得到充分利用，市场空间广阔。报告期内，上海运能一方面继续保持在水泥窑余热发电领域的技术优势，另一方面面向需求潜力较大、毛利率水平更高的热电联产、钢铁或生物质领域配套发电能源工程项目倾斜。

由于国内余热发电行业起步较早，相关技术水平较高，尤其相较于东南亚、南亚等新兴发展中国家具备较为显著的技术优势。面对国内市场竞争激烈的现状，国内余热发电企业借助较为成熟的技术实力和品牌，大力开拓周边国家市场。如可对比公司中材节能（SH.603126）持续开拓境外能源发电业务，先后签订了印度 JK LakshmiDurg EP 合同、SDCCL 设计合同和巴基斯坦 FAUJI 项目合同等。报告期内，上海运能的海外业务拓展也逐渐加强，境外收入比重逐渐增加，2017 年境外业务收入比重为 69.17%，较 2016 年 21.25%上升 47.92 百分点，对收入的贡献度大幅提升。

3、宏观政策支持境外项目发展

随着我国“一带一路”倡议的实施，国家积极推进与沿线国家，包括东南亚、南亚、中亚等国家发展战略的相互对接，积极发展与沿线国家的经济合作伙伴关系。在“一带一路”的时代背景下，上海运能在东南亚、南亚地区的能源发电业务也不断拓展，印尼 PGS 项目、巴基斯坦 ICI 项目、印尼 GCR 项目的顺利验收交付为标的公司在收入规模和行业口碑上带来双赢效应。

2016 年和 2017 年 1-9 月，上海运能获取境外订单金额分别为 400 万美元、4,989.00 万美元，呈现快速增长状态。随着上述地区经济快速增长和节能环保需求的不断提升，以自备电站业务、生物质能、垃圾发电为代表的固废处理和资源综合利用业务市场前景持续看好。

4、标的公司处于持续快速发展中

报告期内，上海运能在激烈的行业竞争环境下，综合考虑当前宏观政策环境和公司规模适应度，不断拓展公司业务领域和地域宽度。相比同行业上市公司，标的公司规模较小，具有一定技术优势，业务具备较强灵活性。2015 年以前，标的公司的设备成套与技术服务业务主要集中在水泥领域，承接了吕梁亿龙水泥项目、临朐山水项目、朔州山水水泥项目、兴隆县福成水泥项目等多项水泥行业余热发电项目。随着该领域市场竞争激烈和毛利率下降，上海运能逐步向生物质、钢铁、有色金属、化工行业余热发电业务倾斜。报告期内，上海运能承接了林源科技秸秆气化发电、山东铁雄冶金余热发电、云南红铅余热发电工程等项目。此外，上海运能积极拓展海外市场，境外项目验收交付后起到良好的示范效应。

截至本反馈意见回复出具日，上海运能设备成套与技术服务境外在手订单合

同金额达 9,820.00 万美元，其业务处于持续快速发展中。根据预期的项目进度，预计 2018 年上海运能的设备成套与技术服务收入将达到 31,551.85 万元，较 2017 年收入规模持续增长，未来业务发展前景广阔。

综上所述，报告期内，上海运能在余热发电领域业务范围不断延伸，拓展至生物质、钢铁、有色金属、化工等行业；此外，海外业务规模持续上升，在手订单规模可观，预计 2018 年海外业务收入将持续增加。因此，上海运能设备成套与技术服务收入出现增长，尤其是 2017 年 1-9 月出现大幅增长具有合理性。

二、结合上海运能主要项目的具体合同条款、工程模式及工程施工涉及的工期长度，补充披露上海运能上述设备成套及技术服务收入确认的具体会计政策及收入确认时点，是否符合行业惯例

（一）上海运能报告期内主要项目的具体合同条款、工程模式及工程施工涉及的工期长度

报告期内主要项目是指报告期各期已完工，经验收合格并已确认收入的项目；工期长度是指从标的公司开始采购设备日至项目完工并验收合格日。

1、2015 年度主要项目情况：

项目名称	合同条款		工程模式	工期长度
	收款政策	验收时点		
吕梁亿龙水泥项目	合同签订预收 20%；设备到现场收 50%；安装完毕收 10%；调试验收合格收 10%；过质保期收 10%	设备运行 72 小时	水泥窑余热发电设备成套与技术服务	2012 年 5 月至 2015 年 10 月
临朐山水水泥项目	合同签订预收 20%；设备到现场收 50%；安装完毕收 10%；调试验收合格收 10%；过质保期收 10%	设备运行 72 小时	水泥窑余热发电设备成套与技术服务	2011 年 11 月至 2015 年 10 月
朔州山水水泥项目	合同签订预收 20%；设备到现场收 50%；安装完毕收 10%；调试验收合格收 10%；过质保期收 10%	设备运行 72 小时	水泥窑余热发电设备成套与技术服务	2012 年 11 月至 2015 年 11 月
云南红铅项目	合同签订预收 20%；设备到现场收 50%；调试验收合格收 20%；过质保期收 10%	设备运行 72 小时	有色冶金余热发电设备成套与技术服务	2014 年 1 月至 2015 年 6 月
浙江中基项目	合同签订预收 5%；设备到现场收 45%；调试验收合格收 45%；过质保期收 5%	设备运行 72 小时	锅炉湿法脱硫工程项目	2014 年 1 月至 2015 年 4 月

2、2016 年度主要项目情况：

项目名称	合同条款		工程模式	工期长度
	收款政策	验收时点		
印尼 PGS 项目	合同签订预收 15%；设备到现场收 65%；调试验收合格收 15%；过质保期收 5%	设备运行 72 小时+72 小时	热电联产	2012 年 9 月至 2016 年 2 月
林源科技项目	合同签订预收 20%；设备到现场收 20%；安装完毕收 40%；调试验收合格收 10%；过质保期收 10%	设备运行 72 小时+24 小时	秸秆气化发电技改项目设备成套及技术服务项目	2015 年 8 月至 2016 年 12 月
喀左丛元号水泥项目	合同签订预收 20%；设备到现场收 50%；安装完毕收 10%；调试验收合格收 10%；过质保期收 10%	设备运行 72 小时	4000T/D 水泥熟料生产线水泥窑余热发电工程项目	2012 年 12 月至 2016 年 6 月
山东铁雄项目	合同签订预收 15%；设备到现场收 60%；调试验收合格收 15%；过质保期收 10%	设备运行 72 小时	焦炉烟道气余热回收发电项目	2014 年 11 月至 2016 年 3 月

3、2017 年 1-9 月主要项目情况：

项目名称	合同条款		工程模式	工期长度
	收款政策	验收时点		
巴基斯坦 ICI 项目	合同签订预收 15%；设备到现场收 72.5%；调试验收合格收 5%；过质保期收 7.5%	设备性能达标	热电联产	2015 年 6 月至 2017 年 4 月
印尼 GCR 项目	合同签订预收 10%；设备到现场收 70%；调试验收合格收 15%；过质保期收 5%	设备运行 72 小时+24 小时	热电联产	2013 年 11 月至 2017 年 8 月
承德喜上喜水泥项目	合同签订预收 10%；设备到现场收 50%；安装完毕收 15%；调试验收合格收 15%；过质保期收 10%	设备运行 72 小时	4500T/D 水泥熟料生产线水泥窑余热发电工程项目	2015 年 8 月至 2017 年 7 月
兴隆县福成水泥项目	合同签订预收 30%；设备到现场收 40%；安装完毕收 10%；调试验收合格收 10%；过质保期收 10%	设备运行 72 小时	2500t/d 水泥熟料生产线水泥窑余热发电工程项目	2014 年 6 月至 2017 年 1 月

（二）上海运能上述设备成套及技术服务收入确认的具体会计政策及收入确认时点

1、设备成套与技术服务收入确认具体会计政策

上海运能提供余热发电、生物质发电等能源发电项目的成套设备供应，并同时提供相应技术咨询、方案设计、系统调试等专业化技术服务。

相比一般设备成套，能源发电项目设备成套较为复杂，如余热发电项目，需根据业主方生产过程中窑炉产生的废气条件、业主的要求及现场标定，分析蒸汽产量、锅炉受热面、锅炉金属重量等，设计工艺流程及设备方案，包括余热锅炉的整体结构形式、换热面布置方式、设备的整体保温要求、设备的密封要求、设备的强度要求等。鉴于能源发电项目的复杂性，设备成套供应商一般需要提供从项目前期论证到系统调试运行的一整套服务，即除提供全套设备外，还包括为业主提供项目可行性论证、工程设计审查、现场安装指导、生产调试、人员培训等技术服务。

上海运能根据所签订合同安排采购计划，待产品到达客户指定现场，并安装完毕后，安排技术人员进行机组调试，待机组试运行达到合同要求后，由客户出具试运行验收合格证明，上海运能据此确认设备成套收入和技术服务收入，上海运能提供的成套设备所有权同时转移给业主方。

2、收入确认时点

与一般机器设备相比，能源发电项目设备具有较强的专业性和复杂性，一般在设备成套合同中，买卖双方会就设备到货、交付、验收等做出相关约定。能源发电工程设备成套一般包括全体机电设备及附属设备的买卖、安装、调试及培训等相关事宜；设备运达施工现场后，由买卖双方对设备的包装外观、装箱数量等进行初步验收，但双方对设备的初验并不代表甲方（即买方或业主方）对设备验收合格；所有设备安装完成，整体机组启动调试完毕，通过竣工验收合格后，移交设备；设备风险及所有权自全部工程移交给甲方之日起转移给甲方，甲方自此承担设备毁损、灭失的风险。

因此，在设备成套及技术服务中，设备成套项目竣工验收合格，全部工程移交给甲方，此时与设备相关的风险和报酬方得以转移，上海运能以设备成套项目竣工验收合格时点作为收入确认时点，符合收入确认原则。

（三）同行业上市公司设备成套及技术服务收入确认政策

同行业上市公司主要包括易世达、中材节能、天壕节能等。其中，易世达和中材节能提供设备成套服务，天壕节能则主要以合同能源管理模式建设与运营余热电厂。

公司名称	设备成套业务的收入确认政策
易世达	设备成套业务是由公司根据业主需求，向供应商定制设备并进行系统集成，然后向业主进行销售，待系统安装调试完毕并通过验收后，将设备所有权移交给业主。公司按以下条件确认收入： a.企业已将商品所有权上的主要风险和报酬转移给购货方，具体执行标准为成套设备安装调试经业主验收确认； b.企业既没有保留通常与所有权相联系的继续管理权，也没有对已售出的商品实施控制，具体执行标准为成套设备安装调试经业主验收确认后移交给业主
中材节能	销售商品的收入主要是新型建材、余热发电相关设备的销售收入。根据客户的需求向其提供定制设备，在客户收到货物并经验收合格后确认收入

由此可见，同行业上市公司的设备成套业务一般以客户收到货物并经安装调试验收合格后确认收入，上海运能设备成套收入确认政策及收入确认时点与同行业基本一致，符合行业惯例。

三、结合上海运能设备成套与技术服务报告期主要项目数量较少，集中度较高，且相关设备成套与技术服务以项目进行结算不涉及产能、产量和销量的实际情况，进一步补充披露报告期各期上海运能设备成套与技术服务订单获取情况（包括主要订单数量和金额），上海运能是否具备持续获得订单的能力，相关设备成套与技术服务的订单执行能力，如未来订单规模持续扩大，上海运能的主要生产资源如固定资产、人员、原材料供应等能否满足生产经营的需要

（一）报告期各期上海运能设备成套与技术服务订单获取情况

1、2015 年，上海运能获取的主要设备成套与技术服务订单情况如下：

单位：万元

序号	客户名称	项目名称	合同金额	合同签订时间	项目状态
1	承德喜上喜水泥有限责任公司	承德喜上喜水泥项目	2,200.00	2015 年 2 月	已完工验收
2	山东新华能源工程技术有限公司	山东莱钢永锋项目	2,400.00	2015 年 3 月	2018 年 1 月完工验收
3	山东新华能源工程技术有限公司	莱州龙泰项目	2,575.00	2015 年 3 月	2018 年 2 月完工验收
4	高邮市林源科技开发有限公司	林源科技项目	3,890.00	2015 年 7 月	已完工验收
5	山西长林环保机械设备有限公司	山东洪达项目	1,200.00	2015 年 9 月	尚未完工
6	江苏华能建设工程集团有限公司	浙江闰土项目	815.00	2015 年 12 月	已完工验收

2、2016 年，上海运能获取的主要设备成套与技术服务订单情况如下：

序号	客户名称	项目名称	合同金额	合同签订时间	项目状态
1	CHANAR ENERGY LIMITED	巴基斯坦 CHANAR 项目	400.00 万美元	2016 年 3 月	尚未完工
2	山东太阳纸业股份有限公司	太阳纸业项目	1,970.00 万元	2016 年 7 月	已完成验收
3	太原北白水泥制造有限公司	太原北白项目	注	2016 年 11 月	尚未并网
4	山西高义钢铁有限公司	山西高义项目	42,500.00 万元	2016 年 12 月	尚未并网

注：此项目属于收益分享型合同能源管理项目，合同金额无法确认

3、2017 年 1-9 月，上海运能获取的主要设备成套与技术服务订单情况如下：

序号	客户名称	项目名称	合同金额	合同签订时间	项目状态
1	C.A.S.PAPER MILL CO., LTD.	泰国 CAS 项目	800.00 万美元	2017 年 2 月	尚未完工
2	HUNZA POWER (PVT) LTD.	巴基斯坦 HUNZA BAGASSE 项目	2,709.00 万美元	2017 年 5 月	尚未完工
3	HYDERABAD INTERGRATED MSW LTD.	印度 HYDERABAD 项目	1,480.00 万美元	2017 年 8 月	尚未完工
4	江苏天目建设集团有限公司	河北高邑项目	2,400.00 万元	2017 年 9 月	尚未完工

4、除上表所列项目之外，截至本反馈意见回复出具日，上海运能新签订的能源发电项目在手订单情况如下：

单位：万美元

序号	客户名称	项目名称	金额	合同签订时间	项目状态
1	EARTH ENGINEER AND CONSTRUCTION COMPANY LIMITED	泰国 EEC 项目	721.70	2017 年 11 月	尚未完工
2	中国能源建设集团东北电力第二工程有限公司	菲律宾 DMTTP 项目	3,710.00	2018 年 2 月	尚未完工

由此可见，上海运能依托在余热余压利用以及生物质发电领域的技术优势，能够在水泥、玻璃、钢铁、冶金、化工等多个高耗能领域，提供高效节能的设备成套服务，并拓展至海外市场，持续获取订单能力较强。

（二）如未来订单规模持续扩大，上海运能获取的相关设备成套与技术服务订单的执行能力

1、主要生产资源方面

上海运能向业主提供余热发电等能源电站设备成套及技术服务，所采购设备主要包括余热锅炉、汽轮发电机组等主机和辅机设备、电气及自动化系统、工程材料等。作为余热发电工程服务行业，主辅设备大部分按照项目合同签署情况进行定制采购，一般没有设备库存。上海运能根据工程设计方案确定主机设备的规格标准及技术参数，部分锅炉由其子公司上海工锅生产，其他大部分设备采用定制方式，由上海运能提供技术参数要求或提供设计图纸，在合格供应商名录中通过招标或议标程序来进行采购。

总体而言，国内余热锅炉、汽轮机、发电机三大主机设备制造行业发展较为成熟，行业内生产企业较多，技术水平和产品质量均能满足本行业需求，采购价格参照设备的市场价格并根据供应商的制造成本、采购数量等因素综合确定。

上海运能子公司上海工锅系国内专业锅炉制造商，能为上海运能的设备成套提供锅炉。目前上海工锅在用的生产办公厂房系租赁所得，且产能有限。上海工锅如无法及时完成订单需求，可向其他合格供应商直接采购锅炉或向供应商采购定制化锅炉配件，设计方案由上海工锅提供。若本次交易顺利完成，募集资金17,000.00万元将用于标的公司能源设备制造项目，将能够有效提高标的公司锅炉生产能力。

2、原材料供应方面

能源发电主机设备包括锅炉、汽轮机及发电机，主要生产原材料为钢材。我国钢材供应较为市场化，一般不会出现原材料供给不足情况，能满足生产经营扩张需要。

3、人员方面

能源电力工程行业是技术密集型和人才密集型行业。近年来，上海运能注重人才培养和人才引进，形成了一支技术成熟，同时有着丰富管理、运营经验的团队，能满足现有订单需求。若未来订单持续扩大，上海运能将在现有的核心团队基础上利用上海人才优势通过招聘、培训等扩大人员队伍，进一步满足经营扩张需要。

上海运能以邵耿东、徐建阳、何品岩为核心，聚集了一批在发电、水泥、钢铁等领域有着较丰富的经验和专长，掌握发电工艺和水泥工艺、钢铁工艺的复合

型人才。目前，上海运能各专业配置较为齐全，在余热发电和海外电站项目的具体实施过程中，培养、锻炼、凝聚了各专业人才。

为充分吸引和留住人才，上海运能已通过员工持股方式，于 2015 年吸收公司一批技术和管理骨干成为公司股东。

上海运能的主要技术人员情况如下：

序号	姓名	职务/岗位	学历/专业	职称
1	邵耿东	董事长	本科/热能工程	高级工程师
2	徐建阳	总经理	本科/热能工程	注册公用设备动力工程师
3	何品岩	总工程师	本科/船舶动力工程	动力机械高级工程师
4	陆屏	副总经理	本科/暖通工程	高级工程师
5	刘沙宁	技术部副部长	本科/热力涡轮及设计与制造	电力工程技术高级工程师
6	尹士武	副总经理	本科/电气技术	电气工程高级工程师
7	陈弘	锅炉设总	本科/锅炉	高级工程师
8	潘宝	技术部部长、设计院常务副院长	本科/电厂热能动力	电力工程设计高级工程师
9	刘成	土建主设	本科/材料成型及控制工程	-
10	石慧	机务设总	本科/热能工程	注册公用设备动力工程师
11	张勇	土建主设	本科/机械工程	机械助理工程师
12	黄小勇	水工主设	本科/环境工程	-
13	劳永进	电气主设	本科/电气工程及其自动化	-
14	金雷	机务设总	本科/热能工程	-
15	张亦斌	机务主设	大专/轻、化工机械	机械工程师
16	叶晖	热控主设	大专/自动化	-

本次交易完成后，上海运能将成为上市公司的全资子公司，上市公司能够在资金和融资渠道资源方面提供有力支持，并与其自身优势产品高效汽轮机设备形成较强协同效应，在人员方面实现资源整合，有助于上海运能执行订单能力将进一步提高，销售规模有望实现快速增长，盈利能力亦随之增强，规模效应凸显。

四、补充披露情况

上市公司在重组报告书“第九节 管理层讨论与分析”之“三、交易标的财务状况及盈利能力分析”之“（二）盈利能力分析”之“1、营业收入”对上海

运能成套设备供应与技术服务报告期营业收入出现增长,尤其是 2017 年 1-9 月出现大幅增长的具体原因及合理性进行了补充披露。

上市公司在重组报告书“第四节 交易标的基本情况”之“十二、重大会计政策及相关会计处理”之“(一)收入成本的确认原则和计量方法”之“2、收入确认的具体方法”对上海运能上述设备成套及技术服务收入确认的具体会计政策及收入确认时点,是否符合行业惯例进行了补充披露。

上市公司在重组报告书“第四节 交易标的基本情况”之“六、最近三年主营业务发展情况”之“(五)主要产品/主要服务的销售情况”之“3、订单获取情况”对报告期各期上海运能设备成套与技术服务订单获取情况(包括主要订单数量和金额),上海运能是否具备持续获得订单的能力,相关设备成套与技术服务的订单执行能力,如未来订单规模持续扩大,上海运能的主要生产资源如固定资产、人员、原材料供应等能否满足生产经营的需要进行了补充披露。

五、中介机构核查意见

经核查,独立财务顾问、会计师认为:

上海运能积极拓展境外业务并取得初步成果,使得报告期内设备成套与技术服务收入呈现增长趋势。上海运能境外业务的发展主要基于行业环境以及宏观政策,并结合自身规模、资金情况,亦符合行业发展趋势,收入增长具有较强的合理性;

在设备成套及技术服务中,设备成套项目竣工验收合格,全部工程移交给甲方,此时与设备相关的风险和报酬方得以转移,上海运能以设备成套项目竣工验收合格时点作为收入确认时点,符合收入确认原则;

同行业上市公司的设备成套业务一般以客户收到货物并经安装调试验收合格后确认收入,上海运能设备成套收入确认政策及收入确认时点与同行业基本一致,符合行业惯例;

上海运能依托在余热余压利用以及生物质发电领域的技术优势,能够在水泥、玻璃、钢铁、冶金、化工等多个高耗能领域,提供高效节能的设备成套服务,并拓展至海外市场,持续获取订单能力较强;

能源发电行业主辅设备大部分可按照项目合同签署情况进行定制采购,国内余热锅炉、汽轮机、发电机三大主机设备制造行业发展较为成熟,技术水平和产

品质量均能满足本行业需求；能源发电主机设备主要生产原材料为钢材。我国钢材供应较为市场化，能满足生产经营扩张需要；近年来，上海运能注重人才培养和人才引进，形成了一支技术成熟，同时有着丰富管理、运营经验的团队，能满足其未来业务进一步扩张需求。

10.申请文件显示，2015 年、2016 年和 2017 年 1-9 月上海运能合同能源管理实现营业收入分别为 1,254.25 万元、1,722.78 万元和 1,686.79 万元。请你公司结合目前在手的合同能源管理项目的合同条款、服务年限及项目的效益实现情况，进一步补充披露上海运能合同能源管理营业收入确认的具体依据，相关项目实现的节能效益是否达到合同的约定。请独立财务顾问和会计师核查并发表明确意见。

【回复】

一、上海运能正在手的合同能源管理项目的合同条款、服务年限及项目的效益实现情况

上海运能以合同能源管理模式为客户提供专项节能服务，一般包含项目建设期和节能效益分享期。项目建设期内，上海运能负责业主方配套余热发电厂的项目投融资、工程设计、设备供货、安装、调试、性能考核、竣工验收等服务。项目通过验收合格后进入节能效益分享期，余热电厂按协议向业主方提供节能服务，业主方按协议向上海运能支付约定的节能服务费，标的公司由此回收项目投资、经营和维护成本，并获得合理的回报；在节能效益分享期届满后，上海运能将按协议规定，将余热电厂的所有权和经营权无偿移交给业主方。

1、上海运能正在手的合同能源管理项目的合同条款、服务年限情况如下：

项目名称	交付时点	服务年限	效益分享方式	节能效益分享金额
郴州丰越项目	项目考核通过之日	7 年	收益分享型	前三年获取项目每年净利润的 70%，后四年获取净利润的 50%
兰州新蓝天项目	项目 72 小时热负荷联动试运行合格之日	3 年	固定收益型	服务年限内每季度收益 268.15 万元
湖南金旺项目	项目完成试运行及验收之日	10 年	收益分享型	前五年获取项目每年净利润的 70%，后五年获取净利润的 50%
太原北白项目	项目安装调试及试运行后，通过 72 小时竣工验收之日	20 年	收益分享型	服务年限内项目发电收益扣除电站运行维护成本后的净收益的 70%
山西高义项目	项目完成竣工验收之日	5 年	固定收益型	服务年限内每年收益 8,500 万元

报告期内，上海运能正在执行的合同能源管理项目中，为兰州新蓝天、金旺

铝业以及郴州丰越所建设的余热发电项目均完成交付，进入节能效益分享期。太原北白 6MW 余热发电合同能源管理项目和山西高义钢铁煤气余热发电合同能源管理项目，由于尚在建设期间，因此未产生相应效益。

2、报告期内，上述三个项目实现收入分别如下表所示：

单位：万元

项目名称	交付时点	实现收入		
		2015 年	2016 年	2017 年 1-9 月
兰州新蓝天项目	2016 年 7 月		381.97	687.54
湖南金旺项目	2015 年 12 月	-	20.81	48.00
郴州丰越项目	2014 年 12 月	1,441.04	1,506.79	951.25

二、补充披露上海运能合同能源管理营业收入确认的具体依据，相关项目实现的节能效益是否达到合同的约定

1、上海运能合同能源管理营业收入确认的具体依据

上海运能提供的合同能源管理业务分为收益分享型和固定收益型，收益分享型主要依据双方合同约定，为项目发电收益扣除电站运行维护成本后的净利润按分享比例进行分配。在节能效益分享期各年度，上海运能与业主方根据项目实际发电量和当期电价，计算双方享有的收益金额。上海运能根据双方确认的项目结算单的金额作为收入确认的依据，收入确认依据符合企业会计准则规定。

固定收益型为根据合同约定，在节能效益分享期内上海运能每年从项目业主方获取固定金额的收益，如兰州新蓝天 3.5MW 纯低温余热发电工程项目、山西高义钢铁煤气余热发电合同能源管理项目。上海运能在节能效益分享期内，每年按照合同约定的固定金额确认收入，收入确认依据符合企业会计准则规定。

2、相关项目实现的节能效益是否达到合同的约定

报告期内，上海运能正在执行的合同能源管理项目中，兰州新蓝天、金旺铝业以及郴州丰越所建设的余热发电项目均完成交付并产生节能效益。

1) 由于兰州新蓝天 3.5MW 纯低温余热发电工程项目属于固定收益型，上海运能每季度获取稳定收益 268.15 万，合同中未约定具体的节能效益条款。报告期内，该合同能源管理项目质量和节能效益已达到业主方预期，回款情况良好，不存在拖欠或拒付的情形。

2) 金旺铝业以及郴州丰越余热发电 EMC 项目的节能效益主要根据余热配套

电厂的发电量来决定，具体效益情况如下表所示：

项目名称	合同约定预期效益条款	项目效益实现情况 (发电量：万千瓦时)		
		2015 年	2016 年	2017 年
湖南金旺项目	合同约定金旺铋业的两台锅炉全年有效运行时间为 7000 小时，由于余热发电的汽轮机机组功率为 800KW，预计收益为年发电量 560 万 KWH。如果未达有效运行时间 7000 小时，则效益分享期顺延，补足相应时间。	-	95	125
郴州丰越项目	合同约定每年预期发电效益按 5500KW*6000 小时，并考虑当月电价进行计算，即合同约定预期年发电量为 3300 万 KWH。	3,380.83	3,557.95	4,558.62

根据上表所示，金旺铋业余热发电项目年发电量未达合同预期效益 560 万 KWH,主要原因在于该项目系利用有色冶炼金属产生的废气经过余热锅炉后产生蒸汽，以蒸汽进入汽轮机发电机组进行发电。由于湖南金旺铋业股份有限公司存在主线生产不稳定性，其两台锅炉全年有效运行时间不满足 7000 小时，造成该项目发电量未达预期。根据合同条款约定以及双方沟通，由于金旺铋业的锅炉未达年度有效运行时间 7000 小时，双方采取将效益分享期顺延的措施，补足相应时间，从而满足合同约定的节能效益。

在郴州丰越高温烟气余热发电项目中，其配套电站的发电量分别为 3,380.83 万 KWH、3,557.95 万 KWH 和 4,558.62 万 KWH，均超过了合同约定的年发电量 3,300 万 KWH，达到了合同约定的节能效率。

三、补充披露情况

上市公司在重组报告书“第九节 管理层讨论与分析”之“三、交易标的财务状况及盈利能力分析”之“（二）盈利能力分析”之“1、营业收入”补充披露了上海运能合同能源管理营业收入确认的具体依据，相关项目实现的节能效益是否达到合同的约定。

四、中介机构核查意见

经核查，独立财务顾问、会计师认为：

上海运能提供的合同能源管理业务分为收益分享型和固定收益型，收益分享型主要依据双方合同约定，在节能效益分享期各年度内，按照结算单金额确认收

入。固定收益型为根据合同约定，在节能效益分享期内按照合同约定的固定金额确认收入。合同能源管理收入确认依据符合企业会计准则规定；

报告期内已实现节能效益的项目中，兰州新蓝天和郴州丰越余热发电 EMC 项目均完成交付并产生节能效益，其实现的节能效益能够达到合同的约定；在金旺铋业余热发电项目中，由于主线生产不稳定，造成该项目发电量未达预期。双方采取将效益分享期顺延的措施，补足相应时间，从而满足合同约定的节能效益。

11.申请文件显示,1)2015年、2016年和2017年1-9月上海运能锅炉销售金额分别为9,322.82万元、17,267.18万元和6,122.86万元,占主营业务收入比例分别为38.68%、49.15%和20.95%。2)上海工锅正在执行订单中大额合同较多,生产周期长。截至2017年9月30日,正在执行的部分大额订单预计2017年锅炉销售可以确认收入的金额为5,869.78万元。请你公司补充披露:1)报告期上海运能锅炉销售金额及占比存在较大波动的具体原因及合理性,并结合报告期锅炉市场总体需求的变化情况补充披露上海运能锅炉销售业务是否稳定。2)上海运能锅炉销售业务的验收周期及收入确认时点。请独立财务顾问和会计师核查并发表明确意见。

【回复】

一、报告期上海运能锅炉销售金额及占比存在较大波动的具体原因及合理性,并结合报告期锅炉市场总体需求的变化情况补充披露上海运能锅炉销售业务是否稳定

(一) 锅炉销售金额及占比存在较大波动的具体原因及合理性

2015年、2016年和2017年1-9月上海运能锅炉销售金额分别为9,322.82万元、17,267.18万元和6,122.86万元,占主营业务收入比例分别为38.68%、49.15%和20.95%,存在较大波动,具体原因及合理性分析如下:

1、2016年锅炉销售金额较2015年大幅上涨

2016年,标的公司实现锅炉销售收入17,267.18万元,较上年度增加7,944.36万元,同比增长85.21%,主要原因为:邵耿东于2015年4月开始负责标的公司业务经营,基于其对锅炉行业的深刻理解和对市场的判断,做出产品结构调整的策略,在维持原有燃油燃气锅炉传统优势的同时,加强多类型锅炉研发及技术资源投入力度和市场开拓力度,从传统小型锅炉进入高效煤粉锅炉、余热发电锅炉、生物质发电锅炉等较大型锅炉市场,并取得多个大额订单。

大型锅炉从生产到验收通常为1年左右,2016年,标的公司完成部分大型锅炉交付、安装和调试工作,鉴于大型锅炉合同金额较高,随着验收工作的完成,标的公司对相关收入予以确认,致使锅炉销售规模较上年度大幅增加。

2016年,锅炉销售前五大客户合同签订时间及销售收入如下:

单位：万元

客户名称	合同签订时间	营业收入	占锅炉销售金额比重
福州和特新能源有限公司	2015 年 5 月 15 日	2,632.48	15.25%
山东太阳宏河纸业有限公司	2015 年 5 月 6 日	1,971.79	11.42%
江苏金通灵流体机械科技股份有限公司	2015 年 9 月 18 日、 2016 年 5 月 19 日	1,418.80	8.22%
东方希望（三门峡）铝业有限公司	2016 年 11 月 7 日	1,094.02	6.34%
晋西工业集团有限责任公司	2015 年 5 月 20 日	754.70	4.37%
合计		7,871.79	45.59%

2、2017 年 1-9 月锅炉销售金额较小

2017 年 1-9 月，标的公司实现锅炉销售收入 6,122.86 万元，整体销售规模较小，主要原因为：自 2016 年以来，上海工锅执行大额合同较多，相应交货验收周期较长。截至 2017 年 9 月 30 日，尽管上海工锅完成交付工作的锅炉较少，但正在执行的项目处于有序开展之中，并有部分项目已于 2017 年 10-12 月完成验收工作。

2017 年 10-12 月，标的公司完成交付验收并确认收入的锅炉产品情况如下：

单位：万元

客户名称	营业收入	锅炉产品
北京浩雍恒远供热有限公司	3,652.80	99 台承压燃气热水锅炉
西安曲江新区圣元热力有限公司	1,394.02	2 台 58MW 燃气热水锅炉
山东太阳宏河纸业有限公司	2,208.29	1 台 280T/H 高温高压循环流化床锅炉
其他	1,085.78	
合计	8,340.89	

根据标的公司提供的未经审计财务报表，标的公司 2017 年实现锅炉销售收入 14,463.75 万元，较上年同期下降 16.24%，处于合理水平。

截至 2017 年末，除上述已于 2017 年 10-12 月完成验收确认收入的项目外，另有部分订单 2017 年完工程度（已发生成本占总成本比重）已超过 60%，预计 2018 年度能够实现收入确认，主要项目情况如下：

单位：万元

客户名称	已发生成本	预估总成本	已发生成本占总成本比重	说明
山东方大工程有限责任公司	2,534.23	4,184.72	60.56%	

客户名称	已发生成本	预估总成本	已发生成本占总成本比重	说明
天津华冶工程设计有限公司	727.23	727.23	100.00%	已完工，尚未完成验收
陕西煤业化工新型能源有限公司	440.22	519.23	84.78%	
宁波经济技术开发区热电有限责任公司	513.41	513.41	100.00%	已完工，尚未完成验收
淄博沅泰纸业有限公司	431.89	431.89	100.00%	已完工，尚未完成验收
合计	5,489.97	8,142.55		

从上表可见，大额订单因生产周期长，工序繁琐，未于 2017 年末达到完工验收条件，但从其产品成本投入进度及生产周期判断，预计将对未来的经营业绩产生积极影响。

3、受境外项目验收影响，标的公司设备成套与技术服务收入增长较快

报告期内，上海运能根据国内外竞争环境，结合自身规模、资金情况及技术实力，不断拓展海外能源发电业务且初具规模，使得设备成套与技术服务收入有较大增长，具体原因详见本反馈意见回复第 12 题关于境外收入大幅增长的分析。

综上所述，报告期内上海运能的销售收入构成中，锅炉销售金额因产品结构调整以及较大额订单生产跨期等原因出现波动，同时设备成套与技术服务收入的较大增长，使得锅炉销售占比出现下降。上述波动符合其产品结构调整、行业产品特点及业务实际情况。

（二）关于标的公司锅炉销售稳定的分析

1、锅炉市场总体需求情况

根据前瞻产业研究院发布的《2017-2022 年中国工业锅炉行业市场需求与投资规划分析报告》数据显示，近年来中国工业锅炉行业发展速度加快，产量不断增加，但同比增长率整体上处于下降趋势，2016 年增速有所回暖。2015 年，由于将燃煤锅炉作为治理空气污染的重点，同时清洁能源逐步替代燃煤锅炉，我国工业锅炉产量同比降低 21.36%。

2014 年 11 月 6 日，国家能源局、国家发改委、环保部等七部委联合发布《燃煤锅炉节能环保综合提升工程实施方案》，规划到 2018 年，推广高效锅炉 50 万蒸吨，淘汰落后燃煤锅炉 40 万蒸吨，完成 40 万蒸吨燃煤锅炉的节能改造。

随着能源供应结构的不断变化，以及节能环保要求的日益严格，采用清洁燃料及相应技术的高效、节能、低污染工业锅炉将是工业锅炉领域的发展趋势。高污染型燃煤锅炉的比重将会有有一个显著的下降趋势，低氮燃烧天然气锅炉、高效煤粉锅炉、循环流化床锅炉等采用清洁燃料技术的锅炉将会得到较快的发展。

2、标的公司锅炉产品结构转型成效显著，订单获取能力持续提升

上海运能子公司上海工锅于 2015 年进入高效煤粉锅炉、余热发电锅炉和生物质发电锅炉市场，凭借自身具备的专业资质、多年来积累的高端装备设计及生产制造经验和持续的创新力，海外市场产业布局已初见规模，逐渐打开品牌知名度，占据了一定的市场份额。

报告期内，虽然由于交付验收期等原因使得上海运能锅炉销售收入出现一定波动，但上海运能锅炉销售总体保持稳定增长。随着上海工锅持续拓展大型客户以及下游新行业市场，如山东太阳宏河纸业有限公司、东方希望（三门峡）铝业有限公司、福州和特新能源有限公司等大型客户，上海工锅的市场竞争力显著提高。2015 年上海运能锅炉销售收入前 5 大客户占比为 31.14%；2016 年在锅炉销售收入同比增长 85.21%的情况下，前 5 大客户占比提高至 45.59%，显示出上海运能产品结构调整和市场开发的成效。

另外，从上海运能所获取订单情况来看，也呈持续增长态势。2015 年，上海工锅与福州和特新能源有限公司签署了合同金额为 3,080.00 万元的销售订单，与山东太阳宏河纸业有限公司签署了合同金额为 2,307.00 万元的销售订单，2015 年所签署订单合同总额约为 1.68 亿元；2016 年，上海工锅与山东方大工程有限责任公司签署了合同金额为 9,144.00 万元的销售订单，与东方希望（三门峡）铝业有限公司签署了合同金额为 1,655.00 万元的销售订单，与西安曲江新区圣元热力有限公司签署了合同金额为 1,631.00 万元的销售订单，2016 年所签署订单合同总额约为 2.41 亿元；2017 年，上海工锅与北京浩雍恒远供热有限公司签署了合同金额为 12,415.78 万元的销售订单，与山东太阳宏河纸业有限公司签署了合同金额为 2,490.00 万元的销售订单，与陕西慈影热力有限公司签署了合同金额为 2,343.00 万元的销售订单，2017 年所签署订单合同总额约为 3.05 亿元。

