

北京市中伦律师事务所
关于天壕节能科技股份有限公司
首次公开发行股票并在创业板上市的

补充法律意见书（一）



中国北京市建国门外大街甲6号SK大厦36-37层 邮政编码:100022
36-37/F, SK Tower, 6A Jianguomenwai Avenue, Beijing 100022, People's Republic of China
电话/ Tel: (8610) 5957-2288 传真/ Fax: (8610) 6568-1022/1838
网址 <http://www.zhonglun.com>

北京市中伦律师事务所
关于天壕节能科技股份有限公司
首次公开发行股票并在创业板上市的补充法律意见书（一）

中伦公司字 005514-2 号补充之一

致：天壕节能科技股份有限公司

北京市中伦律师事务所(以下简称“本所”)作为天壕节能科技股份有限公司(以下简称“发行人”、“天壕节能”或“公司”)首次公开发行股票并在创业板上市(以下简称“本次发行”或“本次发行上市”)的特聘专项法律顾问,于2011年1月30日出具了《关于天壕节能科技股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市的法律意见书》(以下简称“法律意见书”)及《关于天壕节能科技股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市的律师工作报告》(以下简称“律师工作报告”)。

根据中国证券监督管理委员会(以下简称“中国证监会”)110183号《中国证监会行政许可项目审查一次反馈意见通知书》的要求,本所再次进行了审慎核查。现就再次核查的情况出具本补充法律意见书(以下简称“本补充意见书”)。

本补充意见书与前述法律意见书、律师工作报告是不可分割的一部分。在本补充意见书中未发表意见的事项,则以前述法律意见书和律师工作报告为准;本补充意见书中所发表的意见与前述法律意见书和/或律师工作报告有差异的,或者前述法律意见书和/或律师工作报告未披露或未发表意见的,则以本补充意见书为准。本补充意见书声明事项,除本补充意见书另有说明外,与前述法律意见书和律师工作报告所列声明事项一致,在此不再赘述。

除另有说明外,本补充意见书所用简称与前述法律意见书和律师工作报告所使用简称一致。

本所的补充法律意见书如下：

一、《反馈意见》“一、重点问题”的补充法律意见

（一）关于《反馈意见》第 1 条，“境外融资架构中喜庆控股、资源控股投资了节能控股，节能控股子公司节能香港向德意志银行新加坡分行（以下简称“德银”）发行共计 3.9 亿港元的债券。此后，德银将持有的节能香港 1.5 亿港元债券转让给方圆财务，德银不再享有与节能香港债券及认股权证有关的任何权利；方圆财务将其持有的节能香港债券全部转为节能香港的股权。请发行人说明并披露：（1）实际控制人陈作涛及部分高级管理人员在境外设立喜庆控股、资源控股、节能控股、节能香港过程中履行的法律程序；设立境外公司出资资金来源，设立、出售境外公司股权的资金流转是否履行相关审批手续；陈作涛及公司部分高级管理人是否仍持有上述境外公司股权或享有其他利益，上述人员报告期内是否存在重大违法违规行为。（2）节能香港通过瑞士信贷集团新加坡分部（发行人申请文件中简称“瑞信”）向德银发行债券和认股权证、方圆财务获得节能香港债券以及债转股的全部过程和履行的法律程序，是否存在侵害节能香港股东权益的情况，瑞信、德银是否与发行人、实际控制人及其境外关联方存在其他财务安排，是否存在影响发行人控制权稳定或可能发生股权变动的潜在纠纷或风险。

（3）境内自然人刘骞受让方圆财务股权履行的法律程序，节能香港的直接和间接股东、债权人等权利方对天壕有限是否享有任何权益和追索权。请保荐机构、律师核查并发表意见。”本所律师核查并出具意见如下：

（1）根据境外法律意见书，境外四家公司的历史沿革情况如下：

- 1) 喜庆控股
 - a) 设立

喜庆控股为一家于 2007 年 2 月 16 日由 Equity Trust (BVI) Limited 在 BVI 依据 BVI 法律注册成立且有效存续的有限公司，公司注册编号为 1387339。

b) 股权配售

2007年4月20日，陈作涛、胡帆、王祖锋、王坚军、史庆玺和王翊以配售形式取得喜庆控股的股权。该等配售完成后，喜庆控股的股权结构为：

股东姓名	持有股份数 (普通股)	对价 (港元)	占全部已发行股份之百分比 (%)
陈作涛	10,750	10,750	21.5
胡帆	4,000	4,000	8
王祖锋	13,000	13,000	26
王坚军	13,000	13,000	26
史庆玺	6,500	6,500.	13
王翊	2,750	2,750.	5.5
总计	50,000	50,000	100

c) 股权转让

2007年8月27日，陈作涛、胡帆、王祖锋、王坚军、史庆玺分别均以1美元价格向王翊转让喜庆控股股份。该等转让完成后，喜庆控股的股权结构如下：

股东姓名	持有股份数 (普通股)	占全部已发行股份之百分比 (%)
陈作涛	9,925	19.85
胡帆	3,815	7.63
王祖锋	12,390	24.78
王坚军	12,390	24.78
史庆玺	6,185	12.37
王翊	5,295	10.59
总计	50,000	100

2) 资源控股

a) 设立

资源控股为一家于2007年3月9日由 Offshore Incorporations Limited 在 BVI 依据 BVI 法律注册设立且有效存续的有限公司，公司编号为 1391555。

b) 股权配售及转让

李继强于2007年3月14日以配售的方式以1美元的对价取得资源控股1股普通股，并于2007年4月30日以1美元的对价转让给陈作涛。

3) 节能控股

a) 设立

节能控股为一家于2007年2月6日由Offshore Incorporations Limited在BVI依据BVI法律注册设立且有效存续的有限公司，公司编号为1384681。

b) 股权配售

陈作涛于2007年2月12日通过配售的方式以1美元的对价获得节能控股1股普通股，成为节能控股唯一股东。

c) 股权转让

陈作涛于2007年3月26日将所持节能控股1股普通股以1美元的价格转让给资源控股。

d) 股权配售

2007年4月30日，资源控股通过配售方式以72美元的对价获得节能控股72股普通股，喜庆控股通过配售方式以27美元的对价获得节能控股27股普通股。该等配售完成后，资源控股持有节能控股73股普通股，喜庆控股持有节能控股27股普通股。

4) 节能香港

a) 设立

节能香港为一家于2007年2月26日依据香港法律在香港成立之有限公司，注册编号为1111962。节能香港于注册成立时发行1股普通股，全部由Harefield Limited认购。

b) 股权转让

2007年3月27日，Harefield Limited以1港元为对价将持有的节能香港的全部股份共1股转让给节能控股。

c) 增资

节能控股于 2007 年 6 月 8 日以 2,009,999.00 港元的对价取得节能香港 2,009,999 股普通股。

2007年7月18日，国家外汇管理局北京外汇管理部分别为陈作涛、王祖锋、王坚军、史庆玺、胡帆、王翊核发了《境内居民个人境外投资外汇登记表》，对于上述境内自然人成立境外企业包括喜庆控股、资源控股、节能控股、节能香港以及上述境内自然人返程投资天壕有限予以核准。本所律师认为，陈作涛、王祖锋、王坚军、史庆玺、胡帆、王翊履行了境内居民自然人境外投资的外汇登记手续。

根据境外法律意见书并经本所律师核查，本所律师认为：上述境外公司（喜庆控股、资源控股、节能控股、节能香港）均为根据注册地法律依法设立的公司，有关境内自然人（陈作涛、王祖锋、王坚军、史庆玺、胡帆、王翊）已经履行了有关境内自然人境外投资外汇登记程序。

根据发行人实际控制人陈作涛出具的说明及境外法律意见书并经本所律师核查，设立上述境外公司出资资金（合计 206 万港元及 101 美元）来源于陈作涛的海外亲属、朋友借款，不涉及境内外之间的资金流转，无需履行相关审批手续。

目前陈作涛及公司部分高级管理人员仍然持有上述境外公司中喜庆控股、资源控股与节能控股的股权或享有该等公司权益，不再持有节能香港的股权或享有该公司权益。由于喜庆控股、资源控股与节能控股实际上已是空壳公司，陈作涛及公司部分高级管理人员拟注销清算上述公司。

根据北京市公安局西城分局德胜门外派出所出具的（2011 年）京公德外派出所户字 00495 号证明信，实际控制人陈作涛未受过治安刑事处罚；根据北京市公安局西城分局德胜门外派出所出具的（2011）京公德胜门外派出所所户字 010 号证明信，公司高级管理人员王坚军未受过治安刑事处罚；根据北京市公安局海淀分局海淀派出所（2011）京公海淀所户字 05 号证明信，公司高级管理人员王祖锋未受过治安刑事处罚；根据哈尔滨市公安局香坊分局大庆路派出所出具的证明，公司高级管理人员胡帆未受过治安刑事处罚；根据北京市公安局石景山分局

鲁谷派出所出具的（2011）京公石鲁谷所户字 040201 号证明信，公司高级管理人员史庆玺未受过治安刑事处罚。

根据陈作涛、王坚军、王祖锋、胡帆、史庆玺等公司部分高级管理人员的承诺并经本所律师进行互联网检索核查，本所律师认为，陈作涛、王坚军、王祖锋、胡帆、史庆玺等公司部分高级管理人员在报告期内不存在重大违法违规行为。

综上，根据境外法律意见书并经本所律师核查，本所律师认为：（1）上述境外公司（喜庆控股、资源控股、节能控股、节能香港）均为根据注册地法律依法设立的公司。有关境内自然人（陈作涛、王祖锋、王坚军、史庆玺、胡帆、王翊）已经履行了有关境内自然人境外投资外汇登记程序；（2）设立上述境外公司出资资金（合计 206 万港元及 101 美元）来源于陈作涛的海外亲属、朋友借款，不涉及境内外之间的资金流转，无需履行相关审批手续；（3）目前陈作涛、王祖锋、王坚军、史庆玺、胡帆、王翊仍然持有上述境外公司中喜庆控股、资源控股与节能控股的股权或享有该等公司权益，不再持有节能香港的股权或享有该公司权益。陈作涛、王坚军、王祖锋、胡帆、史庆玺等公司部分高级管理人员在报告期内不存在重大违法违规行为。

（2）节能香港发行债券及认股权证的过程如下：

- a) 2007 年 5 月 28 日，节能香港与瑞信签署《意向性条款与条件摘要》，约定瑞信将向节能香港分两批发放高级别担保贷款共 3.9 亿港币。
- b) 2007 年 7 月 27 日，节能香港、节能控股、喜庆控股、资源控股与瑞信签署《配售协议》。该协议约定节能香港发行本金总额为港币 1.5 亿，年利率为 9.5%，且到期时间为 2012 年的有担保债券。节能控股、喜庆控股与资源控股对此债券提供担保。
- c) 2007 年 7 月 27 日，节能控股、节能香港、喜庆控股、资源控股签署《认购节能香港股权文书》，约定节能控股将发行认股权证。
- d) 2007 年 7 月 27 日，节能控股、节能香港分别与瑞信签署《债券协议》，节能控股、节能香港以其相关房产、固定资产、账户资金及其他经

济权利作为担保，担保节能香港债券。

- e) 2007年7月27日，喜庆控股、资源控股、节能控股分别与瑞信签署《股权质押协议》，喜庆控股、资源控股将其持有的所有节能控股的股权，节能控股将其持有的所有节能香港的股权质押给瑞信。
- f) 2007年7月27日，节能香港向瑞信发放了《债券证书》。

瑞信向德银转让债券的过程如下：

- a) 2007年7月27日，瑞信签署《转让书》，将节能香港债券转让给德银。
- b) 2007年7月27日，节能香港向德银发放了《债券证书》。
- c) 2007年7月27日，节能控股向德银发放了《认股权证书》。
- d) 2007年7月27日，瑞信、喜庆控股、资源控股、节能控股分别与德银签署《担保权益转让协议》，将瑞信在股权质押协议项下的权利转让予德银。
- e) 2007年8月30日，节能香港、天壕有限与德银签署《股权质押协议》，将节能香港持有的天壕有限股权质押予德银。但该等股权质押并未办理质押登记手续。
- f) 2007年12月27日，节能香港与德银签署《关于德银向节能香港追加投资之协议》，双方约定以1.5亿现有贷款为基础，德银有权认购由节能控股持有之节能香港20%的股权。若德银于2008年12月31日前向节能香港追加投资2.4亿，则可额外享有认购节能香港10%股权的权利。
- g) 2008年10月8日，节能控股向德银发放了《认股权证书》，对认股权证进行修订，德银有权根据认股权证认购由节能控股持有之节能香港的20%的股权。

德银将所持节能香港债券、认股权证转让给方圆财务及方圆财务进行债转股的过程如下：

- a) 2009年4月28日，德银与方圆财务签署《交易确认书》，将节能香

港债券、认股权证及其他一切相关经济权利转让给方圆财务。

- b) 2009年6月10日，德银签署《转让书》，将节能香港债券、认股权证及其他一切相关经济权利转让给方圆财务。
- c) 2009年6月26日，节能控股与方圆财务签署《节能香港股份押记协议》，节能控股将其拥有的节能香港股权全部质押给方圆财务。
- d) 2009年6月26日，节能香港与方圆财务签署《债转股协议》，将方圆财务持有的节能香港债券和认股权证转为节能香港100%的股权，同时，方圆财务将废除所有的节能香港债券和认股权证。
- e) 2009年7月9日，节能控股与方圆财务签署《转让文书》节能控股将其持有的节能香港2,010,000股普通股以10,000港元价格转让予方圆财务。

根据境外法律意见书并经本所律师核查，本所律师认为：节能香港发行债券、瑞信向德银转让债券、德银向方圆财务转让债券及债转股的行为依据香港法律合法有效。根据发行人声明并经本所律师核查，上述行为不存在侵害节能香港股东权益的情况，瑞信、德银与发行人、实际控制人及其境外关联方之间不存在其他财务安排，不存在影响发行人控制权稳定或可能发生股权变动的潜在纠纷或风险。