上海运能锅炉销售金额总体保持稳定增长，订单获取能力大幅提升，结合市场需求情况等因素，预计上海运能锅炉销售业务能够持续保持稳定。

二、上海运能锅炉销售业务的验收周期及收入确认时点

（一）上海运能锅炉销售业务的验收周期

上海运能锅炉产品按照生产技术难度分为一般类和复杂类，一般类锅炉如蒸汽吨量较小的燃气热水锅炉、燃煤锅炉，由于技术工艺较为简单，锅炉到达项目现场后由客户组织验收，一般在一个月之内完成验收工作。对于大型高效洁净煤粉锅炉、循环流化床锅炉等技术难度大，安装调试工序较为复杂的锅炉，一般验收周期在 3-4 个月左右。

（二）上海运能锅炉销售业务收入确认时点

上海运能所销售的锅炉通常包括需要安装调试的锅炉和无需安装调试的锅炉，需要安装调试的锅炉，待锅炉运至客户指定现场经过安装、试运行后，由客户出具验收合格证明文件，如特种设备使用许可证、竣工报告、锅炉验收合格证书等，上海运能以验收日期确认收入；无需安装调试的锅炉，在客户签收后，上海运能以客户签收日期确认收入。

另外，对于少数未能取得或保存客户出具验收合格证明文件的项目，以销售合同主要验收条款，作为其风险报酬转移时点的判断依据。主要项目的验收条款如下：

单位：万元

年度	客户名称	收入	验收条款
2015 年	郴州市金贵银业股份有限公司	555.47	完成验收调试，收到 90%货款
	晋中伊利乳业有限责任公司	442.32	完成验收调试，收到 90%货款
2016 年	福州和特新能源有限公司	2,632.48	完成验收调试，收到 95%货款
	山东太阳宏河纸业业有限公司	1,971.79	完成验收调试，收到 90%货款

对于未能取得或保存客户验收合格证明的项目，按实际完成验收调试且收款比例达到 90%以上作为风险报酬转移时点为判断依据，确保收入确认的谨慎性。

三、补充披露情况

上市公司在重组报告书“第九节 管理层讨论与分析”之“三、交易标的财务状况及盈利能力分析”之“（二）盈利能力分析”之“1、营业收入”对报告期上海运能锅炉销售金额及占比存在较大波动的具体原因及合理性进行了补充

披露，并结合报告期锅炉市场总体需求的变化情况补充披露了上海运能锅炉销售业务是否稳定。

上市公司在重组报告书“第四节 交易标的基本情况”之“十二、重大会计政策及相关会计处理”之“（一）收入成本的确认原则和计量方法”之“2、收入确认的具体方法”对上海运能锅炉销售业务的验收周期及收入确认时点进行了补充披露。

四、中介机构核查意见

经核查，独立财务顾问、会计师认为：

报告期内上海运能的销售收入构成中，锅炉销售金额因产品结构调整以及较大额订单生产跨期等原因出现波动，同时设备成套与技术服务收入的较大增长使得锅炉销售占比出现下降。上述波动符合其产品结构调整、行业产品特点及业务实际情况；

上海运能锅炉销售总体保持稳定增长，订单获取能力大幅提升，结合市场需求情况等因素，预计上海运能锅炉销售业务能够持续保持稳定；

上海运能锅炉销售业务的验收周期符合自身业务特点，收入确认时点符合企业会计准则的相关规定。

12.申请文件显示，1) 上海运能 2015 年、2016 年和 2017 年 9 月 30 日境外业务收入占比分别为 5.36%、21.25%和 69.17%。2) 上海运能报告期主要境外项目为巴基斯坦 ICI 项目、印尼 PCS 项目和印尼 CCR 项目。公开文件显示，2008 年 7 月，印尼所得税税收政策发生重大变化，对于外国公司常设机构在印尼执行建筑服务合同所取得的收入，实行征收最终税（FINAL TAX）制度，即不论执行项目的盈亏情况，全部按合同收入的固定比率（2%-6%）征收所得税。请你公司：1) 进一步补充披露报告期上海运能境外业务收入占比出现大幅上升的具体原因及合理性。2) 结合上海运能境外经营项目的实际情况，补充披露上海运能境外项目进展情况及是否存在重大风险，包括但不限于项目所处当地的法律法规、所得税等相关政策、项目技术质量要求、项目是否按预定计划进展及验收，项目收款是否存在重大不确定性，项目结算使用外币汇率是否存在重大波动。请独立财务顾问核查并发表明确意见。

【回复】

一、进一步补充披露报告期上海运能境外业务收入占比出现大幅上升的具体原因及合理性

报告期内，上海运能境外收入占比出现大幅上升，主要是由于近年来公司海外业务拓展初见成效，进入收获期；巴基斯坦 ICI 项目、印尼 GCR 项目及印尼 PGS 项目均完工验收确认收入。

近年来，上海运能的海外业务不断拓展、境外收入比重逐渐增加，主要是基于行业竞争环境、宏观政策支持、标的公司自身规模以及发展路径规划所致，具体分析如下：

1、国内行业竞争激烈，资金要求较高

目前国内的余热发电主要集中在水泥、玻璃、钢铁等领域，尤其在水泥领域，国内水泥窑纯低温余热发电技术装备已经成熟，进入了蓬勃发展阶段，市场竞争较为激烈，以易世达、中材节能、天壕环境为代表的上市公司依靠自身先发优势以及强大的资金实力在境内积极寻找相关项目，占有一定的市场份额。此外，能源发电工程项目投资金额较大，尽管客户能够按照合同约定预付一定比例货款，但依然无法满足在快速扩张期对资金的大量需求。因此，上海运能在获取项目时，

会优先考虑回款良好的境外项目，以保障自身资金安全，亦有利于进一步拓展业务。

2、“一带一路”政策支持，相关地区业务需求旺盛

2015 年以来，我国“一带一路”倡议积极推进与沿线国家，包括东南亚、南亚、中亚等国家发展战略的相互对接，积极发展与沿线国家的经济合作伙伴关系，发掘区域内市场的潜力，促进投资和消费，增进沿线各国人民的经济与人文交流。我国企业积极响应“一带一路”号召，与相关国家地区企业互联互通。据商务部统计，2015 年我国企业共对“一带一路”相关的 49 个国家进行了直接投资，投资额合计 148.2 亿美元，同比增长 18.2%；同期我国承接“一带一路”相关国家服务外包合同金额达 178.3 亿美元，同比分别增长 42.60%， “一带一路”相关国家对我国发包占我国离岸外包的 18.80%，市场重要性显著提高。

在“一带一路”的时代背景下，上海运能在东南亚、南亚地区的能源发电业务也不断拓展，以自备电站业务、生物质能、垃圾发电为代表的固废处理和资源综合利用业务市场前景持续看好。

3、国外市场空间广阔，境外订单更具利润空间

近年来，随着以巴基斯坦、印度尼西亚、泰国等为代表的国家步入经济快速发展通道，基础设施投资改造力度的加大，对能源基础需求及高效利用呈快速发展趋势。我国在余热发电、生物质发电以及自备电站方面积累了丰富的技术储备和项目经验，且面临着产能输出的需求。在此背景下，国内企业积极在海外获取订单，由于境外需求旺盛，竞争激烈程度相对缓和，加之国内设备成本、人力成本相对欧美厂商存在价格优势，利润空间较大，国内相关企业正处于良好的发展机遇期。

4、标的公司海外项目先发优势明显，竞争力突出

上海运能较早确立了大力拓展海外业务的发展战略，在市场开拓、技术服务、人员上进行储备，从 2012 年开始逐步拓展东南亚、南亚市场，通过商务谈判、招投标等方式积极接洽并获取订单。报告期内，标的公司境外业务拓展初见成效，开始进入收获期。印尼 PGS 项目于 2012 年 9 月开始建设，于 2016 年 2 月通过业主验收，确认收入 7,225.84 万元。巴基斯坦 ICI 项目、印尼 GCR 项目分别于 2014 年 12 月末和 2015 年 5 月中开始建设，分别于 2017 年 4 月和 2017 年 8 月通过业

主验收。巴基斯坦 ICI 项目和印尼 GCR 项目分别确认收入 9,947.31 万元和 10,219.88 万元。

5、同行业上市公司持续拓展海外市场，符合行业趋势

目前国内能源发电行业发展面临机遇和挑战，一是在继续巩固国内能源发电市场份额，着重关注现有系统的优化升级与改造；二是借助较为成熟的技术实力和品牌，以及“一带一路”的积极号召，大力开拓国际市场。可比上市公司中，易世达和中材节能均大力拓展海外业务，并构成其主营业务的重要组成部分。2016 年易世达和中材节能海外业务占营业收入比重分别达到 41.45%、45.97%。据中材节能的信息披露，该公司持续开拓境外能源发电业务，先后签订了印度 JK LakshmiDurg EP 合同、SDCCL 设计合同和巴基斯坦 FAUJI 项目合同等。

综上所述，标的公司根据国内外市场的竞争优劣势，结合自身的规模水平、资金实力、技术优势等多方面考虑，现阶段积极开展海外业务拓展且初见成效；截至本反馈意见回复出具日，标的公司境外项目在手订单合同金额达 9,820.00 万美元，项目所在地覆盖巴基斯坦、泰国、菲律宾和印度等国家，涉及甘蔗渣发电、垃圾发电等新型能源利用行业。可见，报告期内上海运能境外业务收入占比出现大幅上升是真实、合理的。

二、结合上海运能境外经营项目的实际情况，补充披露上海运能境外项目进展情况及是否存在重大风险，包括但不限于项目所处当地的法律法规、所得税等相关政策、项目技术质量要求、项目是否按预定计划进展及验收，项目收款是否存在重大不确定性，项目结算使用外币汇率是否存在重大波动

截至本反馈意见回复出具日，上海运能境外经营项目的实际进展情况如下表所示：

单位：万美元			
项目名称	项目性质	合同金额	进展情况
巴基斯坦 ICI 项目	热电联产发电机组项目	1,515.76	2017 年 4 月验收完成确认收入
印尼 GCR 项目	热电联产发电机组项目	1,535.00	2017 年 8 月验收完成确认收入
印尼 PGS 项目	热电联产发电机组项目	1,103.25	2016 年 2 月验收完成确认收入
泰国 EEC 项目	4MW 筛选垃圾发电项目	721.70	尚未开工

泰国 CAS 项目	12MW 燃煤热电联产项目	800.00	主要设备发货阶段
印度 HYDERABAD 项目	2X600 吨每天生活垃圾焚烧发电锅炉岛项目	1,480.00	主要设备订货阶段
巴基斯坦 HUNZA BAGASSE 项目	2X155 吨每小时燃甘蔗渣生物质锅炉岛项目	2,709.00	尚未开工
菲律宾 DMTTP 项目	15MW 净发电量燃煤循环流化床锅炉发电总承包项目	3,710.00	2018 年 2 月已开工
巴基斯坦 CHANAR 项目	1X115 吨每小时燃甘蔗渣生物质锅炉岛项目	400.00	主要设备发货阶段

1、项目所处当地的法律法规、所得税等相关政策

上海运能海外项目主要集中在东南亚、南亚的印度尼西亚、巴基斯坦、泰国等地，一般均为我国重点海外投资的发展中国家，相关国家政治较为稳定，经济增长平稳，同时能源、信息等基础设施较为薄弱。随着该地区经济的快速发展，现代化工业和制造业的不断进步，其节能环保意识也在不断提升，对以自备电站业务、生物质能、垃圾发电为代表的固废处理和资源综合利用业务市场需求较大。

2015 年以来，我国“一带一路”倡议积极推进与沿线国家发展战略的相互对接，积极发展与沿线国家的经济合作伙伴关系。我国企业对东南亚、南亚等国家地区直接投资显著上升。2018 年作为我国和东盟国家领导人共同确定的中国—东盟创新年，双方的经济合作领域进一步扩大，不仅仅在于商品和服务的流通贸易，更发展为中国企业利用自身的先进技术和实力，协助东盟国家进一步完善基础设施电力、水力、路桥等各方面建设。

上海运能的境外项目集中在基础的能源电力领域，主要有以下几种模式：1) 为业主方提供配套的热电联产发电机组设备集成与系统配套；2) 垃圾废物燃烧余热利用发电机组设备集成与系统配套；3) 生物质燃料蒸汽锅炉岛的销售及调试服务。上述项目均为当地业主方的主体工厂建设的配套电站所需要的设备及服务，作为业主方整体工程的一部分。业主方根据当地的法律法规对整体工厂布局进行规划，协调土地获取、土建施工、环评消防、质量监督等相关事项。上海运能按照业主方要求的技术指标，提供相应设备集成及技术咨询服务，受当地的法律法规影响较少。

上海运能未在境外设立分支机构，其海外项目主要由上海运能及其子公司无锡金华运从国内采购锅炉、汽轮机等发电机组设备，并派遣相关技术人员赴境外从事系统集成、技术咨询等服务。境外客户通过银行电汇、信用证等方式向上海

运能支付相关费用，无须缴纳境外当地的所得税。

我国与印尼政府关于所得税方面签订的《中华人民共和国政府和印度尼西亚共和国政府关于对所得避免双重征税和防止偷漏税的协定》中规定：“缔约国一方企业的利润应仅在该缔约国征税，但该企业通过设在缔约国另一方的常设机构在该缔约国另一方进行营业的除外。如果该企业通过设在该缔约国另一方的常设机构在该缔约国另一方进行营业，其利润可以在该缔约国另一方征税，但应仅以直接或间接属于该常设机构的利润为限。但是，如果该企业证明上述活动不是由常设机构进行的，或者与常设机构无关，应不适用本款的规定。”

根据上述法律规定，上海运能为注册在中国的企业，并未在印尼地区设立常设机构进行营业，其利润应当仅在中国缴纳所得税。因此上海运能对于从印尼地区取得的收入无需在当地纳税，符合相关法律的规定。

2、项目技术质量要求

上海运能的境外项目所处的东南亚、南亚地区属于经济快速发展的新兴市场，工业机械和制造业的快速发展，一方面受限于当地能源、信息基础设施较为薄弱，另一方面对于能源的需求也逐渐提高。这些地区经济起步较晚，工业化程度相对较低，在余热发电领域技术水平和发电效率也偏低，从而积极引进国外设备成套与技术服务提供商，满足其能源发电需求。

上海运能在发电领域拥有多项专利和技术，且大多数已在工程建设中得到应用，取得了良好的效果。标的公司依托国内成熟的锅炉汽轮机技术、系统设计、技术团队等优势，以及发电领域丰富的实践经验，能够很好的满足境外项目的技术质量要求。报告期内，公司境外巴基斯坦 ICI 项目、印尼 GCR 项目、印尼 PGS 项目均顺利通过业主方的技术和质量验收，目前处于顺利运行状态，为标的公司积累了良好的口碑和品牌效应，带来积极的市场反馈。因此，标的公司的境外项目技术质量风险较小。

3、项目是否按预定计划进展及验收

报告期内，上海运能已经完工验收的境外项目的具体执行情况如下：

项目名称	合同签订时间	合同约定项目 开始时间	设备采购预 付款时间	进展情况
巴基斯坦 ICI 项目	2014 年 10 月	收到预付款的时 点为开工时间	2015 年 6 月	2017 年 4 月验收 完成确认收入

印尼 GCR 项目	2013 年 6 月	合同签订时间	2013 年 11 月	2017 年 8 月验收 完成确认收入
印尼 PGS 项目	2012 年 8 月	合同签订时间	2012 年 9 月	2016 年 2 月验收 完成确认收入

注：在设备成套与技术服务项目中，上海运能一般在收到客户预付款后，进行主要设备的采购。设备采购需要支付一定比例的预付款，因此上海运能将该预付款时点作为项目开始阶段的重要时间节点

从上表可以看出，巴基斯坦 ICI 项目中合同约定了项目开工时间为上海运能收到第一笔预付款的时点，即 2015 年 2 月。上海运能在收到预付款后，进行发电设备的采购计划，选择合适的供应商进行设备采购，并于 2015 年 6 月支付了预付采购设备款。巴基斯坦 ICI 项目工期在 2 年左右，根据业主方的预定计划和要求进行相应设备配套、安装调试并最终验收。

印尼 GCR 项目、印尼 PGS 项目中，上海运能按照行业惯例，在收到第一笔预付款后安排相关设备的采购、验收及发货。印尼 GCR 项目、印尼 PGS 项目均历时 3 年以上，主要原因在于业主方的主体工厂工程未按期完工，作为配套电厂的设备安装与调试服务工期也相应延长。

报告期内，上海运能尚在执行中境外项目的具体执行情况如下：

项目名称	合同签订时间	合同约定项目 开始时间	设备采购预 付款时间	进展情况
巴基斯坦 CHANAR 项目	2016 年 3 月	客户开出信用证 时点为开工时间	2016 年 11 月	主要设备发 货阶段
泰国 CAS 项目	2017 年 2 月	收到预付款的时 点为开工时间	2017 年 4 月	主要设备发 货阶段
印度 HYDERABAD 项目	2017 年 8 月	收到预付款的时 点为开工时间	2017 年 11 月	主要设备订 货阶段
巴基斯坦 HUNZA BAGASSE 项目	2017 年 5 月	对方开出信用证 时点为开工时间	尚未采购	尚未开工
泰国 EEC 项目	2017 年 11 月	收到预付款的时 点为开工时间	尚未采购	尚未开工
菲律宾 DMTTP 项目	2018 年 2 月	2018 年 2 月	尚未支付采 购款	2018 年 2 月已 开工

注：在设备成套与技术服务项目中，上海运能一般在收到客户预付款后，进行主要设备的采购。设备采购需要支付一定比例的预付款，因此上海运能将该预付款时点作为项目开始阶段的重要时间节点

从上表可以看出，泰国 EEC 项目、巴基斯坦 HUNZA BAGASSE 项目中，由于客户尚未开具信用证或尚未支付预付款项，该两个项目未满足合同约定的工期开始条件，因而上海运能未进行主要设备的采购安排。另外，由于菲律宾 DMTTP

项目合同于 2018 年 2 月签订，客户尚未完全支付约定的预付款项，目前该项目处于土建施工阶段。其他境外项目，如泰国 CAS 项目、印度 HYDERABAD 项目及巴基斯坦 CHANAR 项目，目前已经处于设备订货或发货过程中，预计 2018 年能够完成项目验收。

综上所述，上海运能的境外项目一般按照合同约定，与业主方主体工厂工程进度相适应，按照预定计划进展并顺利验收。对于合同尚未约定的情形，境外项目的进展配合业主方工程主体的进度要求。

4、项目收款是否存在重大不确定性

上海运能主要为海外客户提供热电联产方式下设备成套与技术服务，项目业主方均为跨国集团或当地知名企业，具备良好的信誉度。截至本反馈意见回复出具日，标的公司的境外项目的收款情况如下：

单位：万美元

项目名称	合同签订时间	合同金额	回款金额
印尼 PGS 项目	2012 年 8 月	1,103.25	981.56
印尼 GCR 项目	2013 年 6 月	1,535.00	1,414.13
巴基斯坦 ICI 项目	2014 年 10 月	1,515.76	1,393.18
巴基斯坦 CHANAR 项目	2016 年 3 月	400.00	296.90
泰国 CAS 项目	2017 年 2 月	800.00	364.09
印度 HYDERABAD 项目	2017 年 8 月	1,480.00	142.50
巴基斯坦 HUNZA BAGASSE 项目	2017 年 5 月	2,709.00	尚未回款
泰国 EEC 项目	2017 年 11 月	721.70	尚未回款
菲律宾 DMTTP 项目	2018 年 2 月	2,355.00 万美元+69,100.00 万比索 (3,710.00 万美元)	444.85 万元

从上表可以看出，对于已经验收通过的巴基斯坦 ICI 项目、印尼 GCR 项目和印尼 PGS 项目，上海运能分别收到项目回款为 1,393.18 万美元、1,414.13 万美元和 981.56 万美元。

对于正在执行中的项目，泰国 CAS 项目、印度 HYDERABAD 项目、巴基斯坦 CHANAR 项目及菲律宾 DMTTP 项目已经支付预付款。泰国 EEC 项目和巴基斯坦 HUNZA BAGASSE 项目尚未收到预付款，主要系标的公司设备成套与技术服务部分尚未开工所致，待项目当地土建施工完成后，客户将按照合同约定及时预先支付货款，用于标的公司采购设备预付款，泰国 EEC 项目和巴基斯坦 HUNZA

BAGASSE 项目预计将于 2019 年完工。

综上所述，上海运能的境外项目回款情况良好，不存在重大不确定性。

5、项目结算使用外币汇率是否存在重大波动

上海运能签订的境外项目合同均以美元结算。标的公司一直密切关注美元汇率走势，并进行综合评估分析，在签订合同时会根据预计的项目工期来判断美元汇率的涨跌走势对项目收入的影响，从而在决定合同价格时候适当进行调整。因此，项目结算时候采用美元计价对标的公司经营业绩影响较小。

三、补充披露情况

上市公司在重组报告书“第九节 管理层讨论与分析”之“三、交易标的财务状况及盈利能力分析”之“（二）盈利能力分析”之“1、营业收入”对报告期上海运能境外业务收入占比出现大幅上升的具体原因及合理性进行了补充披露。

上市公司在重组报告书“第九节 管理层讨论与分析”之“三、交易标的财务状况及盈利能力分析”之“（二）盈利能力分析”之“1、营业收入”对上海运能境外项目进展情况及是否存在重大风险，包括但不限于项目所处当地的法律法规、所得税等相关政策、项目技术质量要求、项目是否按预定计划进展及验收，项目收款是否存在重大不确定性，项目结算使用外币汇率是否存在重大波动的情况进行了补充披露。

四、中介机构核查意见

经核查，独立财务顾问认为：

标的公司的海外项目主要位于东南亚、南亚新兴发展中国家及地区，符合国家“一带一路”倡议发展导向，借助领先技术和综合服务能力，积极布局海外市场。标的公司执行的海外项目为余热发电、生物质发电及垃圾发电，协助境外当地业主方进行节能减排，综合利用余热资源，受当地法律法规、所得税相关政策影响较小；

上海运能具备领先的发电系统集成技术，在能源发电行业拥有丰富的经验，能够胜任境外项目的技术标准和质量要求。境外项目能够按照合同约定和业主方的要求顺利进展并验收合格，项目收款不存在重大不确定性。标的公司的境外项

目合同均以美元结算，在签订合同时会根据预计的项目工期来判断美元汇率的涨跌走势对项目收入的影响，从而适当调整合同金额，因此项目结算使用外币汇率的波动对项目收入影响较小。标的公司的境外项目不存在重大风险。

13.申请文件显示，2015 年、2016 年和 2017 年 9 月，上海运能前五大客户销售收入占主营业务收入的比例分别为 61.02%、58.28%和 85.32%，前五大供应商采购金额占主营业务成本比重分别为 29.21%、31.36%和 24.12%。请你公司补充披露：1) 报告期上海运能前五大客户和供应商的简要背景，与标的资产是否存在关联关系。2) 2016 年上市公司既是标的资产客户，又是标的资产供应商的具体原因及合理性，上市公司与标的资产之间的交易定价是否公允。请独立财务顾问、律师和会计师核查并发表明确意见。

【回复】

一、报告期上海运能前五大客户和供应商的简要背景，与标的资产是否存在关联关系

(一) 报告期前五大客户简要背景

1、吕梁亿龙水泥有限公司

根据国家企业信用信息公示系统的公示信息并经核查，吕梁亿龙水泥有限公司的基本情况如下：

统一社会信用代码	91141100668628922J
名称	吕梁亿龙水泥有限公司
类型	有限责任公司（自然人投资或控股）
住所	吕梁市离石区枣林乡刘家舍窠村
法定代表人	苏呈祥
注册资本	17,000 万元
成立日期	2007 年 11 月 16 日
营业期限	2007 年 11 月 16 日至 2018 年 12 月 7 日
经营范围	销售：水泥、白灰、石子；生产销售：水泥熟料；石灰岩开采；筹建水泥厂（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）
股东名称 / 姓名	山西山水水泥有限公司
	李茂忠

2、临朐山水水泥有限公司

根据国家企业信用信息公示系统的公示信息并经核查，临朐山水水泥有限公司的基本情况如下：

统一社会信用代码	91370000676828238H
名称	临朐山水水泥有限公司
类型	有限责任公司（台港澳与境内合资）
住所	临朐县五井镇五井中村工业路6号
法定代表人	侯勇
注册资本	2,500 万美元
成立日期	2008 年 7 月 18 日
营业期限	2008 年 7 月 18 日至 2038 年 7 月 17 日
经营范围	水泥及熟料的生产、销售；石灰石开采及销售；余热发电与销售；变电服务；设备维修服务；主营业务的咨询管理服务；自有房屋和设备的租赁。（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，有效期以许可证为准）
股东名称 / 姓名	山东山水水泥集团有限公司
	中国先锋水泥（香港）有限公司

3、朔州山水新时代水泥有限公司

根据国家企业信用信息公示系统的公示信息并经核查，朔州山水新时代水泥有限公司的基本情况如下：

统一社会信用代码	91140600575982199E
名称	朔州山水新时代水泥有限公司
类型	有限责任公司（自然人投资或控股）
住所	朔州朔城区神头镇吉庄村北
法定代表人	杨长沙
注册资本	16,000 万元
成立日期	2011 年 6 月 10 日
营业期限	2011 年 6 月 10 日至 2026 年 5 月 24 日
经营范围	水泥熟料、水泥及水泥制品生产及销售（环保验收合格后方可生产）（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）
股东名称 / 姓名	山西山水水泥有限公司
	山西新时代房地产开发集团有限公司

4、广州智光节能有限公司

根据国家企业信用信息公示系统的公示信息并经核查，广州智光节能有限公司的基本情况如下：

统一社会信用代码	914401015544412461
名称	广州智光节能有限公司
类型	有限责任公司（外商投资企业与内资合资）
住所	广州高新技术产业开发区科学城科学大道 121 号 511 房
法定代表人	芮冬阳
注册资本	34,375 万元
成立日期	2010 年 5 月 18 日
营业期限	2010 年 5 月 18 日至长期
经营范围	送变电工程专业承包；节能技术开发服务；节能技术咨询、交流服务；计算机技术开发、技术服务；计算机批发；计算机零售；软件批发；软件零售；电子、通信与自动控制技术研究、开发；电子产品批发；电子产品零售；通讯设备及配套设备批发；电气设备批发；电气设备零售；电气机械设备销售；通用机械设备销售；货物进出口（专营专控商品除外）；技术进出口；企业自有资金投资；机械设备租赁
股东名称 / 姓名	广州智光电气股份有限公司
	上海科泰电源股份有限公司
	深圳市美能汇投资合伙企业（有限合伙）
	广州智光电机有限公司

5、郴州丰越环保科技有限公司

根据国家企业信用信息公示系统的公示信息并经核查，郴州丰越环保科技有限公司的基本情况如下：

统一社会信用代码	91431081661682598J
名称	郴州丰越环保科技有限公司
类型	有限责任公司（自然人投资或控股的法人独资）
住所	资兴市东江街道鲤鱼江永丰路 1 号
法定代表人	曹文法
注册资本	25,000 万元
成立日期	2007 年 6 月 1 日
营业期限	2007 年 6 月 1 日至长期
经营范围	环保科技咨询服务，硫酸、氧气、氮气、金、银生产、加工与销售，国家政策允许范围内的有色金属资源综合利用及环境治理服务。（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）
股东名称 / 姓名	鹏起科技发展股份有限公司

6、浙江中基热电有限公司

根据国家企业信用信息公示系统的公示信息并经核查，浙江中基热电有限公司的基本情况如下：

统一社会信用代码	913306046683428442
名称	浙江中基热电有限公司
类型	其他有限责任公司
住所	绍兴市上虞区道墟镇中联村
法定代表人	何炳夫
注册资本	1,000 万元
成立日期	2007 年 11 月 6 日
营业期限	2007 年 11 月 6 日至 2027 年 2 月 27 日
经营范围	供热、供汽、火力发电；热力材料、化工产品（除危险化学品和易制毒品）、建材销售；供热管网安装；煤炭批发经营；进出口贸易业务（法律、法规禁止项目除外，限制项目取得许可方可经营）
股东名称 / 姓名	绍兴上虞恩红投资管理有限公司
	何炳夫

7、兰州兰石集团有限公司

根据国家企业信用信息公示系统的公示信息并经核查，兰州兰石集团有限公司的基本情况如下：

统一社会信用代码	91620100224469959T
名称	兰州兰石集团有限公司
类型	有限责任公司（国有独资）
住所	甘肃省兰州市七里河区西津西路 194 号
法定代表人	张金明
注册资本	157,086.3092 万元
成立日期	1992 年 12 月 12 日
营业期限	1992 年 12 月 12 日至 2052 年 12 月 22 日
经营范围	通用设备、专用设备项目的设计、制造、成套与安装（不含特种设备的设计、制造、安装）、技术培训与咨询及信息服务；工矿物资经营及储运（不含化学危险品及民用爆炸物的销售及运输）；自营设备及材料进出口；机械设备、五金交电、电子产品（不含卫星地面接收设备）销售；城市智能技术开发、设计、技术咨询；电子信息技术、物联网技术、计算机软硬件的开发、技术服务和技术转让；计算机系统集成及技术服务；房地产开发经营；物业管理；（以上两项凭资质证经营）房屋及设备租赁（不含金融租赁业务）；住宿及餐饮

	服务（限分支机构经营）；企业管理服务；国内外广告发布代理；酒店管理；会议及展览服务；包装服务；旅游项目开发及建设。（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）
股东名称 / 姓名	甘肃省人民政府国有资产监督管理委员会

8、POLYTECH TRADING LIMITED

根据 POLYTECH 提供的注册资料并经核查，POLYTECH 为 2009 年 3 月 6 日设立于英属维尔京群岛的 BVI 贸易公司。

9、PT.PUTRABANGUN NUSAGRIYA

根据 PT.PUTRABANGUN NUSAGRIYA 提供的资料并经核查，PT.PUTRABANGUN NUSAGRIYA 的基本情况如下：

名称	PT.PUTRABANGUN NUSAGRIYA
企业登记号	09.05.1.46.24746
负责人	TOMMY TANUWIDJAJA
住所	JL. ALAYDRUS NO.23, JAKARTA PUSAT
主要经营范围	大型建筑设备材料及其他
资本状况	私营
业务形态	公司

10、高邮市林源科技开发有限公司

根据国家企业信用信息公示系统的公示信息并经核查，高邮市林源科技开发有限公司的基本情况如下：

统一社会信用代码	913210847833644087
名称	高邮市林源科技开发有限公司
类型	有限责任公司（自然人投资或控股）
住所	高邮市界首镇工业区
法定代表人	季伟
注册资本	8,571.43 万元
成立日期	2006 年 1 月 12 日
营业期限	2006 年 1 月 12 日至长期
经营范围	新能源开发、应用、推广，工程技术咨询，生物质发电，复合肥、秸秆压块加工、销售，设备制造、销售，农林产品收购、销售，承包建设能源工程，自有资产投资管理，自营和代理各类商品及技术的进出口业务（国家限定企业经营或禁止进出口的商品和技

	术除外)。(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)
股东名称 / 姓名	金通灵
	盛卫东
	北京市计科能源新技术开发公司
	俞文耀
	苏州盛泉万泽创业投资合伙企业(有限合伙)
	沈锦华

11、江苏金通灵流体机械科技股份有限公司

根据金通灵提供的营业执照、公司章程、工商档案等资料及国家企业信用信息公示系统的公示信息,金通灵的基本情况如下:

统一社会信用代码	913206002518345954
名称	江苏金通灵流体机械科技股份有限公司
类型	股份有限公司(上市、自然人投资或控股)
住所	南通市钟秀中路 135 号
法定代表人	季伟
注册资本	55,559.89 万元
成立日期	1993 年 4 月 9 日
营业期限	1993 年 4 月 9 日至长期
经营范围	鼓风机、压缩机、小型高效汽轮机、小型燃气轮机及各类配件的制造、加工、销售及相关技术咨询、技术服务(制造、加工另设分支机构经营);投资、运营新能源电站;新能源发电领域内的技术转让、技术开发、技术咨询;自营和代理上述商品和技术的进出口业务以及本企业所需的机械设备、零配件、原辅材料、技术的进口业务(国家限定公司经营或禁止进出口的商品及技术除外)。(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)

根据中国证券登记结算有限责任公司于 2018 年 2 月 28 日出具的《合并普通账户和融资融券信用账户前 100 名明细数据表》,截至 2018 年 2 月 28 日,金通灵前 10 名股东持股情况如下:

单位:股

序号	股东姓名/名称	持股数量	持股比例
1	季 伟	97,721,400	17.59%
2	季维东	97,359,000	17.52%

序号	股东姓名/名称	持股数量	持股比例
3	鹏华资产—浦发银行—上海爱建信托—爱建信托—浦发金通定增2号集合资金信托计划	14,329,000	2.58%
4	陕西省国际信托股份有限公司—陕国投·鑫鑫向荣21号证券投资集合资金信托计划	12,900,000	2.32%
5	西藏自治区投资有限公司	12,713,268	2.29%
6	陕西省国际信托股份有限公司—陕国投·持盈1号证券投资集合资金信托计划	12,291,155	2.21%
7	徐焕俊	11,486,998	2.07%
8	上海永望资产管理有限公司—永望复利成长—文峰1号私募证券投资基金	11,464,900	2.06%
9	欧阳能	9,892,249	1.78%
10	华宝信托有限责任公司—“华宝丰进”【183】号单一资金信托	9,169,700	1.65%

12、喀左丛元号水泥有限责任公司

根据国家企业信用信息公示系统的公示信息并经核查，喀左丛元号水泥有限责任公司的基本情况如下：

统一社会信用代码	91211324686620545J
名称	喀左丛元号水泥有限责任公司
类型	有限责任公司（自然人投资或控股的法人独资）
住所	辽宁省朝阳市喀左县中三家镇丛元号村
法定代表人	赵宏波
注册资本	11,000 万元
成立日期	2009 年 4 月 2 日
营业期限	2009 年 4 月 2 日至 2019 年 3 月 26 日
经营范围	水泥用石灰岩露天开采（凭有效的采矿许可证经营）；水泥熟料生产销售。（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。）
股东名称 / 姓名	朝阳山水东鑫水泥有限公司

13、福州和特新能源有限公司

根据国家企业信用信息公示系统的公示信息并经核查，福州和特新能源有限公司的基本情况如下：

统一社会信用代码	91350181070883603X
名称	福州和特新能源有限公司

类型	其他有限责任公司
住所	福建省福州市福清市元洪投资区域头镇元城次四路南端
法定代表人	严勇
注册资本	10,000 万元
成立日期	2013 年 6 月 21 日
营业期限	2013 年 6 月 21 日至 2033 年 6 月 20 日
经营范围	可再生新能源的开发，热力生产供应、输送，除盐水、热水供应，仓储、货物运输，煤批发（经营场所另设）。土石方工程施工。污泥回收、干化、销售。（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）
股东名称 / 姓名	福州市和特投资有限公司
	林建芳

14、山东铁雄冶金科技有限公司

根据国家企业信用信息公示系统的公示信息并经核查，山东铁雄冶金科技有限公司的基本情况如下：

统一社会信用代码	913716267517698142
名称	山东铁雄冶金科技有限公司
类型	其他有限责任公司
住所	山东省滨州市邹平县城北
法定代表人	李存涛
注册资本	30,300 万元
成立日期	2003 年 6 月 27 日
营业期限	2003 年 6 月 27 日至长期
经营范围	人工煤气销售（在许可证核准的区域内经营；有效期限以许可证为准）；生产、销售：焦炭、液氨、粗苯、煤焦油（在许可证核准的区域内经营；有效期限以许可证为准）；生产、销售：微晶石材、发泡陶瓷；购销：煤炭、棉花、木材、钢材、钢坯、生铁、铝锭、铝材、铝合金、有色金属、金银制品、建材、铁矿石、铝土矿、精对苯二甲酸；冶金材料研制开发；煤化工、焦化、精细化工、新能源、节能工程、化工环境工程、金属及非金属材料技术研发、服务、咨询、技术转让；发电、供电（不含火力发电）；供热服务；仓储服务（不含危险品）；备案范围内的货物进出口业务（依法经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动。）
股东名称 / 姓名	王鹏
	中融新大集团有限公司

15、ICI PAKISTAN LIMITED

根据公开信息查询，ICI 于 1944 年设立于巴基斯坦，现隶属于 Yunus Brothers Group，ICI 业务涉及聚酯纤维、纯碱、生命科学和化工产业，为巴基斯坦大型工业与贸易企业之一。根据 ICI 公布的 2016-2017 年财务数据，2016 年 7 月 1 日至 2017 年 6 月 30 日非合并税后利润（Unconsolidated Profit After Tax）为 329,600 万巴基斯坦卢比（约合 19,830 万元），营业利润（Operating Profit）为 404,400 万巴基斯坦卢比（约合 24,330 万元），净营业额（Net Turnover）为 4,136,400 万巴基斯坦卢比（约合 248,880 万元）。

16、承德喜上喜水泥有限责任公司

根据国家企业信用信息公示系统的公示信息并经核查，承德喜上喜水泥有限责任公司的基本情况如下：

统一社会信用代码	91130825762052237Q
名称	承德喜上喜水泥有限责任公司
类型	有限责任公司（自然人投资或控股）
住所	隆化县中关镇中关村
法定代表人	吴艳军
注册资本	12,000 万元
成立日期	2004 年 4 月 25 日
营业期限	2004 年 4 月 25 日至 2024 年 4 月 24 日
经营范围	水泥制造，水泥制品、原材料及辅料收购、生产、加工、销售；混凝土搅拌及混凝土用掺合料生产、加工、销售；机械设备及配件、五金交电、化工产品（不含危险化学品）、钢材购销（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）
股东姓名	吴艳军
	吴思剑

17、山东方大工程有限责任公司

根据国家企业信用信息公示系统的公示信息并经核查，山东方大工程有限责任公司的基本情况如下：

统一社会信用代码	9137030086411518XA
名称	山东方大工程有限责任公司
类型	有限责任公司（非自然人投资或控股的法人独资）

住所	淄博市淄川寨里镇北
法定代表人	白国伟
注册资本	40,000 万元
成立日期	1999 年 7 月 19 日
营业期限	1999 年 7 月 19 日至长期
经营范围	煤炭批发，钢结构工程、房屋建筑工程、矿山工程、建筑幕墙、铁路专用线、装饰装修工程、园林绿化工程、市政工程、地基与基础工程、消防工程、石油化工工程、水利水电工程、道路工程、铁路工程、隧道工程、桥梁工程施工；机电设备安装；电力设施承装（修、试）；锅炉安装、改造、维修；机电修配；地质钻探；塑钢、金属门窗制造、销售，塑料制品、非金属托辊、管材、管件、型材生产、销售；铸件、带式输送机及金属制作、销售；矿山机械、井下支护产品、泵及真空设备、煤矿用移动瓦斯抽放泵站制造、销售、租赁、维修；钢材、钢坯、苗木、化工原料（不含危险、易制毒化学品）销售；工矿配件、建材、五金机电产品、劳保用品销售；单体液压支柱的加工、生产、销售；电力保护监测设备、仪器仪表、电气成套装置的组装、生产、测试、销售及技术服务；货物及技术进出口；其他印刷品印刷；矿井后勤服务；设备、房屋租赁；高效煤粉制作、销售；热力生产、供应；普通货运、专用运输（罐式容器）；环保设备设计、制造、安装（以下限分支机构经营）煤炭洗选、加工、服务。（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）
股东名称	淄博矿业集团有限责任公司

18、山东凯盛新材料股份有限公司

根据国家企业信用信息公示系统的公示信息并经核查，山东凯盛新材料股份有限公司的基本情况如下：

统一社会信用代码	913700007834774102
名称	山东凯盛新材料股份有限公司
类型	其他股份有限公司（非上市）
住所	淄博市淄川区双杨镇（张博公路东侧）
法定代表人	王加荣
注册资本	10,000 万元
成立日期	2013 年 6 月 21 日
营业期限	2005 年 12 月 20 日至长期
经营范围	2-丙氧基氯乙烷、二氧化硫、氯化亚砷、间苯二甲酰氯、对苯二甲酰氯、4-硝基苯甲酰氯、盐酸生产、销售(有效期限以许可

	证为准); 聚芳醚酮生产、销售; 喷涂加工; 化工设备生产、销售; 房屋、场地租赁; 化工原料(不含危险化学品)销售; 企业管理咨询; 商务信息咨询; 化工技术咨询; 备案范围内的进出口业务(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)
股东名称 / 姓名	彭云辉
	李云永
	王 永
	孙丰春
	郭 强
	杨善国
	王加荣
	孙庆民
	宋国谋
	王荣海
	张善民
	淄博凯斯通投资合伙企业(有限合伙)
	重庆祺和骏安企业管理中心(有限合伙)
	华邦生命健康股份有限公司
	淄博凯盛投资合伙企业(有限合伙)

(二) 报告期前五大供应商简要背景

1、无锡华光工业锅炉有限公司

根据国家企业信用信息公示系统的公示信息并经核查, 无锡华光工业锅炉有限公司的基本情况如下:

统一社会信用代码	913202141358942320
名称	无锡华光工业锅炉有限公司
类型	有限责任公司
住所	无锡市锡协路 197 号
法定代表人	邹涵
注册资本	5,000 万元
成立日期	1980 年 4 月 15 日
营业期限	1980 年 4 月 15 日至 2024 年 08 月 16 日
经营范围	工业锅炉、电站锅炉及配件、导热油炉、锅炉水处理设备、锅

	炉辅机及配件的制造、加工；锅炉安装、改造、维修；自营和代理各类商品及技术的进出口业务（国家限定企业经营或禁止进出口的商品和技术除外）；道路普通货物运输。（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）
股东名称 / 姓名	吴燕
	黄华
	朱锡南
	吴丽萍
	邓增发
	解胜飞
	薛汉祥
	李代民
	陆舟帆
	邱雅芬
	孙嘉康
	郭裕华
	李卫平
	赵烨
	杨颂跃
	武登琪
	周庆东
	董宏鸣
	吴培良
	欧仲清
	张露森
	无锡华光锅炉股份有限公司

2、杭州汽轮机股份有限公司

根据国家企业信用信息公示系统的公示信息并经核查，杭州汽轮机股份有限公司的基本情况如下：

统一社会信用代码	913300007042026204
名称	杭州汽轮机股份有限公司
类型	股份有限公司（台港澳与境内合资、上市）
住所	杭州市石桥路 357 号

法定代表人	郑斌
注册资本	75,401.04 万元
成立日期	1998 年 4 月 23 日
营业期限	1998 年 4 月 23 日至长期
经营范围	汽轮机、燃气轮机等旋转类、往复类机械设备及辅机设备、备用配件的设计、制造、销售、售后服务和相关产品技术的开发、贸易、转让及咨询服务。发电、工业驱动、工业透平领域的工程成套设备的批发、进出口及其售后服务，节能环保工程总承包。

根据杭州汽轮机股份有限公司发布的《2017 年第三季度报告正文》，截至 2017 年 9 月 30 日，杭州汽轮机股份有限公司前 10 名股东持股情况如下：

单位：股

序号	股东姓名/名称	持股数量	持股比例
1	杭州汽轮动力集团有限公司	479,824,800	63.64%
2	BBH A/C VANGUARD EMERGING MARKETS STOCK INDEX FUND	4,722,804	0.63%
3	NORGES BANK	4,303,675	0.57%
4	VANGUARD TOTAL INTERNATIONAL STOCK INDEX FUND	3,454,046	0.46%
5	GUOTAI JUNAN SECURITIES(HONGKONG) LIMITED	2,670,262	0.35%
6	ISHARES CORE MSCI EMERGING MARKETS ETF	2,546,600	0.34%
7	招商证券香港有限公司	2,319,872	0.31%
8	上海永望资产管理有限公司—永望复利成长—文峰 1 号私募证券投资基金	2,147,400	0.28%
9	CHINA INT'L CAPITAL CORP HONG KONG SECURITIES LTD	1,905,960	0.25%
10	CREDIT SUISSE AG HONG KONG BRANCH	1,729,759	0.23%

3、杭州中能汽轮动力有限公司

根据国家企业信用信息公示系统的公示信息并经核查，杭州中能汽轮动力有限公司的基本情况如下：

统一社会信用代码	913301011430339690
名称	杭州中能汽轮动力有限公司
类型	其他有限责任公司
住所	浙江省杭州经济技术开发区 22 号大街 18 号

法定代表人	叶钟
注册资本	9,250 万元
成立日期	1989 年 8 月 12 日
营业期限	1989 年 8 月 12 日至 2034 年 2 月 28 日
经营范围	设计、生产、维修、安装：汽轮机及其辅助设备、备品、备件（在许可证有效期内经营）；服务：承包与其实力、规模、业绩相适应的国外工程项目，对外派遣实施上述境外工程所需的劳务人员（以上项目凭资格证书经营）、节能环保工程总承包。批发、零售：本公司生产的产品；技术服务：中小型火力发电工程；货物进出口（法律、行政法规禁止经营的项目除外，法律、行政法规限制经营的项目取得许可后方可经营）；其他无需报经审核的一切合法项目。（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）
股东名称 / 姓名	朱 雷
	咸金发
	陈登华
	董洪潮
	张光辉
	丁旭辉
	何高达
	李锡明
	徐静霞
	方小和
	杨国寿
	葛存飞
	杨忠有
	冯海松
	杭州汽轮机股份有限公司

4、青岛捷能汽轮机集团股份有限公司

根据国家企业信用信息公示系统的公示信息并经核查，青岛捷能汽轮机集团股份有限公司的基本情况如下：

统一社会信用代码	91370200264630348F
名称	青岛捷能汽轮机集团股份有限公司
类型	股份有限公司（非上市、自然人投资或控股）
住所	山东省青岛市即墨市王蓝路 2 号

法定代表人	宋艳秋
注册资本	20,295 万元
成立日期	1997 年 8 月 15 日
营业期限	1997 年 8 月 15 日至长期
经营范围	电力工程总承包三级；汽轮机主、辅机制造与销售；燃气轮机制造、销售；发电机主机、辅机和其它电力设备的研发、生产与销售及配件的生产、销售和售后服务；冷却设备、冷却塔及相关产品系统的设计、制造、销售；电站设备成套经销、安装和调试；环保设备的研发、生产与销售；机械加工服务；精密铸件制造和销售；双燃料汽车动力装置及配件制造、销售；汽车零件、汽车电器及测试仪器的制造和销售；机电设备、自动化控制设备的设计、制造、销售、安装、调试、维修保养；技术咨询、技术服务；普通货物运输；产品包装、仓储；进出口业务（按外经贸部门〈97〉17 号、〈99〉39 号文核准范围经营）；餐饮服务（限分支机构经营）。（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）
股东名称 / 姓名	杭州锅炉集团股份有限公司
	青岛市机械工业总公司
	葛方明等 52 名自然人

5、江苏恒净环保设备有限公司

根据国家企业信用信息公示系统的公示信息并经核查，江苏恒净环保设备有限公司的基本情况如下：

统一社会信用代码	913202826858735242
名称	江苏恒净环保设备有限公司
类型	有限责任公司（自然人投资或控股）
住所	宜兴市高塍镇高塍北街
法定代表人	储小牛
注册资本	508 万元
成立日期	2009 年 3 月 5 日
营业期限	2009 年 3 月 5 日至 2029 年 12 月 30 日
经营范围	环保设备的制造、销售；环保设备及配件、钢材、塑料制品、化工产品及其原料（不含危险化学品）的销售；环保设备的维修服务。（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）
股东名称 / 姓名	储小牛
	谈介芬
	李毅军

6、江苏金通灵流体机械科技股份有限公司

详见本节“报告期前五大客户”相关信息。

7、江苏申港锅炉有限公司

根据国家企业信用信息公示系统的公示信息并经核查，江苏申港锅炉有限公司的基本情况如下：

统一社会信用代码	91320582741341267M
名称	江苏申港锅炉有限公司
类型	有限责任公司（自然人投资或控股）
住所	杨舍镇蒋东村
法定代表人	徐国平
注册资本	19,000 万元
成立日期	2002 年 8 月 27 日
营业期限	2002 年 8 月 27 日至 2052 年 8 月 26 日
经营范围	工业锅炉、电站锅炉、余废热锅炉设计、制造、调试、运行、维修，压力容器、压力管道、环保设备设计、制造、加工、销售；环保工程专业承包（凭资质从业）；自营和代理各类商品及技术的进出口业务。（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）
股东名称 / 姓名	徐国平
	徐 杰
	曹玉珍

8、绍兴市华业机电设备安装有限公司

根据国家企业信用信息公示系统的公示信息并经核查，绍兴市华业机电设备安装有限公司的基本情况如下：

统一社会信用代码	91330600143005079G
名称	绍兴市华业机电设备安装有限公司
类型	有限责任公司（自然人投资或控股）
住所	绍兴东湖农场 104 国道北侧
法定代表人	姚建荣
注册资本	1,050 万元
成立日期	1995 年 4 月 10 日
营业期限	1995 年 4 月 10 日至 2025 年 4 月 9 日
经营范围	火电厂设备安装；锅炉压力容器安装、改造、维修；工业设备安装；电气设备安装、调试；管道工程、暖通空调安装。

股东名称 / 姓名	姚建荣
	王伟良
	谢 诚
	叶 伟
	王方国

9、无锡鸿晟泰特种钢管有限公司

根据国家企业信用信息公示系统的公示信息并经核查,无锡鸿晟泰特种钢管有限公司的基本情况如下:

统一社会信用代码	913202000676806455
名称	无锡鸿晟泰特种钢管有限公司
类型	有限责任公司(自然人投资或控股)
住所	无锡市北塘区钱皋路 168 号(国联金属材料市场 B 幢 773-1 室)
法定代表人	涂秋霞
注册资本	601 万元
成立日期	2013 年 5 月 14 日
营业期限	2013 年 5 月 14 日至长期
经营范围	金属材料、建筑用材料、装饰装修材料、五金交电、化工产品 & 原料(不含危险化学品)、电气机械及器材、通用机械及配件的销售。(上述经营范围涉及专项审批的经批准后方可经营)
股东名称 / 姓名	涂秋霞
	刘晓彤

10、济南星火伟业电力工程有限公司

根据国家企业信用信息公示系统的公示信息并经核查,济南星火伟业电力工程有限公司的基本情况如下:

统一社会信用代码	91370181779735595C
名称	济南星火伟业电力工程有限公司
类型	有限责任公司(自然人投资或控股)
住所	章丘市香港街二期 1 号楼 511 铺
法定代表人	王秋安
注册资本	800 万元
成立日期	2005 年 8 月 25 日
营业期限	2005 年 8 月 25 日至长期

经营范围	承装（修、试）电力设施；机电设备安装、制造、维修、销售；发电设备安装、检修；管道安装（凭资质证）、技术服务；货物进出口、技术进出口；送变电工程施工（凭资质）；农业机械、化肥、尿素（不含危险化学品）、农产品、钢管及管件、管阀、钢材的销售；劳务分包。（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）
股东名称 / 姓名	王秋安
	李延会
	张 剑

11、无锡市森凯锅炉辅机有限公司

根据国家企业信用信息公示系统的公示信息并经核查，无锡市森凯锅炉辅机有限公司的基本情况如下：

统一社会信用代码	913202060632672631
名称	无锡市森凯锅炉辅机有限公司
类型	有限责任公司（自然人投资或控股）
住所	无锡惠山经济开发区阳山配套区陆南路
法定代表人	丁燕青
注册资本	1,200 万元
成立日期	2013 年 3 月 13 日
营业期限	2013 年 3 月 13 日至长期
经营范围	锅炉辅机、通用机械及配件、焊接设备、切割设备、非标金属结构件的制造、加工；金属材料、化工原料（不含危险品）、建筑装潢材料、五金交电、针纺织品及原料（不含棉花和蚕茧）的销售。（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）
股东名称 / 姓名	丁燕青
	沈冬云

12、无锡市欣凌宏钢铁贸易有限公司

根据国家企业信用信息公示系统的公示信息并经核查，无锡市欣凌宏钢铁贸易有限公司的基本情况如下：

统一社会信用代码	91320200051858955P
名称	无锡市欣凌宏钢铁贸易有限公司
类型	有限责任公司（自然人投资或控股）
住所	无锡市锡沪中路 383 号交易九厅 982 室

法定代表人	费志坚
注册资本	800 万元
成立日期	2012 年 8 月 20 日
营业期限	2012 年 8 月 20 日至长期
经营范围	金属材料、化工产品及原料（不含危险化学品）、通用机械及配件、电气机械及器材、五金产品、家用电器、建筑用材料的销售；钢压延加工；自营和代理各类商品及技术的进出口业务（国家限定的企业经营或禁止进出口的商品和技术除外）。（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）
股东名称 / 姓名	费志坚
	朱国林

（三）与标的公司是否存在关联关系

经对上述客户与供应商背景情况的查询，并经实地走访及询证，上述客户与供应商与上海运能之间不存在关联关系。

二、2016 年上市公司既是标的资产客户，又是标的资产供应商的具体原因及合理性，上市公司与标的资产之间的交易定价是否公允

2016 年，标的公司与上市公司之间共发生 6 笔采购与销售，涉及 3 个项目，分别为高邮市林源科技开发有限公司秸秆气化发电技改项目、德龙钢铁有限公司 1×40MW 高温超高压中间再热煤气发电工程和山东太阳纸业 2X410t/h 锅炉脱硝工程，具体情况如下：

单位：万元

销售方	采购方	合同名称	交易产品	合同金额	项目名称
上海工锅	金通灵	锅炉采购合同	35t/h 高温高压再热锅炉	480.00	高邮市林源科技开发有限公司秸秆气化发电技改项目
金通灵	上海运能	设备成套供货合同	与秸秆气化发电技改项目相关的设备	3,770.00	
上海运能	林源科技	设备成套及技术服务合同	成套设备及技术服务	3,890.00	
上海工锅	金通灵	锅炉采购合同	130t/h 高温超高压再热锅炉	1,180.00	德龙钢铁有限公司 1×40MW 高温超高压中间再热煤气发电工程
金通灵	上海运能	3X560Nm ³ /h 制氧系统供货合同	制氧系统	615.94	山东太阳纸业 2X410t/h 锅炉脱硝工程

金通灵	上海运能	3套70Kg/h臭氧发生器系统供货合同	臭氧发生器	453.20	
-----	------	---------------------	-------	--------	--

上述交易对标的公司2016年销售金额和采购金额影响如下：

单位：万元

销售方	采购方	合同金额	销售金额	采购金额	项目名称
上海工锅	金通灵	480.00	410.26	-	高邮市林源科技发展有限公司秸秆气化发电技改项目
金通灵	上海运能	3,770.00	-	3,222.22	
上海运能	林源科技	3,890.00	3,324.79	-	
上海工锅	金通灵	1,180.00	1,008.55	-	德龙钢铁有限公司1×40MW高温超高压中间再热煤气发电工程
金通灵	上海运能	615.94	-	562.22	山东太阳纸业2X410t/h锅炉脱硝工程
金通灵	上海运能	453.20	-	413.68	
合计			4,743.59	4,198.12	-

（一）高邮市林源科技发展有限公司秸秆气化发电技改项目

1、林源科技项目产生的背景及现状

林源科技系金通灵的控股子公司，于2008年开始建设生物质燃气发电示范工程项目，于2010年实现首次并网发电，发电设备为内燃机。由于秸秆气化后的烟气热值偏低，其燃气中含有少量的焦油，内燃机的气缸、喷嘴在运行过程中不可避免的会产生积碳，导致电站运行不稳定，因此发电端设备的性能影响了发电项目的运营。2015年，林源科技拟通过技术升级与扩建，建成高效、稳定的燃气发电站，以实现秸秆气连续稳定地利用。

标的公司主要从事余热发电、生物质能发电等能源发电工程的成套设备供应及技术服务，其子公司上海工锅主要从事节能环保型锅炉制造业务。2015年，金通灵与上海运能通过接洽逐步开始业务合作。2015年7月，上海运能与林源科技签订合同，为其秸秆气化发电项目提供设备成套与技术服务，设备成套中最关键的汽轮机和锅炉分别采用金通灵研发的10MW高温高压再热式汽轮机和上海工锅研发的35t/h高温高压再热式锅炉。

2017年9月5日，林源科技项目一次并网发电成功，表明上市公司在生物质清洁能源开发利用领域取得重大突破。

目前，秸秆气化利用政策支持力度较大，市场前景广阔；2017年12月28日，国家发展改革委办公厅、农业部办公厅、国家能源局综合司三部门联合下发《关于开展秸秆气化清洁能源利用工程建设指导意见》（发改办环资[2017]2143号），对推动秸秆综合利用高值化、产业化发展进行部署，提出到2020年秸秆综合利用率要达到85%，比2015年增加近5个百分点，完善农村能源基础设施，优化农村用能结构，提高农村用能水平。林源科技项目规模位列国内前列，在农村秸秆气化发电领域起到较好的示范作用。

2、在林源科技项目中，上市公司既是标的公司客户又是供应商的原因及合理性

为推进项目顺利开展，金通灵和上海运能商议确定了林源科技项目的合作模式，明确了各方的责任与义务，具体情况如下：

（1）2015年7月，上海运能与林源科技签订了《设备成套及技术服务合同》，合同金额（含税）为3,890万元，上市公司成为标的公司客户。上海运能为林源科技项目提供设备成套服务并提供相应技术咨询、方案论证、系统调试等专业化技术服务。上海运能作为设备成套与技术服务商，承担与此相关的责任、义务和风险，以保证项目最终顺利运行；

（2）鉴于上海运能资金较为紧张，且项目核心设备之一汽轮机由金通灵提供。因此，双方商议，由金通灵出资采购符合项目技术要求的设备，再将设备成套供应给上海运能。2015年8月，金通灵与上海运能签订《设备成套供货合同》，双方约定，待金通灵完成设备采购后，将设备成套供应给上海运能，合同金额（含税）为3,770万元，上市公司成为标的公司供应商；

（3）另外，由于本项目锅炉设备系由上海工锅生产，金通灵与上海工锅于2015年9月签订《锅炉采购合同》，采购项目所需的35t/h高温高压再热式锅炉，合同金额（含税）为480万元，上市公司成为标的公司客户。

由此，在林源科技项目中，鉴于标的公司在能源发电工程上的技术优势，标的公司为项目提供设备成套与技术服务，对整体项目的运行承担相应风险；同时，由金通灵出资按要求采购项目所需全部设备，以缓解标的公司资金压力。上市公司既是标的公司客户又是标的公司供应商的安排，能有效保证项目的最终顺利运行，具有商业上的合理性。

3、林源科技项目交易定价的公允性分析

(1) 上海工锅向金通灵销售锅炉

根据上海工锅与金通灵签订的《锅炉采购合同》，标的公司于 2016 年确认销售金额 410.26 万元，结转成本 268.10 万元，毛利率为 34.65%。

上海工锅为林源科技项目研发的 35t/h 高温高压再热式锅属于新产品开发，国内尚没有成熟产品，技术含量较高。该锅炉具有小容量、高参数、低热值高效率、NO_x 原始排放低等特点，性能指标达到国内外先进水平。鉴于该锅炉具有较高的技术含量，可替代性较小，标的公司销售该台锅炉带来较高的毛利率，销售价格较为公允。

(2) 上海运能向林源科技提供成套设备与技术服务

上海运能在余热余压发电领域具有深厚的技术积淀，且当时有意向生物质发电领域发展，上海运能与林源科技签订的《设备成套及技术服务合同》以及合同总价（含税 3,890 万元）系双方经商务谈判商定。

2015 年 8 月，标的公司与金通灵签订《设备成套供货合同》，约定林源科技项目所有设备均由金通灵提供，合同金额（含税）为 3,770 万元，《设备成套及技术服务合同》相较《设备成套供货合同》溢价 120 万元，主要原因为：1）林源科技项目成套设备均由金通灵出资采购，对标的公司资金压力起到缓解作用；2）在林源科技项目中，上海工锅已按照市场公允价格向金通灵销售 1 台套锅炉，获取毛利 142.16 万元；3）尽管上海运能在能源发电领域具有丰富的项目经验，但尚未涉及生物质发电领域，为在该细分领域打开市场空间并取得一定项目经验，上海运能给予一定让步，此举有利于后续订单的获取。

由于上海运能在设备遴选、参数设定、安装指导等方面具有丰富的项目经验，且负责发电机组试运行验收。在金通灵从外部采购其他设备过程中，上海运能深度参与筛选工作。上市公司为切实保障自身利益，林源科技项目所需设备均销售给标的公司，然后由标的公司向其子公司林源科技提供设备成套与技术服务。因此，2016 年，标的公司向金通灵采购金额为 3,222.22 万元；向金通灵子公司林源科技销售金额为 3,324.79 万元。

综上所述，标的公司因林源科技项目向上市公司采购金额为 3,222.22 万元，销售金额为 3,735.05 万元，双方交易价格是公允的。

（二）德龙钢铁有限公司 1×40MW 高温超高压中间再热煤气发电工程

2016 年 1 月，金通灵与德龙钢铁有限公司签订《德龙钢铁有限公司 1X40MW 高温超高压中间再热煤气发电工程设备成套供货及安装调试合同》，负责设备、材料采购供应、安装调试、整机启动、发电、性能试验等工作，合同金额（含税）9,780.00 万元；在成套设备中，核心设备为汽轮机和锅炉，其中汽轮机由金通灵自身研发生产，锅炉需从外部采购。

锅炉各项性能参数能否达标以及供货是否及时对德龙钢铁项目的顺利实施起着至关重要的作用，金通灵在选择锅炉供应商时较为谨慎；此时，上海运能与金通灵在林源科技项目已顺利展开合作，金通灵有意在德龙钢铁项目与标的公司进一步加深合作。经过充分沟通，金通灵与上海工锅于 2016 年 5 月 19 日签订《锅炉采购合同》，约定金通灵向上海工锅采购 130t/h 高温超高压再热锅炉，合同金额（含税）1,180 万元。

2016 年，上述 130t/h 高温超高压再热锅炉完成验收，上海工锅根据合同金额确认销售收入 1,008.55 万元，结转成本 928.10 万元，毛利率为 7.98%。毛利率偏低，主要原因为：（1）标的公司为进入钢铁行业高炉煤气余热利用锅炉市场，在报价时给予上市公司一定价格折让；（2）2016 年以前，上海工锅主要从事小型工业燃油燃气锅炉，此次用于德龙钢铁项目的锅炉对标的公司来讲系首次研发生产，前期支出较多，造成生产成本偏高。

（三）山东太阳纸业 2X410t/h 锅炉脱硝工程

2016 年 7 月 12 日，标的公司与山东太阳纸业股份有限公司签订《2X410t/h 锅炉烟气脱硝超低排放改造商务合同》，合同金额（含税）1,970.00 万元；在项目执行过程中，需要采购制氧系统和臭氧发生器系统。

为缓解资金压力，标的公司采用通过向金通灵间接采购的方式满足项目需要，双方商定通过价差方式弥补金通灵资金占用成本。2016 年 7 月，上海运能与金通灵分别签订《3X560Nm³/h 制氧系统供货合同》和《3 套 70Kg/h 臭氧发生器系统供货合同》，合同金额（含税）分别为 615.94 万元和 453.20 万元，经双方协商确定，最终采购价格（含税）合计为 1,141.80 万元；同时，金通灵与昆山锦沪机械有限公司签订《3X560Nm³/h 制氧系统供货合同》，合同金额（含税）为 598.00

万元；金通灵与青岛国林环保科技股份有限公司签订《3套70Kg/h臭氧发生器系统供货合同》，合同金额（含税）为440.00万元。根据上述合同及交易价格，金通灵因该笔交易获取毛利88.72万元，用以弥补资金占用成本。

因此，标的公司2016年向金通灵采购制氧系统和臭氧发生器系统系为缓解资金压力所致，具有合理性；金通灵在交易过程中未获取大额利润，标的公司采购价格公允。

三、补充披露情况

上市公司在重组报告书“第四节 交易标的基本情况”之“六、最近三年主营业务发展情况”之“（五）主要产品/主要服务的销售情况”中对报告期上海运能前五大客户的简要背景，与上海运能是否存在关联关系进行了补充披露。

上市公司在重组报告书“第四节 交易标的基本情况”之“六、最近三年主营业务发展情况”之“（六）主要产品/主要服务的原材料和能源供应情况”中对报告期上海运能前五大供应商的简要背景，与上海运能是否存在关联关系进行了补充披露。

上市公司在重组报告书“第四节 交易标的基本情况”之“六、最近三年主营业务发展情况”之“（五）主要产品/主要服务的销售情况”中对2016年上市公司既是标的资产客户，又是标的资产供应商的具体原因及合理性，上市公司与标的资产之间的交易定价公允性进行了补充披露。

四、中介机构核查意见

经核查，独立财务顾问、律师、会计师认为，报告期上海运能前五大客户与供应商与上海运能之间不存在关联关系。2016年，上海运能与上市公司之间发生采购与销售的林源科技项目、德龙钢铁项目以及山东太阳纸业项目3个项目中，上市公司既是标的公司客户和供应商具有商业合理性、交易价格亦具备公允性。

14.请你公司补充针对上海运能报告期业绩真实性的核查情况，包括但不限于上海运能营业收入政策及收入确认时点的准确性、在手订单及项目执行情况、境外项目的真实性、报告期主要客户及供应商与标的资产是否存在关联关系等，并进一步补充披露核查范围、核查手段和核查结论。请独立财务顾问和会计师核查并发表明确意见。

【回复】

一、请你公司补充针对上海运能报告期业绩真实性的核查情况，包括但不限于上海运能营业收入政策及收入确认时点的准确性、在手订单及项目执行情况、境外项目的真实性、报告期主要客户及供应商与标的资产是否存在关联关系等，并进一步补充披露核查范围、核查手段和核查结论

本公司所聘请的本次重大资产重组相关中介机构对标的公司业绩的真实性进行了详细核查，采取了查询客户背景资料、发询证函、对标的公司管理层、销售人员、财务人员以及客户相关工作人员进行访谈、实地走访项目现场以及查验相关业务、财务凭据等多种核查方式。

（一）上海运能营业收入政策及收入确认时点的准确性核查

1、核查手段：

（1）了解公司收入确认政策，分析行业特点的影响，分析收入确认原则、条件、会计处理是否反映交易的经济实质，是否符合企业会计准则。

（2）检查公司收入确认政策的具体确认条件是否符合会计准则要求，是否包含独立的外部证据支撑；综合判断收入确认的时点、会计处理是否适当。

（3）针对不同收入来源，检查各项业务收入的确认原则、方法是否符合企业会计准则规定的收入实现条件，以及前后期是否一致。

（4）执行销售流程的穿行测试，查阅销售合同、记账凭证、发票，核查收入确认时点是否实现风险与报酬的转移，是否符合会计准则的要求。

（5）查询同行业可比公司的收入确认政策及确认时点，是否与标的公司的收入确认政策存在较大差异。

2、核查结论：

上海运能通过以下三种方式销售产品并提供相关服务：提供与能源发电相关的设备成套与技术服务；销售锅炉；提供合同能源管理服务。

（1）提供与能源发电相关的设备成套与技术服务

上海运能根据所签订合同安排采购计划，待产品到达客户指定现场，并安装完毕后，由上海运能安排技术人员进行机组调试，待机组试运行达到合同要求后，由客户出具试运行验收合格证明，标的公司据此确认设备成套和技术服务收入。

（2）销售锅炉

标的公司销售锅炉通常包括需要安装调试的锅炉和无需安装调试的锅炉，需要安装调试的锅炉，待锅炉运至客户指定现场经过安装、试运行后，由客户出具验收合格证明文件，标的公司此时确认收入；无需安装调试的锅炉，在客户签收后，标的公司确认收入。

（3）合同能源管理

上海运能提供的合同能源管理业务分为收益分享型和固定收益型，收益分享型主要依据双方合同约定，为项目发电收益扣除电站运行维护成本后的净利润按分享比例进行分配。在节能效益分享期各年度，上海运能与业主方根据项目实际发电量和当期电价，计算双方享有的收益金额。上海运能根据双方确认的项目结算单的金额作为收入确认的依据。

固定收益型为根据合同约定，在节能效益分享期内上海运能每年从项目业主方获取固定金额的收益。上海运能在节能效益分享期内，每年按照合同约定的固定金额确认收入。

经核查，上海运能各项业务的收入政策符合会计准则的要求，在收入确认时点已经实现商品所有权上的主要风险和报酬的转移，没有保留与所有权相联系的继续管理权，也没有对已售出的商品实施有效控制；收入的金额能够准确可靠地计量。

（二）在手订单及项目执行情况核查

1、核查范围：

截至本反馈意见回复出具日，上海运能的全部在手订单执行情况。

（1）设备成套与技术服务、合同能源管理在手订单统计表

单位：万元

序号	客户名称	项目名称	合同金额	合同签订时间	项目状态
1	白山山水水泥有限责任公司	白山山水项目	3,970.00	2012 年 9 月	完成设备安装，等待调试
2	临汾山水水泥有限公司	临汾山水项目	4,220.00	2012 年 9 月	2017 年 11 月完成验收
3	兴隆县福成新型建材有限公司	福成新型建材项目	3,300.00	2014 年 6 月	完成设备安装，正在调试
4	山东新华能源工程技术有限公司	山东莱钢永锋项目	2,400.00	2015 年 3 月	已于 2018 年 1 月验收
5	山东新华能源工程技术有限公司	莱州龙泰项目	2,575.00	2015 年 3 月	已于 2018 年 2 月验收
6	山西长林环保机械设备有限公司	山东洪达项目	1,200.00	2015 年 9 月	调试完成，等待验收
7	山东太阳纸业股份有限公司	太阳纸业项目	1,970.00	2016 年 7 月	已于 2018 年 3 月验收
8	江苏华能建设工程集团有限公司	浙江闰土项目	815.00	2015 年 12 月	2018 年 2 月完成验收
9	江苏天目建设集团有限公司	河北高邑项目	2,400.00	2017 年 9 月	主要设备已发货
10	EARTH ENGINEER AND CONSTRUCTION COMPANY LIMITED	泰国 EEC 项目	721.70 万美元	2017 年 11 月	尚未开工
11	C.A.S.PAPER MILL CO., LTD.	泰国 CAS 项目	800.00 万美元	2017 年 2 月	正在发货
12	HYDERABAD INTERGRATED MSW LTD.	印度 HYDERABAD 项目	1,480.00 万美元	2017 年 8 月	主要设备正在订货
13	HUNZA POWER (PVT) LTD.	巴基斯坦 HUNZA BAGASSE 项目	2,709.00 万美元	2017 年 5 月	尚未开工
14	CHANAR ENERGY LIMITED	巴基斯坦 CHANAR 项目	400.00 万美元	2016 年 3 月	正在发货
15	中国能源建设集团东北电力第二工程有限公司	菲律宾 DMTTP 项目	3,710.00 万美元	2018 年 2 月	已开工
16	太原北白水泥制造有限公司	太原北白项目	注	2016 年 11 月	尚未并网
17	山西高义钢铁有限公司	山西高义项目	42,500.00	2016 年 12 月	尚未并网

注：此项目属于收益分享型合同能源管理项目，合同金额无法确认

(2) 主要大型锅炉在手订单统计表

单位：万元

序号	客户名称	项目名称	金额	合同签订时间	项目状态
1	北京浩雍恒远供热有限公司	移动热源锅炉项目	8,142.00	2017 年 11 月	供货安装阶段
2	山东方大工程有限责任公司（山东鲁维制药项目）	高效煤粉锅炉项目	2,980.00	2016 年 12 月	供货调试阶段
3	西安曲江新区圣元热力有限公司	燃气轮机项目	1,881.72	2017 年 10 月	设计招标阶段
4	中国船舶重工集团公司第七一一研究所	高效煤粉锅炉项目	1,578.00	2017 年 10 月	供货安装阶段
5	山东方大工程有限责任公司（淄博广通化工项目）	高效煤粉锅炉项目	1,495.00	2016 年 6 月	待验收阶段

2、核查手段：

（1）获取标的公司在手订单的清单，访谈标的公司相关人员，了解标的公司各项业务发展情况，是否与同行业可比公司发展趋势相一致；

（2）获取在手订单的相关合同，查阅相关合同条款，了解在手订单的项目规模、项目进度要求、验收条件等。通过互联网查询项目所涉及客户的官方网站信息，了解其经营范围，企业基本情况等相关信息，核查在手订单内容是否具备合理性；

（3）核查在手订单的项目执行进展，获取相关预收账款凭证、银行回款流水等财务资料，以及标的公司技术人员的项目现场记录、出差记录等相关支持性文件，核查项目进展是否符合预期计划；

（4）对主要在手订单涉及的项目和客户进行实地走访，相关中介机构实地走访了境内太原北白、山西高义、太阳纸业等相关项目，境外泰国 EEC 项目、泰国 CAS 项目等，锅炉业务方面走访了主要客户北京浩雍恒远供热有限公司、山东方大工程有限责任公司等。中介机构通过实地观察项目现场进展、查看客户的经营场所，访谈客户相关负责人，询问其与标的公司的业务往来情况，核查客户与标的公司的交易真实、准确；

（5）对于正在执行的海外项目的核查，详见本题第三点“境外项目的真实性核查”。

3、核查结论：

经核查，上海运能的在手订单项目内容真实合理，符合商业逻辑；目前项目进展顺利，执行情况良好。

（三）境外项目的真实性核查

1、核查范围：

报告期内，标的公司的全部境外项目情况如下表所示：

项目名称	项目性质	合同金额	进展情况
巴基斯坦 ICI 项目	热电联产发电机组项目	1,515.76 万美元	2017 年 4 月验收完成确认收入
印尼 GCR 项目	热电联产发电机组项目	1,535.00 万美元	2017 年 8 月验收完成确认收入
印尼 PGS 项目	热电联产发电机组项目	1,103.25 万美元	2016 年 2 月验收完成确认收入
泰国 EEC 项目	4MW 筛选垃圾发电项目	721.70 万美元	尚未开工
泰国 CAS 项目	12MW 燃煤热电联产项目	800 万美元	主要设备发货阶段
印度 HYDERABAD 项目	2X600 吨每天生活垃圾焚烧发电锅炉岛项目	1,480 万美元	主要设备订货阶段
巴基斯坦 HUNZA BAGASSE 项目	2X155 吨每小时燃甘蔗渣生物质锅炉岛项目	2,709.00 万美元	尚未开工
菲律宾 DMTTP 项目	15MW 净发电量燃煤循环流化床锅炉发电总承包项目	2,355.00 万美元 +69,100.00 万比索	2018 年 2 月已开工
巴基斯坦 CHANAR 项目	1X115 吨每小时燃甘蔗渣生物质锅炉岛项目	400 万美元	主要设备发货阶段