(3) 境内自然人刘骞受让节能香港持有的天壕有限股权的过程如下：

2009年8月17日，节能香港与刘骞签订《股权转让协议》，节能香港将持有的天壕有限19%股权按照1元/1元注册资本以2,565万元的价格转让给刘骞。截至上述《股权转让协议》签订之日，节能香港当时因前述债券及认股权证转让、债转股事宜，节能香港的唯一股东已变更为方圆财务，实际控制人已变更为刘骞。

同日，天壕有限召开第一届第四次董事会，全体董事一致同意上述股权转让。

2009年8月24日，中关村科技园区海淀园管理委员会出具了海园发[2009]510

号《关于天壕节能科技有限公司改制为内资企业的批复》，批准上述股权转让。

根据本所律师核查，节能香港在将其持有的天壕有限剩余股权转让给刘骞后不再享有天壕有限任何权益，因此节能香港的直接和间接股东、债权人等权利方对天壕有限不再享有任何权益。

对于之前节能香港有关天壕有限的股权转让、天壕有限增资和子公司股权转让的全部事项（包括不限于交易标的、交易价格、交易程序），节能香港的直接股东即节能控股已作出股东决定，节能控股全体股东即喜庆控股与资源控股已作出决议，资源控股股东即陈作涛已出具确认函，喜庆控股的全体股东即陈作涛、王坚军、王祖锋、史庆玺、胡帆、王翊均已分别出具确认函予以确认。因此，节能香港的直接和间接股东对天壕有限不会主张追索权。

根据境外法律意见书，德银将债券等所有权利转让给方圆财务后，德银不再享有与节能香港债券及认股权证有关的任何权利。方圆财务受让德银持有的节能香港的债券并转为节能香港 100% 股权后，声明放弃对于债券及认股权证相关的债券发行人及债券保证人的一切权利诉求，同时方圆财务对天壕有限之前的股权变更予以确认。根据境外法律意见书，方圆财务的债转股行为和做出的相关确认依据香港法律合法有效。根据节能香港的说明，除德银曾经持有的债券外，节能香港未有其他债务，不存在其他债权人。因此，节能香港的债权人对天壕有限没有追索权。

综上，本所律师认为：节能香港的直接股东（节能控股、方圆财务）和间接股东（喜庆控股、资源控股、陈作涛、王坚军、王祖锋、史庆玺、胡帆、王翊）、债权人（德银、方圆财务）等权利方对天壕有限不享有任何权益和追索权。

（二）关于《反馈意见》第 2 条，“2010 年 10 月，发行人前财务总监王翊委托香港李伟斌律师行向保荐机构递送律师函，指出（1）2008 年 11 月及 12 月，陈作涛实际控制的德之宝两次低价受让香港节能持有的天壕有限股权未经节能香港上层其他股东的同意，涉嫌侵犯节能香港上层其他股东的权益。（2）2008 年 11 月，陈作涛实际控制的珞珈风通过资金往来借用天壕有限 3,000 万元，涉

嫌侵占天壕有限资产，损害了天壕有限股东及上层其他股东的权益。（3）2008年11月至2009年5月期间，天壕有限、节能香港、珞珈风、天壕电建签署《债权债务转让协议书》，约定节能香港委托珞珈风向天壕有限收取2,100万元股权转让款，并用此款项冲抵前述珞珈风对天壕电建的欠款。通过该等行为陈作涛实际控制的珞珈风涉嫌侵占节能香港的资金，损害节能香港上层其他股东的权益。请发行人说明并披露：（1）德之宝两次低价受让香港节能持有的天壕有限股权是否履行了香港节能、节能控股、喜庆控股的内部审议程序，是否符合中国和香港相关法律、法规的规定。（2）德之宝两次受让股权的资金来源及其合法性。（3）陈作涛向王翊等高级管理人员有条件授予喜庆控股的协议内容，各方的权利义务安排，王翊等高级管理人员是否合法持有喜庆控股股权。（4）德之宝以来自于发行人及其子公司的资金向发行人出资，上述资金数额，占发行人当时注册资本的比例，上述借款是否履行了公司内部审议程序，是否存在虚假出资的情况；补充披露公司相关的内控制度，并说明公司内控制度的有效性。（5）陈作涛通过珞珈风借用天壕有限子公司及节能香港资金的全部过程和履行的法律程序，是否向发行人补偿了资金占用费。请保荐机构、律师核查上述问题，并请保荐机构提供王翊向保荐机构递送的律师函及其相关文件全部内容。”本所律师核查并出具意见如下：

（1）2008年11月及12月，节能香港与德之宝共进行了两次关于天壕有限的股权转让。

2008年10月31日，陈作涛实际控制的德之宝与节能香港签署《转股及增资协议》，双方同意将节能香港所持的天壕有限57.11%的股权转让给德之宝，转让价格为100万元。2008年10月31日，节能香港做出《天壕节能科技有限公司股东决定》，同意上述股权转让。同日，天壕有限召开董事会，同意上述股权转让。

2008年12月10日，德之宝与节能香港签署《转股及增资协议》，双方同意节能香港所持的天壕有限12.60%的股权转让给德之宝，转让价格为72.5万元。2008年12月10日，天壕有限召开董事会，全体董事一致同意上述股权转让。

中关村科技园区海淀园管理委员会分别于2008年11月3日及2008年12月15日作出了海园发[2008]797号及海园发[2008]883号文对上述股权转让予以批

准。2008年11月5日及2008年12月18日，北京市人民政府分别为天壕有限换发了新的《台港澳侨投资企业批准证书》。

2008年10月及2008年12月，节能香港全体董事同意上述两次股权转让，节能控股亦出具《节能香港股东决定》同意上述两次股权转让。

2009年12月17日，节能控股股东会决议、陈作涛出具之《资源控股股东确认函》均对上述两次股权转让的全部事项（包括不限于交易标的、交易价格、交易程序）予以确认；陈作涛、王坚军、王祖锋、史庆玺、胡帆均分别出具《喜庆控股股东确认函》，亦对上述两次股权转让予以确认。

2011年1月28日，王翊出具《喜庆控股股东确认函》，对上述两次股权转让的全部事项（包括不限于交易标的、交易价格、交易程序）予以确认。王翊确认其不会因上述事项对陈作涛先生、德之宝、珞珈风、天壕节能及子公司、节能香港、节能控股、喜庆控股、资源控股及任何其他关联方提出任何权利主张。

因此，德之宝两次受让节能香港持有的天壕有限的股权履行了节能香港、节能控股、喜庆控股的内部审议程序，并得到了资源控股、喜庆控股所有股东的确认。

根据境外法律意见书，节能香港已就上述两次股权转让所涉及有关权利的行使与义务的履行已采取了必要的公司行为，已获得所须之批准与授权，履行了其内部程序，符合香港法律及其公司章程的规定；喜庆控股、资源控股及节能控股亦分别通过股东会决议予以确认，该等股东会决议符合BVI法律及上述公司的章程规定。

综上，本所律师认为，德之宝低价受让节能香港持有的天壕有限的股权履行了节能香港、节能控股、喜庆控股的内部审议程序，符合中国和香港相关法律、法规的规定。

（2）德之宝上述两次股权受让的价款分别为100万元及72.5万元。

根据发行人说明，并经本所律师核查德之宝有关银行对账单及付款凭证，本所律师认为，德之宝两次受让股权的资金来源均为自有资金，资金来源合法。

（3）根据实际控制人陈作涛先生出具的说明，境外公司的注册资本均由天壕有限实际控制人陈作涛先生通过向海外亲属、朋友借款的方式筹集，其他股东并未实际出资。陈作涛先生出于向管理团队实行股权激励的考虑将喜庆控股的部分股份授予管理团队各位成员。王翊等高级管理人员与天壕有限签署了《服务合同》，约定王翊等高级管理人员应为天壕有限服务七年，在服务期内尽最大努力履行其所担任职位应负的职责，以符合天壕有限最佳利益的方式行事，并履行有关竞业禁止与保密义务。除上述《服务合同》外，不存在其他协议安排。

2007年7月18日，国家外汇管理局北京外汇管理部分别为陈作涛、王祖锋、王坚军、史庆玺、胡帆、王翊核发了《境内居民个人境外投资外汇登记表》，履行了境内居民自然人境外投资的外汇登记手续。因此，王翊等高级管理人员合法持有喜庆控股股权。

根据境外法律意见书并经本所律师核查，本所律师认为王翊等高级管理人员合法持有喜庆控股股权。

（4）2008年11月及12月，德之宝对天壕有限分别进行增资2,900万元及927.5万元，上述两次增资后天壕有限的注册资本分别为12,572.5万元及13,500万元。当时的控股子公司天壕电建曾向德之宝当时控股的珞珈风提供资金3,000万元，天壕有限曾向陈作涛先生提供资金310万元（使用期25天）；而在此期间德之宝、珞珈风及陈作涛先生之间存在资金往来，因此客观上出现德之宝对天壕有限的部分增资款间接来源于天壕电建及天壕有限的情况，存在一定不规范之处。

按照审慎原则与严格口径计算，假设上述第一次增资2,900万元均来源于天壕电建提供的3,000万元资金，则该2,900万元占当时注册资本12,572.5万元的比例为23.07%；假设天壕有限曾向陈作涛先生提供的短暂使用资金310万元均用于对天壕有限的第二次增资，则该310万元占当时注册资本13,500万元的比例为2.30%；即使加上前面所述2,900万元，则该3,210万元占当时注册资本13,500

万元的比例为 23.78%。

对于上述借款，天壕电建股东会及天壕有限董事会已分别作出决议予以批准，且天壕电建与天壕有限分别进行了账务处理。德之宝对天壕有限的增资已经北京中泽永诚会计师事务所有限公司验资确认，并办理了工商变更登记手续。

根据当时有效的《国家工商行政管理总局关于虚假出资认定问题的答复》（工商企字[2002]第 97 号）及《国家工商行政管理总局关于股东借款是否属于抽逃出资行为问题的答复》（工商企字[2002]第 180 号），德之宝对天壕有限的增资并不属于上述文件所认定的虚假出资与抽逃出资。

北京市工商局亦已于2010年12月15日作出京工商函[2010]123号《北京市工商行政管理局关于天壕节能科技股份有限公司控股股东出资进行认定的复函》，确认德之宝上述行为不属于《国家工商行政管理总局关于虚假出资认定问题的答复》及《国家工商行政总局关于股东借款是否属于抽逃出资行为问题的答复》所规定的问题，并对天壕有限2008年11月、12月两次增资予以确认。

本所律师认为，德之宝及其关联方向发行人及其子公司借款并向发行人增资的行为存在一定的不规范之处，但鉴于所占注册资本比例较小，且已履行有关内部审议程序，已取得发行人全体股东的确认，并取得了主管工商行政管理部门的确认，所以对发行人本次发行上市不构成重大实质不利影响。

综上，本所律师认为，德之宝及其关联方向发行人及其子公司借款的行为履行了公司内部审议程序；德之宝对天壕有限的增资行为对发行人本次发行上市不构成重大实质不利影响。

根据发行人说明，发行人在2010年10月整体变更为股份有限公司以前资金支出的主要内控制度如下：

①办理资金支出手续的基本流程为：经办人员制单——业务复核——业务审批——验收或备案——财务审核——出纳办理资金支出手续

②此外，发行人还制定了《资金支出管理及单据使用办法》，对支出单据的

基本内容及填制要求、办理资金支出手续的基本流程和操作规范、各环节相关人员在办理资金支出业务时的基本职责等均作了明确规定。

③发行人子公司的资金支出亦遵守上述规定。

根据发行人说明，发行人在整体变更为股份有限公司后，对资金管理尤其是关联方资金往来管理作了进一步强化和完善：

①2010年10月16日，发行人经第一届董事会第一次会议审议通过了《资金管理制度》，对发行人控股股东、实际控制人及其他关联方违反有关法律、法规、规章占用公司资金的，发行人应及时发出催还通知并向有关部门报告，追究其法律责任。给发行人造成损失的，发行人应及时要求赔偿，必要时应通过诉讼及其它法律形式索赔。同时，对控股股东所持股份建立“占用即冻结”的机制，即发现控股股东侵占发行人资产立即申请司法冻结控股股东所持股份，凡不能以现金清偿的，通过变现股权偿还侵占资产。

②发行人制定了《关联交易管理办法》，对发行人与其关联人的资金往来进行了规定，主要内容如下：

“第十八条 公司不得为关联人垫支工资、福利、保险、广告等期间费用，也不得互相代为承担成本和其他支出。

第十九条 公司不得以下列方式将资金直接或间接地提供给控股股东及其他关联人使用：

- （一）有偿或无偿地拆借公司的资金给控股股东及其关联人使用；
- （二）通过银行或非银行金融机构向控股股东及其关联人提供委托贷款；
- （三）委托控股股东及其关联人进行投资活动；
- （四）为控股股东及其关联人开具没有真实交易背景的商业承兑汇票。”

③发行人制定了《控股子公司管理制度》，子公司的资金管理遵循发行人的相关规定，其中对于关联方资金往来规定如下：

“第三十五条 控股子公司应严格控制与关联方之间资金、资产及其他资源往来，避免发生任何非经营占用的情况。如发生异常情况，公司财务等部门应及时提请公司董事会采取相应的措施。因上述原因给公司造成损失的，公司有权要求控股子公司董事会依法追究相关人员的责任。”

所以，报告期内，发行人及子公司资金管理具有明确的管理制度，对资金支出的基本流程、操作规范、各环节人员责任均有明确规定，相关制度执行情况良好；2010年10月发行人变更为股份有限公司后，发行人制定了《资金管理制度》、《关联交易管理办法》、《控股子公司管理制度》，对资金管理的审批流程和权限作了进一步细化和完善，尤其对关联方资金往来进行了严格规定，禁止控股股东、实际控制人在内的关联方拆借或占用公司资金。