2、核查手段：

（1）与标的公司管理层及销售人员进行沟通，了解境外客户的基本情况、项目开发方式、交易背景、合同签订及执行情况，通过互联网查询境外客户的官方网站信息，了解其经营范围，企业基本情况介绍等信息；

（2）与标的公司财务人员进行沟通，了解标的公司的境外收入确认政策是否符合会计准则的要求；调取相关销售合同、记账凭证、海关报关单、提货单、销售发票进行核对，以确认销售收入真实性和完整性；检查外汇水单和银行对账单等单据，核实付款单位与标的公司客户是否一致；

（3）实地走访了境外项目（巴基斯坦 ICI 项目、印尼 GCR 项目、印尼 PGS

项目、泰国 EEC 项目、泰国 CAS 项目), 实地查看标的公司已交付的主要设备(如锅炉、汽轮机等)、执行中的项目进展情况, 访谈了业主方的相关负责人员, 了解其与标的公司的合作历程、产品质量等相关情况; 实地观察设备运行情况;

(4) 对中国能建东电二公司进行访谈(菲律宾 DMTTP 项目), 就该项目取得背景、获取方式、合同金额及工程进度予以确认;

(5) 各中介机构分别针对海外项目收入发出询证函, 确认合同金额和收款金额的真实性与准确性;

(6) 抽取海外销售明细账与海关报关单、提货单、境外销售合同、销售发票等单据进行核对; 核对标的公司的增值税申报表、增值税免抵退税申报表, 以确认出口退税情况是否与标的公司的境外销售规模相匹配; 报告期内, 标的公司境外项目确认收入金额、成本金额及退税金额情况如下:

单位: 万元

项目	收入	成本	退税金额	出口退税金额占成本比重
印尼 PGS 项目	7,225.84	4644.289	435.00	9.37%
印尼 GCR 项目	10,219.88	5,847.66	578.72	9.90%
巴基斯坦 ICI 项目	9,947.31	6,925.02	883.92	12.76%

注: 印尼 PGS 项目和印尼 GCR 项目出口退税金额占成本比较相对偏低, 系该项目成本构成中包括无法退税的安装成本所致

(7) 比较分析标的公司海外项目主营业务收入、成本及毛利率情况, 标的公司海外项目收入与项目规模基本匹配。

通过与同行业上市公司中材节能海外项目相似规模的合同进行比较, 分析合同金额是否与行业水平相符。经查询公开资料, 中材节能签订的 18MW 土耳其 Nuh Cimento Sanayi A.S. 余热发电项目, 设计供货合同金额为 1,600 万美元, 标的公司签订的巴基斯坦 ICI 项目(18MW) 设备销售合同金额为 1,450 万美元; 中材节能签订的土耳其安卡拉 12MW 余热发电项目合同总金额 1,729.38 万美元, 标的公司签订的 GCR 项目(12MW) 合同总金额为 1,535 万美元, 印证了标的公司海外项目合同金额水平较为合理。

3、核查结论:

经核查, 标的公司的境外项目具备真实的商业实质, 项目进行顺利且回款情况良好。

(四) 报告期主要客户及供应商与标的资产是否存在关联关系核查

1、核查范围：

报告期内，上海运能主要客户及供应商（前五大）与标的公司的关联关系核查。

2、核查手段：

（1）通过互联网查询国家企业信用信息公示系统中标的公司的主要客户及供应商的公示信息，了解客户及供应商的基本情况、经营范围、法定代表人等相关信息；

（2）通过互联网查询获取主要客户及供应商的股权结构情况，核查其股东是否与标的公司的持股 5%以上的股东、董事、监事以及高级管理人员存在重合。

（3）中介机构实地走访并函证了标的公司报告期内主要客户及供应商，询问了相关负责人其所在公司是否与上海运能存在关联关系，确认双方交易金额是否真实、准确；

（4）获取报告期内主要客户及供应商的销售和采购合同，查阅合同条款，项目验收确认书、采购入库验收单、销售及采购发票、银行流水、记账凭证等相关支持性文件，核查主要客户及供应商与标的公司的交易真实、准确。

3、核查结论：

经核查，上述客户和供应商与上海运能之间不存在关联关系。

二、补充披露情况

上市公司在重组报告书“第九节 管理层讨论与分析”之“三、交易标的财务状况及盈利能力分析”之“（二）盈利能力分析”补充披露了关于上海运能报告期业绩真实性的核查范围、核查手段和核查结论。

三、中介机构核查意见

经核查，独立财务顾问、会计师认为，上海运能的收入确认政策符合会计准则的要求，收入确认时点准确；在手项目订单具备真实商业实质，执行情况良好；境外项目真实；报告期内主要客户及供应商（前五大）与标的公司不存在关联关系。标的公司报告期内的业绩真实、准确。

15.申请文件显示,2015年、2016年和2017年1-9月,上海运能毛利率分别为28.03%、24.48%和32.97%,其中三项业务设备成套与技术服务、合同能源管理和锅炉销售及综合毛利率均呈现先下降后上升的趋势。请你公司:1)比对交易报告书第332页关于上海运能设备成套与技术服务毛利率分析中关于境外印尼GCR项目和巴基斯坦ICI项目在2017年1-9月确认的收入金额为20,167.19万元,成本12,772.68万元,毛利率为36.67%的情况,以及上海运能2017年1-9月确认的设备成套与技术服务总体收入为21,420.36万元,成本为14,301.15万元,毛利率为33.24%的实际情况,计算并补充披露上海运能2017年1-9月除上述印尼GCR项目和巴基斯坦ICI项目之外的其他设备成套与技术服务是否存在营业成本高于营业收入的情况,并进一步补充披露上海运能设备成套与技术服务业务在上述印尼GCR项目和巴基斯坦ICI项目和其他项目之间毛利率存在重大差异的原因及合理性。2)进一步补充披露上海运能锅炉销售业务2016年交付的三台大型锅炉毛利率分别为11.15%、16.40%和7.98%,2017年1-9月交付的大型锅炉毛利率为30.70%的原因及合理性。3)结合上海运能业务设备成套与技术服务、锅炉销售等业务中不同项目合同毛利率存在较大差异及报告期综合毛利率存在波动的实际情况,补充披露上海运能的毛利率是否稳定,销售价格的定价政策及主要原材料价格波动趋势对毛利率的影响。请独立财务顾问和会计师核查并发表明确意见。

【回复】

一、计算并补充披露上海运能2017年1-9月除上述印尼GCR项目和巴基斯坦ICI项目之外的其他设备成套与技术服务是否存在营业成本高于营业收入的情况,并进一步补充披露上海运能设备成套与技术服务业务在上述印尼GCR项目和巴基斯坦ICI项目和其他项目之间毛利率存在重大差异的原因及合理性

2017年1-9月上海运能的设备成套与技术服务项目收入来源于印尼GCR项目、巴基斯坦ICI项目、承德喜上喜水泥项目和兴隆县福成水泥项目,具体情况如下:

单位:万元			
项目名称	收入	成本	毛利率
兴隆县福成水泥项目	487.50	1,088.10	-123.20%
承德喜上喜水泥项目	1,889.21	1,549.53	17.97%

印尼 GCR 项目	10,219.88	5,847.66	42.78%
巴基斯坦 ICI 项目	9,947.31	6,925.02	30.38%

从上表可知，上海运能承接的福成水泥余热发电项目存在营业成本高于其营业收入的情况。主要原因分析如下：

（1）兴隆县福成水泥项目原由其他公司承接，在该项目锅炉设备已基本安装，土建施工亦基本完成的情况下，项目原承接方与业主终止合同；

（2）标的公司与兴隆县福成水泥项目业主方另一条水泥熟料生产线余热发电项目进行洽谈，业主方有意将兴隆县福成水泥项目一并交由标的公司执行；

（3）标的公司就兴隆县福成水泥项目报价时，对已投入设备进行了考虑，最终签订合同价格较低。2014 年 5 月，标的公司与业主方就兴隆县福成水泥项目和福成新型建材项目分别签订合同，具体情况如下：

单位：万元

项目名称	项目规模	合同金额
兴隆县福成水泥项目	2500t/d 水泥熟料生产线	560.00
福成新型建材项目	4000t/d 水泥熟料生产线	3,300.00

（4）在实际执行项目过程中，上海运能发现前期所投入设备不符合技术要求，原土建施工部分需要大量改造，为满足合同要求，标的公司额外支付较多成本，致使标的公司在兴隆县福成水泥项目出现大额亏损情形。

二、进一步补充披露上海运能锅炉销售业务 2016 年交付的三台大型锅炉毛利率分别为 11.15%、16.40%和 7.98%，2017 年 1-9 月交付的大型锅炉毛利率为 30.70% 的原因及合理性

报告期内，上海运能交付大型锅炉具体情况如下：

单位：万元

客户名称	锅炉品类	交付时间	销售收入	成本	毛利率
福州和特新能源有限公司	热电厂锅炉岛设备	2016 年	2,632.48	2,338.86	11.15%
山东太阳宏河纸业有限公司	280t/h 高温高压循环流化床锅炉	2016 年	1,971.79	1,648.47	16.40%
江苏金通灵流体机械科技股份有限公司	130t/h 高温超高压再热锅炉工程	2016 年	1,008.55	928.1	7.98%
山东方大工程有限责任公司	高效洁净煤粉锅炉	2017 年	1,709.40	1,184.69	30.70%

上海运能 2016 年交付的三台锅炉与 2017 年 1-9 月交付的锅炉毛利率存在一定差异，具体原因及合理性分析如下：

（一）上海运能锅炉业务战略转型

2015 年开始，标的公司锅炉产品结构逐渐调整，基于其较强的技术研发水平以及和高校的合作研发，锅炉产品不断进行技术升级和改造，产品结构从 100t/h 以下的中小型锅炉业务逐步发展为 100t/h 以上的较大型锅炉、余热发电锅炉和生物质发电锅炉产品。由于标的公司系初步进入大型锅炉市场，处于市场拓展之初，在与客户签订合同时在价格上存在一定折让。

如，向金通灵销售的 130t/h 高温超高压再热锅炉，是标的公司拟进入技术壁垒较高的中高端大型锅炉市场的首次尝试，应用于德龙钢铁 1*40MW 高温超高压煤气发电工程。标的公司为了获取该订单，与金通灵进行商业谈判和交流协作，最终在价格上给予一定折让签署锅炉销售合同。公司拟通过该项目的顺利进行，推出具有代表性的技术指标较高、制造难度较大的锅炉产品，逐步打开中高端高效煤粉锅炉、余热发电锅炉和生物质发电锅炉市场，在锅炉行业树立标杆性产品，实现产品结构调整和战略转型。

在德龙钢铁 1*40MW 高温超高压煤气发电工程项目中，上海工锅针对规定的技术参数要求，在锅炉的设计、生产、安装及调试过程中，投入了较大成本，经过不断的修改调试达到金通灵和业主方的要求，造成项目总成本较高。双方通过此次合作，得到业主方德龙钢铁的高度评价，为下一步合作奠定良好的基础。

标的公司自主创新研发的较大型优质锅炉产品进入市场到被广泛接受存在一定的过程。标的公司初期锅炉产品毛利率较低，但随着公司大型锅炉市场不断发展，产品示范效应逐渐扩散，标的公司锅炉产品的订单不断增加，毛利率也有所上升，因而 2017 年验收通过的高效洁净煤粉锅炉毛利率较之前年度大型锅炉订单毛利率偏高。

（二）原材料价格上涨的影响

锅炉产品生产主要原材料为钢板、钢管、型钢等。我国钢材的价格在 2015 年呈持续下降趋势，自 2016 年起则开始逐渐走高。2016 年交付的三台大型锅炉均系在 2015 年 5 月至 2016 年 5 月间签订合同。在上述合同订价时，未充分考虑

到钢材价格在此后的较快增长。钢材价格的上涨导致生产成本有所增长，从而使得毛利率也有所下降。

（三）标的锅炉产品技术难度差异

2016 年标的公司成功交付 130t/h 高温超高压再热锅炉、280t/h 高温高压循环流化床锅炉及热电厂锅炉岛设备，该类锅炉设备一般为工厂自配电站使用，通过锅炉生成高温蒸汽驱动发电机组发电，是在传统燃煤锅炉上进行技术改进，通过提升锅炉蒸汽吨量，控制蒸汽出口压力及温度、降低飞灰及炉渣含碳量等方式优化传统锅炉的运行效率。

2017 年标的公司交付的高效洁净煤粉锅炉，为创新型工业锅炉。上海工锅与上海交通大学热能研究所独家进行研发合作，面对当前工业生产中锅炉效率与环保排放的协调统一的大环境下，研制出新一代高效洁净工业煤粉锅炉。该类锅炉创造性地通过高效洁净煤粉燃烧器和炉内强化洁净燃烧方式，采用煤粉集中制备、精密供粉、空气分级燃烧、尾部烟气脱硫、水管式锅炉换热、高效布袋除尘和全过程自动控制等先进技术，实现了工业燃煤锅炉的高效运行和洁净排放，解决了工业煤粉锅炉煤种适应性差、燃烧效率低、运行稳定性弱、运行成本高等诸多问题。该类锅炉的煤粉燃尽率高于 98%，低于国家排放标准，满足地方严格的环保要求。

标的公司在高效洁净煤粉锅炉具有技术优势，其低负荷运行能力、氮氧化物排放、煤种适应性均达到国际先进水平，得到国家工信部和财政部的肯定，并作为绿色制造和集成的示范企业。因此，标的公司在该类锅炉市场上具有较高知名度，在商务谈判中具有一定的价格主动权，项目毛利率水平高于其他类型锅炉。

（四）锅炉行业政策及市场需求

2015 年，国家能源局《煤炭清洁高效利用行动计划》（下称“计划”）明确要求，实施燃煤锅炉提升工程，推广应用高效节能环保型锅炉。计划不仅要求加速淘汰落后工业锅炉，还要求提升锅炉污染治理水平，部分地区到 2020 年高效锅炉达 50%以上。

随着节能环保要求的日趋严格，以及治理雾霾的迫切要求，国家把工业锅炉的更新换代作为“十三五”节能环保产业的重要任务。目前工业生产中大部分锅

炉仍为相对落后的链条炉排锅炉，锅炉效率普遍偏低，排放浓度较高，新型高效洁净煤粉锅炉的研制和普及，不仅响应我国“十三五”节能环保的总方针，更具有非常广阔的市场空间。

综上所述，上海运能锅炉销售业务中 2017 年交付的高效洁净煤粉锅炉毛利率较高，主要原因在于标的公司的该类产品技术领先同行业，同时市场需求较为广阔。

三、结合上海运能业务设备成套与技术服务、锅炉销售等业务中不同项目合同毛利率存在较大差异及报告期综合毛利率存在波动的实际情况，补充披露上海运能的毛利率是否稳定，销售价格的定价政策及主要原材料价格波动趋势对毛利率的影响

报告期内，上海运能按业务类型划分毛利及毛利率情况如下：

单位：万元

项目	2017 年 1-9 月	2016 年	2015 年
设备成套与技术服务	33.24%	27.47%	28.03%
合同能源管理	56.20%	53.82%	59.98%
锅炉销售	25.64%	18.76%	23.73%
合计	32.97%	24.48%	28.03%

报告期内，上海运能主营业务毛利率分别为 28.03%、24.48%和 32.97%，从业务类型角度看，合同能源管理毛利率基本稳定，设备成套与技术服务的毛利率和锅炉销售毛利率存在一定波动。

（一）关于上海运能毛利率是否稳定的分析说明

1、报告期内标的公司设备成套与技术服务项目的毛利率稳定性分析

报告期内公司设备成套与技术服务项目的毛利率分别为 28.03%、27.47%和 33.24%，存在一定波动，主要基于以下原因：

（1）境外项目毛利率较高

标的公司积极响应“一带一路”倡议，加大对国外市场，特别是新兴经济体地区的市场开拓力度。由于该类型国家基础设施尚处于起步发展阶段，在电力需求方面处于快速增长期，相关能源发电项目较多，竞争激烈程度相较国内缓和。

在境外能源发电市场，来自于欧美的供应商在能够提供优质产品服务的同

时，价格往往过高；而来自于我国的供应商在能够提供符合客户需求的产品服务，价格相较欧美供应商较低，优良的性价比使得国内供应商能够顺利获取相关订单，在成本优势突出的背景下，境外项目毛利率目前相较国内项目偏高。标的公司 2016 年、2017 年 1~9 月境外项目收入占比较高，使得综合毛利率出现一定波动。

（2）个别项目毛利率偏低的影响

报告期内，标的公司设备成套与技术服务项目中，存在个别项目毛利率偏低的情况。

标的公司销售给高邮市林源科技开发有限公司的设备成套与技术服务毛利率较低，主要原因为：1）上海运能资金较为紧张，在此项目中，由金通灵负责出资根据要求采购所有设备，上海运能暂不支付货款；2）该项目系生物质发电项目，上海运能在具有相关技术储备的背景下，为进入市场前景广阔的生物质发电市场，在合同价格上给予对方一定价格折让，最终致使该项目毛利率较低。

兴隆县福成水泥项目毛利率为负，明显低于报告期内其他各项目，主要原因详见本问题回复之“一”相关分析。

如剔除上述个别项目的影响，报告期标的公司设备成套与技术服务项目毛利率分别为 28.03%、31.32%、35.06%，呈现稳定上升态势。

2、报告期内标的公司锅炉项目的毛利率稳定性分析

报告期内，标的公司锅炉项目毛利率分别为 23.73%、18.76%和 25.64%，2016 年明显偏低，主要原因为：

（1）受上海工锅业务转型影响

2015 年以前，上海工锅主要从事传统工业锅炉制造与销售业务，大多属于小型锅炉，单价较低；2015 年开始上海工锅开始进入高效煤粉锅炉、余热发电锅炉和生物质发电锅炉市场，该种类锅炉大多属于大型锅炉，单价较高，为取得订单，公司在与客户签订合同时，相较市场价格存在一定的折让。2016 年上海工锅交付了 3 台套较大型锅炉，进而使得公司 2016 年锅炉销售收入增长的同时，毛利率较上年度下降。具体详见本问题回复之“二”相关分析。

（2）受个别项目亏损影响

2012 年 3 月 29 日，上海工锅与江苏福昌环保科技集团有限公司签订《PTA

残渣焚烧锅炉供货合同》，合同金额为 790 万元，在执行订单过程中，个别技术参数难以达到客户要求，为此，上海工锅提供持续性技术改进，直至 2016 年，该锅炉各项技术参数满足指定要求，完成验收。根据合同条款，上海工锅在 2016 年针对该客户确认收入 662.39 万元，由于提供服务时间较长且发生较多成本，共计发生成本金额为 779.26 万元，该订单毛利率为-17.64%。若不考虑该订单影响，标的公司 2016 年锅炉销售毛利率为 20.21%，较上年度下降 3.52 个百分点。

若剔除 2016 年交付三台套较大型锅炉以及江苏福昌环保科技有限公司订单的影响，标的公司 2016 年锅炉销售毛利率为 24.18%。报告期内，锅炉销售毛利率分别为 23.73%、24.18%和 25.65%，呈现较为稳定的态势。未来，随着标的公司大型锅炉市场的逐步开拓与成熟以及锅炉技术含量的逐步提高，公司锅炉销售毛利率将有望保持在较高水平。

3、扣除异常因素后标的公司毛利率情况

由此可见，若不考虑因特殊情况所造成的个别项目出现亏损影响，不考虑因业务转型初期在报价上有所折让的 3 台套锅炉的影响，报告期标的公司设备成套与技术服务项目毛利率分别为 28.03%、31.32%和 35.06%，呈现稳定增长态势；锅炉销售毛利率分别为 23.73%、24.18%和 25.65%，保持在较为稳定的水平。

（二）销售价格的定价政策及主要原材料价格波动趋势对毛利率的影响

1、标的公司销售价格的定价政策

（1）设备成套与技术服务

上海运能为客户提供设备成套与技术服务，其定价原则主要是基于为客户提供的设备采购成本、各项设备系统集成所花费的人力、技术、材料等进行项目总成本的估计，在此基础上给予适当的利润空间，并综合考虑市场行情、客户信誉度、技术难易度等各方面决定项目的总体报价。上海运能一般通过正常的招标程序和商务谈判进行项目报价，经双方认可后进行签订合同。因此针对不同的余热发电或能源工程项目，标的公司根据所需设备的技术参数、业主方的具体要求、项目回款条件的优劣以及当前市场设备采购的供需情况进行综合考虑，予以制定不同的价格，因此造成各项目之间毛利率存在一定波动，属于合理区间。

（2）锅炉销售

由于上海工锅研制的锅炉大多为根据客户的技术要求进行定制，多为非标准

产品，在市场上较难取得相同产品的参考价格。上海工锅根据客户要求确定产品设计方案，进行产品成本、费用的估算，在此基础上根据产品的技术难易程度、市场竞争程度附加合理利润，并以此为参考通过合同谈判确定产品最终价格。锅炉产品的技术难度越大，其附着的利润空间越高。由于为不同客户设计研制的锅炉在技术要求、原料备件、安装调试时间上均存在差异，因此锅炉产品的价格和毛利率也存在一定的波动。

2、主要原材料价格波动对毛利率的影响

(1) 设备成套与技术服务

上海运能主要从事余热发电、生物质能发电等能源电力项目的成套设备供应及技术服务，为业主方提供发电系统集成，包括热力系统、电气系统、自动化系统、冷却水系统、锅炉水处理系统以及除尘系统的集成。在项目执行过程中，上海运能根据合同约定的技术要求进行汽轮机发电机组等设备的采购。该类项目成本主要包括设备的采购成本、差旅费及其他相关成本支出，其中主要设备所使用的原材料以钢材为主，其价格波动通过设备采购成本来间接影响项目的毛利率。

由于标的公司提供的设备成套与技术服务业务以项目进行结算，预估总成本时会对原材料价格波动产生的影响予以适当考虑，因此，原材料价格的波动趋势对设备成套及技术服务项目的毛利率影响较小。

(2) 锅炉销售

原材料价格波动对标的公司锅炉产品毛利率存在一定影响。锅炉产品生产主要原材料为钢板、钢管、型钢等。报告期内，我国钢材的价格在 2015 年呈持续下降趋势，自 2016 年起则开始逐渐走高。原材料价格的波动会导致标的公司锅炉产品生产成本变动。

公司锅炉产品通过“以销定产”方式组织生产和销售。公司产品通过事先订货谈判签订合同，在进行成本预算和合同报价时，一般会考虑原材料波动因素影响，从而能保证获得合理的利润空间。但如果原材料价格波动超出预期，会对当期毛利率产生影响。

四、补充披露情况

上市公司在重组报告书“第九节 管理层讨论与分析”之“三、交易标的财务状况及盈利能力分析”之“（二）盈利能力分析”之“3、毛利率”补充披露

了上海运能2017年1-9月除上述印尼GCR项目和巴基斯坦ICI项目之外的其他设备成套与技术服务是否存在营业成本高于营业收入的情况；补充披露了上海运能设备成套与技术服务业务在上述印尼GCR项目和巴基斯坦ICI项目和其他项目之间毛利率存在重大差异的原因及合理性。

上市公司在重组报告书“第九节 管理层讨论与分析”之“三、交易标的财务状况及盈利能力分析”之“（二）盈利能力分析”之“3、毛利率”补充披露了上海运能锅炉销售业务2016年交付的三台大型锅炉毛利率分别为11.15%、16.40%和7.98%，2017年1-9月交付的大型锅炉毛利率为30.70%的原因及合理性。

上市公司在重组报告书“第九节 管理层讨论与分析”之“三、交易标的财务状况及盈利能力分析”之“（二）盈利能力分析”之“3、毛利率”补充披露了上海运能的毛利率是否稳定，销售价格的定价政策及主要原材料价格波动趋势对毛利率的影响。

五、中介机构核查意见

经核查，独立财务顾问、会计师认为：

上海运能 2017 年 1-9 月设备成套与技术服务收入来源于印尼 GCR 项目、巴基斯坦 ICI 项目、兴隆县福成水泥项目及承德喜上喜水泥项目，其毛利率差异主要在于福成水泥余热发电项目系上海运能中途接手其他公司的项目，实际投入的成本超过项目的报价，造成该项目毛利率为负；

上海运能锅炉销售业务 2016 年交付的三台大型锅炉毛利率分别为 11.15%、16.40%和 7.98%，2017 年 1-9 月交付的大型锅炉毛利率为 30.70%，毛利率差异主要原因在于：1) 标的公司初步进入大型锅炉市场，并且持续进行市场拓展，在与客户签订合同时价格存在一定折让。2) 2017 年交付的大型高效洁净煤粉锅炉研发技术领先同行业，标的公司拥有一定的价格主动权，利润空间较大；

报告期内，上海运能设备成套与技术服务项目的毛利率存在一定波动，主要系差异化的项目定价政策、海外项目毛利率较高以及个别项目亏损所致。若不考虑上述因素，报告期内标的公司设备成套与技术服务项目毛利率分别为 28.03%、31.32%和 35.06%，呈现稳定增长态势。设备成套与技术服务项目成本主要基于设备采购成本、技术人员的工资薪金及相关技术研发支出，其中主要设备所使用的原材料（钢材）价格波动通过设备采购成本来间接影响项目的总体成本，其价格

波动趋势对项目的毛利率影响并不显著；

报告期内，上海运能锅炉销售的毛利率存在一定波动，主要原因由于在于锅炉定价政策、公司锅炉业务战略转型所致。若不考虑上述因素，锅炉销售毛利率分别为 23.73%、24.18%和 25.65%，保持在较为稳定的水平；

原材料价格的波动会导致锅炉产品生产成本变动，标的公司在进行成本预算和合同报价时，一般会考虑原材料波动因素影响，从而能保证获得合理的利润空间。但如果原材料价格波动超出预期，则会对当期毛利率产生一定影响。

16.申请文件显示，1) 报告期 2015 年至 2017 年 9 月 30 日，上海运能应收账款账面余额分别为 9,032.79 万元，16,536.80 万元和 17,081.03 万元，坏账准备金额分别为 1,085.06 万元、1,896.15 万元和 3,498.58 万元。2) 报告期上海运能 1 年以内应收账款占比分别为 58.62%、56.23%、39.73%，1-2 年占比分别为 26.90%、23.46% 和 31.40%，1 年以内和 2 年以内应收账款账龄占比下降，其中山东山水水泥存在股权纠纷事项，实际偿还应收账款进度滞后于合同约定。请你公司：1) 结合上海运能报告期内账龄结构的变化，补充披露上海运能报告期 1 年以内应收账款计提坏账准备的比例为 2%且低于同行业可比公司的合理性及充分性，上海运能的应收账款是否存在重大坏账损失风险 2) 进一步补充披露上海运能报告期各期期末应收账款回款情况。请独立财务顾问和会计师核查并发表明确意见。

【回复】

一、结合上海运能报告期内账龄结构的变化，补充披露上海运能报告期 1 年以内应收账款计提坏账准备的比例为 2%且低于同行业可比公司的合理性及充分性，上海运能的应收账款是否存在重大坏账损失风险

(一) 1 年以内应收账款计提坏账准备比例的合理性及充分性分析

1、报告期内，上海运能按信用风险特征组合计提坏账准备的应收账款账龄结构情况如下：

单位：万元

账龄	2017 年 9 月 30 日		2016 年 12 月 31 日		2015 年 12 月 31 日	
	账面余额	占比	账面余额	占比	账面余额	占比
1 年以内	6,460.67	39.73%	9,297.99	56.23%	5,295.00	58.62%
1—2 年	5,106.65	31.40%	3,879.28	23.46%	2,430.21	26.90%
2—3 年	2,460.53	15.13%	2,222.36	13.44%	615.22	6.81%
3—4 年	1,326.71	8.16%	460.73	2.79%	156.36	1.73%
4—5 年	249.63	1.53%	140.44	0.85%	4.60	0.05%
5 年以上	658.85	4.05%	536.01	3.24%	531.41	5.88%
合计	16,263.03	100.00%	16,536.80	100.00%	9,032.79	100.00%

从上表可知，标的公司在报告期内账龄结构呈逐年增加趋势，主要系山东山水水泥集团有限公司旗下水泥公司回款较慢所致。标的公司正与相关客户积极沟

通回款事项；自 2017 年 9 月 30 日至本反馈意见回复出具日，标的公司从山东山水水泥集团有限公司旗下水泥公司收回应收账款合计 180.00 万元。

2、报告期内，上海运能应收账款坏账准备计提政策与可比上市公司对比情况如下：

可比公司	账龄					
	1 年以内	1—2 年	2—3 年	3—4 年	4—5 年	5 年以上
易世达	5.00%	10.00%	50.00%	100.00%	100.00%	100.00%
天壕环境	0.00%	10.00%	50.00%	100.00%	100.00%	100.00%
中材节能	5.00%	10.00%	20.00%	50.00%	80.00%	100.00%
杭锅股份	5.00%	8.00%	15.00%	50.00%	50.00%	100.00%
华西能源	5.00%	10.00%	20.00%	30.00%	50.00%	100.00%
平均值	4.00%	9.60%	31.00%	66.00%	76.00%	100.00%
上海运能	2.00%	10.00%	20.00%	50.00%	80.00%	100.00%

注：可比上市公司中，易世达、天壕环境、中材节能与上海运能业务类似；杭锅股份、华西能源则与上海工锅类似。数据来源于可比上市公司公开披露的年报

从上表可知，标的公司除 1 年以内应收账款计提比例低于可比公司平均值，其他期间计提比例与行业可比公司基本一致。

上海运能报告期内 1 年以内应收账款坏账准备计提比例为 2%，主要原因为：标的公司为客户提供的设备成套与技术服务及锅炉产品质保期通常为 1 年；根据行业惯例及合同约定，客户在产品完成验收后保留合同金额的 10%作为质保金，直至质保期结束后，客户方支付剩余账款。该部分应收账款收回风险较低，按照 2%计提坏账准备符合公司实际经营情况，与客户信用状况相吻合。

3、1 年内应收账款坏账比例按 5%计提模拟计算

如 1 年以内的应收账款按可比公司 5%的计提比例计提坏账准备，对各期净利润的影响测算如下：

期间	1 年以内应收账款				净利润增减变动
	账面余额	已计提	如按 5%计提	补提	
2017 年 9 月 30 日/2017 年 1-9 月	6,460.67	159.59	323.03	-121.44	3.44%
2016 年 12 月 31 日/2016 年	9,297.99	180.02	464.90	125.85	-3.75%
2015 年 12 月 31 日/2015 年	5,295.00	105.72	264.75	159.03	-8.65%
合计				163.44	-1.87%

由上表可知，如上海运能按 5%的比例对其 1 年以内的应收账款计提坏账准备，2015 年需补提 159.03 万元，占当期净利润的 8.65%；2016 年需补提 125.85 万元，占当期净利润的 3.75%；2017 年 1-9 月则需冲回 121.44 万元，使得当期净利润增加 3.44%。报告期累计补提 163.44 万元，占报告期累计净利润的 1.87%。由此可见，上海运能 1 年以内应收账款坏账准备计提比例为 2%且低于同行业可比公司，对其总体生产经营成果影响较小。

（二）上海运能应收账款存在重大坏账损失风险较小

1、应收账款账龄结构有望改善

上海运能应收账款账龄结构变长主要受山东山水水泥集团有限公司旗下水泥公司回款较慢所影响；应收其他客户账款对应账龄结构处于合理范围之内。目前，山水集团处于持续经营状态；根据未经审计报表，2017 年 1-9 月，山水集团实现营业收入 107.27 亿元，归属于母公司所有者的净利润为 6.96 亿元，截至 2017 年 9 月 30 日，山水集团资产负债率为 61.33%，出现实质性债务违约风险较低。标的公司正在执行的项目中，除白山山水项目等待调试验收外，其他项目均与山水集团无关；未来，随着山水集团的逐步回款以及其他项目的开展，标的公司应收账款账龄结构有望得以改善。

若不考虑山水集团旗下水泥公司所欠账款，标的公司报告期内账龄结构如下：

单位：万元

账龄	2017 年 9 月 30 日		2016 年 12 月 31 日		2015 年 12 月 31 日	
	账面余额	占比	账面余额	占比	账面余额	占比
1 年以内	6,460.67	46.89%	8,271.99	65.66%	3,444.46	58.64%
1—2 年	4,866.65	35.32%	2,274.43	18.05%	1,326.60	22.58%
2—3 年	947.44	6.88%	1,118.75	8.88%	410.42	6.99%
3—4 年	596.11	4.33%	255.93	2.03%	156.36	2.66%
4—5 年	249.63	1.81%	140.44	1.11%	4.6	0.08%
5 年以上	658.85	4.78%	536.01	4.25%	531.41	9.05%
合计	13,779.35	100.00%	12,597.55	100.00%	5,873.85	100.00%

从上表可知，标的公司 2016 年应收账款账龄结构相较 2015 年呈现向好趋势，截至 2017 年 9 月 30 日，标的公司 1-2 年应收账款账面余额占比较大，主要原因

为：标的公司承接的林源科技项目于 2016 年确认收入，形成应收账款 3,890.00 万元；因林源科技项目需有设备均由金通灵采购，标的公司在未支付该设备款的前提下，金通灵子公司林源科技亦未向标的公司支付 3,890.00 万元，致使 1-2 年应收账款占比较大。截至本反馈意见回复出具日，林源科技已支付大部分货款，剩余金额 230.11 万元，若剔除林源科技项目带来的影响，截至 2017 年 9 月 30 日，1 年以内应收账款占比为 65.33%，与 2016 年基本持平。

2、应收账款周转情况

报告期内，上海运能应收账款周转率与可比上市公司对比情况如下：

公司名称	2017 年 1-9 月	2016 年	2015 年
易世达	0.84	1.57	3.47
天壕环境	2.28	4.45	4.88
中材节能	2.27	2.91	2.99
杭锅股份	1.97	1.98	1.69
华西能源	1.00	1.24	1.54
平均值	1.67	2.43	2.91
上海运能	1.74	2.75	2.59

注：数据来源于可比上市公司公开披露的定期报告

从上表可见，上海运能应收账款周转率高于同行业可比上市公司，表明应收账款回款速度较快，营业能力较为稳定。

3、标的公司客户信用状况良好

标的公司目前客户结构中，境外客户具有良好的商业信用；境内客户多为行业内知名公司，部分系国内上市公司或国有企业，比如山东太阳纸业股份有限公司（SZ002078）及其子公司山东太阳宏河纸业有限公司、鹏起科技（SH600614）子公司郴州丰越环保科技有限公司、智光电器（SZ002169）子公司广州智光节能有限公司、福成股份（SH600965）关联公司兴隆县福成水泥有限公司和兴隆县福成新型建材有限公司以及国有企业山东方大工程有限责任公司、山东唐口煤业有限公司、中国能源建设集团东北电力第二工程有限公司、西安曲江新区圣元热力有限公司、中国船舶重工集团公司第七一一研究所等。在签订合同前，标的公司通常会对客户信用状况进行充分核查，降低债务违约风险。

综上所述，标的公司应收账款结构在不考虑山水集团相关业务的前提下呈向

好趋势，表明其他客户处于正常回款状态，且标的公司客户信用状况整体良好，未来随着境外项目的继续推进，发生重大坏账损失的风险较小。山水集团旗下各水泥公司目前处于正常经营状态，标的公司已按照账龄充分计提坏账准备；尽管回款较慢，但发生实质坏账损失的可能性较小。

二、进一步补充披露上海运能报告期各期末应收账款回款情况

截至本反馈意见回复出具日，上海运能各期末应收账款期后回款情况如下：

单位：万元

截止日	应收账款账面余额	期后回款	回款比例
2015 年 12 月 31 日	9,032.79	4,069.59	45.05%
2016 年 12 月 31 日	16,536.80	9,051.49	54.74%
2017 年 9 月 30 日	17,081.03	4,571.39	26.76%

从上表可知，2015 年和 2016 年，标的公司应收账款回款比率为 50%左右。2017 年 1-9 月，标的公司应收账款回款比例相对较低，主要系 2017 年 1-9 月完成验收的设备成套与技术服务项目尚处于质保期，期后回款金额相对较少所致。标的公司应收账款变化主要受设备成套与技术服务和锅炉销售业务所影响，具体情况如下：

1、设备成套与技术服务

报告期内各期，标的公司完成验收并确认收入的项目分别为 5 个、4 个和 4 个，因上述项目确认收入带来的新增应收账款及后续回款情况如下：

单位：万元

项目	合同金额	预收账款	应收账款增加额	期后回款	回款比例	收款比例
2015 年	14,912.00	11,230.70	3,455.30	1,387.81	40.16%	84.62%
2016 年	17,510.12	11,415.72	6,021.41	4,518.89	75.05%	91.00%
2017 年 1-9 月	23,071.66	20,202.43	2,869.22	-	-	87.56%