综上，本所律师认为，发行人资金管理的相关内控制度有效。

（5）珞珈风借用并归还天壕有限公司天壕电建及节能香港资金的过程如下：

2008年11月，经天壕有限董事会、天壕电建股东会决议通过，天壕电建向珞珈风提供资金3,000万元。

2008年11月及12月，节能香港分别将所持天壕宜昌25%股权、天壕韶峰25%股权、天壕秦岭25%股权转让给天壕有限。根据双方签署的补充协议确认上述股权转让价款合计2,100万元。

节能香港、天壕有限、珞珈风与天壕电建签署《债权债务转让协议书》，约定鉴于天壕有限应付节能香港2,100万股权转让款，节能香港委托珞珈风向天壕有限收取该等款项，同时天壕电建将其对珞珈风3,000万元中的2,100万元债权转让给天壕有限，该等债权与珞珈风应向天壕有限收取的股权转让款予以抵消。

2009年8月，珞珈风向天壕电建归还900万元。2010年4月及7月，珞珈风向节能香港归还完2,100万元。

2009年6月及7月，方圆财务受让节能香港发行的债券后，方圆财务成为节

能香港唯一的债券持有人，随后成为持有节能香港 100% 股权的股东，方圆财务对节能香港向天壕有限转让天壕宜昌、天壕韶峰、天壕秦岭的股权予以认可，亦对珞珈风的上述资金借用行为予以确认。

2010 年 10 月，喜庆控股股东陈作涛、王祖锋、王坚军、史庆玺、胡帆对珞珈风的资金借用行为予以确认；2011 年 1 月 28 日，王翊出具《喜庆控股股东确认函》，对如下交易的全部事项（包括不限于交易标的、交易价格、交易程序）予以确认：

（a）2008 年 11 月及 12 月，节能香港与德之宝共进行了两次关于天壕有限的股权转让以及德之宝对天壕有限的增资；

（b）2008 年 11 月及 12 月，节能香港分别将所持天壕宜昌 25% 股权、天壕韶峰 25% 股权、天壕秦岭 25% 股权转让给天壕有限，转让价款共计 2,100 万元；

（c）2008 年 11 月，天壕节能子公司天壕电建向关联方珞珈风提供资金 3,000 万元；

（d）节能香港、天壕节能、珞珈风与天壕电建签署《债权债务转让协议书》，约定鉴于天壕节能应付节能香港 2,100 万股权转让款，节能香港委托珞珈风向天壕节能收取该等款项，同时天壕电建将其对珞珈风 3,000 万元中的 2,100 万元债权转让给天壕节能，该等债权与珞珈风应向天壕节能收取的股权转让款予以抵消。

王翊确认其不会因上述事项对陈作涛先生、德之宝、珞珈风、天壕节能及子公司、节能香港、节能控股、喜庆控股、资源控股及任何其他关联方提出任何权利主张。

2010 年 10 月，天壕节能全体股东亦对珞珈风的资金借用行为予以确认。

珞珈风借用天壕有限公司及节能香港资金并未向发行人或节能香港支付资金占用费。发行人现有全体股东及节能香港后续股东方圆财务对此均予以确认。

综上，本所律师认为，珞珈风上述资金借用行为履行了有关审批程序并已取得发行人全体股东的确认以及节能香港后续股东方圆财务的认可，对发行人本次发行上市不构成重大实质不利影响。

(三) 关于《反馈意见》第3条,“发行人通过合同能源管理业务模式,投资、设计、建设、运营余热电站,将合作方提供的余热资源转化为电能供给合作方使用。合作方在零投资的情况下可以节省能源成本。在为期20年的合作期限内,合作方的正常、持续经营决定着发行人的盈利能力。项目一次性投入后需要未来分年通过节能收益收回投资。2010年来自水泥行业收入占比为45.13%,玻璃行业占比为47.30%。请发行人说明并披露:(1)发行人与合作方的权利义务构成,包括合同能源管理流程、管理模式等,各项目的可研、环评、安评等是否由发行人办理等情况。20年项目合作过程中,发行人的持续盈利能力可能受到的影响。(2)发行人在选择项目合作方时尽职调查的内容,合作方持续经营存在的重大风险,请提供合作方合作期内的基础财务数据。(3)发行人已投资项目的投资额、项目进展情况。发行人目前25个合作协议的主要内容,违约责任如何约定。(4)项目建设中是否存在基建、安装等环节的外包,公司对分包商的选择及管理。发行人是否生产并提供热能转化的转炉设备。(5)冶金、钢铁、化工等行业余热发电的技术要求,说明公司拓展这些行业的技术准备及可行性。补充披露公司进入不同行业的风险。(6)合同能源管理模式下公司项目成本、费用的归集、结转方法;收入确认方法、是否符合《企业会计准则》的规定。(7)发行人已建成投产项目的实际运行情况,每月发电量和公司电力产品价格的确认方式,电价是否需相关行政机关的审批;发行人有关电价变动协议(电价上涨分享机制)的内容。(8)合同能源管理模式合同期限的确定方式、投资成本与收益的测算过程、投入产出比率的分析。发行人何时能收回投资成本。请保荐机构、律师核查上述(1)-(5)问题并发表意见。请保荐机构及申报会计师核查上述(6)-(8)问题并发表意见。”本所律师核查并出具意见如下:

1. 根据发行人说明并经本所律师核查,发行人与合作方的权利义务构成,包括合同能源管理流程、管理模式等,各项目的可研、环评、安评等是否由发行人办理等情况,20年项目合作过程中,发行人的持续盈利能力可能受到的影响情况具体如下:

1) 发行人与合作方的权利义务构成

发行人以合同能源管理模式投资、设计、建设、运营余热电厂,将合作方无

偿提供的废气余热资源直接转化为电能（不用增加任何燃料）按照协议约定的价格（低于电网基准电价）提供给合作方使用以实现投资回报。合作方在零投资且不承担任何技术风险的情况下大幅节省了能源成本，同时降低了实际能源消耗、减少了烟气排放、达到节能减排的目的。发行人在与合作方就某项目的余热资源开发利用达成一致意向后将签订项目合作协议，就合同能源管理模式整个流程各环节中双方的权利义务等事项在合同中明确约定，具体如下：

i. 投资环节

发行人负责余热发电项目的全部投资，包括余热发电项目设计、建设所需资金及项目前期手续办理过程中的费用等（一般典型水泥项目投资在 5000-6000 万元、典型玻璃项目在 6000-7000 万元）。在合作期限内（水泥、玻璃生产线的设计寿命均在 30 年以上，为了使合同能源管理项目保持长期稳定的收益发行人余热发电项目的合作期都在 20 年，自余热发电项目正式发电之日起算），发行人拥有其投资的余热电厂所形成的动产、不动产的一切权益（其中场地由合作方提供，发行人对场地和厂房拥有使用权）；合作期限届满后，发行人将余热电厂的所有权无偿移交给合作方。

余热发电项目建成投产后，合作方无偿提供生产线的废气余热资源及道路、给排水系统等基础设施，发行人按照协议约定的结算电价（以合作方外购电网的综合电价为基准电价，在扣除余热电站的发电成本后，所得的收益双方按协商确定的分成比例进行分配，由此确定的电价即为结算电价）以及与合作方共同抄表确定的供电量向合作方结算收入以获取投资回报。

合作期限内，余热电厂生产的电力全部由合作方使用。合作方在零投资且不承担任何技术风险的情况下节省了能源成本。

合作方确保生产线能够正常运行，且满负荷年生产不低约定天数或者约定产能（如 270 天或设计生产能力的 70%）。合作方对自有设备的大规模改造将显著影响发行人根据本协议所享有的权益的，须书面通报发行人并经双方协商一致。

为保证项目的顺利实施，发行人通常在合作方当地设立项目子公司，子公司设立后承接根据合作协议发行人应承担的全部权利和义务。

ii. 设计环节

余热发电项目设计包括余热发电系统设计和关键装备设计。发行人通过对合作方的窑炉情况、烟气特点等有关技术资料及生产运行情况进行详细的调查，完成对余热资源的分析、测算，确定烟气参数；完成装机容量及发电功率及电力负荷平衡分析，确定发电系统参数。通过对主工艺参数、余热废气参数与余热发电系统参数的联动统一分析，设计余热系统工艺流程和技术参数；同时根据具体用能行业特点和项目特点设计研发关键装备设计方案（主要是余热锅炉），并指导专业的设备生产厂商按要求完成设备制造。

对于合作方有多条生产线的情况下，一般发行人在各条生产线的余热排放点布置余热锅炉，然后将各余热锅炉产生的过热蒸汽统一汇入一个汽轮发电机组发电，形成多炉一机的设计方案。

在此基础上，发行人完成余热电站厂址选择、水源选择及余热电站主厂房平面布置设计；完成余热电站接入系统方案设计；进行项目投资测算；编制项目进度计划等。

合作方配合发行人对余热发电项目的余热参数进行标定、论证，配合完成设计相关工作。

iii. 建设环节

发行人承诺在双方合作协议签署完毕及双方确认交付场地后的一定期限内（一般为 10-12 月）将余热发电项目建成发电。为此，发行人组建了专业的子公司天壕电建负责项目的整个建设工作。

项目建设一般包括土建、锅炉安装、烟风汽水管网安装、汽轮发电机组安装、电气及热控安装、其他辅机安装等环节。由于土建及锅炉安装属于劳动力密集型业务环节，技术含量较低；因此，土建、锅炉安装两环节采取外包方式实施。其他如汽轮发电机组安装、电气及热控安装等涉及关键安装技术和热力系统技术的部分由天壕电建自行完成。

建设期间，合作方保证项目建设所需水、电、通讯线路、运输通道等的畅通，

提供临时用地，满足建设期间运输的需要，合作方所供电、通讯等费用按当地通常价格收取，由发行人承担。合作方负责办理以合作方名义取得与余热发电项目有关的由发行人出资建造的新建建筑物的房产证的有关手续，并确保取得这些新建建筑物的房产证。

发行人确保其建设的余热发电项目达到国家有关规范要求，符合协议和设计要求。发行人在不影响合作方正常的生产经营的情况下，征得合作方同意后，可以对余热发电项目有关的地上建筑物和其他附着物、机械设备和其他设施及定着物进行技术改造，

iv. 运营环节

发行人在合作期限内负责余热电站的运营管理。项目竣工后，由发行人与合作方成立联合调试运营组，若余热电站通过 72+24 小时联合调试正常运营，双方即确认项目投入运营正式发电。双方以余热电站实际输送给合作方的电表读数为依据确定供电量，按照协议约定的结算电价按月抄表结算，在次月十日前付款完毕。如果合作方的基准电价上调或者下调，发行人将按照其变动幅度的一定比例（一般为 30%-50%）对结算电价作相应的调整。

在运营环节，发行人通过数据化、信息化管理，实现对所有项目子公司的及时、深度、有效的“零距离”管理。发行人已建立了生产数据、设备状态、物资采购、库存管理等各项企业资源信息数据库，形成一套较为完备的统计分析体系，能够动态的反映生产经营状态。公司积极采用先进管理工具，实施远程管控一体化系统、企业资源管理计划（ERP）系统，实现了生产数据在线实时监控、远程调度等，做到对各项目子公司全覆盖控制、垂直化管理、效率化经营。

v. 合作期满项目移交

合作协议约定的合作期限届满后，发行人将余热电站的所有权无偿移交给合作方，双方合作终止。

vi. 立项、环评等相关手续的办理

发行人合同能源管理项目的电力业务许可证由发行人负责具体实施项目的

子公司向当地国家电监会派出机构申请，并以项目子公司的名义取得。

除了电力业务许可证外，发行人各合同能源管理项目的可研立项、环评、安评等行政许可相关手续以合作方的名义进行办理或申请，但由发行人负责具体手续办理事宜，一般也由发行人承担办理的相关费用。纯低温余热发电技术被列入国家发改委颁布的《国家重点节能技术推广目录(第一批)》，在立项审批上受到鼓励和扶持。

若发行人与合作方签订合作协议前合作方已取得项目相关的行政许可手续，则发行人可以根据相关规定沿用该等行政许可手续或者办理相关延期、变更等手续即可；各合同能源管理项目的行政许可文件如以合作方名义取得的，发行人可无偿使用。

2) 影响发行人持续盈利能力的因素

合同能源管理业务中，发行人通过投资、建设、运营余热电站，将合作方提供的余热资源转化为电能供给合作方使用，并按照合同约定的优惠电价和实际供电量与合作方进行结算，分享节能收益，获取营业收入。因此，合作方能否正常经营和持续经营直接决定了发行人合同能源管理项目的生产运营效率，进而对发行人合同能源管理项目的盈利能力产生影响。此外，20年项目合作过程中，发行人的盈利能力还受固定资产折旧、人工成本及其他日常运营成本的变动影响。

发行人多个方面的措施有利于规避影响发行人持续盈利能力不利因素，保障其盈利能力的持续和稳定：

vii. 优质的合作方保障了发行人盈利能力的连续性和稳定性

发行人合同能源管理项目的运营效率一定程度上取决于合作方的生产经营。为规避合作方持续经营能力对盈利能力的可能不利影响，发行人对于合作方的选择建立了严格的标准；同时选择的合作方在行业和区域分布上尽可能相对分散，避免发行人对单一行业和少数合作方的依赖。目前，发行人已投入运营、在建和拟建项目的合作方均为行业地位突出、所在区域市场需求旺盛、市场竞争较为和缓、可持续经营能力强的优势企业，主要包括中国葛洲坝集团股份有限公司、北

京金隅股份有限公司、中国耀华玻璃集团公司、中国玻璃控股有限公司、中国建筑材料集团有限公司、湖北三峡新型建材股份有限公司和信义玻璃控股有限公司等国内大型企业集团及上市公司。优质的客户资源有效保障了发行人盈利能力的连续性和稳定性。

viii. 标准、高效的余热电站运营管理有效的控制运营成本

为保障各合同能源管理项目的稳健和高效运营，发行人制定了一系列合同能源管理项目的连锁运营管理制度，形成了标准化的《电站连锁运营管理手册》，使合同能源管理项目子公司具有统一的管理制度和统一的业务流程及人力资源管理，实现了公司合同能源管理业务的标准化、连锁式发展。同时，发行人采取信息化的管控手段，保障了公司对连锁项目的集中、有效、动态管控，实现了对生产数据、设备状态、物资采购、库存管理等各项企业资源信息及时、深度、有效的“零距离”管理。标准化的连锁管理和信息化的管控手段使极大地提高了发行人整体运营的稳健性和高效性，也有利于减少各项成本变动对项目盈利能力的可能不利影响。

ix. 合同能源管理业务模式特点决定了发行人盈利能力的连续性和稳定性

目前，发行人主要利润来源于合同能源管理业务。合同能源管理项目一旦投入运营，会在较长的运营期限内（发行人为 20 年以上）持续为发行人带来稳定而连续的收益。合同能源管理项目的盈利模式决定了发行人整体盈利能力的连续性和稳定性。

x. 电价上涨的分享机制进一步提升了发行人盈利能力

发行人在与合作方分享节能收益的同时，一般会与合作方约定在合作方向电网购电的基准电价上涨时，发行人也将与合作方分享电价上涨部分所带来的节能收益。随着能源供给成本的不断上涨，电力价格不断上涨已逐步成为共识，电价上涨的分享机制进一步提升了发行人盈利能力。

据此，本所律师认为，发行人与合作方签订的合作协议反映了双方当事人的真实意思，合法有效。发行人的业务模式以及优质的合作方、电价上涨分享机制

等因素有效保障了发行人的持续盈利能力。

2. 根据发行人说明并经本所律师核查，发行人在选择项目合作方时尽职调查的内容，合作方持续经营存在的重大风险，以及合作方合作期内的基础财务数据情况具体如下：

1) 发行人建立了严格的项目合作方选择制度，形成了对合作方的尽职调查具体的操作规范，制定了包括《投资决策控制制度》、《尽职调查报告指引》等在内的一系列具体制度并有效执行，健全了投资决策程序，加强了决策的科学性，提高了重大投资决策的效率和决策的质量。发行人对项目合作方尽职调查的主要内容具体如下：

第一、调查企业基本情况，如查阅合作方的工商营业执照、成立时间、注册资本、主营业务范围、治理结构、组织结构等，核查合作方的所有权结构和所有权性质，查明合作方是属于国有企业、外商投资企业、民营企业还是其它类型的企业，高层团队人员资料等等。

第二、调查合作方及合作方所处行业的状况：

i. 所在区域的市场供求与竞争。含所在区域行业的总体发展趋势、所在区域行业所处总体发展阶段、区域内上下游关系（原材料供应是否能满足生产经营需要、市场销售是否能满足企业制定的目标）、主要竞争对手、市场份额、企业主要竞争优势等。

ii. 产品生产技术的变化。含企业的核心技术、企业技术先进性、企业专业技术人员构成情况、企业技术研发创新能力、企业获得的发明、专利等。

iii. 行业的关键指标和统计数据。含所在区域行业产品平均价格、产品产销情况、企业的增长率和财务业绩与行业的平均水平及主要竞争者比较情况等。

第三、企业所在地情况：

i. 政府规划情况，如是否引进新的竞争对手建厂，是否存在重大投资项目

带动产品需求，当地政府对余热发电项目态度，电厂对余热发电项目排斥程度，税收优惠情况等。

ii. 当地资源价格，例如：人力资源成本，能源成本。

第四、调查合作方的总体实力、自身的业内地位、公共关系情况以及具体的销售状况、采购生产情况、投资情况、技术研发实力以及财务状况等。

i. 就合作方总体实力而言，发行人主要关注合作方是否属于行业地位突出、所在区域市场需求旺盛、是否具有较强的市场竞争力、可持续经营能力强的优势企业，同时关注合作方在行业和区域上是否尽可能相对分散，避免对单一行业和少数合作方的依赖。发行人选择合作方的具体标准主要有：行业地位突出、具有较强区域竞争力、可持续经营能力强的大中型国有企业、上市公司或优秀的大中型民营企业；主要工艺技术符合产业政策要求且具有行业竞争优势；公司治理结构规范，运营管理能力突出，市场商业信誉良好。

ii. 就公共关系情况而言，调查企业与当地政府主管部门关系情况，如税务、工商、电力主管部门等。

iii. 就销售情况而言，调查合作方主要产品、关键客户、联盟、合营与外包情况、地区与行业分布以及与产品相关的市场信息，例如：市场份额、产品声誉、质量保证、知名工程项目展示等情况。

iv. 就采购生产情况，调查合作方企业信誉状况、生产规模、生产设计、仓库的地理位置及办公地点、重要供应商，是否签订长期供应合同，重点关注合作方原材料供应的可靠性和稳定性，是否靠近原料产地，甚至是否直接控股矿山，原料供应是否充裕。

v. 就投资情况而言，关注合作方近期拟实施的固定资产投资情况，是否打算近期投入新的生产线等。

vi. 就财务状况而言，调查合作方近三年财务状况，例如：现金流量比率、资产利润率、毛利率，重点关注合作方偿债能力和盈利能力与同行业比较的情况，企业的销售收入成本结构是否收入和利润基数较大，是否有快速稳定的增长，尽

力规避有较大经营风险的合作方。

vii. 就研发技术情况而言，关注合作方是否具有良好的研发团队和技术研发能力，是否拥有独立自主的专利技术。

第五、重大诉讼情况，关注合作方是否有重大未决的重大诉讼，是否有潜在的重大债务，是否有被行政处罚的风险。

第六、进行拟进行合作项目的全面的经济评价和技术评价，分析主要技术经济指标，看是否达到公司项目投资有关指标的基本要求。在项目选择阶段就合理控制经营风险，确保合作方的持续经营不存在重大风险。

综上所述，本所律师认为发行人在决定合作前会对合作方进行全面的尽职调查，最终选择的合作方都是行业地位突出、所在区域市场需求旺盛、具有较强市场竞争力、可持续经营能力强的优势企业。

2) 发行人合同能源管理业务的合作方为水泥、玻璃和钢铁等耗能较大的行业，近年来，为了调整产业结构、促进节能减排，国务院及相关部门陆续多项措施，要求淘汰落后产能，防止重复建设，对水泥、玻璃和钢铁等高耗能企业的调控政策不断趋严，影响发行人合作方持续经营的风险主要为国家宏观调控的系统性风险；但根据国务院及相关部委的宏观调控措施可以看出，调控主要限于落后和低水平重复建设的项目，对于工艺设备先进、产能大的优势大集团国家持支持态度，国家宏观调控不会对发行人已签约的合作方持续经营产生重大风险。

根据国务院及相关部委的宏观调控措施可以看出，调控主要限于落后和低水平重复建设的项目，对于工艺设备先进、产能大的优势大集团国家持支持态度。

发行人合作方受国家调控政策的影响有限，主要原因为：

第一，国家淘汰落后产能目的是防止重复建设、发展循环经济、引导市场有序竞争和行业健康发展，结果是“扶优扶强”、市场集中度不断提高、行业发展更加规范、健康、有序，市场供求趋向平衡。随着落后水泥生产能力的逐步退出，

市场留下来的企业都是规模较大的企业，在区域市场中价格话语权较高，经济效益得到提升。出于投资经济性等原因考虑，发行人余热发电合同能源管理服务的合作企业一般都是区域或行业龙头企业，合作企业经济效益提升更有利于发行人余热发电项目的安全、稳定。

第二，国家调控要求淘汰的都是水泥、玻璃等耗能行业的落后产能或者小型产能，同时支持工艺设备先进、产能规模大的项目，发行人合作方均不属于国家调控范围的耗能行业生产线，国家对耗能行业的调控对发行人余热发电项目的不利影响较小。

第三，发行人合同能源管理项目服务的行业从最初的水泥行业拓展到玻璃行业（2010年合同能源管理收入中水泥行业占48.83%，玻璃行业占51.17%），下一步将继续向钢铁、冶金、化工行业发展；同时，发行人已签约的25个合同能源管理项目，分布在市场需求较为旺盛的环渤海区域和中部地区等10个省或直辖市，发行人合同能源管理项目的数量和分布将有效降低单个合作方出现经营风险等情形对发行人的影响。

发行人在成立以来即十分重视合作方的挑选，制定了一整套严格的审核体系和措施，从行业地位、企业规模和所在区域等方面对合作方进行审慎考核。目前，发行人余热发电项目的合作方均为所在行业及所在地域的优势企业，经营状况良好。发行人已与中国葛洲坝集团股份有限公司、北京金隅集团有限责任公司、中国耀华玻璃集团公司、中国玻璃控股有限公司、中国建筑材料集团有限公司、湖北三峡新型建材股份有限公司、信义玻璃控股有限公司等国内大企业集团建立了良好的长期合作关系，有效的保障了发行人余热发电项目的稳定性。

虽然发行人严格选择合作方，合作方均为所在行业、区域的优势企业，且相对较为分散，但目前合作方主要为水泥和玻璃等建材行业企业。近年来，国家出台了一系列宏观调控政策，严格控制上述行业的盲目扩张和重复建设，积极推进企业兼并重组和联合重组，加快淘汰落后产能；该等宏观调控政策的推出有效抑制了水泥、玻璃行业的无序扩张态势，有利于行业的持续健康发展，促进了以发行人合作方为代表的行业内优势企业的做大做强。但是如果宏观调控政策未来不能得到有效的贯彻执行，可能会对发行人的合作方产生一定的不利影响，进而影

响发行人的生产经营效率及盈利能力。

3) 合作方合作期内的基础财务数据

发行人已经提供了已投入运营项目合作方合作期内的基础财务数据。

综上，本所律师认为，发行人对合作方的尽职调查内容较为全面、合理，能够据以了解影响合作方持续经营及与发行人持续合作重大方面的基本情况；发行人的合作方均为所在行业及所在地域的优势企业，国家对耗能行业的宏观调控对发行人合作方的不利影响较小，合作方的持续经营不存在重大法律风险；同时，发行人已对合作方可能存在的风险采取了积极的应对措施，并就一定程度依赖合作方的风险进行了充分披露。

3. 根据发行人说明并经本所律师核查，发行人已投资项目的投资额、项目进展情况，以及发行人目前 25 个合作协议的主要内容，违约责任约定情况如下：

1) 发行人已投资 25 个合同能源管理项目，各项目的投资额、项目进展情况为：

i. 已投入运营项目的投资额、项目进展情况

序号	项目名称	投资总额 (万元)	装机容量 (MW)	发电时间
1	天壕韶峰	5,043	9	2008 年 9 月 30 日
2	天壕宜昌	5,657	9	2009 年 6 月 1 日
3	天壕邯郸	4,200	7.5	2009 年 3 月 1 日
4	天壕和益	3,678	6	2009 年 10 月 7 日
5	天壕前景	4,554	6	2009 年 1 月 1 日
6	天壕安全	8,192	15	2010 年 3 月 1 日 和 2010 年 8 月 1 日

7	天壕东台	4,298	6	2010年10月15日
---	------	-------	---	-------------

ii. 在建项目的投资额、项目进展情况

序号	项目名称	投资总额 (万元)	装机容量 (MW)	(预计) 竣工时间
1	天壕贵州	3,800	6	2011年2月
2	天壕宿迁	4,650	6	2011年2月
3	天壕平水	3,100	3.5	2011年3月
4	天壕宣城	5,100	9	2011年3月
5	天壕荆门	5,110	9	2011年3月
6	天壕老河口	6,006	12	2011年5月
7	天壕兴山	3,409	4.5	2011年8月
8	天壕咸宁	4,945	9	2011年8月
9	天壕沙河	7,300	12	2011年6月
10	天壕邯郸(二期)	5,150	9	2011年4月
11	天壕芜湖	7,545	12	2011年9月

iii. 拟建项目的投资额、项目进展情况

序号	项目名称	投资总额 (万元)	装机容量 (MW)	(预计) 启动时间
1	福成项目	3,332	4.5	2011年7月
2	鲁元项目	3,740	6	2011年7月
3	弘耀项目	6,747	12	2011年10月
4	耀华工业园项目	4,511	5	2011年3月
5	北方玻璃项目	4,650	6	2011年3月
6	洛玻项目	5,966	9	2011年8月
7	重庆渝琥项目	4,500	6	2011年4月

2) 发行人目前共签署了 25 个合同能源管理项目合作协议及补充协议, 具体

情况如下：

序号	合作方	签署时间	合同能源管理项目主要内容
1	湖南韶峰建材有限责任公司	2007年6月10日	1×2,500t/d+1×2,000t/d新型干法水泥熟料生产线的余热发电项目
2	湖北三峡新型建材股份有限公司	2008年3月11日	1×450t/d+2×600t/d玻璃熔窑（天然气）的余热发电项目
3	洛玻集团洛阳龙昊玻璃有限公司	2008年5月4日	2座玻璃熔窑400t/d排放出的余热资源进行余热发电
4	河北沙河市安全实业有限公司	2008年5月30日	1×450t/d+1×500t/d+1×550t/d+1×600t/d玻璃熔窑（发生炉煤气）的余热发电项目
5	保定太行和益水泥有限公司	2008年8月27日	共同开发利用新型干法水泥窑余热资源进行余热发电
6	河北太行水泥股份有限公司	2008年8月27日	日产2,500吨和日产2,000吨新型干法水泥熟料生产线纯低温余热发电项目
7	贵州水泥厂	2008年11月10日	共同合作开发利用新型干法水泥熟料生产线的余热资源进行纯低温余热发电项目
8	北京太行前景水泥有限公司	2008年12月1日	共同开发利用新型干法水泥窑余热资源进行余热发电
9	江苏苏华达新材料有限公司	2008年12月16日	1×400t/d+1×500t/d +1×600t/d玻璃熔窑的余热发电项目
10	北京市平谷区水泥二厂有限公司	2009年7月10日	共同开发平谷水泥二厂的新型干法水泥熟料生产线的余热资源纯低温余热发电项目
11	东台中玻特种玻璃有限公司	2009年9月29日	合作开发东台中玻的1×600t/d+1×600t/d玻璃熔窑的余热发电项目
12	河北太行水泥股份有限公司	2009年12月22日	共同开发新建日产5000吨新型干法水泥熟料生产线余热资源纯低温余热发电项目
13	河北正大玻璃有限公司	2010年3月26日	1×500t/d +2×800t/d玻璃熔窑的余热发电项目
14	信义光伏产业（安徽）有限公司	2010年8月28日	2×500t/d +1×700t/d+1×900t/d玻璃窑的余热发电项目
15	潍坊鲁元建材有限公司	2010年5月26日	1×4,000t/d 新型干法水泥窑的余热发电项目
16	葛洲坝嘉鱼水泥有限公司	2010年5月14日	1×5,000t/d 新型干法水泥窑的余热发电项目