注：预收账款系标的公司当年度确认收入部分对应的预收账款；

应收账款增加额系标的公司当年度确认收入部分对应的应收账款；

回款比例=期后回款/应收账款增加额；

收款比例=（期后回款+预收账款）/合同金额；

（1）2015 年，新增应收账款回款分析

2015 年，标的公司完成验收的 5 个设备成套与技术服务合同金额合计为 14,912.00 万元，新增应收账款 3,455.30 万元，期后回款金额 1,387.81 万元，回款

比例为 40.16%，收款比例为 84.62%。回款比例较低的主要原因为：1) 标的公司 2015 年确认收入的设备成套与技术服务项目中，有 3 个系山水集团旗下水泥公司余热发电项目，该类项目应收账款回款较慢。截至本反馈意见回复出具日，应收账款金额为 1,090.40 万元，标的公司已按照账龄充分计提坏账准备；2) 2015 年 12 月 31 日，标的公司因浙江中基项目完成验收，确认应收账款 1,078.00 万元，期后回款 260 万元，回款较慢；截至本反馈意见回复出具日，应收账款金额为 818.00 万元。标的公司已针对该客户未按照合同约定回款提起诉讼，并计提应收账款坏账准备 814.32 万元。2018 年 1 月 9 日上海市闵行区人民法院出具了民事判决书（2017）沪 0112 民初 22605 号，一审判决要求浙江中基热电有限公司偿还货款及相关利息损失。据悉，浙江中基处于正常生产经营状态，该笔应收款收回的可能性较高。

(2) 2016 年，新增应收账款回款分析

2016 年，标的公司完成验收的 4 个设备成套与技术服务合同金额合计为 17,510.12 万元，期后回款金额 4,518.89 万元，回款比例为 75.05%，收款比例为 91.00%，尚未收回款项主要为质保金。

(3) 2017 年 1-9 月，新增应收账款回款分析

2017 年 1-9 月，标的公司完成验收的 4 个设备成套与技术服务合同金额合计为 23,071.66 万元，新增应收账款 2,869.22 万元，收款比例为 87.56%。因上述项目尚处于质保期，标的公司未收到期后回款。

由此可见，截至本反馈意见回复出具日，报告期内标的公司设备成套与技术服务收款比例为 90%左右，显示公司整体运营情况良好；在应收账款的回收上，除 2015 年因山水集团和浙江中基回款较慢，2016 年之后应收账款回收情况均较为正常。

2、锅炉销售

报告期内各期末，标的公司锅炉销售业务应收账款分别为 3,910.08 万元、6,680.88 万元和 5,675.89 万元，客户回款良好。2015 年、2016 年和 2017 年 1-9 月，标的公司因锅炉销售业务新增应收账款及后续回款情况如下：

单位：万元

项目	合同金额	预收账款	应收账款增加额	期后回款	回款比例	收款比例
----	------	------	---------	------	------	------

2015 年	10,661.34	9,648.71	1,012.63	650.53	64.24%	96.60%
2016 年	18,306.66	15,130.05	3,176.61	1,715.33	54.00%	92.02%
2017 年 1-9 月	6,866.15	5,580.78	1,285.37	443.90	34.53%	87.74%

注：预收账款系标的公司当年度确认收入部分对应的预收账款；

应收账款增加额系标的公司当年度确认收入部分对应的应收账款；

回款比例=期后回款/应收账款增加额；

收款比例=（期后回款+预收账款）/合同金额；

（1）2015 年，新增应收账款回款分析

2015 年，标的公司锅炉销售业务因实现收入确认应收账款 1,012.63 万元，期后回款比例为 64.24%；鉴于确认收入对应订单的预收账款为 9,648.71 万元，标的公司合计收到货款为 10,299.24 万元，收款比例为 96.60%，基本全部收回。

（2）2016 年，新增应收账款回款分析

2016 年，标的公司锅炉销售业务因实现收入确认应收账款 3,176.61 万元，期后回款比例为 54.00%；鉴于确认收入对应订单的预收账款为 15,130.05 万元，标的公司合计收到货款为 16,845.38 万元，收款比例为 92.02%，收回比例较高。

（3）2017 年 1-9 月，新增应收账款回款分析

2017 年 1-9 月，标的公司锅炉销售业务因实现收入确认应收账款 1,285.37 万元，期后回款比例为 34.53%，回款比例较低主要系产品尚处于质保期，质保金尚未收回所致。2017 年 1-9 月确认收入对应订单的预收账款为 5,580.78 万元，标的公司合计收到货款为 6,024.68 万元，收款比例为 87.74%，尚未收回的应收账款主要为质保金。

由此可见，截至本反馈意见回复出具日，报告期内标的公司锅炉销售业务收款比例整体较高，客户基本能够按照合同约定予以回款。

三、补充披露情况

上市公司在重组报告书“第九节 管理层讨论与分析”之“三、交易标的财务状况及盈利能力分析”之“（一）交易标的财务状况分析”之“1、资产结构及变动分析”对上海运能报告期 1 年以内应收账款计提坏账准备的比例为 2%且低于同行业可比公司的合理性及充分性，上海运能的应收账款是否存在重大坏账损失风险进行了补充披露。

上市公司在重组报告书“第九节 管理层讨论与分析”之“三、交易标的财

务状况及盈利能力分析”之“（一）交易标的财务状况分析”之“1、资产结构及变动分析”对上海运能报告期各期期后应收账款回款情况进行了补充披露。

四、中介机构核查意见

经核查，独立财务顾问、会计师认为，上海运能根据企业会计准则的规定，结合自身的实际情况和行业特点制定了坏账准备计提政策，报告期1年以内应收账款计提坏账准备的比例为2%虽低于同行业可比公司但对公司整体生产经营成果没有重大影响，具有合理性及充分性；上海运能应收账款周转率呈现向好趋势，不存在重大坏账损失风险；应收账款期后回款未见重大异常。

17.申请文件显示,2015年、2016年和2017年9月30日,上海运能应收账款账面余额分别为9,032.79万元,16,536.80万元和17,081.03万元,别为9,032.79万元,预收账款账面余额分别为41,769.74万元、34,878.44万元和26,613.51万元。请你公司结合销售项目各个环节的收款政策及在手订单的变化情况,补充披露报告期应收账款账面余额上升预收账款金额下降的合理性,报告期上海运能订单获取情况、收入确认时点与应收账款和预收账款的变动是否匹配。请独立财务顾问和会计师核查并发表明确意见。

【回复】

一、请你公司结合销售项目各个环节的收款政策及在手订单的变化情况,补充披露报告期应收账款账面余额上升预收账款金额下降的合理性,报告期上海运能订单获取情况、收入确认时点与应收账款和预收账款的变动是否匹配

报告期内,应收账款及预收账款余额变动如下:

单位:万元

应收账款余额	2017年9月30日		2016年12月31日		2015年12月31日
	金额	变动	金额	变动	金额
上海运能	10,220.81	364.89	9,855.92	4,733.20	5,122.72
上海工锅	5,675.89	-1,004.99	6,680.88	2,770.80	3,910.08
无锡金华运	1,184.32	1,184.32	-	-	-
合计	17,081.03	544.23	16,536.80	7,504.01	9,032.79

单位:万元

预收账款余额	2017年9月30日		2016年12月31日		2015年12月31日
	金额	变动	金额	变动	金额
上海运能	13,066.00	-4,753.92	17,819.92	-8,048.89	25,868.81
上海工锅	12,465.05	4,193.98	8,271.07	123.63	8,147.44
无锡金华运	1,082.45	-7,705.00	8,787.45	1,033.96	7,753.49
合计	26,613.51	-8,264.93	34,878.44	-6,891.30	41,769.74

从上表可以看出,报告期内各期末,标的公司应收账款分别为9,032.79万元、16,536.80万元和17,081.03万元,呈现逐年上升趋势;标的公司预收账款余额逐年下降,分别为41,769.74万元、34,878.44万元和26,613.51万元。

标的公司主要业务包括设备成套和技术服务、锅炉生产销售以及合同能源管理。报告期内，标的公司合同能源管理项目规模较小，且对标的公司应收账款和预收账款余额影响较小。造成应收账款账面余额上升预收账款金额下降的主要为设备成套与技术服务以及锅炉生产销售业务。

（一）设备成套与技术服务

标的公司提供设备成套与技术服务的执行主体为上海运能和无锡金华运，报告期内，上述两执行主体应收账款和预收账款变动情况如下：

单位：万元

项目	2017 年 9 月 30 日		2016 年 12 月 31 日		2015 年 12 月 31 日
	余额	变动	余额	变动	余额
应收账款	11,405.13	1,549.21	9,855.92	4,733.20	5,122.72
预收账款	14,148.45	-12,458.92	26,607.37	-7,014.93	33,622.30

从上表可知，截至 2016 年 12 月 31 日，上海运能和金华运应收账款较上期末增加 4,733.20 万元，预收账款较上期末减少 7,014.93 万元。截至 2017 年 9 月 30 日，上海运能和金华运应收账款较上期末增加 1,549.21 万元，预收账款较上期末减少 12,458.45 万元。上述变动趋势主要受项目完工进度、收款政策及在手订单变化情况影响，具体分析如下：

1、设备成套与技术服务收款政策

通常情况下，设备成套与技术服务收款政策如下：

在合同签订之后，客户预付上海运能一定比例的款项（合同金额的 5%-10%），由上海运能负责采购主要相关设备进行集成；设备成套系统技术方案完成，客户支付一定比例款项（合同金额的 5%-10%）；主要设备抵达项目现场，客户支付一定比例的款项（合同金额的 50%-70%）；待设备完成安装完毕并调试验收后，支付剩余款项，并预留合同金额的 5%-10%作为质保金。

上述几个项目阶段的具体时点所涉及的比例，因项目不同而有所差异，具体由上海运能和客户进行商务谈判综合考虑决定。

2、项目完工进度对应收账款和预收账款的影响

报告期内上海运能设备成套与技术服务业务处于持续发展中，标的公司会综合考虑自身规模、资金实力、人力资源情况等来统筹安排项目的承接和实施。

2016 年及 2017 年 1-9 月间，标的公司有 8 个设备成套和技术服务项目进入执行中后期，陆续验收并确认收入从而使得相应期间的预收账款减少；合同金额较大的巴基斯坦 HUNZA BAGASSE 项目、印度 HYDERABAD 项目、菲律宾 DMTPP 项目在 2017 年末开始实施，预计 2018 年将会因此增加较大金额预收账款。另外，在 2016 年和 2017 年 1-9 月实施的太原北白项目和山西高义项目系按合同能源管理方式实施，标的公司投入人员、资金，但不产生预收账款。

因此，报告期标的公司设备成套与技术服务业务所产生的应收账款账面余额上升预收账款余额下降，主要是由于报告期各期项目实施进度的不同，新增加的较大合同金额项目在报告期之后方才实施以及新增加合同能源管理项目不能产生预收账款等因素所造成，相关变动是合理的。

具体情况分析如下：

（1）2016 年度变动趋势分析

2016 年，标的公司共有四个项目完成验收，分别为印尼 PGS 项目、喀左丛元号水泥项目、林源科技项目和山东铁雄项目，上述项目因确认收入致使应收账款增加 4,916.00 万元，其中，林源科技项目导致应收账款增加 3,890.00 万元，主要系上市公司与标的公司在林源科技项目合作模式所致，具体分析详见本反馈意见回复第 13 题之“二、2016 年上市公司既是标的资产客户，又是标的资产供应商的具体原因及合理性，上市公司与标的资产之间的交易定价是否公允”相关分析。以前年度确认收入的项目于 2016 年度共回款 488.05 万元。上述因素致使上海运能和金华运 2016 年度应收账款增加 4,733.20 万元。

根据设备成套与技术服务收款政策，在项目完成验收前，客户需根据项目进度预先支付一定比例货款。2016 年，标的公司因上述四个项目完成验收并确认收入，导致预收账款减少 9,469.68 万元；此外，巴基斯坦 ICI 项目、兴隆县福成水泥项目、承德喜上喜水泥项目等随着项目开展，上海运能和金华运共预收货款 2,313.96 万元。上述因素致使 2016 年度预收账款减少 7,014.93 万元。

（2）2017 年 1-9 月变动趋势分析

2017 年 1-9 月，标的公司共有四个项目完成验收，分别为巴基斯坦 ICI 项目、印尼 GCR 项目、兴隆县福成水泥项目和承德喜上喜水泥项目，上述项目因确认收入致使应收账款增加 3,797.97 万元。以前年度确认收入的项目于 2017 年 1-9 月

公回款 1,514.56 万元。上述因素致使上海运能和金华运 2017 年 1-9 月应收账款增加 1,549.21 万元。

2017 年 1-9 月，上海运能和金华运因上述四个项目完成验收并确认收入，导致预收账款减少 16,095.80 万元，减少金额较大主要系截至 2016 年底上述项目完工程度较高，客户根据合同约定预先支付货款金额较大所致。此外，白山山水项目、福成新型建材项目、山东莱钢永锋项目、莱州龙泰项目、太阳纸业项目、巴基斯坦 CHANAR 项目等随着项目开展，上海运能和金华运共预收货款 2,509.42 万元，预收账款增加金额较小主要原因为：（1）标的公司 2016 年在设备成套与技术服务业务上新增订单较少，仅签订了巴基斯坦 CHANAR 项目、山东太阳纸业项目。2016 年签订的太原北白项目和山西高义项目均以合同能源管理方式运行，不会增加预收账款金额；（2）2017 年 1-9 月，标的公司尚未完工的设备成套与技术服务项目多为 2016 年以前签订的订单，且截至 2016 年底完工程度较高，致使 2017 年 1-9 月预收账款增加额较小；（3）标的公司于 2017 年 1-9 月新签订的订单为泰国 CAS 项目、巴基斯坦 HUNZA BAGASSE 项目、印度 HYDERABAD 项目和河北高邑项目，截至 2017 年 9 月 30 日，上述项目尚处于初始阶段，预收账款增加较少。上述因素致使上海运能和金华运 2017 年 1-9 月预收账款减少 12,458.45 万元。

3、订单变化对应收账款和预收账款的影响

报告期内，标的公司综合考虑其自身规模较小、技术实力突出以及资金周转的效率，在订单获取和市场拓展中逐步向盈利空间较大、产品技术要求较高、客户回款速度较快的业务订单倾斜。

报告期内，上海运能获取的主要设备成套与技术服务、合同能源管理订单如下：

单位：万元

年度	项目名称	客户名称	金额	合同签订	项目状态
2015 年	承德喜上喜水泥项目	承德喜上喜水泥有限责任公司	2,200.00	2015 年 2 月	已完工验收
	山东莱钢永锋项目	山东新华能源工程技术有限公司	2,400.00	2015 年 3 月	已完工验收
	莱州龙泰项目	山东新华能源工程技术有限公司	2,575.00	2015 年 3 月	已完工验收
	林源科技项目	高邮市林源科技开发有限公司	3,890.00	2015 年 7 月	已完工验收

	山东洪达项目	山西长林环保机械设备有限公司	1,200.00	2015 年 9 月	尚未完工
	浙江闰土项目	江苏华能建设工程集团有限公司	815.00	2015 年 12 月	已完工验收
2016 年	巴基斯坦 CHANAR 项目	CHANAR ENERGY LIMITED	400.00 万美元	2016 年 3 月	尚未完工
	太阳纸业项目	山东太阳纸业股份有限公司	1,970.00	2016 年 7 月	已完工验收
	太原北白项目	太原北白水泥制造有限公司	EMC 项目	2016 年 11 月	尚未并网
	山西高义项目	山西高义钢铁有限公司	EMC 项目	2016 年 12 月	尚未并网
2017 年 1-9 月	泰国 CAS 项目	C.A.S.PAPER MILL CO., LTD.	800.00 万美元	2017 年 2 月	尚未完工
	巴基斯坦 HUNZA BAGASSE 项目	HUNZA POWER (PVT) LTD.	2,709.00 万美元	2017 年 5 月	尚未完工
	印度 HYDERABAD 项目	Hyderabad Intergrated MSW Ltd	1,480.00 万美元	2017 年 8 月	尚未完工
	河北高邑项目	江苏天目建设集团有限公司	2,400.00	2017 年 9 月	尚未完工

(1) 订单变化趋势

2015 年，标的公司签订的合同主要集中在境内余热发电领域，合同金额合计 12,865 万元。

2016 年，受境内余热发电行业市场竞争更为激烈所影响，整体盈利能力有所下降。为此，标的公司积极拓展预期收益率较高的合同能源管理项目，并签订太原北白项目和山西高义项目。该类项目需预先垫付资金，标的公司在统筹安排资金、人员等使用计划的背景下，在设备成套与技术服务业务上新签订单有所减少。

2017 年 1-9 月，随着境外巴基斯坦 ICI 项目、印尼 GCR 项目和印尼 PGS 项目的落地，标的公司境外业务进一步拓展，其海外项目成功验收起到了良好的示范效应，标的公司境外业务进一步拓展，2017 年 1-9 月标的公司获取境外业务订单金额合计 4,989.00 万美元。

自 2017 年 9 月 30 日至本反馈意见回复出具日，标的公司获取两单境外业务订单，合同金额合计 4,431.70 万美元，境外订单获取能力持续提升。

(2) 订单变化与应收账款、预收账款匹配性分析

设备成套与技术服务类项目存在一定周期，待机组试运行达到合同要求后，由客户出具试运行验收合格证明，标的公司据此确认设备成套和技术服务收入。

2016 年设备成套与技术服务业务确认收入 16,144.20 万元，应收账款相应增加，预收账款因结转为营业收入而减少。此外，2016 年上海运能获取的业务订单量较小，新增的合同能源管理项目尚在建设期，根据合同约定，客户无需预先支付款项。因此，截至 2016 年 12 月 31 日，标的公司应收账款增加，预收账款减少，与标的公司的订单获取和项目进展情况相匹配。

2017 年 1-9 月，因设备成套与技术服务项目完成验收，标的公司实现收入 21,420.36 万元，应收账款随之增加，预收账款则因结转收入随之减少。此外，截至 2017 年 9 月 30 日，标的公司在手境外订单合同金额达 5,389.00 万美元，根据合同约定，客户随着项目执行进度支付货款；因合同签订时间相对较晚，截至 2017 年 9 月 30 日，标的公司共预收货款 320.00 万美元。上述因素导致标的公司应收账款增加的同时，预收账款未随之增加。

自 2017 年 9 月 30 日至本反馈意见回复出具日，标的公司因正在执行的境外项目收到预收款 483.49 万美元和 444.85 万人民币。未来随着在手订单及新签订订单的执行，标的公司预收账款将随之增加。

（二）锅炉销售

截至 2016 年 12 月 31 日，上海工锅应收账款较上期末增加 2,770.80 万元，预收账款较上期末增加 123.63 万元。截至 2017 年 9 月 30 日，上海工锅应收账款较上期末下降 1,004.99 万元，预收账款较上期末增加 4,193.98 万元。上述变动趋势主要受项目完工进度、收款政策及在手订单变化情况影响，具体分析如下：

1、锅炉销售收款政策

上海运能子公司上海工锅从事锅炉的设计、研制和销售。锅炉销售业务的收款政策根据合同金额、产品类型而有所不同。一般来说，对于合同金额较小的小型燃气锅炉，在合同签订之后，客户预付上海工锅一定款项，一般比例在 40%-50%；在锅炉发货前，客户需要支付剩余全部合同金额。

对于合同金额较高的高效洁净煤粉锅炉、大型循环流化床锅炉等，其收款政策主要为：在合同签订之后，客户预付上海工锅一定比例的款项（合同金额的 20%-30%），由上海工锅按照约定的技术要求进行原材料采购、设计研发制造并发货；锅炉货架抵达项目现场后，客户支付一定比例的提货款（合同金额的 50%）；锅炉经过安装调试验收后支付一定比例的验收款（合同金额的 5%-10%）；客户将

预留一定的质保金（合同金额的 5%-10%）在锅炉顺利试运行结束后支付。

上述几个项目阶段的具体时点所涉及的比例，因项目不同而有所差异，具体由上海运能和客户在商务谈判过程中综合考虑多种因素予以决定。

2、锅炉产品结构转型对应收账款和预收账款的影响

（1）2016 年变动趋势分析

标的公司锅炉销售业务自 2015 年开始从事高效煤粉锅炉、大型循环流化床锅炉、余热锅炉等研发制造业务，并于 2016 年完成数台大型锅炉交付工作，致使锅炉销售收入显著增加，应收账款亦随之增加。

2016 年，上海工锅完成交付的几台锅炉相关情况如下：

单位：万元		
客户名称	营业收入	应收账款
福州和特新能源有限公司	2,632.48	462.00
江苏金通灵流体机械科技股份有限公司	1,418.80	323.55
东方希望（三门峡）铝业有限公司	1,094.02	1,148.64
合计	5,145.30	1,934.19

随着标的公司向技术含量较高的多种类锅炉转型，订单获取能力持续提升，2015 年、2016 年和 2017 年签订锅炉订单金额分别为 16,766.25 万元、24,109.41 万元和 30,496.99 万元，随着在手订单的持续增长，根据收款政策预收账款随之增加。

（2）2017 年 1-9 月变动分析

2017 年 1-9 月，上海工锅正在执行的订单中大额合同较多，通常情况下，该类锅炉生产周期较长，需要进行安装调试。截至 2017 年 9 月 30 日，因部分大额订单正在执行过程中，相关收入无法确认，随着其他客户的如期回款，应收账款较上期末减少 1,004.99 万元。

随着上海工锅逐步进入大型高效煤粉锅炉、生物质电站锅炉等市场，基于先进的技术和研发实力，锅炉产品的市场不断扩大，截至本反馈意见回复出具日，在手锅炉订单金额达到 37,819.36 万元，在手订单的持续增长致使预收账款增加显著。

（3）订单变化对应收账款和预收账款的影响

报告期内，得益于锅炉业务的转型升级，标的公司积极设计研发新一代节能

环保型锅炉设计工艺，逐步进入高效煤粉锅炉、余热发电锅炉和生物质发电锅炉市场。报告期内，标的公司的锅炉在手订单不断增加，2015 年签订合同规模为 16,766.25 万元，2016 年签订合同规模上升至 24,109.41 万元，2017 年 1-9 月合同规模为 16,658.87 万元。标的公司的锅炉销售业务处于增长中，致使标的公司因锅炉销售业务预收账款持续增加。

报告期内，上海运能获取的主要大额锅炉订单如下：

单位：万元

年度	项目名称	客户名称	金额	合同签订	项目状态
2015 年	150T/H 循环流化床锅炉岛	福州和特新能源有限公司	3,080.00	2015 年 5 月	2016 年交付
	280T/H 高温高压循环流化床锅炉	山东太阳宏河纸业有限公司	2,307.00	2015 年 5 月	2016 年交付
2016 年	高效洁净煤粉锅炉	山东方大工程有限责任公司	2,000.00	2016 年 9 月	2016 年交付
	锅炉改造	东方希望（三门峡）铝业有限公司	1,654.50	2016 年 11 月	2016 年交付
	燃气轮机锅炉	西安曲江新区圣元热力有限公司	1,631.00	2016 年 8 月	2017 年交付
2017 年 1-9 月	燃气热水锅炉	北京浩雍恒远供热有限公司	2,555.11	2017 年 7 月	2017 年第四季度交付
	280T/H 高温高压循环流化床锅炉	山东太阳宏河纸业有限公司	2,490.00	2017 年 3 月	2017 年第四季度交付
	燃气热水锅炉	北京浩雍恒远供热有限公司	1,718.67	2017 年 7 月	2017 年第四季度交付
	燃气轮机锅炉	陕西慈影热力有限公司	1,583.32	2017 年 6 月	尚在进行中

标的公司的锅炉产品通常包括需要安装调试的锅炉和无需安装调试的锅炉，需要安装调试的锅炉，待锅炉运至客户指定现场经过安装、试运行后，由客户出具验收合格证明文件，标的公司此时确认收入；无需安装调试的锅炉，在客户签收后，标的公司确认收入。2016 年，标的公司完成锅炉交付验收并确认收入 17,267.18 万元，2017 年 1-9 月，标的公司锅炉完成验收并确认收入 6,122.86 万元。

报告期内，标的公司的锅炉订单不断增加，造成标的公司锅炉业务预收账款增加。锅炉销售收入在 2016 年较 2015 年有所上升，2017 年 1-9 月又呈现下降，主要在于锅炉设计、研制以及安装调试需要一定的周期，截至 2017 年 9 月 30 日，部分锅炉订单未达到交付状态。随着锅炉销售收入的变化，其应收账款余额也相

应出现先上升后下降的趋势变化。

综上所述，报告期内标的公司出现应收账款账面余额上升预收账款金额下降的变动情况是合理的，变动趋势与报告期内公司获取订单情况、项目进展情况和收入确认时点是匹配的。

二、补充披露情况

上市公司在重组报告书“第九节 管理层讨论与分析”之“三、“交易标的财务状况及盈利能力分析”之“（一）交易标的财务状况分析”补充披露了报告期应收账款账面余额上升预收账款金额下降的合理性，报告期上海运能订单获取情况、收入确认时点与应收账款和预收账款的变动是否匹配。

三、中介机构核查意见

经核查，独立财务顾问、会计师认为：

上海运能报告期内应收账款账面余额上升预收账款金额下降主要原因在于以下方面：

一方面，标的公司部分项目，特别是合同金额较高的境外项目完工验收后确认收入；一方面，标的公司结合报告期各期项目实施进度，统筹安排资金、人员等使用计划。受境内余热发电行业市场竞争影响，标的公司积极拓展预期收益率较高的合同能源管理项目，签订太原北白项目和山西高义项目。该类项目需预先垫付资金，并不能使得预收账款增加；另外，报告期内签订的合同金额较大的巴基斯坦 HUNZA BAGASSE 项目、印度 HYDERABAD 项目在 2017 年末开始实施，预计 2018 年将会增加较大金额预收账款。

由于报告期各期项目实施进度的不同，新增加合同能源管理项目不能产生预收账款，新增加的较大合同金额项目在报告期之后方才实施等原因造成标的公司应收账款账面余额上升预收账款金额下降，相关变动是合理的。

随着部分项目的实施，标的公司在手订单的增长，标的公司预收账款将会随之增加。报告期内上海运能订单获取情况、收入确认时点与应收账款和预收账款的变动相匹配。

18. 申请文件显示，报告期 2015 年至 2017 年 9 月 30 日，上海运能未分配利润分别为-1,320.83 万元、1,446.40 万元和 4,138.33 万元，资产负债率分别为 96.20%、86.10%和 79.50%。请你公司：1) 补充披露上海运能报告期 2015 年末未分配利润为负数的具体原因及合理性，是否存在提前确认主要成本费用的情况。2) 结合上海运能报告期 2015 年末未分配利润为负数及报告期上海运能资产负债率较高的情况，进一步补充披露上海运能报告期偿债能力是否稳定，是否存在到期未清偿负债。请独立财务顾问和会计师核查并发表明确意见。

【回复】

一、补充披露上海运能报告期 2015 年末未分配利润为负数的具体原因及合理性，是否存在提前确认主要成本费用的情况

上海运能 2015 年末未分配利润为-1,320.83 万元，具体构成如下：

单位：万元				
项目	上海运能	上海工锅	金华运	绿能源
未分配利润	2,491.81	-5,409.11	94.92	-8.36

从上表可以看出，2015 年末标的公司未分配利润为负，主要系 2015 年末上海工锅未分配利润为负值较大所致，具体原因如下：

上海运能于 2011 年取得上海工锅控股权，后通过收购少数股东权益于 2013 年实现全资控股。根据上海东洲资产评估有限公司出具“沪东洲资评报字（2012）第 0259231 号”评估报告，截至 2011 年底，上海工锅净资产按资产基础法评估值为-3,932.98 万元。在 2011 年被收购前，上海工锅由于产品单一、经营管理不善等原因，处于较大经营亏损的局面。

标的公司完成对上海工锅收购后，由于产品结构单一且缺乏专业管理人才，上海工锅持续经营不善。2015 年 4 月，标的公司实际控制人邵耿东开始负责上海工锅业务经营后，基于其对市场发展趋势的研判，就生产工艺、产品结构、人员安排及公司发展规划进行了详细梳理和调整。上海工锅逐步进行业务转型，进入以高效煤粉锅炉、余热发电锅炉和生物质发电锅炉等大型锅炉市场。该类锅炉技术难度较高，单位价值大，市场需求也较为广阔。由于新型锅炉产品的技术研发和市场开拓需要一定时间，2015 年上海工锅研发费用金额较高，大型的锅炉订单

处于正在执行阶段，因此造成 2015 年净利润为-481.40 万元。随着标的公司大型锅炉产品市场逐渐拓展，产品认可度不断提高，2016 年上海工锅业绩逐渐改善。报告期内，上海工锅主要业绩数据和盈利指标如下：

单位：万元

项目	2017 年 1-9 月	2016 年	2015 年
营业收入	7,224.44	18,071.16	9,563.78
营业成本	5,345.84	14,829.91	7,350.45
营业利润	665.30	932.18	-543.11
净利润	672.87	977.97	-481.40

从上表可知，自邵耿东负责上海工锅经营业务以来，上海工锅盈利能力得到有效改善。此外，上海工锅订单获取能力得到大幅提升，截至本反馈意见回复出具日，上海工锅在手订单金额达 37,819.36 万元，切实保障经营业绩的持续性增长。

综上所述，上海运能 2015 年末未分配利润为负数，主要是其子公司上海工锅以前年度亏损所致，不存在提前确认主要成本费用的情况。

二、结合上海运能报告期 2015 年末未分配利润为负数及报告期上海运能资产负债率较高的情况，进一步补充披露上海运能报告期偿债能力是否稳定，是否存在到期未清偿负债

（一）偿债能力分析

报告期各期末，上海运能主要偿债能力指标如下：

项目	2017 年 9 月 30 日	2016 年 12 月 31 日	2015 年 12 月 31 日
资产负债率	79.50%	86.10%	96.20%
流动比率（倍）	1.09	1.04	0.95
速动比率（倍）	0.55	0.48	0.39
经营活动产生的现金流量净额（万元）	2,177.31	2,521.14	2,427.27

从上表可以看出，上海运能的资产负债率分别为 96.20%、86.10%和 79.50%，处于较高水平，主要系标的公司的业务特点及结算模式所影响。上海运能主要从事设备成套与技术服务、锅炉销售服务业务。其中设备成套与技术服务主要为业

主方提供余热发电配套工程，一般工期较长，标的公司按照项目进度进行收款，预收账款相应增加。在余热发电工程通过验收并交付后，标的公司确认收入的实现。锅炉销售业务方面，由于标的公司的锅炉主要为单价较高、技术难度较大的大型节能环保锅炉，标的公司通常按照合同约定分阶段收取一定比例款项，直到锅炉调试完成验收合格后才确认收入的实现。

综上所述，上海运能的订单均存在一定工期，且一般合同中约定收款的具体时间节点，因此订单执行中造成预收账款大幅增加。报告期内各期末，预收账款占负债总额的比例分别为 68.51%、62.49%和 53.01%，该部分负债在项目验收后将结转为营业收入，同时资产项中的存货将结转为营业成本。若扣除存货和预收账款的影响，报告期内，上海运能资产负债率分别为 65.25%、59.68%、57.87%，处于较为正常的水平，偿债能力较为稳定。

报告期内，上海运能的资产负债率呈现下降趋势，流动比率及速动比率指标也逐渐改善。主要系上海运能业绩持续增长，报告期内净利润水平不断提高，标的公司未分配利润也逐年增加。2015 年末，受上海工锅锅炉业务历史亏损原因，标的公司合并未分配利润为负数。随着标的公司的市场拓展和订单完工，2016 年末和 2017 年 9 月底，未分配利润呈现明显的增加，从而改善了标的公司资产负债率水平，公司的偿债能力进一步优化。

（二）偿债情况

报告期各期末，上海运能主要负债明细如下：

单位：万元

项目	2017 年 9 月 30 日	2016 年 12 月 31 日	2015 年 12 月 31 日
短期借款	1,000.00	1,000.00	1,000.00
应付账款	14,470.24	14,872.12	14,576.58
预收账款	26,613.51	34,878.44	41,769.74
其他应付款	638.05	427.94	1,478.94
长期借款	200.00	680.00	-
合计	42,921.80	51,858.50	58,825.26
总负债	47,025.90	53,676.51	60,556.95
占总负债比例	91.27%	96.61%	97.14%

从上表可以看出，标的公司的负债主要为短期借款、应付账款、预收账款、

其他应付款等构成。其中预收账款在项目验收后将结转为营业收入，不涉及到期清偿的义务。标的公司的银行借款均在其借款期限内，报告期内未出现到期不能偿还银行借款的情况。标的公司的应付账款系向供应商采购的设备及原材料价款，目前尚处在结算期间，不存在到期未清偿的情况。

三、补充披露情况

上市公司在重组报告书“第九节 管理层讨论与分析”之“三、交易标的财务状况及盈利能力分析”之“（三）2015年末未分配利润为负数的合理性分析”中对上海运能报告期2015年末未分配利润为负数的具体原因及合理性，是否存在提前确认主要成本费用的情况进行了补充披露。

上市公司在重组报告书“第九节 管理层讨论与分析”之“三、交易标的财务状况及盈利能力分析”之“（一）交易标的财务状况分析”之“3、偿债能力分析”对上海运能报告期偿债能力是否稳定，是否存在到期未清偿负债进行了补充披露。

四、中介机构核查意见

经核查，独立财务顾问、会计师认为：

上海运能 2015 年年末未分配利润为负数，主要是其子公司上海工锅以前年度亏损所致，不存在提前确认主要成本费用的情况；

上海运能资产负债率整体较高，主要受结算模式及行业特征所影响。若扣除存货和预收账款的影响，报告期内，上海运能资产负债率分别为 65.25%、59.68%、57.87%，处于较为正常的水平，偿债能力较为稳定；

截至本报告期末，上海运能不存在到期未清偿的负债。

19. 申请文件显示，本次交易完成前，上市公司报告期末商誉金额为 2,653.52 万元。本次交易完成后备考报表中商誉金额为 67,526.56 万元。请你公司：1) 结合本次交易上海运能资产基础法评估结果，补充披露本次交易备考报表中上海运能可辨认净资产公允价值及商誉确认的具体依据，是否充分辨认相应的可辨认无形资产，包括专利权、商标权、著作权、专有技术、销售网络、客户关系、特许经营权、合同权益等。2) 补充披露大额商誉确认对上市公司未来经营业绩的影响，并对商誉存在减值的风险进行充分提示。请独立财务顾问和会计师核查并发表明确意见。

【回复】

一、结合本次交易上海运能资产基础法评估结果，补充披露本次交易备考报表中上海运能可辨认净资产公允价值及商誉确认的具体依据，是否充分辨认相应的可辨认无形资产，包括专利权、商标权、著作权、专有技术、销售网络、客户关系、特许经营权、合同权益等

(一) 本次交易上海运能资产基础法评估结果

在评估基准日 2017 年 9 月 30 日，经资产基础法评估，上海运能在评估基准日 2017 年 9 月 30 日的股东全部权益价值评估值为人民币 20,039.65 万元，增值额 7,386.29 万元，增值率 58.37%。

(二) 本次交易备考报表上海运能可辨认净资产公允价值及商誉确认的具体依据

1、会计准则规定

根据《企业会计准则第 20 号—企业合并》第十条的规定：“参与合并的各方在合并前后不受同一方或相同的多方最终控制的，为非同一控制下的企业合并”；第十一条相关规定：“一次交换交易实现的企业合并，合并成本为购买方在购买日为取得对被购买方的控制权而付出的资产、发生或承担的负债以及发行的权益性证券的公允价值”；第十三条相关规定：“购买方对合并成本大于合并中取得的被购买方可辨认净资产公允价值份额的差额，应当确认为商誉”。

本次金通灵拟向上海运能股东发行股份购买上海运能 100% 股权交易，金通

灵在合并前后受自然人季伟、季维东兄弟控制，系深交所上市公司。上海运能控股股东及最终控制方均为邵耿东。因此，本次交易属于非同一控制下企业合并。

在非同一控制下的企业合并中，购买日购买方（金通灵）对合并成本大于合并中取得的被购买方（上海运能）可辨认净资产公允价值份额的差额，应当确认为商誉。

2、净资产公允价值和商誉的具体测算过程

本次交易备考合并财务报表中确认的商誉为 64,873.04 万元，该商誉为金通灵本次拟非同一控制下收购上海运能股权产生。本次交易的合并对价为 78,500.00 万元，系以上海立信资产评估有限公司出具的信资评报字[2017]第 10076 号评估报告确定的评估值为基础，由交易各方协商确定的交易价格。

上海运能应享有的可辨认净资产公允价值为 13,626.96 万元，差额 64,873.04 万元计入商誉，并假设此商誉金额自 2016 年 1 月 1 日起持续不变。鉴于本次收购交易尚未真正实施，上述可辨认净资产公允价值系金通灵以 2017 年 9 月 30 日上海运能经审计的净资产账面价值为基础，并考虑了固定资产、无形资产评估增值金额后确定的（已考虑递延所得税影响）。固定资产、无形资产评估增值系根据立信评估出具的相关评估结果而确定。

本次交易上海运能应享有的可辨认净资产公允价值计算过程如下：

单位：万元

项目	2017 年 9 月 30 日	
	公允价值	账面价值
货币资金	3,539.64	3,539.64
应收款项	20,510.23	20,510.23
存货	24,647.51	24,647.51
其他流动资产	2,654.27	2,654.27
长期股权投资	10.75	10.75
固定资产	5,359.09	3,748.45
在建工程	2,261.51	2,261.51
无形资产	3,994.14	2,334.14
递延所得税资产	352.09	352.09
其他非流动资产	662.92	662.92
长期待摊费用	16.26	16.26

资产合计	64,008.41	60,737.76
减：借款	1,200.00	1,200.00
应付款项	44,154.88	44,154.88
应付职工薪酬	83.18	83.18
应交税费	2,028.73	2,028.73
递延收益	1,147.50	1,147.50
递延所得税负债	490.60	-
负债合计	49,104.89	48,614.30
净资产	14,903.51	12,123.47
减：少数股东权益	1,276.55	1,276.55
取得的净资产	13,626.96	10,846.92

本次交易商誉的计算过程如下：

单位：万元

项目	2017 年 9 月 30 日
合并成本（1）	78,500.00
上海运能可辨认净资产公允价值（2）	13,626.96
上市公司收购比例（3）	100.00%
上市公司取得的可辨认净资产公允价值份额（4）=（2） ×（3）	13,626.96
合并成本超过取得的可辨认净资产公允价值份额的差 额（5）=（1）-（4）	64,873.04
商誉	64,873.04

备考审计报告假设上海运能自 2016 年 1 月 1 日纳入备考合并范围，为了让备考合并财务报表的信息更接近于重组完成后的实际情况，假定此商誉金额自 2016 年 1 月 1 日起持续不变，合并财务报表确认对上海运能纳入合并范围形成商誉 64,873.04 万元。

截至本反馈意见回复出具日，本次交易尚未完成，购买日尚未确定。由于备考合并财务报表确定的商誉基准日和实际购买日不一致，因此备考合并财务报表中的商誉和交易完成后上市公司基于实际购买日确认的合并报表商誉可能会存在差异。

综上所述，本次交易备考报表中确认商誉 64,873.04 万元，符合《企业会计准则》的相关规定。

（三）可辨认无形资产的确定方法说明

根据《资产评估准则—无形资产》、《资产评估价值类型指导意见》、《著作权资产评估指导意见》、《商标资产评估指导意见》，评估师要求上海运能对于拥有的但未在其财务报表中确认可辨认无形资产进行了申报。上海运能及其子公司申报了 47 项账外无形资产。在资产基础法评估中，评估师对上海运能截至评估基准日（2017 年 9 月 30 日）拥有的专利技术、软件著作权及注册商标进行了评估，包含专利 37 项，软件著作权 9 项，注册商标 1 项。上海运能的 37 项专利中，其中发明专利 1 项，实用新型 36 项。上述专利、软件著作权及注册商标全部应用到上海运能产品中。

本次交易资产基础法评估中，已经对上海运能拥有的但未在其财务报表中确认的无形资产及账面已确认的固定资产进行了充分辨认及合理判断。

二、补充披露大额商誉确认对上市公司未来经营业绩的影响，并对商誉存在减值的风险进行充分提示

根据《企业会计准则第 8 号——资产减值》第二十三条规定：企业合并所形成的商誉，至少应当在每年年度终了进行减值测试。

根据大华会计师出具的大华核字[2017]003776 号《备考审阅报告》，本次交易将形成商誉 64,873.04 万元，占上市公司 2017 年 9 月 30 日备考总资产的比例为 13.77%。本次交易完成后，上市公司每年均应对商誉进行减值测试，若发生减值，则将商誉减值部分计入当期损益。本次交易完成后，未来若上市公司合并财务报表商誉发生减值对上市公司的影响测算如下：

单位：万元

商誉减值幅度	-10%	-5%
减值金额	6,487.30	3,243.65
减值金额占 2017 年 1-9 月备考净利润的比例	67.48%	33.74%

根据测算，由于本次交易产生商誉金额较大，未来如果出现宏观经济形势及市场行情恶化，客户需求变化等，存在商誉减值的情形，将对上市公司的经营业绩产生重大不利影响，提请投资者关注本次交易可能产生的商誉减值风险。

上市公司与交易对方邵耿东、徐建阳、锡绍投资签订《业绩承诺与补偿协议》，

交易对方承诺上海运能 2017 年度、2018 年度和 2019 年度经审计扣除非经常性损益后归属于母公司的税后净利润分别不低于 5,100 万元、7,650 万元和 9,500 万元。若承诺净利润未达预期，则业绩补偿义务人以取得的交易对价向上市公司进行补偿；本次交易中业绩承诺股东取得的交易总对价为 48,400.09 万元，占本次交易总对价的 61.66%，一定程度上保证了上市公司的利益。

2017 年 1-9 月，标的公司已实现归属于母公司所有者的净利润为 3,525.18 万元，预计 2017 年全年实现归属于母公司所有者的净利润为 5,297.29 万元；目前，标的公司各项业务进展顺利，市场前景良好，商誉减值的潜在风险得到有效防范。

本次交易完成后，在我国环保政策趋严的背景下，标的公司将继续聚焦于新能源发电领域和节能环保型锅炉的研发制造，进一步提高盈利能力。鉴于上市公司在报告期内已开展余热余压利用业务，交易完成后，上市公司将与标的公司分享研发、管理、人员、资金及客户等多方面资源，通过技术、人员及管理等领域整合、帮助标的公司进一步完善业务架构、共享融资渠道，提升标的公司的经营能力和抗风险能力，提高标的公司的持续盈利能力，降低标的公司商誉减值给上市公司带来的重大不利风险。

三、补充披露情况

上市公司在重组报告书“第九节 管理层讨论与分析”之“四、本次交易完成后上市公司财务状况、盈利能力分析”之“（一）本次交易前后上市公司资产负债情况分析”中对本次交易备考报表中上海运能可辨认净资产公允价值及商誉确认的具体依据，是否充分辨认相应的可辨认无形资产进行了补充披露。

上市公司在重组报告书“第九节 管理层讨论与分析”之“四、本次交易完成后上市公司财务状况、盈利能力分析”之“（二）本次交易前后上市公司盈利能力分析”中对大额商誉确认对上市公司未来经营业绩的影响进行了补充披露。

上市公司在重组报告书“重大风险提示”之“一、本次交易相关风险”之“（九）本次交易形成的商誉减值风险”对商誉存在减值的风险进行了充分提示。

四、中介机构核查意见

经核查，独立财务顾问、会计师认为：

本次交易备考财务报表中，商誉及交易标的可辨认净资产公允价值的具体确

认过程符合《企业会计准则》的相关规定；

备考报表编制及本次交易评估中，已充分辨认及合理判断标的资产拥有的但未在其财务报表中确认的无形资产，包括专利权、商标权、著作权、专有技术、销售网络、客户关系、特许经营权、合同权益等。

20.申请文件显示,1)本次交易收益法评估中,上海运能2017年10-12月至2022年预计营业收入分别为11,585.98万元、69,016.72万元、88,234.05万元、95,293.17万元、103,722.49万元和112,994.74万元,2017年至2022年预测营业收入增长率分别为16.17%、69.09%、27.84%、8.00%、8.85%和8.94%。2)截至评估报告出具日,设备成套销售业务在手订单预计以后年度确认收入的金额合计为59,979.17万元,合同能源管理在手订单预计以后年度确认收入的金额合计为60,017.80万元,已签订的锅炉销售和改造合同金额合计为44,478.38万元。请你公司:1)结合截至目前上海运能的业绩实现情况,进一步补充披露上海运能预测期2017年预计营业收入和净利润的完成情况。2)结合设备成套销售业务目前在手订单的具体情况,补充披露在手订单前两项中白山山水项目、临汾山水项目合同签订时间为2012年9月,至评估报告出具日仍未确认收入的原因及合理性,第3-6项福成新型建项目等未披露合同签订时间的合理性,并结合上海运能设备成套销售业务报告期已确认收入项目的实际情况及从合同签订到营业收入确认涉及的时间跨度,补充披露上海运能目前在手订单确认营业收入是否存在实质障碍及预计未来确认营业收入的时间。3)补充披露交易报告书“第212页“上海运能及无锡金华运公司洽谈中的项目有28个、7个国内项目、14个海外项目,预计合同总金额约34亿元”信息披露内容是否准确。4)补充披露截至目前上海运能合同能源管理业务在手订单中,太原北白水泥项目和山西高义钢铁项目预计以后年度实现收入金额远高于报告期已建成项目金额的原因及合理性,收入预计金额是否准确。5)结合交易报告书披露的上海工锅新的生产基地年生产能力5,500蒸吨满足目前签订订单以及未来业务发展的需要,补充披露锅炉销售的评估中是否已将新的生产基地的产能考虑在内。6)结合上海运能所处行业发展态势、竞争情况、在手订单预计确认时间等,进一步分析并补充披露上海运能预测期各项营业收入的可实现性。7)结合上海运能海外业务洽谈情况、实际在手订单情况以及海外业务拓展能力,补充披露上海运能2018年度以后预测期净利润预测的合理性及可实现性。请独立财务顾问和评估师补充披露针对截至目前上海运能正在洽谈项目的具体核查情况。请独立财务顾问和评估师核查并发表明确意见。

【回复】

一、结合截至目前上海运能的业绩实现情况，进一步补充披露上海运能预测期 2017 年预计营业收入和净利润的完成情况

根据未经审计的财务报表，上海运能 2017 年实现营业收入 42,199.92 万元，实现归属于母公司所有者的净利润为 5,297.29 万元，扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润为 5,195.85 万元，完成全年业绩承诺，完成率为 101.88%。

二、结合设备成套销售业务目前在手订单的具体情况，补充披露在手订单前两项中白山山水项目、临汾山水项目合同签订时间为 2012 年 9 月，至评估报告出具日仍未确认收入的原因及合理性，第 3-6 项福成新型建项目等未披露合同签订时间的合理性，并结合上海运能设备成套销售业务报告期已确认收入项目的实际情况及从合同签订到营业收入确认涉及的时间跨度，补充披露上海运能目前在手订单确认营业收入是否存在实质障碍及预计未来确认营业收入的时间

（一）白山山水项目、临汾山水项目至评估报告日未确认收入的原因及合理性

标的公司在设立之初主要从事以水泥行业为主的余热发电业务，2015 年之前，上海运能与山东山水水泥集团有限公司旗下项目公司共签订 11 个与余热发电相关的设备成套与技术服务合同；截至 2017 年 9 月 30 日，仅有白山山水项目和临汾山水项目尚未完成验收。

标的公司从事的与余热发电相关的设备成套与技术服务确认收入时点为发电机组完成试运行验收。由于水泥行业余热发电业务所需热源为水泥熟料生产过程中产生的余热余压，因此，水泥熟料生产线的建设进度较大程度上影响余热发电项目进度。

近年来，随着环保要求的提高以及水泥行业的产能过剩，水泥行业投资速度下滑，水泥生产线建设进度受到较大影响，标的公司余热发电设备成套与技术服务项目进度也相应放缓。由于上述原因，标的公司于 2012 年 9 月签订的白山山水项目和临汾山水项目进展较为缓慢，截至 2017 年 9 月 30 日，白山山水项目和临汾山水项目未完成发电机组试运行验收工作，亦未确认相关收入。

2017 年 11 月 27 日，临汾山水项目已完成验收工作，标的公司根据企业会计准则确认相关收入。

截至本反馈意见回复出具日，标的公司在白山山水项目上已完成所有设备供货，主体工程已完工；收到业主预付款 3,188.00 万元，占合同金额的 80.30%，待业主水泥熟料生产线完工后将进行调试及后续验收工作，预计 2018 年能够完成验收并确认收入。

（二）第 3-6 项福成新型建项目合同签订时间

第 3-6 项福成新型建等项目合同签订时间如下：

单位：万元

序号	项目名称	合同金额	已收到货款	预计实现收入	合同签订时间
3	福成新型建材项目	3,300.00	2,020.00	2,820.51	2014 年 6 月
4	山东莱钢永锋项目	2,400.00	1,560.00	2,128.21	2015 年 3 月
5	莱州龙泰项目	2,575.00	-	2,200.85	2015 年 3 月
6	山东洪达项目	1,200.00	920.00	1,025.64	2015 年 9 月

（三）上海运能在手订单未来确认收入分析

1、设备成套销售业务已确认收入的主要项目实际情况

报告期内，上海运能在设备成套与技术服务板块已确认收入的项目执行周期情况如下：

序号	项目名称	合同签订时间	收入确认时间	间隔时间（月）
1	吕梁亿龙水泥项目	2012 年 5 月	2015 年 10 月	41
2	临朐山水水泥项目	2011 年 8 月	2015 年 10 月	50
3	朔州新时代水泥项目	2011 年 8 月	2015 年 1 月	41
4	云南红铅项目	2013 年 12 月	2015 年 6 月	18
5	浙江中基项目	2013 年 10 月	2015 年 4 月	18
6	印尼 PGS 项目	2012 年 8 月	2016 年 2 月	42
7	林源科技项目	2015 年 7 月	2016 年 12 月	17
8	喀左丛元号水泥项目	2012 年 1 月	2016 年 6 月	53
9	山东铁雄项目	2014 年 8 月	2016 年 3 月	19
10	巴基斯坦 ICI 项目	2014 年 10 月	2017 年 4 月	30
11	印尼 GCR 项目	2013 年 6 月	2017 年 8 月	50
12	承德喜上喜水泥项目	2015 年 2 月	2017 年 7 月	29
13	兴隆县福成水泥项目	2014 年 5 月	2017 年 1 月	32

从上表可以看出，报告期内，上海运能执行完毕的项目中，属于水泥行业的余热发电项目从合同签订到确认收入的时间跨度较长，平均周期为 41 个月，其中涉及山水集团的项目平均执行周期达 46 个月，主要系近年来水泥行业景气度下滑所致。印尼 PGS 项目和印尼 GCR 项目执行周期相对较长，主要受业主方主体工程进度较慢所致。除前述项目外，涉及其他领域的境内项目执行平均周期为 18 个月，处理合理范围之内。

2、上海运能设备成套销售业务在手订单执行进度

截至本反馈意见回复出具日，上海运能设备成套销售业务主要在手订单执行进度如下：

序号	项目名称	合同签订时间	预计收入确认时间	预计间隔时间（月）	项目状态
1	白山山水项目	2012 年 9 月	2018 年 6 月	69	完成设备安装，等待调试
2	临汾山水项目	2012 年 9 月	2017 年 11 月	62	2017 年 11 月完成验收
3	福成新型建材项目	2014 年 6 月	2018 年 4 月	46	完成设备安装，正在调试
4	山东莱钢永锋项目	2015 年 3 月	2018 年 1 月	34	已于 2018 年 1 月验收
5	莱州龙泰项目	2015 年 3 月	2018 年 2 月	35	已于 2018 年 2 月验收
6	山东洪达项目	2015 年 9 月	2018 年 6 月	33	调试完成，等待验收
7	太阳纸业项目	2016 年 7 月	2018 年 3 月	20	已于 2018 年 3 月验收
8	浙江闰土项目	2015 年 12 月	2018 年 2 月	26	2018 年 2 月完成验收
9	河北高邑项目	2017 年 9 月	2018 年 10 月	13	主要设备已发货
10	泰国 EEC 项目	2017 年 11 月	2019 年 4 月	17	尚未开工
11	泰国 CAS 项目	2017 年 2 月	2018 年 11 月	21	正在发货
12	印度 HYDERABAD 项目	2017 年 8 月	2019 年 12 月	16	主要设备正在订货
13	巴基斯坦 HUNZA BAGASSE 项目	2017 年 5 月	2019 年 7 月	26	尚未开工
14	巴基斯坦 CHANAR 项目	2016 年 3 月	2018 年 11 月	32	正在发货
15	菲律宾 DMTTP 项目	2018 年 2 月	2019 年 10 月	20	已开工

从上表可知，标的公司正在执行的设备成套与技术服务项目中有 9 个境内项目和 6 个境外项目。在境内项目中，有 3 个项目属于水泥行业，其中临汾山水项目已于 2017 年 11 月完成验收，其余两个项目近期有望完成验收工作；除前述项目之外的境内项目属于钢铁、化工等行业，处于正常开展之中。在境外项目中，泰国 CAS 项目和巴基斯坦 CHANAR 项目处于正在发货状态，预计 2018 年 11 月能够完成验收工作；泰国 EEC 项目和巴基斯坦 HUNZA BAGASSE 项目近期有望开工，预计 2019 年完成验收。标的公司主要在手订单大部分已开始设备供货，与已完成订单的执行和收入确认情况基本相符。

此外，标的公司于 2018 年 2 月与中国能源建设集团东北电力第二工程有限公司签订《菲律宾 DMTPP 发电厂 EPC 总承包工程承包合同》，该项目系 EPC 项目。根据合同约定及行业惯例，标的公司负责项目土建安装部分，将按照完工进度确认相关收入与成本，不属于设备成套与技术服务。目前，该项目已开工，预计 2019 年 10 月完成项目整体验收。

综上所述，标的公司水泥行业余热发电项目基本完成，且其他项目正处于有效开展之中，在预计时间内确认收入不存在实质性障碍。

三、补充披露交易报告书“第 212 页“上海运能及无锡金华运公司洽谈中的项目有 28 个、7 个国内项目、14 个海外项目，预计合同总金额约 34 亿元”信息披露内容是否准确

截至本反馈意见回复出具日，标的公司正在洽谈的能源发电项目较多，其中可实现性较高的项目具体情况如下：

序号	项目名称	项目预计规模	目前进展
1	湖南华信 6.0MW 余热发电项目	1,220.00 万人民币	已中标，等待签订合同
2	兰陵水泥 5000t 熟料余热项目	4,800.00 万人民币	已提供技术方案
3	泰国 SHAIYO 600TPPD MSW 项目	1,700.00 万美元	已提供技术方案
4	泰国 IFEC CLEAN CITEY 项目	2,100.00 万美元	已提供技术方案
5	泰国 BIOMASS 生物质发电项目	1,800.00 万美元	已提供技术方案
6	巴基斯坦 9MW 水泥余热发电	900.00 万美元	技术方案已沟通完毕
7	菲律宾 Semirara Mining 15MW 发电项目	2,600.00 万美元	技术方案已沟通完毕
8	印度 Ramky 垃圾焚烧发电项目	600 万美元	技术方案已沟通完毕

9	印度 JBM 垃圾焚烧发电项目	800 万美元	已提供技术方案
10	印度 MUNICIPAL 垃圾焚烧发电项目	1,200.00 万美元	技术方案已沟通完毕

从上表可知，标的公司在能源发电行业正在洽谈的国内项目预计规模为 6,020.00 万元，正在洽谈的国外项目预计规模为 11,700.00 万美元。标的公司在上述正在洽谈的项目均已做出实质性举动，包括但不限于提供技术方案进行技术交流、进行商务报价等，可实现性较高。

四、补充披露截至目前上海运能合同能源管理业务在手订单中，太原北白水泥项目和山西高义钢铁项目预计以后年度实现收入金额远高于报告期已建成项目金额的原因及合理性，收入预计金额是否准确

截至本反馈意见回复出具日，标的公司共投资 5 个合同能源管理项目，已实现收入及未来预计实现收入情况如下：

单位：万元

序号	项目名称	合同期限	投资总额	已经实现收入	预计以后年度实现收入	合计收入
1	湖南金旺项目	进入发电状态后 10 年	448.33	68.81	1,000.00	1,068.81
2	兰州新蓝天项目	进入发电状态后 3 年	1,513.04	1,069.51	2,017.80	3,087.31
3	郴州丰越项目	进入发电状态后 7 年	3,050.68	3,525.50	4,500.00	8,025.50
4	太原北白水泥项目	进入发电状态后最长 20 年	3,500.00	-	10,000.00	10,000.00
5	山西高义项目	进入发电状态后最长 5 年	37,500.00	-	42,500.00	42,500.00

注：太原北白水泥项目和山西高义项目目前尚未进入发电状态，投资总额系预计金额

（一）太原北白水泥项目预计以后年度收入金额较高的原因及合理性

2016 年 11 月 5 日，上海运能与太原北白水泥制造有限公司签订《合同能源管理（EMC）合同》，约定由标的公司提供日产 3200 吨熟料新型干法水泥生产线 6MW 余热发电专项节能服务，最长效益分享期为 20 年，预计投资总额约为 3,500.00 万元。

太原北白水泥项目预计以后年度合计收入为 10,000.00 万元，主要计算依据如下：

1、根据预计月发电量、上网电价及机组运行天数，月预期节能效益约为 156.68 万元；

2、项目运行成本包括人员、设备维修、机油、药费等耗材，以及机组运行产生的电费和水资源费等，预计项目月运行成本约为 50 万元。

3、归属于标的公司预计月收入=（月预期节能效益-项目运行成本）*0.7=（156.68-50）*0.7=74.68 万元；

4、按照最长效益分享期 20 年计算，倘若在 20 年内发电量一直处于稳定状态，标的公司预计总收入=74.68*12*20=17,923.25 万元；

5、考虑到发电机组经过长时间使用实际发电量下降以及业主生产线停运、搬迁导致本项目提前结束等潜在风险，基于谨慎原则，预计以后年度实现收入为 10,000.00 万元。

郴州丰越项目于 2014 年 12 月进入发电状态，上海运能投资总额 3,050.68 万元，效益分享期为 7 年；截至 2017 年 9 月 30 日，郴州丰越项目实现收入 3,525.50 万元，实际发电量稳定，预计以后年度实现收入 4,500.00 万元，即郴州丰越项目在效益分享期能够实现收入合计 8,025.50 万元。太原北白水泥项目预计投资总额 3,500.00 万元，最长效益分享期为 20 年，经比较标的公司已投入运行的郴州丰越项目，预计太原北白水泥项目以后年度实现收入 10,000.00 万元具备合理性。

（二）山西高义项目预计以后年度收入金额较高的原因及合理性

1、山西高义项目产生背景及合作模式

为提高能源利用率和煤气发电效率，山西高义拟通过合同能源管理（EMC）方式，对厂内钢铁生产环节的煤气利用设备、中温中压煤气发电系统等采用高温高压汽轮发电技术进行改造。

上市公司在高温高压汽轮机的生产上具有较强的技术优势；而标的公司在与能源发电相关的特种锅炉制造、方案设计、设备集成、技术服务、项目后续运营管理等方面强大的研发能力和丰富的项目经验。基于此，山西高义、金通灵及标的公司签订下列合同：

①山西高义与上海运能、金通灵于 2016 年 12 月 7 日签订《山西高义钢铁有限公司煤气余热发电合同能源管理合作协议》，约定上海运能采用合同能源管理

模式，对山西高义钢铁生产环节的煤气利用设备、中温中压煤气利用系统进行改造，优化全厂煤气综合利用方式，提高综合收益。金通灵为上海运能承接的该 EMC 合同提供设备总成套、安装施工、调试整套服务以及资金支持；

②上海运能与山西高义于 2016 年 12 月 7 日签订《山西高义钢铁有限公司煤气发电综合改造工程合同能源管理（EMC）合同》，合同金额为 42,500.00 万元，约定上海运能每 6 个月享受 4,250.00 万元节能效益，如由此项目带来的 CDM 碳交易、合同能源管理专项奖励资金、政府其他奖励或扶持资金等，由双方按照 50:50 比例分享；

③上海运能与金通灵于 2016 年 12 月签订《山西高义钢铁有限公司煤气发电综合改造工程合同能源管理（EMC）项目工程设备成套合同》，约定合同总价款为 37,500.00 万元，约定上海运能在每 6 个月收到业主方 4,250.00 万元后向金通灵支付 3,750.00 万元。

2、采取上述合作模式的原因分析

山西高义着重于标的公司在余热、余气利用领域的相关技术及项目管理经验，基于此，双方签订了合同能源管理合同。但由于合同能源管理项目建设周期长、前期投资巨大；鉴于金通灵相较上海运能具有雄厚的资金实力和装备制造能力，故采用由金通灵垫资向上海运能提供所有设备及安装服务模式开展山西高义项目。因此，金通灵与标的公司签订了工程设备成套合同，为标的公司提供能源管理项目的工程建造服务，且约定标的公司在未从山西高义收到合同能源管理约定收益款的情形下，无需向金通灵支付相应款项。

标的公司与金通灵充分整合双方优势共同承接山西高义项目系双方继林源科技项目、德龙钢铁项目后又一次深度合作，随着双方合作的不断深入，将来双方有望在其他能源发电项目进一步开展业务，增强各自市场竞争力和盈利能力。

3、山西高义项目预计以后年度收入金额较高的原因及合理性

山西高义项目的主要目的是通过系统改造，优化全厂煤气综合利用方式，以增加综合收益。

根据系统优化后的富裕煤气，采用如下装机方案：1×190t/h 高温超高压再热煤气锅炉+1 台 15MW 高温超高压背压式汽轮机+1 台 15MW 发电机。发电机组做功过程为：燃气锅炉产生的超高压蒸汽（参数为：13.7MPa，540℃）进背压式汽

轮机做功发电后，变为背压排汽，再返回至锅炉再热器，经锅炉再热后的蒸汽（参数为：3.82MPa，450℃）引至全厂利用。

根据上述发电机组配置及做功原理，山西高义项目的预计主要经济指标如下：

序号	名称	单位	数值	备注
1	装机容量	MW	15	
2	小时高炉煤气耗量	Nm ³ /h	192,747	
3	年高炉煤气耗量	Nm ³ /a	14.46×10 ⁸	
4	年发电量	KWh/a	1.0×10 ⁸	
5	年供电量	KWh/a	0.9×10 ⁸	
6	年供汽量	t/a	139×10 ⁴	中温中压蒸汽

注：年运行时间按 7,500 小时计

从上表可知，待山西高义项目进入运转状态后，年供电量为 0.9×10⁸KWh，年供气量为 139×10⁴ 吨；以工业用电平均电价 0.55 元/kwh 和蒸汽价格 150 元/吨为测算依据，山西高义年获取收益约为 2.58 亿元。由于该项目燃料为山西高义生产过程中产生的富余高炉及转炉煤气，可不计燃料成本，其它运行成本约 3,000 万元/年，年净效益逾 2 亿元。根据标的公司与山西高义签订的 EMC 项目，待山西高义项目进入发电状态后，标的公司预计每年可获得收入 8,500 万元，在效益分享期内合计实现营业收入 42,500.00 万元。

由此可见，该项目的执行，有利于充分调动各方资源优势，各方并均能够取得相应收益，山西高义项目预计以后年度收入金额较高具备合理性。

五、结合交易报告书披露的上海工锅新的生产基地年生产能力 5,500 蒸吨满足目前签订订单以及未来业务发展的需要，补充披露锅炉销售的评估中是否已将新的生产基地的产能考虑在内

目前，标的公司锅炉销售业务主要由全资子公司上海工锅执行，随着上海工锅向高效洁净煤粉锅炉、生物质发电锅炉、余热锅炉、大型循环流化床锅炉转型，订单获取能力持续提升，上海工锅现有产能已无法满足订单需求；为此，标的公司在无锡成立全资子公司上海工业锅炉无锡有限公司开展能源设备建设项目，用于锅炉研发生产，产能为 5,500 蒸吨。评估基准日前，上海工业锅炉无锡有限公

司新建生产基地项目已经开工，并投入了部分资金，项目已实际启动。

在预测锅炉未来销售收入过程中，鉴于新建锅炉生产基地产能释放存在一定过程，且市场需求增长存在一定不确定性，基于谨慎性原则，仅考虑部分新增产能。报告期内，标的公司销售锅炉业务单位售价分别为 9.38 万元/蒸吨、9.46 万元/蒸吨和 8.69 万元/蒸吨，平均值为 9.18 万元/蒸吨；以预测 2022 年标的公司锅炉销售收入 34,860.53 万元为参照，按 9.18 万元/蒸吨的平均单位售价计算折合约 3,797.44 蒸吨。

六、结合上海运能所处行业发展态势、竞争情况、在手订单预计确认时间等，进一步分析并补充披露上海运能预测期各项营业收入的可实现性

上海运能预测期各项营业收入具体情况如下：

单位：万元

项目	2017 年 10-12 月	2018 年	2019 年	2020 年	2021 年	2022 年
设备成套销售	3,606.84	31,551.85	50,438.93	55,482.82	61,031.10	67,134.21
合同能源管理	1,012.94	10,825.62	10,356.69	11,000.00	11,000.00	11,000.00
锅炉销售	6,966.20	26,639.25	27,438.43	28,810.35	31,691.39	34,860.53
合计	11,585.98	69,016.72	88,234.05	95,293.17	103,722.49	112,994.74

上海运能预测期各项营业收入的可实现性分析如下：

（一）设备成套销售

1、行业发展态势

自“十一五”以来，工业余热余压发电得到国家政策的大力扶持，受到高耗能行业的大力推崇，也带动了余热发电从业机构的积极参与。无论在技术研发、资金投入、项目建设等各方面，余热余压发电行业均呈现出飞速发展的态势。目前中国已成为世界第一大能源生产和消费国，随着我国工业化、城镇化进程的不断推进，经济社会发展对能源的需求不断增加，能源资源和环境约束将更趋严峻。节能减排既是我国经济和社会发展的一项长远战略方针，也是一项极为紧迫的任务。我国能源利用率仅为 33%左右，比发达国家低约 10%，至少 50%的工业耗能以各种形式的余热被直接废弃。因此从另一角度看，我国工业余热资源丰富，广泛存在于工业各行业生产过程中，余热资源约占其燃料总消耗 17%-67%，其中可回收率达 60%，余热利用率提升空间大，节能潜力巨大。

以印尼、巴基斯坦、泰国、菲律宾为代表东南亚、南亚区域处于经济快速发展期，工业投资增速较快，电力需求大幅增加。相关国家在能源发电领域基础设施相对薄弱，缺乏完成的产业配套体系；我国在能源发电领域具备雄厚的技术基础和丰富的项目经验，该现状为国内企业营造了良好的市场机遇。随着“一带一路”倡议的推进，国内企业纷纷加大在相关地区的投资，标的公司近年来积极开拓海外市场，并取得良好的经营业绩，海外订单金额持续增长，为标的公司盈利能力的提升起着至关重要的作用。

2、竞争情况

由于余热发电行业属于技术含量较高的新兴行业，存在着较高的准入门槛，需要长期的经验积累和技术创新来确立在行业中的竞争地位，因此行业内市场集中度较高。近年来，我国产业结构进入深度转型期，以钢铁、水泥、化工为代表的高耗能行业投资增速下降，附属的余热发电行业市场容量受到压缩，市场竞争愈加激烈。标的公司余热发电板块涉及钢铁、水泥、化工、冶金、造纸等多个行业，对单一行业发展状态依赖性较低，能够有效降低因单一行业景气周期下降而带来的风险。

我国能源发电市场竞争愈加激烈，国内企业纷纷走向海外市场。鉴于东南亚、南亚等区域处于经济快速发展期，能源发电市场容量较大；国内产品服务提供商相较来自于欧美国家的供应商具有巨大成本优势，在能够提供符合客户需求的产品服务时，价格相较欧美供应商更为客户所接受，优良的性价比使得国内公司能够顺利获取相关订单。因此，境外能源发电市场相较国内偏低，未来，标的公司将凭借较强的系统集成能力、先进的核心设备制造能力以及丰富的海外项目管理经验，积极开拓海外市场，提升盈利能力。

3、在手订单执行情况

截至本反馈意见回复出具日，上海运能设备成套销售业务主要在手订单执行进度情况参见本问题回复之“二”之“（三）上海运能设备在手订单未来确认收入分析”之“2、上海运能设备成套销售业务在手订单执行进度”。

综上所述，标的公司设备成套销售业务所属能源发电行业国内竞争较为激烈，但海外市场发展空间巨大。随着标的公司海外项目运作的逐步深入，在相关区域有望进一步获取订单，保障盈利能力的可持续性。2017年10-12月、2018年

和 2019 年预测收入均有相关订单支持，相关收入可实现性较高。目前，标的公司正在洽谈且签订合同可能性较大的国内项目规模为 6,020.00 万元，境外项目规模为 11,700.00 万美元，为 2020 年以后年度收入的可实现性奠定基础。

二、合同能源管理

截至本反馈意见回复出具日，标的公司共投资 5 个合同能源管理项目，具体情况如下：

单位：万元

序号	项目名称	合同期限	预计以后年度实现收入	项目状态
1	湖南金旺项目	进入发电状态后 10 年	1,000.00	处于发电状态
2	兰州新蓝天项目	进入发电状态后 3 年	2,017.80	处于发电状态
3	郴州丰越项目	进入发电状态后 7 年	4,500.00	处于发电状态
4	太原北白水泥项目	进入发电状态后最长 20 年	10,000.00	预计 2018 年 3 月并网发电
5	山西高义项目	进入发电状态后最长 5 年	42,500.00	预计 2018 年 4 月并网发电

合同能源管理收入主要为客户因享受节能收益而向标的公司支付的报酬，一旦发电机组进入稳定发展状态，在保证发电时间的前提下，收入可预测性较强，2017 年 10-12 月、2018 年和 2019 年分项目收入预测情况如下：

单位：万元

项目名称	2017 年 10-12 月	2018 年	2019 年
郴州丰越项目	783.75	990.00	825.00
兰州新蓝天项目	229.19	916.75	512.82
湖南金旺项目	-	100.00	100.00
太原北白项目	-	800.00	900.00
山西高义项目	-	8,018.87	8,018.87
合计	1,012.94	10,825.62	10,356.69

郴州丰越项目预测收入变化分析详见本反馈意见回复第 21 题之“一、进一步补充披露预测期毛利率呈现逐年下降的趋势且低于报告期毛利率的具体原因及合理性”之“合同能源管理”。

兰州新蓝天项目属于固定收益型项目，即客户各年度向标的公司支付固定金额，与发电量无关。该项目于 2016 年 7 月进入发电状态，根据合同约定，合同

期限为三年，标的公司据此每年确认收入 916.75 万元。

湖南金旺项目和太原北白项目属于收益分享型项目，即标的公司收入金额与发电量有关。湖南金旺项目于 2015 年 12 月进入发电状态，鉴于该项目发电量较小，标的公司预测 2018 年和 2019 年实现收入 100 万元。太原北白项目已完成主体工程建设，预计将于 2018 年 3 月并网发电，基于谨慎角度，标的公司预测该项目 2018 年和 2019 年实现收入分别为 800.00 万元和 900.00 万元，符合项目实际情况。

山西高义项目属于固定收益型项目，进入发电状态后，山西高义钢铁有限公司每年度向标的公司支付 8,500,00 万元，标的公司据此可实现收入 8,018.87 万元。由于山西高义项目预计将于 2018 年 4 月并网发电，标的公司 2018 年度在山西高义项目实现收入金额将低于原预测金额，山西高义项目目前已完成主体工程建设，2018 年 4 月并网发电系大概率事件，对标的公司 2018 年及后续年度合同能源管理收入预测金额影响较小。

综上所述，山西高义项目未及时并网发电将导致标的公司 2018 年合同能源管理收入预测金额无法全额实现，因太原北白项目和山西高义项目近期均将进入发电状态，标的公司未来合同能源管理收入可实现性依然较强，不存在较大风险。

（三）锅炉销售

1、行业发展态势

随着未来清洁燃料和洁净燃烧技术的应用推广，高耗能行业中的余热利用技术已经逐步从高温、中高温回收走向难度较高的纯低温余热回收，高端和高附加值的产品市场将有进一步发展，锅炉行业的下游需求也将得到改善。环保和节能减排要求的提高、“煤改气”工程的大力推进使得许多高耗能、高污染企业必须上马节能环保设备才能符合相关政策法规要求，燃油燃气锅炉、高效洁净煤粉锅炉、余热锅炉等节能环保型锅炉应用范围更为广泛，市场需求随之大幅增加。

2、行业竞争情况

我国余热锅炉行业为市场充分竞争的行业。国内已有超过 20 家企业具有成套制造电站锅炉的资质和规模化生产能力，并形成三个梯队。东方电气、哈尔滨电气、上海电气具备批量制造和配套提供 600MW 及以上超临界、超超临界大型电站锅炉的能力、占领了电站锅炉的主要市场，重点为国内五大电力集团、中央

企业等大型发电企业提供大型成套电站装备；华西能源、华光股份、济南锅炉、武汉锅炉、杭锅股份等大中型锅炉制造企业，主要为企业自备电厂、地方发电企业提供 600MW 以下成套电站锅炉装备，以及循环流化床锅炉、垃圾发电锅炉、余热锅炉、生物发电等特种锅炉；其余锅炉制造企业主要提供低参数、小容量锅炉或锅炉部件，占领细分市场，填补区域空缺。