17	葛洲坝宜城水泥有限公司	2010年4月11日	1×5000t/d 新型干法水泥窑的余热发电项目
18	葛洲坝荆门水泥有限公司	2010年	1×5,000t/d 新型干法水泥窑的余热发电项目。
19	葛洲坝老河口水泥有限公司	2010年	1×5,000t/d +1×1,700t/d新型干法水泥窑的余热发电项目
20	葛洲坝兴山水泥有限公司	2010年4月11日	1×2,500t/d新型干法水泥窑的余热发电项目。
21	三河福成投资有限公司	2010年9月30日	2×2,500t/d及预计将来建成的2×5000t/d新型干法水泥窑的余热发电项目
22	秦皇岛弘耀节能玻璃有限公司	2010年11月3日	500t/d+600t/d+900t/d玻璃窑的余热发电项目
23	秦皇岛耀华玻璃工业园有限责任公司	2010年11月3日	2×450t/d玻璃窑的余热发电项目
24	北方玻璃集团有限公司	2010年	2×500t/d玻璃窑的余热发电项目
25	重庆市渝琥玻璃有限公司	2011年1月18日	1×500t/d+1×700t/d玻璃窑的余热发电项目

发行人目前签署的合同能源管理项目合作协议约定的主要内容如下：

i. **合作基本内容：**双方合作方式为天壕节能负责组织余热发电项目的全部投资、设计、建设和运营管理，并负责办理余热电站的电力接入手续；合作方按协议约定在合作期内无偿提供余热发电项目所需的余热废气资源、场地、现存的其它基础设施和其它地上附着物，配合发行人与当地电网企业及相关行政部门协调，将余热发电项目所产生的电力并网并全部投入到合作方企业生产中。发行人投资建设的余热电厂发出电力后按照双方议定的售电价格销售给合作方，合作方全部接受余热电厂所发出的电力。

ii. **资产权属：**在合作期期内，发行人享有项目所形成的动产、不动产的一切权益（土地和厂房享有使用权），合作方享有项目占用的土地及相关房屋建筑物的所有权。运营期结束后公司将项目所有权和经营权无偿移交给合作方。合作方负责办理以合作方名义取得与余热发电项目有关的由发行人出资建造的新建建筑物的房产证的有关手续，由发行人在合作期限内无偿使用。

iii. **合作期限与期满移交：**协议约定的合作期限为自余热电厂投入发电之日

起计二十年或以上。合作期满后，发行人将项目无偿交付合作方。

iv. **节能奖励：**发行人负责提供资料、数据、文件以及其他一切合理之方式，协助合作方申请国家和地方政府的有关优惠政策。合作方同意如果因其执行合作项目而取得的任何政府奖励、资助、返还、补贴及其他任何形式的优惠政策收益，合作方将按照前述取得的收益金额的一定比例作为奖励资金，支付给发行人以作为其执行合作项目的奖励。

v. **项目子公司：**自发行人子公司设立后，发行人除上述第4项外的全部权利义务均转移给项目子公司。

vi. **电价及电费结算：**发行人向合作方提供的协商购电价格的计算方法为：以外购电网的综合电价为基准电价，在扣除余热电厂的发电成本后，所得的收益双方按一定比例分成的原则分配，由此推算的电价即为协商购电价格。协议中的含税基准电价以签约时合作方向电网采购的电价为标准，该价格作为今后供电网价格上涨或下降的基准电价。如供电网基准价格发生调整，双方按一定比例分享或承担，相应地调整余热电厂的购电含税单价。电费的结算方式为：合作方使用余热电厂所供电量是以余热电厂实际输送给电网的电表数为依据。电费的计算方法为：供电量×协商供电单价。

vii. 违约责任：

①发行人的违约责任

发行人违反协议未在约定建设期内建成余热电站，或因发行人经营状况发生变化导致发行人无法履约，或因电站建设改造过程中严重影响窑炉安全稳定运行，则合作方有权解除协议。若合作方按照本款约定解除协议，发行人负有赔偿责任（如将发行人在合作方的所有投资归合作方所有）。

发行人设计、建设、检修、改造余热电站，不能达到国家有关规范和设计要求的，应当在合理期限内达到国家规范和设计要求，并补偿合作方在该期间未能享受的优惠电价收益。

发行人电厂在运行过程中不遵守双方的有关协议或因操作影响合作方的正

常生产的情形，合作方可根据需要要求发行人给予配合，以保证合作方生产线的稳定。如因主观原因故意造成合作方的损失时，发行人应当赔偿合作方的直接损失。

②合作方违约责任

合作方违反协议约定，不能以书面形式向发行人提供企业相关的信息材料和正常生产的数据，不能提供余热发电项目可研、环评、安评和立项等所需基础材料，不能在约定日期前将场地交付发行人，则发行人的履行期限相应顺延。

合作方应保证每年每座窑炉能够正常运行，且满负荷年生产时间不低于一定天数（如 270 天）或者一定产能（如不低于设计生产能力的 70%）。合作方对自有设备的大规模改造将显著影响发行人根据协议所享有的权益的，须书面通知发行人。当合作方违反前两款约定致使发行人根据协议所享有的权益受到损害时，应当承担发行人因此而造成的直接经济损失，且发行人仍能按照协议约定的协议解除和终止条款，要求合作方赔偿、补偿。

合作方违反协议约定，不按时向发行人交纳电费的，每逾期一日，按所拖欠电费的一定比例（如 1%）向发行人支付迟延履行违约金。

viii. 协议解除和终止：

①由于不可抗力，致使协议完全无法履行，可以解除协议。

②合作方经营状况发生重大变化、或与其它单位合并或分立，则协议对发生此种变化后的合作方或其权利义务继承者仍然有效。发生此种变化时，合作方应事先告知有关当事方本合作协议。如果当事方不能接受本合作协议或此种变化将严重影响发行人依据协议的有关权益时，发行人有权在此变化发生前解除协议。

③多数合作协议约定，合作方有下列情形之一的，发行人有权解除协议（“不可抗力”除外）：

合作方年实际满负荷生产天数少于约定天数或者产量低于约定产能连续或累计达到一定年限（如连续三年或者累计五年）。

合作方违反协议约定拖欠电费达一定期限（如三个月）或累计拖欠款项超过一定数额（如叁百万元）。

违反协议约定，自余热发电项目投产发电之日起一定期限（如两年）内未取得相关新建建筑物的房产证。

④发行人依据上述第②、③款约定解除协议，合作方应当赔偿发行人的损失（如赔偿发行人项目总投资额或者原定合作期间发行人应分享的所有节能收益）。

据此，本所律师认为，发行人已投资项目均按照合同约定开展项目工作，已投资项目进展情况良好。发行人目前签订的 25 个合作协议体现了平等、自愿、公平和诚实信用的原则，合法有效。

4. 根据发行人说明并经本所律师核查，项目建设中基建、安装等环节的外包，公司对分包商的选择及管理以及热能转化的锅炉设备的提供情况如下：

发行人项目建设一般包括土建、锅炉安装、烟风汽水管网安装、汽轮发电机组安装、电气及热控安装、其他辅机安装等环节，其中土建、锅炉安装两环节采取外包方式，其他如汽轮发电机组安装、电气及热控安装等涉及关键安装技术和热力系统技术的部分由天壕电建自行完成。

发行人建设项目的分包工作由工程建设管理中心、天壕电建来负责实施和管理，分包队伍的选择全部采取招投标形式，招标工作由投资管理中心、工程建设管理中心共同参与。发行人在分包商选择和管理方面，建立了《公司建设工程对外分包项目招（议）标管理办法》、《工程施工管理制度》、《公司合同管理办法（试行）》等制度并严格执行。发行人严格按照有关法律法规的规定、公司相关管理制度、承包合同的要求，审慎选择分包方，加强对分包业务的工程质量、工程费用、工程进度和施工安全等方面实施动态监督管理和相关技术指导，确保余热发电合同能源管理项目按照项目计划进度、质量及公司相关技术标准完成。

发行人不生产热能转换的余热锅炉。发行人采购的余热锅炉均为非标设备，由发行人根据特定行业的工艺过程、余热资源特性、锅炉运行环境、具体项目工况特点等研发设计余热锅炉，向锅炉生产厂商提供余热锅炉的具体工况条件、工艺参数、相关图纸，进行定制采购。发行人目前已获得“玻璃窑余热发电锅炉”、“一种隧道窑烟气余热锅炉”、“电炉烟气余热锅炉”、“带脱硝接口的玻璃窑余热锅炉”、“全氧燃烧玻璃窑烟气余热锅炉”等余热锅炉相关专利。报告期内，发行人的余热锅炉的供应商主要为南通万达锅炉股份有限公司、杭州锅炉集团股份有限公司等。

据此，本所律师认为，发行人已经建立了有效的分包商的选择和管理制度。

5. 根据发行人说明，冶金、钢铁、化工等行业余热发电的技术要求，发行人拓展这些行业的技术准备及可行性以及发行人进入不同行业的风险情况如下：

1) 冶金、钢铁、化工等行业余热发电的技术要求

余热发电技术主要体现在针对不同工业领域和不同项目的生产要求和烟气状况，对余热发电系统进行集成设计和系统优化，通过对余热发电工艺流程的优化设计及关键装备的设计开发，量身定制具有针对性和适应性的余热发电整体解决方案，实现余热资源的充分利用，达到最大化的能量转化效率。余热发电技术要适应余热资源品味较低、参数不可控、成份复杂或具有较强腐蚀性等特性，将余热能源高效率地转换成电能，因此在应用于各耗能行业时要根据不同耗能行业余热资源的特点进行必要的适用性改进和创新。

对于钢铁行业，由于钢铁联合生产企业通常包括采矿、烧结、炼焦、炼铁、转炉炼钢、电炉炼钢、铸锭、连轧等环节，各环节可利用的废气余热包括烧结机废气余热、热风炉烟气余热、干熄焦烟气余热、湿焦烟气余热、电炉炼钢余热、高炉炉顶炉气余压、可燃废气余热等，针对各环节余热资源特点需要研发定制不同的余热发电技术和相关工艺。

对于冶金行业，铁合金、有色冶金的火法和电冶金方法的工艺过程伴随产生余热资源。火法冶金余热资源主要有排烟显热和待冷却高温物料。电冶金的余热资源主要是电炉的炉气（烟气或煤气）。铁合金、冶金行业根据其工艺的要求需将烟气冷却下来回收金属粉尘、同时降低进入袋式除尘器的温度防止烧布袋，因此其工艺技术要求较高，余热锅炉及相关工艺需要特殊设计以适应其特点。

对于化工行业，由于化工涉及领域较广、范围也较宽，每个具体细分领域的余热资源特点均不完全相同，需要根据具体余热资源特性研发相应余热发电技术及其热力系统。以黄磷化工为例，其普遍采用电炉法生产，黄磷尾气中含多种形态的硫化物、磷化物、氟化物及砷化物等杂质，余热锅炉面临严重腐蚀问题，因此黄磷化工余热发电需要研发设计特殊余热锅炉以解决尾气腐蚀等问题。

2) 拓展这些行业的技术准备及可行性

发行人已经具备向冶金、钢铁、化工等行业领域提供余热发电合同能源管理服务的基础条件，具体如下：

i. 发行人已经储备相关行业的基础技术

发行人已经储备的冶金、钢铁、化工等行业领域提供余热发电相关基础技术，其中可用于冶金和化工行业余热发电的“一种隧道窑烟气余热锅炉”、“电炉烟气余热锅炉”已获得实用新型专利，可用于钢铁行业余热发电的“一种蓄热式发电调节装置和蓄热式发电热力装置”已申请发明专利。发行人冶金、钢铁、化工等行业领域余热发电技术储备具体情况如下：

序号	技术名称	用途	备注
1	隧道窑余热发电技术	隧道窑是连续式烧成的热工设备，广泛用于陶瓷产品的焙烧生产、砖瓦的生产，在冶金行业的矿石烧结也有应用。主要余热为：1) 1200℃左右待冷却物料，2) 窑头排放出的烟气余热。本项研究的目标就是回收利用上述余热，实现余热发电。	已完成基础理论研究，目前具备中试条件
1-1	隧道窑物料平衡、热平衡分析	摸清、认识和掌握隧道窑的工作特性及确定烟气余热量	已完成基础理论研究，开发出相应的软件模型，计划组织进行相关热工标定
1-2	隧道窑汽化冷却	在隧道窑内设置汽化冷却烟道，回收利	已完成基础理论研