目前市场竞争日趋激烈，行业内优胜劣汰、不断整合成为一种趋势，部分企业综合优势明显，继续保持市场领先地位，也逐渐从单一的设备提供商向节能环保发电设备集成供应商和余热利用整体解决方案供应商转变。同时，具备余热利用整体解决方案的企业将具备更大的优势，产品、技术、资金、人才以及项目管理优势最终将会转换为市场份额的提升。

3、在手订单执行情况

截至本反馈意见回复出具日，上海工锅已签订尚在执行中的合同金额达 37,819.36 万元。上海工锅目前生产能力已经趋于饱和，上海工业锅炉无锡有限公司已投资建设新的生产基地来解决产能限制。根据可研报告，新的生产基地年生产能力为 5,500 蒸吨，完全能够满足目前签订合同以及未来业务发展的需要。根据实际建设进度，上海运能的管理层预计上海工业锅炉无锡有限公司在 2018 年 4 季度投产。

根据合同约定的交货时间以及上海工锅管理层的计划，预计目前正在执行的合同大部分在 2018 年底前交货并确认收入。因此，2017 年 10-12 月和 2018 年预测的锅炉销售收入可实现性较高。

截至本反馈意见回复出具日，上海运能锅炉销售业务洽谈中且签订合同可能性较大的项目情况如下：

单位：万元

序号	项目名称	项目预计规模	目前进展
1	承德喜上喜 40t 锅炉项目	1,500.00	已提供技术方案
2	天津亿泰弘丰 50t 天然气锅炉项目	1,700.00	已提供合同报价
3	天津亿泰弘丰成套设备及材料供货		已提供合同报价
4	海宁印染厂 20t 导热油炉	1,000.00	等待客户环保手续批复
5	西安曲江圣元热力二期 80 吨热水炉	1,600.00	准备签订合同
6	陕西陕煤集团 1200 大卡煤粉导热油锅炉	1,600.00	准备签订合同

合计	7,400.00	
----	----------	--

如上表所示，洽谈且中成功率较高的项目预计总金额为 7,400.00 万元，鉴于锅炉生产周期相对较短，后续签订的合同对锅炉销售业务预测期营业收入的可实现性提供支撑。从在手订单规模、项目洽谈的数量、金额、进展等因素分析，同时考虑上海工业锅炉无锡有限公司的产能逐步释放，上海运能锅炉销售业务 2019-2022 年预测收入实现的可能性较高。

七、结合上海运能海外业务洽谈情况、实际在手订单情况以及海外业务拓展能力，补充披露上海运能 2018 年度以后预测期净利润预测的合理性及可实现性。请独立财务顾问和评估师补充披露针对截至目前上海运能在手订单和目前正在洽谈项目的具体核查情况

（一）上海运能海外业务洽谈情况

截至本反馈意见回复出具日，上海运能海外业务洽谈中的项目，且签订合同可能性较高的项目预计规模为 11,700.00 万美元，具体情况如下：

单位：万美元

序号	项目名称	项目预计规模	目前进展
1	泰国 SHAIYO 600TPPD MSW 项目	1,700.00	已提供技术方案
2	泰国 IFEC CLEAN CITEY 项目	2,100.00	已提供技术方案
3	泰国 BIOMASS 生物质发电项目	1,800.00	已提供技术方案
4	巴基斯坦 9MW 水泥余热发电	900.00	技术方案已沟通完毕
5	菲律宾 Semirara Mining 15MW 发电项目	2,600.00	技术方案已沟通完毕
6	印度 Ramky 垃圾焚烧发电项目	600.00	技术方案已沟通完毕
7	印度 JBM 垃圾焚烧发电项目	800.00	已提供技术方案
8	印度 MUNICIPAL 垃圾焚烧发电项目	1,200.00	技术方案已沟通完毕
合计		11,700.00	

除上述项目外，标的公司在初步洽谈中的项目较多，有力支撑其业绩的持续增长。

（二）上海运能在手订单情况

截至本反馈意见回复出具日，上海运能各项业务在手订单的执行情况详见本问题回复之“六、结合上海运能所处行业发展态势、竞争情况、在手订单预计确

认时间等，进一步分析并补充披露上海运能预测期各项营业收入的可实现性”，项目实际执行情况与预期基本吻合，各项业务预测期收入实现可能性较高。

（三）海外业务拓展能力

上海运能的境外首单能源发电项目印尼 PGS 项目于 2016 年度完工并顺利运营，印尼 GCR 项目和巴基斯坦 ICI 项目相继于 2017 年完工运行，积累了良好的口碑和品牌效应，带来积极的市场反馈。在上述项目顺利开展及后续良好运行的背景下，上海运能逐步取得其他的海外订单合同。未来，上海运能海外市场竞争力有望进一步加强，随之带来较高的海外项目收入。

截至本反馈意见回复出具日，上海运能尚未执行完毕的境外能源发电项目合同金额达 9,820.00 万美元，项目所在地覆盖巴基斯坦、泰国、菲律宾和印度等国家，涉及甘蔗渣发电、垃圾发电等新型能源利用行业，符合行业发展趋势和特征。

收益法预测中 2018-2022 年上海运能各项业务的毛利率基本保持稳定，具体分析见本反馈意见回复第 21 题；各项期间费用随着规模效应的体现，占收入的比例逐步下降，具体分析见本反馈意见回复第 22 题。通过对上海运能各项业务在手订单执行情况、洽谈中项目情况、报告期项目收入确认跨度、海外业务拓展能力、行业发展态势、2017 年业绩实现情况、成本和费用支出情况等的核查，收益法评估中对 2018-2022 年上海运能归属于母公司的合并净利润预测是合理的，可实现性较高。

（四）在手订单及正在洽谈项目的核查情况

1、在手订单核查情况

在手订单核查情况详见本反馈意见回复第 14 题。

2、正在洽谈项目核查情况

根据标的公司目前正在洽谈项目进展情况，项目组取得了投标文件、技术方案、商务报价单、中标通知书等。

八、补充披露情况

上市公司在重组报告书“第六节 标的公司的评估情况”之“四、收益法评估情况”之“（三）评估结果”对预测期 2017 年预计营业收入和净利润的完成

情况进行了补充披露。

上市公司在重组报告书“第六节 标的公司的评估情况”之“四、收益法评估情况”之“（三）评估过程”之“1、合并营业收入的预测”中对白山山水项目、临汾山水项目未确认收入的合理性、福成新型建材项目等合同签订时间、上海运能目前在手订单确认营业收入是否存在实质性障碍以及未来确认营业收入的时间进行了补充披露。

上市公司在重组报告书“第六节 标的公司的评估情况”之“四、收益法评估情况”之“（三）评估过程”之“1、合并营业收入的预测”中对标的公司正在洽谈中的项目以及太原北白项目和山西高义项目预计以后年度实现收入金额远高于报告期已建成项目金额的原因及合理性进行了补充披露。

上市公司在重组报告书“第六节 标的公司的评估情况”之“四、收益法评估情况”之“（三）评估过程”之“1、合并营业收入的预测”中对锅炉销售的评估中是否已将新的生产基地的产能考虑在内进行了补充披露。

上市公司在重组报告书“第六节 标的公司的评估情况”之“四、收益法评估情况”之“（三）评估过程”之“9、净利润的测算”中对上海运能各项营业收入的可实现性、2018年以后预测期净利润预测的合理性及可实现性、对上海运能目前在手订单和目前正在洽谈项目的具体核查情况进行了补充披露。

九、中介机构核查意见

经核查，独立财务顾问、评估师认为：

标的公司2017年营业收入和净利润完成情况和评估预测相符，能够完成2017年业绩承诺；

临汾山水项目已于2017年11月完成验收，白山山水项目已完成主体工程，等待调试，项目整体进展较慢主要系主线建设进度较慢所致；福成新型建材等项目合同签订时间已补充，根据标的公司报告期内确认收入的设备成套与技术服务项目建设周期及在手订单合同签订时间、所述行业、项目进展情况，可以预计未来确认营业收入不存在实质性障碍；

更新了正在洽谈项目，该类项目最终签订合同可能性较高。对太原北白项目和山西高义项目未来营业收入金额较高的原因进行了合理性分析，符合项目现状；

锅炉销售的评估中考虑了新增产能，考虑到产生释放及市场需求存在不确定性，基于谨慎原则，在评估过程中仅考虑了部分新增产能。结合标的公司所从事的设备成套与技术服务、合同能源管理及锅炉销售业务的行业发展态势、竞争情况及在手订单预计确认时间，可知上海运能预测期营业收入的可实现性较强；

上海运能海外业务发展势头良好，实际在手订单能够支撑 2018 年和 2019 年所预测净利润。对在手订单、目前正在洽谈项目进行了充分核查，在手订单真实可靠，正在洽谈项目处于正常推进过程中，未来有望签订合同，支撑标的公司业绩增长。

21.申请文件显示,1)报告期2015年至2017年1-9月,上海运能毛利率分别为28.03%、24.48%和32.97%,其中业务设备成套与技术服务、锅炉销售等业务中不同项目合同毛利率存在差异。2)预测期2017年10-12月至2022年上海运能综合毛利率预计分别为30.99%、24.03%、23.54%、23.52%、23.51%、23.49%,2018年起毛利率呈现下降趋势,且2018年及以后年度的综合毛利率均低于报告期上海运能毛利率最低一期2016年的24.48%。请你公司:1)进一步补充披露预测期毛利率呈现逐年下降的趋势且低于报告期毛利率的具体原因及合理性。2)结合报告期上海运能不同项目之间毛利率存在较大差异的实际情况,补充披露上海运能预测期各项主要业务毛利率的具体预测依据,主要业务的持续盈利能力是否稳定,未来维持毛利率稳定的具体措施。请独立财务顾问和评估师核查并发表明确意见。

【回复】

一、进一步补充披露预测期毛利率呈现逐年下降的趋势且低于报告期毛利率的具体原因及合理性

预测期标的公司各项业务毛利率情况如下:

项目	2017年10-12月	2018年	2019年	2020年	2021年	2022年
设备成套与技术服务	30.12%	23.60%	23.56%	23.50%	23.50%	23.50%
合同能源管理	75.28%	25.99%	24.86%	25.00%	25.00%	25.00%
锅炉销售	25.00%	23.74%	23.00%	23.00%	23.00%	23.00%
综合毛利率	30.99%	24.03%	23.54%	23.52%	23.51%	23.49%

报告期内,标的公司各项业务毛利率情况如下:

项目	2017年1-9月	2016年	2015年
设备成套与技术服务	32.80%	25.43%	24.87%
合同能源管理	56.20%	53.82%	59.98%
锅炉销售	25.64%	18.76%	23.73%
综合毛利率	32.97%	24.48%	28.03%

从上表可以看出,标的公司2018-2022年设备成套与技术服务、合同能源管

理、锅炉销售的毛利率基本保持稳定，相较 2017 年 1-9 月毛利率偏低。

（一）设备成套与技术服务

1、根据项目进度，标的公司预计 2017 年 10-12 月临汾山水项目完成机组试运行验收，并符合收入确认条件；截至 2017 年 9 月 30 日，该项目基本完工，相关收入和成本可预测性较强，根据标的公司测算，毛利率为 30.12%。因此，2017 年 10-12 月，预测设备成套与技术服务毛利率较高。

2、根据项目进度，预计 2018 年确认收入的项目情况如下：

单位：万元

项目名称	收入	成本	毛利率
白山山水项目	3,393.16	2,260.87	33.37%
福成新型建材项目	2,820.51	2,538.46	10.00%
山东莱钢永锋项目	2,128.21	1,915.38	10.00%
莱州龙泰项目	2,200.85	1,760.68	20.00%
山东洪达项目	1,025.64	820.51	20.00%
太阳纸业项目	1,683.76	1,439.61	14.50%
浙江闰土项目	512.82	564.22	-10.02%
泰国 CAS 项目	5,309.52	3,822.85	28.00%
印度 HYDERABAD 项目	9,822.61	7,072.28	28.00%
巴基斯坦 CHANAR 项目	2,654.76	1,911.43	28.00%
合计	31,551.85	24,106.31	23.60%

从上表可知，福成新型建材项目、山东莱钢永锋项目、莱州龙泰项目、山东洪达项目、太阳纸业项目和浙江闰土项目预测毛利率均较低，主要原因为：福成新型建材项目属于水泥行业，受水泥行业投资增速下滑影响，与水泥行业相关的余热发电市场竞争更为激烈，使得项目毛利率有所下降；，鉴于与水泥行业相关的余热发电市场需求下降，为降低对单一行业依赖，标对公司积极谋求在钢铁、冶金、化工等行业获取订单，在此背景下，标的公司以相对较低的合同金额签订了山东莱钢永锋项目、莱州龙泰项目、山东洪达项目、太阳纸业项目和浙江闰土项目，致使上述项目毛利率预计较低；考虑到原材料价格的上涨、人工成本的增长以及项目执行过程中的不确定性，从谨慎角度采用了相对偏低的毛利率。其中，浙江闰土项目在执行过程中，因技术方案发生变更，且增补设备，经双方商定，

最终决算价位 815.00 万元，因此，标的公司因该项目最终确认收入 696.58 万元，毛利率为 19.00%。

3、根据项目进度，预计 2019 年确认收入的项目情况如下：

单位：万元

项目名称	收入	成本	毛利率
河北高邑项目	2,051.28	1,641.03	20.00%
菲律宾 DMTPP 项目	25,618.43	19,982.38	22.00%
泰国 EEC 项目	4,789.85	3,448.69	28.00%
巴基斯坦 HUNZA BAGASSE 项目	17,979.36	13,484.52	25.00%
合计	50,438.93	38,556.62	23.56%

从上表可知，标的公司预计 2019 年度有 4 个项目完成验收，其中 3 个系境外项目。尽管标的公司在报告期内已经执行完毕的境外项目毛利率较高，但考虑到境外项目存在汇率波动、质量控制、劳工派遣等诸多不确定性因素，且设备采购成本存在上涨趋势，基于谨慎原则，给予相对较低的毛利率预测。

（二）合同能源管理

标的公司以合同能源管理方式为客户提供节能服务，相关收入和成本可预测性较强。

1、2017 年 10-12 月预测情况

根据项目进度，2017 年 10-12 月，已进入发电状态的合同能源管理项目为郴州丰越项目、兰州新蓝天项目和湖南金旺项目，由于湖南金旺项目预计收入较小，在做预测时仅考虑郴州丰越项目和兰州新蓝天项目。2017 年 10-12 月，合同能源管理预测毛利率情况如下：

单位：万元

项目名称	收入	成本	毛利率
郴州丰越项目	783.75	120.00	84.69%
兰州新蓝天项目	229.19	130.43	43.09%
合计	1,012.94	250.43	75.28%

从上表可知，预测郴州丰越项目 2017 年 10-12 月毛利率较高，主要原因为：郴州丰越项目应用于冶金行业，2017 年，冶金行业呈复苏势头，发电机组发电量亦大幅提升，2015 年-2017 年，郴州丰越项目发电量分别为 3,380.83 万 KWH、3,557.95

万 KWH 和 4,558.62 万 KWH，基于上述背景，预计 2017 年 10-12 月郴州丰越项目收入 783.75 万元。通常情况下，合同能源管理项目成本主要有固定资产折旧和管理人员支出构成，郴州丰越项目固定资产原值为 3,050.68 万元，年均折旧金额为 435.81 万元，考虑其他支出，预计 2017 年 10-12 月郴州丰越项目运营成本为 120 万元。因此，郴州丰越项目预计 2017 年 10-12 月毛利率较高具备合理性。

兰州新蓝天项目属于固定收益型合同能源管理项目，毛利率波动较小，因此，预测兰州新蓝天项目 2017 年 10-12 月毛利率为 43.09%，与以往年度毛利率相吻合。

2、2018 年预测情况

根据项目进度，标的公司预计 2018 年合同能源管理项目情况如下：

单位：万元

项目名称	收入	成本	毛利率
郴州丰越项目	990.00	480.00	51.52%
兰州新蓝天项目	916.75	521.74	43.09%
湖南金旺项目	100.00	50.00	50.00%
太原北白项目	800.00	550.00	31.25%
山西高义项目	8,018.87	6,410.26	20.06%
合计	10,825.62	8,012.00	25.99%

从上表可知，郴州丰越项目预测 2018 年毛利率为 51.52%，较 2017 年 10-12 月有所下降，主要原因为：该项目属于节能效益分享型合同能源管理项目，即标的公司将根据发电量按照约定分享收益，根据《郴州丰越环保科技有限公司余热发电项目合同能源管理（EMC）合同》约定，效益分享期为 84 个月，前三年，标的公司分享比例为 70%，后四年分享比例为 50%。2014 年 12 月，该项目转入固定资产进入发电状态，自 2018 年开始，标的公司分享比例将降低为 50%，因此，预测收入有所下降，在成本稳定的背景下，毛利率将有所下滑。

太原北白项目尚未进入发电状态，发电机组具体发电量存在较大不确定性，基于谨慎性考虑，给予太原北白项目相对较低的预测毛利率。山西高义项目属于固定收益型合同能源管理项目，系由标的公司与金通灵合同承接，所有设备、安装均由金通灵出资采购，标的公司无需垫资；基于上述考虑，山西高义项目毛利率较低，仅为 20.06%。

3、2019 年预测情况

根据项目进度，标的公司 2019 年合同能源管理项目依然为 5 个，相关收入、成本变化不大，因此，预测标的公司 2019 年合同能源管理毛利率为 24.86%，较上年度预测毛利率下滑 1.13 个百分点。

（三）锅炉销售

2017 年 10-12 月，标的公司预测锅炉销售毛利率为 25.00%，主要系根据项目进度预计 2017 年 10-12 月所销售锅炉主要为高效洁净煤粉锅炉、燃油燃气锅炉及大型循环流化床锅炉，该类型锅炉毛利率相对较高所致。2018 年及以后年度锅炉销售预测毛利率下降至 23%左右，主要系考虑未来原材料价格上涨、锅炉行业竞争更为激烈所致。

由此可见，预测期毛利率呈现逐年下降且低于报告期毛利率，主要是标的公司考虑市场竞争情况、原材料价格的上涨、人工成本的增长以及项目执行过程中的不确认性等因素，从谨慎角度采用了相对偏低的毛利率，有利于保证预计收益的可实现性，是合理的。

二、结合报告期上海运能不同项目之间毛利率存在较大差异的实际情况，补充披露上海运能预测期各项主要业务毛利率的具体预测依据，主要业务的持续盈利能力是否稳定，未来维持毛利率稳定的具体措施

（一）各项主要业务毛利率的具体预测依据

1、设备成套与技术服务

（1）结合已完成项目毛利率情况

报告期内，上海运能提供的设备成套与技术服务主要项目毛利率如下：

项目名称	收入（万元）	毛利率
2017 年 1-9 月		
印尼 GCR 项目	10,219.88	42.78%
巴基斯坦 ICI 项目	9,947.31	30.38%
承德喜上喜水泥项目	1,889.21	17.97%
福成水泥项目	487.5	-123.20%
2016 年		
印尼 PGS 项目	7,225.84	35.73%

林源科技项目	3,324.79	2.28%
喀左丛元号水泥项目	3,002.10	20.69%
山东铁雄项目	2,486.05	15.40%
2015 年		
吕梁亿龙水泥项目	3,617.48	28.23%
临朐山水水泥项目	3,002.10	29.48%
朔州新时代水泥项目	2,959.36	27.31%
云南红铅项目	1,619.88	33.98%
浙江中基项目	1,394.11	17.87%

由上表可知，报告期内，除福成水泥项目、林源科技项目等外，标的公司境内项目毛利率处于 18%~30% 左右；标的公司境外项目毛利率较高，但境外项目执行周期较长，汇率的波动将会对毛利率造成一定影响。

（2）根据执行预算预测业务成本

2017 年 10-12 月至 2019 年根据在手订单的执行预算预测业务成本。设备成套与技术服务相关成本主要包括原材料及设备采购成本。采购的设备主要包括余热锅炉、汽轮发电机组等主机和辅机设备、电气及自动化系统、工程材料等。采购价格参照设备的市场价格并根据供应商的制造成本、采购数量等因素综合确定。

以临汾山水项目为例，截至评估基准日，该项目已基本完成，预计 2017 年内完成验收确认收入、结转成本。根据签订的采购合同，原材料及设备的采购总金额含增值税约为 2,805.64 万元，扣除增值税后为 2,397.99 万元。再加上其他辅助费用的成本约为 2,520.50 万元。评估中按上述金额预测该项目成本。

（3）结合设备采购价格的变化情况

2015 年至 2017 年 9 月，上海运能采购余热锅炉、汽轮发电机组等主机设备的采购价格变化情况如下：

设备名称	单位	规格型号	2017 年 1-9 月	2016 年	2015 年
余热锅炉	万元/吨	-	1.10	1.04	0.96
汽轮发电机组	万元/台套	1MW	-	-	151.00
		4.5MW	280.00	227.00	-
		7.5MW	388.00	-	378.00
		10MW	-	508.67	506.67

		15MW	787.00	-	-
		18MW	1,507.00	-	-

从上表可知，受国内钢材价格持续上涨影响，锅炉及汽轮发电机组价格持续上升。尽管标的公司在获取订单过程中充分考虑采购成本上升带来的不利因素，并在合同金额中予以体现，但能源发电行业竞争激烈程度有可能使标的公司无法完全将成本上升部分转嫁至下游客户。

上海运能管理层根据报告期已完成项目的毛利率情况、项目成本的预算情况，结合设备采购成本的上升趋势、汇率的波动、执行风险等因素，基于谨慎原则，预计2020-2022年设备成套销售业务的毛利率将有所下降，基本维持在23.50%。

2、合同能源管理

2017年10-12月至2019年根据在手订单的执行预算预测业务成本。合同能源管理项目的成本主要包括资产折旧成本以及运营管理成本。以郴州丰越项目为例，根据项目投资额计算，年折旧额435.81万元，考虑日常运营管理支出，预计年度成本合计480万元，评估中按上述金额预测该项目成本。2020-2022年参考以往年度的毛利率水平，同时考虑合同能源管理项目收益模式以及收益分享比例变动情况，上海运能管理层预计合同能源管理毛利率维持在25.00%的水平。

3、锅炉销售

锅炉销售业务的主要原材料为各种钢材和钢制外购件，钢材品种主要包括各种管材、板材和型材。2015年至2017年9月钢材类原材料的分类采购平均单价情况如下：

名称	2017年1-9月	2016年	2015年
管材（元/吨）	5,862.88	7,089.70	3,921.53
板材（元/吨）	3,915.51	3,200.95	3,028.19
型材（元/吨）	3,677.50	2,638.86	2,535.94

从上表可以看出，报告期内，各项原材料价格整体呈上涨趋势。2017年10-12月和2018年根据在手订单的生产预算预测业务成本。2019-2022年考虑原材料价格上涨带来的影响，标的公司管理层预计2020-2022年锅炉销售业务的毛利率将有所下降，基本维持在23.00%。

（二）主要业务持续盈利能力分析

1、标的公司目前在手订单中，设备成套与技术服务及合同能源管理能够满足 2017 年 10-12 月至 2019 年营业收入及净利润预测；锅炉订单执行周期相对较短，现有订单能够支撑 2018 年营业收入及净利润预测。此外，标的公司具有较强的订单获取能力，洽谈中项目正合理推进，业绩实现性较强。

2、标的公司不断加大在能源发电领域及锅炉行业研发力度和市场开拓力度，订单获取能力持续提升。随着环保和节能减排要求的提高、“煤改气”工程的大力推进使得许多高耗能、高污染企业必须通过节能环保改造才能符合相关政策法规要求，燃油燃气锅炉、高效洁净煤粉锅炉等节能环保型锅炉应用范围更为广泛，余热余气发电及可再生能源利用等需求也会随之增加。

3、上市公司完成对标的公司收购后，协同效应显著，市场竞争力有望在现有基础之上进一步提高。

综合上述分析，标的公司盈利能力具备可持续性。本次交易完成后，标的公司较高的盈利能力将增厚上市公司每股收益，切实保障中小投资者利益。

（三）未来维持毛利率稳定的具体措施

为了保持主要业务的持续盈利能力以及毛利率的稳定，上海运能管理层采取了以下措施：

1、拓宽行业领域

标的公司成立之初主要从事与水泥行业余热发电相关的设备成套与技术服务，随着水泥行业投资增速下滑，相关余热发电市场需求下降，市场竞争愈发激烈；在此背景下，标的公司积极转型，开始进入与钢铁、化工、冶金相关的余热发电市场，且已完成项目验收，取得较好的市场口碑。此举使得标的公司较大程度上规避因某一行业周期性变化带来的毛利率波动风险，且订单获取能力亦得到大幅提升，确保毛利率保持在稳定状态。

2、加大海外市场拓展力度

报告期内，标的公司已完成 3 个境外热电联产项目验收工作，目前机组运转良好，高质量、高效率的服务得到客户的信赖和认可。截至本反馈意见回复出具日，标的公司在手订单中有 6 个境外项目，合同金额达 9,820.00 万美元，海外市场初具规模；未来，标的公司将继续围绕东南亚、南亚等经济发展速度较快区域开拓市场，有望在能源发电工程领域维持较高毛利率。

3、实现多类型锅炉销售

目前，标的公司锅炉销售业务覆盖高效洁净煤粉锅炉、燃油燃气锅炉、生物质锅炉、余热发电锅炉、大型循环流化床锅炉等较多类型。随着我国环保标准的逐步提高，将逐步摒弃传统燃煤锅炉，带来燃油燃气锅炉市场需求的快速增长；在我国天然气有限且大量依赖进口的前提下，高效洁净煤粉锅炉能够在满足环保要求的同时，有效改善当前突出的“气荒”局面。标的公司通过对多种类型锅炉的研发生产，在设计、生产及后续服务等环节实现了技术和经验共享，能够有效满足客户的各种需求，市场竞争力和溢价能力得到提高，有望保持锅炉销售业务毛利率的持续稳定。

4、加大研发投入

上海运能及子公司上海工锅均为高新技术企业，各年度均投入大量研发费用，保持在较高研发水平。一方面，使得上海运能在能源发电领域具备持续竞争力，能够快速拓宽行业范围，并满足在执行项目过程中面临的个性化需求；另一方面，使得上海工锅在高效洁净煤粉锅炉实现技术突破，快速占领市场，且能够维持较高毛利率。

三、补充披露情况

上市公司在重组报告书“第六节 标的公司的评估情况”之“四、收益法评估情况”之“（三）评估过程”中对预测期毛利率呈现逐年下降的趋势且低于报告期毛利率的具体原因及合理性、上海运能预测期各项主要业务毛利率的具体预测依据、主要业务的持续盈利能力是否稳定以及未来维持毛利率稳定的具体措施进行了补充披露。

四、中介机构核查意见

经核查，独立财务顾问、评估师认为：

预测期毛利率呈现逐年下降且低于报告期毛利率，主要是标的公司考虑市场竞争情况、原材料价格的上涨、人工成本的增长以及项目执行过程中的不确认性等因素，从谨慎角度采用了相对偏低的毛利率，有利于保证预计收益的可实现性，是合理的。

毛利率预测依据充分考虑了上海运能已完成项目的毛利率情况、已签订合同

项目的成本预算、主要设备采购价格波动，充分考虑境外项目的汇率波动及执行风险等因素，与上海运能所处行业经营情况相符合且较为谨慎，具备合理性。鉴于上海运能目前在手订单充足，且后续获取订单能力较强，可以预计持续盈利能力稳定。制定的维持毛利率稳定措施符合当前行业发展趋势及标的公司自身业务发展规划。

22.申请文件显示，1) 报告期 2015 年、2016 年和 2017 年 1-9 月，上海运能营业费用分别为 567.69 万元、478.83 万元和 336.98 万元，占营业收入比例分别为 2.36%、1.36%和 1.15%；管理费用分别为 3,719.63 万元、3,886.31 万元和 2,419.30 万元，占营业收入比例分别为 15.43%、11.06%和 8.28%。报告期期间费用率存在大幅下降。2) 预测期 2017 年 10-12 月至 2022 年，预测营业费用率分别为 2.14%、0.93%、0.80%、0.82%、0.83%和 0.83%，预测管理费用率分别为 12.71%、7.74%、7.78%、6.24%、6.26%和 6.29%。请你公司：1) 结合报告期上海运能各项期间费用的实际变化情况，进一步补充披露上海运能报告期营业费用率和管理费用率存在大幅下降的具体原因及合理性。2) 结合报告期上海运能期间费用率的变化情况，补充披露预测期 2017 年 10-12 月预测营业费用率和管理费用率较高，2018 年及以后年度营业费用率和管理费用率较低的预测依据及合理性。请独立财务顾问、会计师和评估师核查并发表明确意见。

【回复】

一、结合报告期上海运能各项期间费用的实际变化情况，进一步补充披露上海运能报告期营业费用率和管理费用率存在大幅下降的具体原因及合理性

(一) 营业费用率变动分析

报告期内公司营业费用率变动如下：

单位：万元

项目	2017 年 1-9 月			2016 年			2015 年	
	金额	占比	增减	金额	占比	增减	金额	占比
员工工资	103.28	0.35%	-0.11%	162.05	0.46%	-0.37%	199.79	0.83%
办公费	36.76	0.13%	0.06%	22.81	0.06%	-0.04%	24.94	0.10%
差旅费	127.99	0.44%	-0.22%	229.97	0.65%	-0.15%	193.14	0.80%
业务招待费	9.98	0.03%	-0.02%	20.24	0.06%	-0.07%	30.53	0.13%
运输费	14.12	0.05%	0.02%	10.04	0.03%	-0.26%	70.01	0.29%
社保费	11.49	0.04%	-0.01%	17.86	0.05%	-0.06%	26.19	0.11%
其他	33.37	0.11%	0.07%	15.86	0.05%	-0.05%	23.09	0.10%
合计	336.98	1.15%	-0.21%	478.83	1.36%	-0.99%	567.69	2.36%

报告期内公司收入的变动情况如下：

单位：万元

项目	2017 年 1-9 月		2016 年		2015 年
	金额	变动	金额	变动	金额
设备成套与技术服务	21,420.36	32.68%	16,144.20	19.35%	13,526.95
合同能源管理	1,686.79	-2.09%	1,722.78	37.36%	1,254.25
锅炉销售	6,122.86	-64.54%	17,267.18	85.21%	9,322.82
合计	29,230.01	-16.80%	35,134.16	45.76%	24,104.02

报告期内，公司销售费用占收入比重分别为 2.36%、1.36%、1.15%，呈现逐年下降趋势，主要为员工工资、差旅费以及业务招待费占收入比重的下降。结合收入规模变动对营业费用率变动具体分析如下：

1、标的公司收入规模快速增加

标的公司主要从事余热发电领域设备成套与技术服务、锅炉的设计研制和销售业务。报告期内，标的公司前期拓展海外市场取得明显成效，巴基斯坦 ICI 项目、印尼 GCR 项目以及印尼 PGS 项目确认收入。子公司锅炉产品转型升级，2015 年开始进入以高效洁净煤粉锅炉、余热发电锅炉、生物质发电锅炉为代表的大型锅炉市场，2016 年锅炉业务销售金额增长 37.76%。标的公司收入规模处于快速增长阶段。

2、客户集中度逐步提高节约相关费用

报告期内，营业费用中员工工资占收入比率分别为 0.83%、0.46%和 0.35%，差旅费占收入比率分别为 0.80%、0.65%和 0.44%，呈现明显下降趋势。

随着海外市场的逐步拓展，标的公司在能源发电领域获取单个订单金额逐步提高。此外，上海工锅取得中高端大型锅炉订单后，鉴于生产能力有限，在满足大额订单生产的前提下，上海工锅逐步摒弃小额订单。基于上述情形，标的公司客户集中度不断提高，2017 年 1-9 月前五大客户占收入的比重达到 85.32%，较 2015 年提高 14.45 个百分点，进一步减少了销售费用开支。

（二）管理费用率变动分析

报告期内公司管理费用率变动如下：

单位：万元

项目	2017 年 1-9 月			2016 年			2015 年	
	金额	占比	增减	金额	占比	增减	金额	占比

职工薪酬	853.82	2.92%	0.01%	1,022.91	2.91%	-1.37%	1,031.78	4.28%
折旧	5.43	0.02%	-	7.87	0.02%	-0.05%	16.65	0.07%
业务招待费	75.55	0.26%	-0.12%	133.43	0.38%	0.13%	60.49	0.25%
研发费用	547.38	1.87%	-2.34%	1,479.77	4.21%	-1.99%	1,495.94	6.21%
房屋租赁费	71.75	0.25%	-0.09%	117.13	0.33%	-0.33%	159.03	0.66%
差旅费	334.1	1.14%	0.10%	366.40	1.04%	0.11%	225.98	0.94%
财产保险费	27.71	0.09%	-0.02%	40.81	0.12%	-0.05%	39.51	0.16%
办公费、咨询费等	289.39	0.99%	0.09%	314.81	0.90%	-0.47%	329.31	1.37%
其它	214.19	0.73%	-0.41%	403.18	1.15%	-0.35%	360.94	1.50%
合计	2,419.30	8.27%	-2.79%	3,886.31	11.06%	-4.37%	3,719.63	15.43%

报告期内，公司管理费用分别为 3,719.63 万元、3,886.31 万元和 2,419.30 万元，占收入比重分别为 15.43%、11.06%、8.27%，呈逐年下降趋势，主要原因分析如下：

报告期内，随着标的公司收入规模的大幅增加，标的公司 2016 年管理费用较上年度增加 166.68 万元，管理费用控制良好，致使 2016 年管理费用率较上年度有所下降。

2017 年 1-9 月，标的公司管理费用为 2,419.30 万元，占营业收入的比重由 2016 年的 11.06%下降至 8.27%，主要系研发费用未及时归集所致。根据标的公司提供的未经审计财务报表，2017 年管理费用为 4,142.64 万元，其中研发费用为 1,614.78 万元，呈稳定增长趋势。

综上所述，报告期内，公司收入规模的增加主要系前期海外市场拓展取得成效、工锅的产品结构升级所导致，公司的管理人员及相关支出较为稳定，销售费用小幅下降，与公司的经营情况相符合。公司的费用与收入配比关系不存在异常，不存在延后或调整费用确认期间的情况。

二、结合报告期上海运能期间费用率的变化情况，补充披露预测期 2017 年 10-12 月预测营业费用率和管理费用率较高，2018 年及以后年度营业费用率和管理费用率较低的预测依据及合理性

（一）2017 年 10-12 月预测营业费用率和管理费用率较高的预测依据及合理性

1、营业费用

2017 年 10-12 月预测营业费用率较高的原因为：营业费用构成中的职工薪酬

和差旅费用主要集中在第四季结算，致使 2017 年 10-12 月营业费用率偏高。

营业费用中的职工薪酬和差旅费具体情况如下：

单位：万元

项目	2017 年预测	2017 年 10-12 月预测	2017 年 1-9 月	2016 年	2015 年
职工薪酬	197.90	83.13	114.77	179.91	225.97
差旅费	252.97	124.98	127.99	229.97	193.14

从上表可知，标的公司预测 2017 年 10-12 月职工薪酬和差旅费金额分别为 83.13 万元和 124.98 万元，2017 年预计职工薪酬和差旅费分别为 197.70 万元和 252.97 万元，较 2016 年度有所增加，符合标的公司业务规模发展趋势。

2、管理费用

2017 年 10-12 月预测管理费用率较高的原因为：研发费用和其他费用预计 2017 年第四季度支出较高，致使 2017 年 10-12 月管理费用率偏高。

管理费用中的研发费用和其他费用具体情况如下：

单位：万元

项目	2017 年预测	2017 年 10-12 月预测	2017 年 1-9 月	2016 年	2015 年
研发费用	1,174.29	626.91	547.38	1,479.77	1,495.94
其他	443.50	229.31	214.19	403.18	360.94

从上表可知，标的公司预测 2017 年 10-12 月研发费用和其他费用分别为 626.91 万元和 229.31 万元，2017 年预计全年研发费用和其他费用分别为 1,174.29 万元和 443.50 万元，其中研发费用较 2016 年度有所下降。根据标的公司提供的未经审计财务报表，2017 年 10-12 月实际发生研发费用为 1,067.40 万元，全年发生研发费用合计为 1,614.78 万元，高于 2016 年研发费用支出金额。

（二）2018 年及以后年度营业费用率和管理费用率较低的预测依据及合理性

1、营业费用

根据标的公司在手订单执行进度、行业发展态势、标的公司市场竞争力，预计收入增长幅度较大，且客户集中度有望进一步提高，规模效应显著；相关营业费用增长幅度将低于营业收入增长幅度，带来营业费用率的下降。因此，2018 年及以后年度预测的营业费用率较低。从历史数据看，2015 年、2016 年及 2017

年 1-9 月，营业费用率呈下降趋势，预测的营业费用率的变化与历史走势相符合。

2、管理费用

管理费用构成中，职工薪酬和研发费用占比较大，合计超过 50%；通常情况，随着标的公司营业收入规模的增加，职工薪酬与研发费用并非同步增长，管理费用率有望进一步下降。因此，2018 年及以后年度预测的管理费用率较低。从历史数据看，2015 年、2016 年和 2017 年 1-9 月，管理费用率呈下降趋势，预测的管理费用率的变化与历史走势相符合。

三、补充披露情况

上市公司在重组报告书“第九节 管理层讨论与分析”之“三、交易标的财务状况及盈利能力分析”之“（二）盈利能力分析”之“4、期间费用”中对营业费用率和管理费用率存在大幅下降的具体原因及合理性进行了补充披露。

上市公司在重组报告书“第六节 标的公司的评估情况”之“四、收益法评估情况”之“（三）评估过程”之“4、合并营业费用的预测”和“5、合并管理费用的预测”中对预测期 2017 年 10-12 月预测营业费用率和管理费用率较高，2018 年及以后年度营业费用率和管理费用率较低的预测依据及合理性进行了补充披露。

四、中介机构核查意见

经核查，独立财务顾问、评估师认为：

报告期内，标的公司收入规模的增加主要系前期海外市场拓展取得成效、工锅的产品结构升级所导致。公司的营业费用率和管理费用率的下降主要原因在于随着标的公司收入规模的扩大，公司的管理效率进一步提高，锅炉业务转型使得销售人员有所减少等因素所致。标的公司的费用与收入配比关系合理，不存在延后或调整费用确认期间的情况；

通过对上海运能营业费用及管理费用的构成、与营业收入的对应关系以及实际支出情况等的核查，收益法评估中对于 2017 年 10-12 月及 2018 年以后年度的营业费用和管理费用的预测符合上海运能的发展趋势，体现了规模效应的影响，具备合理性。

23.申请文件显示，上海运能收益法评估中，按应收账款规模的 0.5%预测以后年度的坏账损失，预测期坏账损失金额分别为 99.96 万元、189.97 万元、244.44 万元、264.05 万元、287.47 万元和 313.23 万元。请你公司结合报告期各期上海运能计提大额坏账准备、应收账款账龄结构变长、上海运能应收账款存在诉讼等实际情况，补充披露上海运能预测期坏账损失预计的具体依据和合理性。请独立财务顾问和评估师核查并发表明确意见。

【回复】

一、请你公司结合报告期各期上海运能计提大额坏账准备、应收账款账龄结构变长、上海运能应收账款存在诉讼等实际情况，补充披露上海运能预测期坏账损失预计的具体依据和合理性

（一）报告期内标的公司按账龄结构变化情况及资产减值损失计提情况

1、应收账款账龄结构变化

关于应收账款账龄结构变化分析详见本反馈意见回复第 16 题之“一”之“（一）1 年以内应收账款计提坏账准备比例的合理性及充分性分析”。

2、应收账款资产减值损失计提情况

报告期内，上海运能应收账款资产减值损失计提情况如下：

单位：万元

项目	2015 年	2016 年	2017 年 1-9 月
坏账准备	396.86	867.20	1,684.66

上海运能 2017 年 1-9 月计提的坏账损失较多，主要原因为：标的公司与浙江中基热电有限公司涉及买卖合同纠纷，上海运能作为原告，向法院申请财产保全，截至 2017 年 9 月 30 日，上海运能应收浙江中基 818.00 万元，由于财产保全金额为 3.68 万元，因此计提应收账款坏账损失 814.32 万元。

（二）上海运能预测期坏账损失预计的具体依据和合理性

上海运能在评估过程中按应收账款规模的 0.5%预测以后年度的坏账损失。具体依据及合理性如下：

1、报告期内，上海运能账期较长的应收款占比呈逐年增加趋势。上海运能

应收账款账龄结构变长主要受山东山水水泥集团有限公司旗下水泥公司回款较慢所影响。上海运能正与山水集团积极沟通回款事项，自 2017 年 9 月 30 日至本反馈意见回复出具日，从山水集团有限公司旗下水泥公司已收回应收账款合计 180.00 万元。目前，山水集团处于持续经营状态，出现实质性债务违约风险较低。标的公司正在执行的项目中，除白山山水项目等待调试验收外，其他项目均与山水集团无关；未来，随着山水集团的逐步回款以及其他项目的开展，标的公司应收账款账龄结构有望得以改善。

2、上海运能应收其他客户账款相应账龄结构处于合理范围之内。标的公司目前客户结构中，境外客户具有良好的商业信用；境内客户多为行业内知名公司，部分系国内上市公司或国有企业，比如山东太阳纸业股份有限公司（SZ002078）及其子公司山东太阳宏河纸业有限公司、鹏起科技（SH600614）子公司郴州丰越环保科技有限公司、智光电器（SZ002169）子公司广州智光节能有限公司、福成股份（SH600965）关联公司兴隆县福成水泥有限公司和兴隆县福成新型建材有限公司以及国企山东东方大工程有限责任公司、山东唐口煤业有限公司、中国能源建设集团东北电力第二工程有限公司、西安曲江新区圣元热力有限公司、中国船舶重工集团公司第七一一研究所等。在签订合同前，标的公司通常会对客户信用状况进行充分核查，降低债务违约风险。

3、关于对浙江中基的应收款项，截至本反馈意见回复出具日，该案件已结束一审。2018 年 1 月 9 日上海市闵行区人民法院出具了民事判决书(2017)沪 0112 民初 22605 号，一审判决要求浙江中基热电有限公司在判决生效之日起十日内支付上海运能货款 1,018 万元。同时，以 1,018 万元为基数，自 2017 年 1 月 1 日起计算至支付完毕之日止的利息损失。

经查询，浙江中基热电有限公司于 2007 年 11 月注册成立，注册资本 1,000 万元，主要经营范围：供热、供汽、火力发电等。浙江中基系上市公司浙江龙盛和闰土股份的主要供汽商。据相关信息披露，2017 年 9 月 1 日-11 日浙江中基因设备检修等暂停供汽。在浙江中基停止供汽期间，浙江龙盛盛道墟生产基地的生产受到影响，闰土股份采用其他设备暂时能保证其生产需求。2017 年 9 月 13 日，浙江中基恢复供气。经查询有关工商资料，并经现场实地走访，浙江中基一直处于正常生产经营之中。该笔应收款收回的可能性较高。

4、报告期内，标的公司实际核销的应收账款如下：

单位：万元

项目	2015 年	2016 年	2017 年 1-9 月
坏账	15.62	72.00	-
占应收账款比例	0.18%	0.48%	-

从上表可以看出，上海运能实际发生坏账的比例较低。鉴于标的公司实际发生坏账的比例较低，2015 年为 0.18%，2016 年为 0.48%，2019 年未发生坏账损失。因此，在评估过程中按报告期较高的坏账比例 0.5%来预测以后年度的坏账损失。

综上所述，虽然标的公司账期较长的应收账款占比呈逐年增加趋势，但除对山水集团相关应收账款外，标的公司应收其他客户账款相应账龄结构处于合理范围之内。随着山水集团的逐步回款以及标的公司其他项目的开展，标的公司应收账款账龄结构有望得以改善；报告期内标的公司对浙江中基应收账款单独计提坏账准备 814.32 万元，鉴于相关诉讼进展情况以及浙江中基实际运行情况来看，对浙江中基应收账款出现坏账损失的可能性很小；报告期内，标的公司实际发生坏账的比例较低。因此在收益法评估过程中按报告期较高的坏账比例 0.5%来预测以后年度的坏账损失是合理的。

二、补充披露情况

上市公司在重组报告书“第六节 标的公司的评估情况”之“四、收益法评估情况”之“（三）评估过程”之“7、资产减值损失的预测”中对上海运能预测期坏账损失预计的具体依据和合理性进行了补充披露。

三、中介机构核查意见

经核查，独立财务顾问、评估师认为，上海运能应收账款账龄结构随着项目的开展将逐步改善，主要客户信用状况良好，发生实质性坏账风险较低；鉴于相关诉讼进展情况来看，对浙江中基应收账款出现坏账损失的可能性很小。收益法评估中根据以后年度应收账款的规模按 0.5%的坏账比例预测坏账损失与上海运能经营的实际情况相符合，具备合理性。

24.申请文件显示，上海运能预测期 2017 年 10-12 月至 2022 年，预测资本性支出金额分别为 4,959.12 万元、15,324.35 万元、1,091.72 万元、1,091.72 万元、1,091.72 万元和 1,091.72 万元。其中 2018 年主要是上海工业锅炉无锡有限公司的生产基地建设支出。请你公司进一步补充披露本次交易收益法评估中考虑上海运能新建项目资本投入的合理性。请独立财务顾问和评估师核查并发表明确意见。

【回复】

一、请你公司进一步补充披露本次交易收益法评估中考虑上海运能新建项目资本投入的合理性

随着标的公司锅炉销售在手订单的持续增加，上海工锅现有产能不足问题愈加凸显。为满足订单需求并把握锅炉市场当前良好的发展机遇，标的公司通过子公司上海工业锅炉无锡有限公司新建生产基地，扩大锅炉生产规模，该举措系标的公司根据自身发展需求自主决定的投资行为。截至评估基准日，上海工业锅炉无锡有限公司新建生产基地项目已经开工，并投入了部分资金。在按照收益法评估过程中，预测锅炉销售收入时已充分考虑产能提升带来的业绩增长，为保证评估结果的合理性，相应资本性支出亦应作为企业自由现金流的减项予以考虑。

综上所述，从项目建设的必要性、与未来收益的关系、评估基准日的实际进度等角度分析，收益法评估中考虑新建项目的资本投入具备合理性。

二、补充披露情况

上市公司在重组报告书“第六节 标的公司的评估情况”之“四、收益法评估情况”之“（三）评估过程”之“10、资本性支出的预测”中对本次交易收益法评估中考虑上海运能新建项目资本投入的合理性进行了补充披露。

三、中介机构核查意见

经核查，独立财务顾问、评估师认为，标的公司新建项目系为解决锅炉产能不足自主决定的投资行为所致，收益法评估中考虑新建项目的资本投入具备合理性。

25.申请文件显示，1) 本次交易业绩承诺与补偿安排中，2017 年以及 2017 年和 2018 年合计金额设置了若标的公司业绩实现的扣除非经常性损益后的净利润未达到承诺利润但不少于承诺利润的 80%，则不触发业绩补偿义务人的业绩补偿义务的相关条款。2) 本次交易对方邵耿东、徐建阳、锡绍投资作为业绩承诺方和业绩补偿义务人，业绩补偿义务人补偿总额以其在本次交易中取得的交易对价作为业绩补偿的上限，业绩补偿义务人合计获得交易对价占总交易对价的比例为 61.66%。请你公司：1) 补充披露本次交易安排上述业绩补承诺与补充安排的合理性，相关业绩补偿安排是否有利于保护上市公司中小投资者利益。2) 进一步补充说明标的资产 2017 年业绩承诺的可实现性，是否存在较大的需履行补偿义务的可能性，如是，说明履行补偿义务的具体措施。请独立财务顾问核查并发表明确意见。

【回复】

一、补充披露本次交易安排上述业绩补偿承诺与补充安排的合理性，相关业绩补偿安排是否有利于保护上市公司中小投资者利益

在本次重组交易中，目前的业绩承诺以及业绩补偿安排系由交易双方根据市场化原则自主协商确定，符合《重组管理办法》的规定，不存在损害中小投资者的利益的情形。

标的公司主要从事与能源发电项目相关的设备成套与技术服务以及锅炉销售业务。设备成套与技术服务收入需待项目实施完毕，客户完成整体验收后方可确认。鉴于一般能源发电项目合同金额较高，执行期较长，且验收时间存在一定程度不确定性，收入实现期间可能在业绩承诺期内波动。倘若某项目验收时间存在一定偏差，将会对标的公司当年度业绩造成较大影响。

基于上述原因，在充分保护中小投资者利益的前提下，考虑标的公司所处行业特点，约定标的公司若在当年度实现的业绩超过业绩承诺金额的 80%暂不执行业绩补偿，但最后一个年度将对标的公司业绩承诺实现情况合并考核，具备一定商业合理性。若业绩承诺期实际实现收入总额低于业绩承诺合计金额，业绩承诺方将履行业绩补偿义务，以从根本上保护中小投资者的利益。

二、进一步补充说明标的资产 2017 年业绩承诺的可实现性，是否存在较大

的需履行补偿义务的可能性，如是，说明履行补偿义务的具体措施

截至 2017 年 12 月 30 日，标的公司未经审计主要财务数据及业绩情况如下表所示：

单位：万元

2017 年	上海运能
营业收入	42,199.92
归属于母公司所有者的净利润	5,297.29
扣除非经常损益后归属于母公司所有者的净利润	5,195.85

根据上表所示，预计 2017 年上海运能实现归属于母公司所有者的净利润 5,297.29 万元，扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润 5,195.85 万元，已完成 2017 年度业绩承诺的 101.88%。

本次交易业绩补偿义务人补偿总额以其在本次交易中取得的交易对价作为业绩补偿的上限，业绩补偿义务人合计获得交易对价占总交易对价的比例为 61.66%；如果标的公司业绩承诺期内累计实现的归属于母公司所有者的净利润（不包括非经常性损益和募集配套资金产生的利息收入）低于承诺净利润总额的 38.34%，即三年累计净利润低于 8,531.50 万元的情况下，本次交易方案存在业绩补偿安排未全额覆盖交易作价的风险。考虑到 2017 年标的公司扣除非经常损益后归属于母公司所有者的净利润为 5,195.85 万元，标的公司业绩补偿安排未全额覆盖交易作价的风险进一步降低。此外，标的公司在手订单处于正常开展之中，加之标的公司订单获取能力持续提升，预测期营业收入和净利润实现可能性较高，业绩承诺方需履行补偿义务的可能性较小。

三、补充披露情况

上市公司在重组报告书“第一节 本次交易概述”之“四、本次交易的具体方案”之“（四）业绩承诺与补偿安排”之“2、补偿安排”中对本次交易安排业绩承诺与补偿安排的合理性，相关业绩补偿安排是否有利于保护上市公司中小投资者利益进行了补充披露。

四、中介机构核查意见

经核查，独立财务顾问认为，上海运能 2017 年度业绩承诺具有可实现性；

考虑到标的公司 2017 年已经实现业绩承诺、在手订单执行进度可控及未来持续提升的订单获取能力，业绩承诺方需履行业绩补偿的可能性较小。

26.申请文件显示，上海运能最近三年曾进行过一次增资和四次股权转让。请申请人补充披露上海运能最近三年增资转让价格与本次交易价格存在差异的具体原因及合理性。请独立财务顾问及评估师核查并发表明确意见。

【回复】

一、请申请人补充披露上海运能最近三年增资转让价格与本次交易价格存在差异的具体原因及合理性

(一) 上海运能最近三年历次增资情况说明

上海运能股权最近三年内进行过一次增资。2016年7月，滚石投资暨“滚石3号运能能源证券投资基金”的管理人，与上海运能签订《增资协议》，以3,000.00万元认购标的公司新增股本333万元。标的公司注册资本由3,000万元增至3,333万元，新增注册资本333万元，溢价部分2,967.00万元计入公司资本公积，增资价格为9.91元/股。

(二) 上海运能最近三年历次股权转让情况说明

上海运能最近三年内曾进行过四次股权转让，具体情况如下表所示：

序号	协议签署时间	转让方	受让方	转让股数 (万股)	转让价格	交易原因及作价依据
1	2015年4月	王建文	邵耿东	600.00	1元/股	上海运能引入邵耿东，拟借助其在锅炉制造业较强的影响力及管理能力，结合标的公司原有在余热发电领域的系统集成优势，进一步开拓市场，双方协商定价。
		黄国华		450.00		
2	2015年11月	黄国华	锡绍投资	450.00	1.15元/股	黄国华因个人原因退出标的公司经营，锡绍投资系标的公司员工持股平台，转让价格与每股净资产基本持平。
3	2016年3月	王建文	邵耿东	240.00	1.15元/股	王建文因个人原因转让部分股份，转让价格与每股净资产基本持平。
			锡绍投资	180.00		
4	2017年12月	徐建阳	滚石投资-9号基金	450.00	23.55元/股	转让价格与本次重组交易作价一致，受让方看好标的公司未来发展前景，其将来取得的上市公司股份将锁定36个月。
		锡绍投资		139.34		

		王建文		90.00		
		锡绍投资	五莲汇利	175.67		

（三）上海运能最近三年历次增资价格及股权转让价格与本次交易的价格存在差异的原因及合理性

1、交易的股权比例不同

上海运能最近三年历次股权转让及增资过程中的交易标的均为少数股权，而在本次交易中上市公司将取得上海运能 100%的股权，交易标的为控股权，少数股权的作价一般低于控股权的作价。2017 年 12 月，徐建阳、锡绍投资和王建文将所持上海运能股权以每股 23.55 元/股的价格转让滚石投资-9 号基金和五莲汇利，标的公司对应估值为 78,500.00 万元，交易价格与本次交易方案中标的公司整体交易价格保持一致，不存在差异。

2、定价方式及附带业绩承诺不同

2016 年 7 月，滚石投资-3 号基金增资时标的公司整体估值为 3.30 亿元，相对于上海运能前一个会计年度即 2015 年经审计的归属于母公司净利润 1,839.21 万元，对应估值 PE 倍数为 17.94 倍；相对于增资时所预计的 2016 年归属于母公司净利润 3,000.00 万元，对应估值 PE 倍数为 11.01 倍，该次增资并不涉及业绩承诺。

本次交易方案中的定价方式为以上海运能 2017 年度及以后年度业绩承诺为依据，在立信评估出具的资产评估报告的基础上经各方协商确定本次交易整体估值 7.85 亿元，相对于预计 2017 年上海运能归属于母公司的净利润 4,965.68 万元，对应估值 PE 倍数为 15.81 倍；相对于预计 2018 年上海运能归属于母公司的净利润 7,499.02 万元，对应估值 PE 倍数为 10.47 倍。

因此，虽然本次交易作价与 2016 年 7 月份增资时的资产作价金额存在差异，但从交易的 PE 倍数来看，基本在同一区间，估值处于合理水平。除 2017 年 12 月最后一次股权转让外，上海运能最近三年历次股权转让的定价方式为交易各方根据上海运能的经营状况、发展前景和未来发展计划，并经各方协商后确定，未进行评估。

3、交易的背景和目的不同

从上表可知，2015 年 4 月股权转让背景为引入在锅炉行业具有较强影响力的

邵耿东，以加强标的公司在锅炉行业竞争力，并进一步增强在能源发电领域的市场开拓能力。2015 年 11 月和 2016 年 3 月，黄国华和王建文将所持标的公司股权以 1.15 元/股的价格转让给邵耿东和锡绍投资，系各方根据自身投资计划作出的自主安排，转让价格和每股净资产基本持平。2017 年 12 月，徐建阳、锡绍投资和王建文将所持上海运能股权以每股 23.55 元/股的价格转让滚石投资-9 号基金和五莲汇利，主要系为解决上市公司资金压力并顺利推进本次重组方案所致，交易价格与本次交易方案中标的公司整体交易价格保持一致。2016 年 7 月引入滚石投资-3 号基金主要系增强公司资本金实力，解决业务发展资金需求所致。

本次交易的背景和目的为通过借助标的公司在能源方案设计、系统集成以及节能环保型锅炉方面的技术优势，上市公司快速布局环保节能、新能源等领域，进一步延伸余热余气发电及可再生能源利用产业链，增强公司订单获取能力、项目执行能力，进而转化为较强的盈利能力。

二、补充披露情况

上市公司在重组报告书“第四节 交易标的基本情况”之“九、最近三年进行与交易、增资或改制相关的评估或估值情况”之“（二）最近三年股权转让、增资及改制情况”中对上海运能最近三年增资转让价格与本次交易价格存在差异的具体原因及合理性进行了补充披露。

三、中介机构核查意见

经核查，独立财务顾问、评估师认为，本次交易整体估值与上述股权转让及增资时的整体估值存在差异主要系交易的股权比例、定价方式及附带业绩承诺与否、交易的背景和目的不同等因素所致，本次交易标的资产作价远高于上述股权转让及增资价格具有合理性。

27.申请文件显示,1)上海运能及其子公司目前拥有17项厂房及房屋租赁合同或协议,但部分租赁合同已到期或即将到期。2)上海运能及其子公司有多项资质(如质量管理体系认证证书等)已到期或即将到期。请你公司补充披露标的资产及其下属企业业务资质和租赁房产的续期计划、进展情况,续期是否存在重大不确定性、应对措施及对本次交易的影响。请独立财务顾问和律师核查并发表明确意见。

【回复】

一、上海运能及其子公司业务资质和租赁房产的续期计划与进展情况

(一) 业务资质已到期或即将到期的情况

根据上海运能提供的资料并经核查,截至本反馈意见回复出具日,上海运能及其子公司业务资质已到期或即将到期的具体情况如下:

序号	证书编号	证书名称	持有人	核发部门	许可业务	有效期限	续期进展
1	00615Q20124R1S	《质量管理体系认证证书》	上海运能	中质协质量保证中心	节能环保技术的咨询和服务管理体系符合GB/T19001-2008/ISO9001:2008	2015.01.15-2018.01.14	已完成续期 有效期限: 2018.01.08-2021.01.07
2	0415Q10012R5M	《质量管理体系认证证书》	上海工锅	华信技术检验有限公司	A级锅炉产品的设计、制造、销售和服务;D1、D2级压力容器的制造、销售及服务;I级锅炉安装、改造、维修管理体系符合GB/T19001-2008 idt ISO9001:2008标准	2015.01.09-2018.01.08	正在办理续期中

(二) 租赁房产已到期或即将到期的情况

根据上海运能提供的资料并经核查，截至本反馈意见回复出具日，上海运能及其子公司租赁房产已到期或即将到期的具体情况如下：

序号	承租方	出租方	坐落	租赁期限	续期进展
1	上海运能	上海市闵行公共租赁住房投资运营有限公司	闵行区朱梅路 266 弄 16 号 1003、1101、1102、1103、1202、1203、1501、2 号 205 室	2016.04.01-2018.03.31	拟续租，已申请公共租赁住房准入资格
2	上海运能	上海市闵行公共租赁住房投资运营有限公司	闵行区朱梅路 266 弄 11 号 1902、2002 室	2016.05.01-2018.04.30	拟续租，已申请公共租赁住房准入资格
3	无锡金华运	无锡恒廷实业有限公司	无锡市锡山区安镇街道丹山路 78 号锡东创融大厦 C 座 301-304	2017.08.01-2018.03.31	迁址，不再续租
4	无锡金华运	无锡恒廷实业有限公司	无锡市锡山区安镇街道丹山路 78 号锡东创融大厦 C 座 305-306	2017.07.15-2018.03.14	迁址，不再续租

注：上海运能租赁的上述房屋系市筹公共租赁住房，根据《市筹公共租赁住房准入资格申请审核实施办法》的规定，市筹公共租赁住房租赁合同到期后，上海运能需重新申请公共租赁住房准入资格，并由公共租赁住房申请受理机构、住房保障机构按规定受理、审核

二、续期是否存在重大不确定性、应对措施及对本次交易的影响

1、上海运能及其子公司业务资质续期不存在重大不确定性

根据上海运能及其子公司提供的资料并经核查，就已过期的业务资质，上海运能及其子公司正在办理或已完成资质续期手续。2017 年 11 月 16 日，上海工锅已向华信技术检验有限公司提交《华信技术检验有限公司 QMS 认证申请表》，就其 A 级锅炉产品的设计、制造、销售和服务，D1、D2 级压力容器的制造、销售及服务，I 级锅炉安装、改造、维修管理体系符合 GB/T19001-2016/ISO9001:2015 标准申请质量管理体系认证，且自 2012 年后上海工锅连续获得该认证。由于上海工锅的质量管理制度持续完善，结合以往年度取得认证的情况，该质量管理体系认证续期不存在重大不确定性。

2、上海运能及其子公司租赁房产续期不存在重大不确定性

根据上海运能出具的说明并经核查，截至本反馈意见回复出具日，上海运能及其子公司未曾因其承租房产发生过任何纠纷或受到任何行政处罚，部分租赁房产未得房产证的情形未实际影响上海运能及其子公司使用该房产。上海运能及其

子公司部分租赁房产即将到期，上海运能已申请公共租赁住房准入资格，续期不存在重大不确定性，如无法续期，上海运能亦将寻找新的替代场所。上述即将到期的租赁房产系员工宿舍，非生产制造厂房，在房屋租赁市场比较容易寻找可替代房屋，对其日常生产经营不构成重大影响。

根据无锡金华运提供的资料及说明并经核查，租赁期限届满后，无锡金华运将不再继续租赁位于无锡市锡山区安镇街道丹山路 78 号锡东创融大厦 C 座 301-304、305-306 的房产。2018 年 2 月 26 日，无锡金华运另行与出租方无锡宏普置业有限公司签订了《企业住所（经营场所）租赁协议》，约定租赁其位于无锡市锡山经济技术开发区凤威路 2 号的房产，租赁期限自 2018 年 2 月 26 日至 2019 年 2 月 25 日。就即将到期的租赁房产，无锡金华运将迁至新址并同时办理住所变更登记，对其日常经营不构成重大影响。

三、补充披露情况

上市公司在重组报告书“第四节 交易标的基本情况”之“五、主要资产的权属状况、对外担保情况及主要负债、或有负债情况”之“（一）主要资产状况”之“2、无形资产”中对上海运能及其下属企业业务资质和租赁房产的续期计划、进展情况，续期是否存在重大不确定性、应对措施及对本次交易的影响进行了补充披露。

四、中介机构核查意见

经核查，独立财务顾问、律师认为，就已过期的业务资质，上海运能正在办理或已完成资质续期手续，续期不存在重大不确定性；就即将到期的租赁房产，上海运能已申请公共租赁住房准入资格或另行租赁，不会对上海运能的经营产生重大不利影响，对本次交易不构成不利影响。

28.申请文件显示，1) 报告期内，上海运能前五大客户的营业收入占当年营业收入的比例分别为 61.02%、58.28%和 85.32%。2)2016 年，金通灵及其控股子公司高邮市林源科技发展有限公司为上海运能贡献销售收入分别为 3,324.79 万元（占当期设备成套销售收入比例达 21.28%）、1,418.80 万元。当年，上海运能向金通灵采购臭氧设备、空分设备及组件 4,224.92 万元，占到上海运能采购金额的 15.92%。3) 重组报告书 333 页显示，2016 年上海运能交付大型锅炉主要有三台，其中向金通灵交付大型锅炉的销售收入为 1,008.55 万元。请你公司：1) 结合上海运能业务特点、同行业公司可比情况等，补充披露客户集中度的合理性、相关风险、应对措施以及对标的资产经营稳定性和持续盈利能力的影响。2) 补充披露金通灵通过上海运能间接提供设备是否具有合理性。3) 补充披露 130 页与 333 页销售数据不一致的原因。请独立财务顾问、会计师核查并发表明确意见。

【回复】

一、结合上海运能业务特点、同行业公司可比情况等，补充披露客户集中度的合理性、相关风险、应对措施以及对标的资产经营稳定性和持续盈利能力的影响

（一）上海运能客户集中度较高的合理性

1、上海运能客户集中度较高系业务特点所致

报告期内，标的公司主营业务覆盖能源发电领域和锅炉销售业务。根据业务类别划分，上海运能提供的产品与服务主要包括设备成套与技术服务、合同能源管理和锅炉销售，其中设备成套与技术服务以及锅炉销售业务占比较高，报告期内占主营业务收入比重分别为 94.80%、95.10%和 94.23%。

（1）设备成套与技术服务收入确认模式

以余热余压发电、生物质发电为代表的能源工程通常包括方案设计、工程施工、设备成套与技术服务三部分业务，根据客户需求并考虑到自身在承接项目时不具备设计资质和工程施工资质，上海运能仅提供设备成套与技术服务，方案设计及工程施工部分由客户直接与具备相关资质的企业签订合同。

根据上海运能与客户签订的相关合同约定及行业普遍规则，待发电机组完成试运行验收后，相关风险与报酬方转移至对方；由此，上海运能提供设备成套与

技术服务的确认收入时点为客户出具验收报告日。

（2）标的公司执行项目数量有限

上海运能承接的设备成套与技术服务业务合同金额较大，尽管客户根据合同约定预付一定比例货款，但前期采购设备依然需要标的公司垫付大量资金；此外，执行项目过程中，标的公司需就技术交流、设备采购、运输及项目现场接收、安装指导、现场管理等安排专业人员，对人员数量和技术水平要求较高。

基于上述原因，标的公司在考虑是否承接业务时，会充分考虑自身资金及员工状况，以确保能够按照合同约定调动资源开展项目。鉴于标的公司资金压力较为紧张，各期末资产负债率达 96.20%、86.10%和 79.50%，上海运能能够执行的项目数量相对有限，报告期内完工项目数量分别为 5 个、4 个、4 个，实现营业收入分别为 12,592.93 万元、15,329.51 万元和 21,348.78 万元，占同期设备成套与技术服务收入的比重分别达 93.10%、94.95%和 99.67%。

（3）锅炉产品结构转型升级

2015 年以前，上海工锅主要经营燃油燃气锅炉的研发制造与销售，该类型锅炉单价较小。自邵耿东于 2015 年具体负责上海工锅日常经营业务以来，基于对锅炉市场未来发展趋势研判，上海工锅开始逐步进入以高效煤粉锅炉、生物质锅炉、循环流化床锅炉为代表的大型锅炉市场，该类型锅炉单价高，生产周期较长。在生产能力有限的前提下，上海工锅逐步放弃原小额订单，致使标的公司锅炉销售客户集中度呈现逐年提高趋势，2015 年、2016 年和 2017 年 1-9 月，前五大客户占锅炉销售金额比重分别为 31.14%、45.59%和 98.09%。

综合上述分析，标的公司报告期内客户集中度较高主要系上海运能执行项目数量有限及上海工锅在技术含量较高的大型锅炉市场形成销售所致。

2、与同行业公司对比情况

在余热余压发电、生物质发电等能源工程领域，标的公司可比同行业上市公司为中材节能和易世达，由于中材节能在公开资料中未披露前五大客户销售收入占比情况，仅列示标的公司与易世达前五大客户销售收入对比情况。

单位：万元

公司名称	2016 年		2015 年	
	金额	占比	金额	占比
易世达	14,692.78	90.36%	27,335.17	73.01%

上海运能	20,476.38	58.28%	14,709.10	61.02%
------	-----------	--------	-----------	--------

从上表可知，2015 年和 2016 年，上海运能前五大客户销售金额占比低于易世达。此外，根据中材节能招股说明书披露，2011 年、2012 年和 2013 年，中材节能前五名客户销售收入占同期营业收入比重分别为 53.84%、54.98%和 45.14%，与上海运能客户集中度基本相似。通过对比同行业上市公司，标的公司目前客户集中度较高具备合理性。

（二）与客户集中度较高的风险及应对措施

1、客户集中度较高带来的业绩波动风险

标的公司已执行完毕及正在执行的订单合同金额较高，多数以最终完成试运行验收为确认收入时点。鉴于合同周期较长，涉及诸多环节，包括方案设计、土建施工、定制化设备生产与供货、设备之间系统集成与调试等，各环节均会影响项目进度与最终试运行验收。一旦某环节无法如期完成，将对项目进度及后续验收产生不利影响，进而导致标的公司无法确认收入，业绩波动亦大幅增加。

2、应对措施

（1）在项目执行过程中，加强与负责方案设计、土建施工相关主体的沟通力度，避免因沟通不力导致项目延期；

（2）与能源发电相关的核心设备为锅炉和汽轮机发电机组，在客户未做特殊要求的前提下，标的公司优先考虑由子公司上海工锅负责锅炉的研发制造；汽轮发电机组和其他设备则从具有长期合作关系的第三方采购，确保对方能够按照技术要求及时供货；

（3）在锅炉业务方面，上海工锅加大多种类型锅炉研发力度，目前锅炉产品结构已覆盖燃油燃气锅炉、高效煤粉锅炉、生物质锅炉、余热发电锅炉等多种类型，有效防范因环保政策、客户需求变化带来经营业绩大幅波动的风险；

（4）开展新的业务模式，2016 年 7 月，标的公司取得电力行业（新能源发电专业）乙级设计资质，在新能源发电领域可从事资质证书许可范围内相应发电机组的建设工程总承包业务，在该业务模式下，可按照完工进度确认收入，防止业绩大幅波动。

（三）客户集中度较高对标的资产经营稳定性和持续盈利能力的影响

受业务特点及标的公司自身情况所影响，报告期内，上海运能客户集中度较高。根据标的公司正在执行订单的进展情况，预计多数订单能够按照合同约定如期完工，并完成试运行验收工作，达到符合收入确认状态，对标的公司经营稳定性和盈利能力不会构成重大不利影响。此外，标的公司将加大 EPC 业务的承揽和执行能力，不再局限于提供设备成套与技术服务，该类业务按照完工进度确认收入，能够降低因项目进度不达预期而无法确认收入对经营业绩稳定性产生的不利影响；目前，标的公司与中国能建东电二公司签订《菲律宾 DMTPP 发电厂 EPC 总承包工程承包合同》，合同金额为 2,355.00 万美元和 69,100.00 万比索，该合同将按照完工进度确认收入。

二、补充披露金通灵通过上海运能间接提供设备是否具有合理性

金通灵通过上海运能间接提供设备合理性分析详见本反馈意见回复第 13 题“二、2016 年上市公司既是标的资产客户，又是标的资产供应商的具体原因及合理性，上市公司与标的资产之间的交易定价是否公允”相关解释。

三、补充披露 130 页与 333 页销售数据不一致的原因

2016 年，上海运能向金通灵共交付两台锅炉，具体情况如下：

单位：万元

产品名称	收入	成本	毛利率	项目名称
130t/h 高温超高压再热锅炉	1,008.55	928.10	7.98%	德龙钢铁有限公司 1×40MW 高温超高压中间再热煤气发电工程
35t/h 高温高压再热锅炉	410.26	268.10	34.65%	高邮市林源科技开发有限公司秸秆气化发电技改项目
合计	1,418.80	1,196.20	15.69%	

在重组报告书第 333 页所披露内容系标的公司向金通灵交付的大型锅炉，用于高邮市林源科技开发有限公司秸秆气化发电技改项目的锅炉为 35t/h 高温高压再热锅炉，蒸吨数相对较小，在该部分仅披露用于德龙钢铁有限公司 1×40MW 高温超高压中间再热煤气发电工程的 130t/h 高温超高压再热锅炉。因此，在重组报告书中出现标的公司对金通灵销售数据不一致情形系披露口径不同所致。

四、补充披露情况

上市公司在重组报告书“第九节 管理层讨论与分析”之“三、交易标的财

务状况及盈利能力分析”之“（二）盈利能力分析”之“1、营业收入”补充披露了客户集中度的合理性、相关风险、应对措施以及对标的资产经营稳定性和持续盈利能力的影响，金通灵通过上海运能间接提供设备是否具有合理性。

上市公司在重组报告书“第九节 管理层讨论与分析”之“三、交易标的财务状况及盈利能力分析”之“（二）盈利能力分析”之“3、毛利率”补充披露了130页与333页销售数据不一致的原因。

五、中介机构核查意见

经核查，独立财务顾问、会计师认为：

标的公司报告期内客户集中度较高主要系上海运能执行项目数量有限及上海工锅在技术含量较高的大型锅炉市场形成销售所致。标的公司的客户集中度水平与可比上市公司相类似，具备合理性。对于标的公司客户集中度较高可能造成的业绩波动风险，标的公司制定了相应措施，尽可能规避相关风险。标的公司的客户集中度水平较高，根据其正在执行订单的进展情况，预计多数订单能够按照合同约定如期完工，并完成试运行验收工作，达到符合收入确认状态，对标的公司经营稳定性和盈利能力不会构成重大不利影响；

在林源科技项目上，金通灵通过上海运能间接提供设备主要原因为：上海运能在提供设备成套与技术服务时，根据合同约定需对设备承担相关风险；金通灵基于自身利益考虑，亦需通过该模式将风险转移给标的公司，进而由标的公司提供完整的设备成套与技术服务，并承担相关风险。因此，金通灵通过上海运能间接提供设备系双方进行商务谈判的结果，亦符合商业逻辑，具备合理性；

在重组报告书第 333 页所披露内容系标的公司向金通灵交付的大型锅炉，用于高邮市林源科技开发有限公司秸秆气化发电技改项目的锅炉为 35t/h 高温高压再热锅炉，蒸吨数相对较小，在该部分仅披露用于德龙钢铁有限公司 1×40MW 高温超高压中间再热煤气发电工程的 130t/h 高温超高压再热锅炉。因此，在重组报告书中出现标的公司对金通灵销售数据不一致情形系披露口径不同所致。

29.申请文件多次出现字体不一、加粗粗格式乱用、错字、多字、漏字等情况。独立财务顾问应当勤勉尽责、仔细对照我会相关规定自查重组报告书内容与格式,通读全文修改错漏,认真查找执业质量和内部控制存在的问题并进行整改,提高申请文件信息披露质量。

【回复】

上市公司已对重组报告书相关内容进行了修订。

独立财务顾问已按照中国证监会相关规定的要求,对重组报告书内容与格式进行了全面自查,通读全文并修改错漏,对执业质量和内部控制存在的问题进行了检查。独立财务顾问将持续提高执业质量,完善内部控制,提高申请材料信息披露质量。

（本页无正文，为《江苏金通灵流体机械科技股份有限公司关于<中国证监会行政许可项目审查一次反馈意见通知书>[180042]之反馈意见回复》之盖章页）

江苏金通灵流体机械科技股份有限公司

年 月 日