	烟道研发	用上述 1200℃左右待冷却物料显热	究，完成概念设计
1-3	隧道窑窑头烟气余热的梯级取热技术	隧道窑窑头较长，沿着窑头的长度，烟气余热温度分布为 100 ~700℃甚至更高。研究如何在不影响隧道窑正常操作工艺的前提下，实现余热热能的梯级利用	已完成基础理论研究，正在开发出相应的软件模型，计划组织进行相关热工标定
1-4	隧道窑窑头余热锅炉的设计开发	回收利用窑头排放出的烟气余热	已获得实用新型专利
2	铁合金电炉烟气余热发电技术	冶炼厂通常用铁合金电炉（也称矿石电热还原炉）进行矿石的冶炼，冶炼电炉将产生两种形式的余热资源，一为可燃炉气，二为 300~400℃烟气。本研究的目标就是回收利用上述余热，实现余热发电。	已完成理论研究和相关的试验分析，准备工业化应用
2-1	铁合金电炉余热锅炉的研发	针对电炉烟气余热开发出相应的余热锅炉	已获得实用新型专利
2-2	铁合金电炉烟气粉尘积灰、磨损、腐蚀特性研究	电炉烟气粉尘具有比重轻、粒径小、含油性、比电阻大、粘性强等特点，通过研究摸清粉尘的积灰、磨损、腐蚀，提出防治措施	已完成相关的试验分析
2-3	铁合金电炉余热锅炉粉尘清灰方式的研究	针对电炉烟气粉尘的特性，研究高效在线清灰方式	已完成基础研究，准备进行中试
2-4	铁合金电炉物料平衡、热平衡分析	摸清、认识和装握铁合金电炉的烟气余热热量	已完成基础研究
3	蓄热式饱和蒸汽发电热力系统技术	针对各种工业装置产生的不连续的饱和蒸汽而开发的蓄热式饱和蒸汽发电系统，主要钢铁行业转炉余热锅炉	具备工业化应用条件，已申请发明专利
4	黄磷尾气发电技术	每生产 1 吨黄磷排放出的尾气量为 2,700-3,000m ³ ，其中 CO 含量 85-90%，具有一定的热值，因而黄磷尾气是很好的热源和合成气原料。本项目研究就是回收利用黄磷尾气，研发出相应的燃用黄磷尾气的锅炉，产生出的蒸汽用于发电	已完成基础研究
4-1	黄磷尾气的净化工艺	电炉还原出的磷蒸汽需通过净化冷却装置形成液态黄磷、尾气、磷泥。净化冷却工艺路线决定了黄磷尾气的特性。	已完成基础研究
4-2	黄磷电炉物料平衡、热平衡分析	摸清、认识和装握黄磷电炉尾气的余热资源量	已完成基础研究
4-3	黄磷电炉尾气的特性研究和分析	摸清、认识和装握黄磷尾气的特性（磨损、积灰、腐蚀）	已完成基础研究
4-4	黄磷尾气锅炉的研发	黄磷尾气锅炉不同于余热锅炉，它的热源是黄磷尾气，燃用黄磷尾气的锅炉带燃烧装置、炉膛（燃烧室）、对流受热面等。	已完成基础研究
4-5	黄磷尾气锅炉防腐的研究	黄磷尾气含有一定量的磷酸和硫酸气体，腐蚀性极强。本研究重点减轻黄磷锅炉受热面的腐蚀	已完成基础研究

5	燃用高炉煤气锅炉	针对钢铁联合生产企业全厂富余的高炉煤气开发出相应的燃气锅炉，生产出蒸汽去发电	处于基础研究阶段
5-1	高炉煤气燃烧器的开发	针对高炉煤气低热值、以爆炸等特点研发出相应的燃烧器	处于基础研究阶段
5-2	燃用高炉煤气锅炉的研发	高炉煤气锅炉不同于余热锅炉，它的热源是高炉煤气，燃用高炉煤气的锅炉带燃烧装置、炉膛（燃烧室）、对流受热面等。	处于基础研究阶段
6	烧结冷却机梯级取热技术	针对钢铁企业烧结冷却机的烟气余热进行梯级取热技术研究	处于基础研究阶段
7	氧化铝焙烧炉余热发电技术	铝矿经烧结生成的氢氧化铝需经焙烧生成氧化铝，在焙烧的过程生成大量的烟气余热。本项目研究将针对上述烟气余热开展工作相应的余热发电技术、余热锅炉技术等方面的研究	处于基础研究阶段
7-1	氧化铝焙烧炉烟气余热热平衡分析	摸清、认识和掌握隧道窑的工作特性及确定烟气余热量	处于基础研究阶段
7-2	氧化铝焙烧炉烟气余热特性分析	摸清、认识和掌握氧化铝焙烧炉烟气的余热特性（磨损、积灰、腐蚀）	处于基础研究阶段
7-3	氧化铝焙烧炉烟气余热锅炉的研发	开发出相应的氧化铝焙烧炉烟气余热锅炉	处于基础研究阶段
7-4	氧化铝焙烧炉余热锅炉的清灰方式	针对氧化铝焙烧炉烟气粉尘的特性研究高效在线清灰方式	处于基础研究阶段
8	炼焦行业余热发电技术	针对湿法熄焦工艺余热发电技术方面的研究	处于基础研究阶段
8-1	湿法熄焦过程的烟气和可燃尾气余热利用	湿法熄焦过程的烟气和可燃尾气余热特性进行研究，回收发电	处于基础研究阶段
8-2	焦炉煤气的综合高效利用	利用余热发电方式及其他方式焦炉煤气进行综合高效利用	处于基础研究阶段

ii. 发行人已经有对外提供相关行业的技术服务经验

发行人储备了相关行业的成熟技术后，通过利用相关成熟技术对外提供工程技术服务的方式，积累该行业余热发电技术工业化应用经验，为该成熟技术应用于自身投资的余热发电合同能源管理项目提供基础和保障。

2010年4月，发行人为江西萍钢实业股份有限公司烧结机余热发电项目提供工程技术服务，负责核定烟气余热参数、余热锅炉进出口烟道设计、烟气闸板选型、热力系统设计咨询、双压系统设计咨询、烧结机余热发电锅炉技术支持、非标参数双进汽汽轮发电机组技术支持、电站调试等工程技术服务。该项目已于

2011 年初投入运营发电，项目运营状况良好，充分体现了发行人跨行业拓展的技术实力。

3) 公司进入不同行业的风险

截至 2010 年 12 月 31 日，发行人已投入运营的余热发电项目 7 个，均为玻璃、水泥行业，未来拟在合适时机进一步向钢铁、冶金、化工行业发展。

对于余热发电技术而言，钢铁、冶金、化工等行业具有与水泥、玻璃行业不同的生产要求和烟气状况。例如，钢铁行业具有烟气间断不持续、气量及气温波动很大的特点，冶金行业通常具有微金属粉尘多、除尘要求高的特点，而化工中的黄磷生产行业具有氟化物含量高、腐蚀性强等特点。

因此为进入钢铁、冶金、化工等领域，发行人需针对钢铁、冶金、化工不同行业的生产要求和烟气状况，对余热发电系统进行集成设计和系统优化，通过对余热发电工艺流程的优化设计及关键装备的设计开发，量身定制具有针对性和适应性的余热发电整体解决方案，实现余热资源的充分利用，达到最大化的能量转化效率。

虽然发行人目前已掌握了钢铁行业余热发电技术，并已成功储备了冶金、化工行业的余热发电技术：其中针对钢铁行业的“一种蓄热式发电调节装置和蓄热式发电热力装置”已申报发明专利，且已对外开展技术服务；而针对冶金行业的 2 项相关技术也已获得实用新型专利的授权；此外，发行人已储备了多项钢铁、冶金、化工行业的余热发电专有技术。但是由于发行人尚未以合同能源管理方式介入钢铁、冶金、化工行业的余热发电项目，因此在技术应用方面仍将面临一定的不确定性，如果发行人的技术储备尚不能完全适应钢铁、冶金、化工行业余热发电的相关要求，则将影响发行人在该等行业的业务拓展。

据此，本所律师认为，发行人已有冶金、钢铁、化工等行业余热发电的基础技术准备，在钢铁行业已有运用其钢铁行业余热发电技术提供工程技术服务的成功经验，已具备拓展冶金、钢铁、化工等行业的余热发电合同能源管理市场的可

行性。

（四）关于《反馈意见》第 4 条，“发行人主营业务一直保持较快速度增长。报告期，发行人以股权方式筹集资金 28,129.85 万元，并累计获得 27,004.48 万元的银行贷款。发行人拟近期在全国银行间债券市场发行 2 年期 8,000 万元中小企业集合票据。发行人目前已签约合同能源管理项目 25 个，7 个已建成投产，11 个在建项目，已签约拟建项目 7 个。发行人的持续融资能力是保障合同能源管理业务持续发展的必要条件。请发行人结合在建和拟建项目，说明并披露：(1) 发行人已投资项目的资金来源，是否设定抵押或其他权利限制，是否存在影响发行人股权稳定性的协议或安排。(2) 发行人的持续融资能力、偿债能力对发行人持续盈利能力的影响，是否构成发行人未来发展的重大不确定性事项。(3) 快速扩张对发行人经营和管理带来的重大风险。请保荐机构、律师核查并发表意见。”本所律师经核查发表意见如下：

（1）根据发行人说明并经本所律师核查，截至 2010 年 12 月 31 日，发行人已建成余热发电项目 7 个，资金来源为自有资金和银行借款，部分项目存在抵押、质押情况，具体如下：

单位：万元

序号	项目名称	投资总额	自有资金金额	银行借款金额	权利限制
1	天壕韶峰	5,043	1,843	3,200	以天壕韶峰的应收账款作质押，机器设备作抵押
2	天壕宜昌	5,657	2,757	2,900	以天壕宜昌的发电生产设备作抵押
3	天壕邯郸	4,200	1,000	3,200	以天壕邯郸的应收账款作质押，机器设备作抵押
4	天壕和益	3,678	1,178	2,500	-
5	天壕前景	4,554	2,054	2,500	以天壕前景的应收账款作质押

6	天壕安全	8,192	4,192	4,000	-
7	天壕东台	4,298	4,298	0	-

注：天壕和益、天壕安全项目的机器设备抵押尚在办理中。

根据发行人说明，截至 2010 年 12 月 31 日，发行人在建、拟建项目 18 个，其中拟运用本次发行所募集资金投资的项目 5 个，本次募集资金到位前，发行人将用自筹资金或银行借款对投资项目进行投入，待募集资金到位后将以募集资金置换自筹资金或银行借款。其余 13 个项目的资金来源为自有资金、银行借款和集合票据。截至 2010 年 12 月 31 日，发行人在建、拟建项目中已取得银行借款的情况如下：

单位：万元

序号	项目名称	投资总额	银行借款金额	权利限制
1	天壕贵州	3,800	2,500	天壕节能以所持天壕贵州股权作质押，天壕贵州以应收账款作质押
2	天壕平水	3,100	1,900	-
3	天壕邯郸(二期)	5,150	2,900	-

注：天壕平水、天壕邯郸(二期)项目的机器设备抵押及应收账款质押尚在办理中。

根据发行人说明并经本所律师核查，截至 2010 年 12 月 31 日，发行人不存在影响股权稳定性的协议或安排。

据此，本所律师认为，发行人已投资项目的资金来源合法有效，除已披露的抵押、质押情况外，发行人未设定其他抵押或其他权利限制，发行人不存在影响股权稳定性的协议或安排。

(2) 根据发行人说明并经本所律师核查，关于发行人的持续融资能力、偿债能力对发行人持续盈利能力的影响，以及发行人未来发展的重大不确定性事项的情况如下：

一方面，由于合同能源管理模式下发行人已建成发电项目的盈利能力较为稳定，自身现金流入基本可以覆盖还本付息支出（如下表所示），因此持续融资能力、偿债能力不会对发行人的持续经营产生重大不利影响。

报告期内假设发行人未提前偿还贷款情况下的还本付息情况

单位：万元

	2010 年	2009 年	2008 年
还本付息金额	4,581.53	2,577.33	216.61
经营活动现金流入净额	5,163.57	2,927.08	-2,083.19

注：①2010 年发行人实际还本付息金额为 5,766.47 万元，该金额高于表中对应的金额是因为 2010 年 1 季度天壕韶峰提前偿还贷款本金 2,000 万元；②2008 年经营活动现金流入净额为负值且低于当期还本付息金额主要因为 2008 年发行人仅有天壕韶峰项目投产发电，且多个项目处于建设期。

另一方面，合同能源管理业务属于资本密集型业务，需要大量资本的投入才能实现不断增长，因此发行人的持续融资能力是影响发行人未来发展速度的关键因素。发行人在以下方面的优势使得发行人具有一定的持续融资能力和良好的偿债能力：

① 银行信用良好。发行人与北京银行、民生银行、华夏银行等银行建立了长期的业务关系，上述银行对于公司业务的发展给予了持续不断的融资支持。合作期间发行人未出现逾期未清偿行为，市场信誉良好。

② 获取现金流能力较强。合同能源管理项目投资建成后，在运营期间能产生稳定的现金流入。在还款期内，除了用于按期偿还项目贷款的本息外，还有部分剩余的资金还可用于滚动投资其他合同能源管理项目。在项目贷款偿还完毕后（一般 4 年左右），项目产生的现金流将可以全部用于其他项目投资。随着发行人运营的项目数量不断增加，公司的现金流量将大幅提高，从而在一定程度上缓解公司的持续融资压力。

③ 若发行人未来成功实现在资本市场发行上市，将获得更多样、更稳定的

融资渠道。

据此，本所律师认为，发行人的持续融资能力、偿债能力不会影响发行人的持续经营能力，不会构成发行人未来发展的重大不确定性事项。

（3） 根据发行人说明并经本所律师核查，快速扩张对发行人经营和管理带来的重大风险情况如下：

报告期内，发行人主营业务一直保持了较快的增长速度，业务规模和资产规模持续扩大。发行人投入运营及在建的合同能源管理项目从 2008 年的 5 个发展到 2010 年的 18 个，并拥有已签约拟建项目 7 个；控股子公司从 2008 年的 8 个增加到 2010 年的 18 个；资产规模从 2008 年末的 17,865.02 万元增长到 2010 年末的 70,414.82 万元。同时，本次公开发行股票后发行人资产规模将大幅增加。

随着公司未来业务的快速扩张，发行人管理的各地子公司及余热发电项目将快速增加，而发行人余热发电业务还将进入钢铁、冶金、化工等新领域。公司业务的快速扩张对发行人的人才储备、技术储备、资金实力、投资决策能力、集团内部管理和内部控制体系等方面均提出了更高的要求。

虽然发行人是国内领先的合同能源管理模式连锁投资运营余热发电项目的综合节能服务商之一，拥有高素质的管理团队，具备可以保障跨行业拓展能力的雄厚技术实力、建立了科学的投资决策体制，形成了标准、高效、集约的连锁管控体系，但是如果发行人的上述方面不能完全适应快速扩张过程中的相关要求，则将制约发行人的业务发展速度。

据此，本所律师认为，对于快速扩张对发行人经营和管理可能带来的重大风险，发行人已经进行了充分的信息披露。经核查，目前发行人已经建立了较为完善的经营和管理制度，能够适应发行人的业务发展。

（五）关于《反馈意见》第5条，“发行人共设立18个项目子公司进行项目运作。2010年11月，发行人与秦皇岛弘耀节能玻璃有限公司签订合作协议，根据立项备案，三条生产线应分别在2009年12月、2010年12月和2010年12月之前建成，但由于一些客观原因，生产线未在规定时间内建成。请发行人说明并披露；(1)秦皇岛弘耀节能玻璃项目延期的具体原因及解决情况，发行人是否应承担相关违约责任。(2)发行人母公司主要的收入来源、报告期内母公司营业收入大幅波动的原因。(3)发行人对子公司的生产组织、管理、协调能力，是否制订了对子公司生产经营决策具备控制力的制度安排；子公司的安全生产和质量控制体系及其执行情况。(4)报告期内子公司的分红情况，各子公司的财务管理制度和公司章程中是否规定了分红条款、具体内容，并说明上述财务管理制度、分红条款能否保证发行人未来分红能力。(5)各子公司收入、净利润占比情况，请提供各控股子公司的财务报表。请保荐机构、律师和申报会计师对上述问题进行核查，并对发行人在现有的组织结构下公司治理的有效性及其能否保障投资者的合法权益等发表明确意见。”本所律师经核查发表意见如下：

1. 根据发行人说明并经本所律师核查，秦皇岛弘耀节能玻璃项目延期的具体原因及解决情况如下：

在发行人与秦皇岛弘耀节能玻璃有限公司签订余热发电项目合作协议前，河北省发展和改革委员会已分别于2007年1月15日、2007年7月18日、2008年6月27日核发了冀发改工冶备字[2007]16号、冀发改工冶备字[2007]336号和冀发改工冶备字[2008]281号《固定资产投资项项目备案证》，就合作方三条玻璃生产线及配套的余热发电项目进行了备案，其中，冀发改工冶备字[2007]16号《固定资产投资项项目备案证》建设截止年限为2007年12月，冀发改工冶备字[2007]336号《固定资产投资项项目备案证》建设截止年限为2008年12月，冀发改工冶备字[2008]281号《固定资产投资项项目备案证》建设截止年限为2010年12月。合作方在与发行人签署合作协议前已为冀发改工冶备字[2007]16号《固定资产投资项项目备案证》所对应项目办理了延期，取得冀发改函[2010]254号批复，建设期延期至2011年12月。

2010年11月3日，发行人与秦皇岛弘耀节能玻璃有限公司签订余热发电项目合作协议，由发行人就秦皇岛弘耀节能玻璃有限公司拥有的上述三条玻璃窑生产线投资建设余热发电项目。

发行人与合作方秦皇岛弘耀节能玻璃有限公司签订合作协议后，鉴于相关立项审批已过期，在发行人的要求下，合作方向发改委提出延长建设期的申请。河北省发展和改革委员会于2010年12月31日出具冀发改函[2010]592号和冀发改函[2010]595号文件，批准原冀发改工冶备字[2007]336号、冀发改工冶备字[2008]281号《固定资产投资项备案证》建设期分别延期至2012年7月和2012年2月。

秦皇岛弘耀节能玻璃余热发电项目延期的具体原因主要为合作方相关土地等具体手续办理较为缓慢且缺乏专业的余热发电建设技术和经验，导致余热发电项目未能按计划开工建设。鉴于该项目立项后未能按期开工建设发生在发行人与秦皇岛弘耀节能玻璃有限公司签订合作协议之前，该延期原因与发行人无关，发行人不需承担任何违约或赔偿责任。目前，该余热发电合同能源管理项目土地等审批手续已办理完毕，项目立项批复均已完成延期审批，正按合作协议的约定逐步推进。

据此，本所律师认为，秦皇岛弘耀节能玻璃余热发电项目延期原因与发行人无关，发行人亦不需因此承担任何违约或赔偿责任。

2. 根据发行人说明，发行人母公司主要的收入来源、报告期内母公司营业收入大幅波动的原因如下：

报告期内，发行人（母公司）的收入来源为对内（向子公司）和对外提供工程技术服务和销售商品。营业收入的分类情况如下：

单位：万元

项 目	2010 年度		2009 年度		2008 年度	
	对内	对外	对内	对外	对内	对外
工程技术服务收入	244.00	438.40	196.00	70.00	-	-
商品销售收入	-	-	5,804.48	-	-	102.56
其他业务收入	-	1.20-	-	10.44	-	1.87
合计	683.60		6,080.92		104.44	

注：①工程技术服务（对内）为发行人（母公司）向子公司提供技术服务取得的收入。②其他业务收入主要为房租等收入。

报告期内，部分项目筹建之初，相应的项目子公司尚未成立，因此由发行人（母公司）代为预订和采购了大量机器设备，并于 2009 年销售给这些子公司，由此产生营业收入 5,804.48 万元，而其他年份未发生该项对内销售行为，因此造成发行人 2009 年（母公司）的营业收入远远大于报告期内其他两年。

3. 根据发行人说明并经本所律师核查，发行人对子公司的生产组织、管理、协调能力，发行人对子公司生产经营决策具备控制力的制度安排以及发行人子公司的安全生产和质量控制体系及其执行情况如下：

1) 发行人对子公司的生产组织、管理、协调，对子公司生产经营决策具备控制力的制度安排

发行人为了加强对子公司的生产组织、管理、协调和控制，制定了《控股子公司管理制度》、《工程设备采购和合同管理实施细则》、《电厂预算管理规定》、《电厂材料物资出入库管理制度》、《维护费控制管理办法》、《电厂绩效管理办法》、《子公司（电厂）采购和合同管理实施细则》、《厂长工作手册》等一系列加强对子公司生产经营决策具备控制力的制度安排，在治理结构、生产经营、投资决策、财务、资金及担保、信息披露、绩效考核和激励约束等方面都对子公司具有实际控制力，以确保子公司规范、高效、有序运作，服从公司的整体生产经营安排。发行人对子公司生产经营具有高度控制力的具体情况如下：

在治理结构方面，发行人作为子公司的主要投资者，按照法律程序和子公司章程，委派股东代表、推荐或委派董事、监事及高级管理人员以实现其发展战略及管理。公司选派及推荐人员程序：（1）股东代表由公司签发授权委托书，代表

公司参加子公司股东大会（股东会），发表意见。（2）子公司董事、监事候选人，由母公司董事会审议通过后推荐，按子公司的章程任免。（3）子公司总经理和财务负责人候选人，由母公司推荐，并经子公司董事会聘任。母公司可根据需要对推荐人选在任期内做出调整。

在经营管理方面，子公司的各项经营活动应根据母公司总体发展规划、经营计划，制定和不断修订自身经营管理目标，确保有计划地完成年度经营目标，确保母公司及其他股东的投资收益。子公司总经理应于每个会计年度结束后一个月内组织编制自身的年度工作报告及下一年度的经营计划，经其年度董事会审议通过后报母公司相关部门。子公司必须依照母公司档案管理规定建立严格的档案管理体制，子公司的董事会决议、《公司章程》、营业执照、印章、年检报告、政府部门有关批文、各类重大合同等重要文本，必须按照有关规定妥善保管，涉及公司整体利益的文件应报母公司相关部门备案。

在投资决策管理方面，子公司发生对外投资、收购或出售资产、委托理财、对外担保、关联交易等事项须报母公司按相关规则、制度审批后方可实施，并接受母公司业务指导和监督。在经营投资活动中由于越权行事给母公司和子公司造成损失的，应对主要责任人员给予批评、警告、直至解除其职务的处分，并且可以要求其承担赔偿责任。

在财务、资金及担保管理方面，子公司应遵守母公司统一的财务管理制度，与母公司实行统一的会计政策。母公司的财务管理中心负责对子公司的会计核算、财务管理实施指导和监督。子公司日常会计核算和财务管理中所采用的会计政策及会计估计、变更等应遵循母公司的财务会计制度及其有关规定。子公司应当按照母公司编制合并会计报表和对外披露会计信息的要求，及时报送会计报表和提供会计资料，其会计报表同时接受母公司委托的注册会计师的审计。子公司应根据自身经营特征，按照母公司的要求定期报送相关报表及报告。子公司应严格控制与关联方之间资金、资产及其它资源往来，避免发生任何非经营性占用情况。如发生异常情况，子公司财务管理中心应及时提请母公司采取相应的措施。因上述原因给母公司造成损失的，母公司有权要求子公司董事会、监事会根据事态的发生情况依法追究相关人员的责任。子公司应当定期（每周一 17:00 前提交

上周)按规定向母公司报送相关资金使用与资金头寸报表,资金调拨需要接受母公司监管,如在其《公司章程》、《经营合作协议》中另有约定或另行授权的,按约定或授权执行。控股子公司购置或处置经营性或非经营性固定资产应与母公司事先沟通,并按照控股子公司相关制度的规定履行相应的审批程序后方可实施。控股子公司因其经营发展和资金统筹安排的需要,需实施对外借款时,应充分考虑对贷款利息的承受能力和偿债能力,应与母公司事先沟通,并按照子公司相关制度的规定履行相应的审批程序后方可实施。

在内部审计监督方面,子公司除应配合母公司完成因合并报表需要的各项外部审计工作外,还应接受母公司根据管理工作的需要,对其进行的定期和不定期的财务状况、制度执行情况等内部或外聘审计。

在信息披露管理方面,子公司应按照母公司《信息披露制度》、《重大信息内部报告制度》的要求,及时向母公司报告重大业务事项、重大财务事项、重大合同以及其它可能对母公司股票及其衍生品种交易价格产生重大影响的信息,由母公司履行相关信息披露义务。子公司应当在董事会、经理办公会会议结束后二个工作日内,将有关会议决议等相关资料报送母公司董事会办公室备案。

在绩效考核和激励约束制度方面,子公司应根据自身实际情况建立能够充分调动员工积极性、创造性,公平合理的激励约束机制,制订绩效考核与薪酬管理制度,报母公司董事会备案。发行人制定了《厂长工作手册》,明确厂长的管理要求和职责内容、考核制度。发行人与子公司余热电厂厂长签订《年度经营责任书》,确定安全管理目标、经营管理目标和绩效考核指标。

在运营管理方面,发行人通过数据化、信息化管理,实现对所有项目子公司的及时、深度、有效的“零距离”管理。发行人已建立了生产数据、设备状态、物资采购、库存管理等各项企业资源信息数据库,形成一套较为完备的统计分析体系,能够动态的反映生产经营状态。公司积极采用先进管理工具,实施远程管控一体化系统、企业资源管理计划(ERP)系统,实现了生产数据在线实时监控、远程调度等,做到对各项目子公司全覆盖控制,效率化经营。

2) 子公司的安全生产和质量控制体系及其执行情况

i. 子公司安全生产体系

经核查，发行人建立了较为完善各类安全管理制度，制定了确保安全生产的相关预防措施，加强对员工的安全教育和岗位技术培训；在操作过程中，要求员工严格按规程操作，确保人身设备的安全。

对于天壕电建，各项目部配有获得安全资格的专职安全员，安全器具足额配置，安全警示标识清晰，并针对余热发电工程高空作业，吊装作业多的特点，依照国家标准《建筑施工高空作业安全技术规范》及建筑行业标准《建筑行业安全检查标准》、《施工现场临时用电安全技术规程》，制定了《员工安全防范手册》，同时公司对每位员工进行三级安全教育。

对于各项目子公司，发行人在余热电站运营管理过程中，严格按照国家对电站运营管理、特种设备使用管理的相关规定及技术标准，建立了各项安全生产相关制度，在各项目子公司严格执行。具体安全生产制度包括《操作票管理制度》、《工作票管理制度》、《交接班管理制度》、《设备缺陷管理制度》、《设备定期试验切换管理制度》、《巡回检查管理制度》、《运行日志及操作记录管理办法》、《保护、联锁和报警系统的投退管理制度》、《夜间值班管理制度》等安全生产管理制度；为了强化安全管理，防范安全事故的发生，制定了《安全工器具及电动工具管理规定》、《岗位安全职责》、《安全办公会议制度》、《反事故演习管理规定》、《关于组织秋季安全大检查的规定》、《安全投入保障制度》、《事故调查和统计管理制度》、《安全重大事故应急救援预案》、《安全办公会议制度》、《“三违”处罚管理制度》、《生产事故分类原则规定》等余热电站安全专门管理制度并严格执行。

ii. 子公司的质量控制体系

经核查，发行人项目子公司质量控制主要为保证项目运营的随窑运转率。发行人采用连锁、专业的运营管理制度，对各项目进行集中统一管理，形成标准、高效、集约的连锁管控体系，保障了每个项目运营的规范性和高效性。2010年，发行人已投入运营项目的随窑运转率达到98.5%以上。

发行人余热发电项目的现场施工质量理由天壕电建主要负责。每个项目天

壕电建都在现场设有项目部，项目部严格按照电力建设质量验收标准进行现场质量管控。在分包方面，除现场聘有专业监理公司进行监督管理外，天壕电建内部设立质量控制专业小组，对分包队伍实行三级验收制度，层层把关验收，并形成文字化，填写质量验收卡，同时天壕电建每月按工程项目对单元验收工程进行抽查，评出各项目工地质量验收合格率，并列入月度工程通报中。在工序质量管理方面，对每道工序质量严格把关。现场项目部同时设有材料验收质量员，严把原材料入场关，对三无产品拒绝入场，入场材料必须三证齐全并且证照备案存放；在安装阶段对锅炉、汽水管线、油路、烟风管道的焊接质量、安装质量等方面进行现场监督。既做到质量控制环环相扣，质量责任层层归位，又做到统一、集中质量控制。

4. 根据发行人说明并经本所律师核查，报告期内子公司的分红情况，各子公司的财务管理制度和公司章程中关于分红条款、具体内容如下：

i. 报告期内子公司的分红情况

2010年6月及2011年2月，发行人符合分红条件的子公司先后进行了两次统一分红，分别以现金方式分红1,250万元和2,700万元。除上述分红外，发行人子公司报告期内不存在其他分红的情形。

ii. 各子公司的财务管理制度和公司章程中所约定的分红条款及具体内容

2010年10月发行人整体变更为股份有限公司后，发行人陆续对子公司公司章程中的分红条款进行了明确约定。

目前，发行人各子公司的公司章程中均已约定：

“公司应保持利润分配政策的连续性和稳定性，公司的利润分配政策如下：

（一）公司以现金方式分配利润，可在中期进行现金分红；

（二）公司弥补亏损和提取公积金所余利润，按照股东出资比例分配给股东。在公司盈利年度，公司当年分配给股东的利润不少于当年实现的可分配利润的

70%，因特殊原因不进行现金分红的，需由股东会以特别决议通过。”

据此，本所律师认为，目前发行人子公司的公司章程中均已明确约定当年分红金额不低于当年实现的可分配利润的 70%，因此发行人子公司的公司章程中关于分红的约定可以充分保证发行人未来的分红能力。

5. 根据发行人说明并经本所律师核查，发行人各子公司收入、净利润占比情况，以及各控股子公司的财务报表情况如下：

报告期内，发行人产生营业收入的控股子公司有 8 家，其中，从事余热发电合同能源管理项目的子公司 7 家，从事工程建设的子公司 1 家——天壕电建。

项目子公司的营业收入情况如下：

单位：万元

序号	项 目	2010 年度		2009 年度		2008 年度	
		营业收入	比例	营业收入	比例	营业收入	比例
1	天壕韶峰	520.92	5.79%	1,335.05	27.04%	347.55	73.40%
2	天壕宜昌	2,385.02	26.49%	1,138.15	23.05%	-	-
3	天壕邯郸	1,481.30	16.46%	877.18	17.76%	-	-
4	天壕和益	984.85	10.94%	203.62	4.12%	-	-
5	天壕前景	1,105.91	12.29%	1,228.45	24.88%	-	-
6	天壕安全	1,612.68	17.91%	-	-	-	-
7	天壕东台	260.25	2.89%	-	-	-	-
发行人（合并口径）		9,001.96	-	4,938.05	-	473.52	-

注：上表中的“比例”指子公司营业收入与发行人合并口径营业收入的比例。

项目子公司的净利润情况如下：

单位：万元

序号	项 目	2010 年度	2009 年度	2008 年度
----	-----	---------	---------	---------

		净利润	比例	净利润	比例	净利润	比例
1	天壕韶峰	5.68	0.19%	521.75	47.99%	159.71	-26.37%
2	天壕宜昌	1,008.36	34.50%	307.21	28.26%	-4.13	0.68%
3	天壕邯郸	513.2	17.56%	80.11	7.37%	-6.74	1.11%
4	天壕和益	355.83	12.18%	98.91	9.10%	-2.60	0.43%
5	天壕前景	382.96	13.10%	539.34	49.61%	-1.63	0.27%
6	天壕安全	1,030.79	35.27%	-	-	-2.51	0.41%
7	天壕东台	125.02	4.28%	-	-	-	-
发行人（合并口径）		2,922.58	-	1,087.17	-	-605.54	-

注：上表中的“比例”指子公司净利润与发行人合并口径净利润的比例。

天壕电建主要为上述项目子公司提供工程服务，因此其营业收入和净利润在合并口径下大部分已抵消。天壕电建的营业收入和净利润情况如下表所示：

单位：万元

项 目	2010 年度		2009 年度		2008 年度	
	营业收入	净利润	营业收入	净利润	营业收入	净利润
天壕电建	9,596.25	244.28	2,195.08	-70.13	206.77	-15.36

本所律师经核查认为，发行人在现有的组织结构下公司治理有效，能够保障投资者的合法权益。

（六）关于《反馈意见》第 6 条，“发行人、节能香港与保定太行和益水泥有限公司、北京太行前景水泥有限公司、河北太行水泥股份有限公司分别签署的《余热发电项目合作协议》（简称《合作协议》）中约定：当余热发电项目装机达到协议约定规模，若发行人和 / 或节能香港在 2011 年 12 月 31 日前实现首次公开发行股票，发行人和 / 或节能香港需向保定太行和益水泥有限公司、北京太行前景水泥有限公司和河北太行水泥股份有限公司分别支付按首次公开发行

股票发行价计算的 1,000 万元人民币等价股票或者现金、1,000 万元人民币等价股票或者现金和 1,250 万元人民币等价股票或者现金（支付方式由合作方选择）；若发行人和 / 或节能香港未在 2011 年 12 月 31 日之前实现首次公开发行股票，则从 2012 年 1 月 1 日起，在约定电价基础上下降 10% 作为新的执行电价。此后，上述三家合作方已书面确认《合作协议》中关于节能香港和 / 或发行人于 2011 年 12 月 31 日前上市及有关支付相应股票或现金的约定予以废止，不再执行。各方同意，自 2012 年 1 月 1 日至合作期满，按照原协议的约定，单位电价在约定电价的基础上下降 10% 作为新的结算电价。请发行人结合其盈利模式，说明并披露：(1) 发行人目前的合作协议中是否仍存在或曾经存在其他的支付股票、现金或者下调电价的条款，与合作方是否存在影响发行人股权结构稳定性的其他协议或安排。(2) 发行人与保定太行和益水泥有限公司、北京太行前景水泥有限公司、河北太行水泥股份有限公司合作项目开发进展，包括但不限于实际供电量，发行人与三方合作的前后过程、投入资金及资金流转等详细情况。(3) 电价下调 10% 对发行人收入情况的影响。请提供上述《合作协议》及后续废止协议。请保荐机构、律师核查并发表意见。并请保荐机构及申报会计师对《合作协议》中的股票支付条款对公司经营及损益的影响发表核查意见。”本所律师经核查发表意见如下：

1. 根据发行人说明并经本所律师核查，除了与上述保定太行和益水泥有限公司、北京太行前景水泥有限公司、河北太行水泥股份有限公司三个合作方签署的合作协议中存在目前已被废止的基于发行人首次公开发行股票的支付股票条款外，发行人目前的合作协议中不存在或曾经存在其他的支付股票条款；除了电费结算、违约赔偿及其他日常结算等约定支付现金外，发行人目前的合作协议中不存在其他支付现金条款；除了约定根据合作方从电网购电基准价变动相应调整双方结算电价外，发行人目前的合作协议中不存在其他下调电价的条款；发行人与合作方不存在影响发行人股权结构稳定性的其他协议或安排。

据此，本所律师认为，除已披露的协议外，发行人其他的合作协议中不存在或曾经存在其他的支付股票、现金或者下调电价的条款，发行人与合作方不存在

影响发行人股权结构稳定性的其他协议或安排。

2. 根据发行人说明并经本所律师核查，发行人与保定太行和益水泥有限公司、北京太行前景水泥有限公司、河北太行水泥股份有限公司合作项目开发进展，包括但不限于实际供电量，发行人与三方合作的前后过程、投入资金及资金流转等详细情况如下：

1) 发行人与保定太行和益水泥有限公司、北京太行前景水泥有限公司、河北太行水泥股份有限公司合作项目开发进展、实际供电量等情况

发行人分别与保定太行和益水泥有限公司、北京太行前景水泥有限公司合作的合同能源管理项目均已于 2009 年建成投入运营，与河北太行水泥股份有限公司合作的合同能源管理项目（一期）已于 2009 年建成投入运营；与河北太行水泥股份有限公司合作的合同能源管理项目（二期）目前正在建设中，总投资额预计 5,150 万元，装机容量为 9MW。已投入运营的三个项目实际供电量及相关具体情况如下：

项目名称	投资总额 (万元)	装机容量 (MW)	发电时间	2009 年供电量 (万 kWh)	2010 年供电量 (万 kWh)
天壕和益	3,678	6	2009 年 10 月 7 日	562.80	2,704.86
天壕前景	4,554	6	2009 年 1 月 1 日	3,399.04	3,029.56
天壕邯郸	4,200	7.5	2009 年 3 月 1 日	2,441.25	4,068.55

2) 发行人与三方合作的前后过程、投入资金及资金流转

i. 发行人与三方合作的前后过程

发行人与保定太行和益水泥有限公司、北京太行前景水泥有限公司、河北太行水泥股份有限公司合作，是基于发行人、节能香港与北京金隅集团有限责任公司于 2008 年 5 月签订的《战略合作协议》。《战略合作协议》约定，发行人、节

节能香港与北京金隅集团有限责任公司本着平等互利、合作共赢的原则，就合作建设北京金隅集团有限责任公司所属河北太行水泥股份有限公司等水泥板块新型干法水泥废气纯低温余热发电厂形成紧密战略合作伙伴。发行人、节能香港在北京金隅集团有限责任公司所属河北太行水泥股份有限公司和北京平谷水泥二厂有限公司所在地设立余热电厂项目公司，并负责对北京金隅集团有限责任公司所属河北太行水泥股份有限公司和北京平谷水泥二厂有限公司余热发电项目进行全额投资、运营管理。北京金隅集团有限责任公司所属河北太行水泥股份有限公司和北京平谷水泥二厂有限公司负责提供建设余热电厂所需的废气余热、建设场地及配套基础设施等。各项目合作期限为新建余热电厂正式发电之日起 20 年。《战略合作协议》约定该协议为双方合作的框架协议，在北京金隅集团有限责任公司所属河北太行水泥股份有限公司和北京平谷水泥二厂有限公司余热发电项目实施时，各方遵照该《战略合作协议》的内容签订具体的投资合作协议。

随后，发行人、节能香港与保定太行和益水泥有限公司、北京太行前景水泥有限公司、河北太行水泥股份有限公司分别于 2008 年 8 月、2008 年 12 月、2008 年 8 月、2009 年 12 月签署《余热发电项目合作协议》，就投资建设、运营管理余热发电合同能源管理项目以开发利用各合作方所属的新型干法水泥线废气余热资源达成一致。

后因节能香港于 2009 年 8 月后不再是发行人的股东，且发行人放弃了境外上市的计划，2010 年 8 月，保定太行和益水泥有限公司、北京太行前景水泥有限公司、河北太行水泥股份有限公司与节能香港、发行人等有关各方书面确认节能香港不再作为上述各《余热发电项目合作协议》的协议方，节能香港不再承担协议项下的权利及义务；原发行人、节能香港与保定太行和益水泥有限公司、北京太行前景水泥有限公司、河北太行水泥股份有限公司分别于 2008 年 8 月、2008 年 12 月、2008 年 8 月、2009 年 12 月签署《余热发电项目合作协议》项下全部权利义务由发行人在相应合作方所在地设立的全资子公司保定天壕和益余热发电有限公司、北京市天壕前景节能科技有限公司、邯郸市天壕余热发电有限公司承继。

ii. 发行人与三方合作项目投入资金及资金流转等详细情况

①天壕和益项目投资资金及资金流转详细情况

经核查，天壕和益项目投资总额为 3,678 万元，具体投入资金来源情况为：向中国民生银行股份有限公司总行营业部贷款 2,500 万元，其余 1,178 万元为发行人自行筹措。

天壕和益项目资金流向情况见下表：

资金流向单位	付款项目	金额(万元)
北京佰能电气技术有限公司	EP 承包	1,958
河南天壕电力建设有限公司	工程建设承包	1,267
其他单位	其他项目相关事宜	453
合计		3,678

注：上表仅列示资金流向金额大于 100 万元的单位，不足 100 万元的单位合并列示于“其他单位”，以下各表均进行了相同处理。

②天壕前景项目投资资金及资金流转详细情况

经核查，天壕前景项目投资总额为 4,554 万元，具体投入资金来源情况为：向华夏银行亮马河支行贷款 2,500 万元，其余 2,054 万元为发行人自行筹措。

天壕前景项目资金流向情况见下表：

资金流向单位	付款项目	金额(万元)
北京太行前景水泥有限公司	合作方垫付款项	3,523
中国新兴保信建设总公司	部分土建	226
北京艺丛海青建筑工程有限公司	土建零星工程	148
北京房山电力工程有限公司	电力接入系统	158
上海发电设备成套设计研究院	设计、设备供货、安装（除去已垫付款）	242
其他单位	其他相关事宜	257
合计		4,554

发行人与北京太行前景水泥有限公司签订余热发电合同能源管理合作协议时，北京太行前景水泥有限公司已经开始余热发电项目的相关建设工作。双方签

订合作协议后，北京太行前景水泥有限公司将在建余热发电项目移交给发行人。

发行人利用自身技术优势，对原余热发电系统设计和工艺流程进行了重新设计和优化，并向余热锅炉等定制设备供应商重新发出设备要求，整个余热发电项目在发行人的统筹下进行了系统的调整，使其符合发行人自身技术要求，提升了余热发电项目的效率。

根据合作协议，原由北京太行前景水泥有限公司签订的工程承包、土建、采购等合同继续有效，但原合同中北京太行前景水泥有限公司的全部权利义务都由发行人承继，北京太行前景水泥有限公司已垫付的预付款项由发行人支付给北京太行前景水泥有限公司。同时，原合同相关款项通过发行人支付给北京太行前景水泥有限公司、并由后者代为支付的方式操作。

③天壕邯郸项目投入资金及资金流转详细情况

经核查，天壕邯郸项目投资总额为 4,200 万元，具体投入资金来源情况为：向北京银行双秀支行贷款 3,200 万元，其余 1,000 万元为发行人自行筹措。

天壕邯郸项目资金流向情况见下表：

资金流向单位	付款项目	金额(万元)
河北太行水泥股份有限公司	合作方垫付款项	2,196
上海发电设备成套设计研究院	设计、设备供货、安装调试(除去已垫付款)	1,665
河北磁县第一建筑安装公司	锅炉基础土建	111
其他单位	其他相关事宜	228
合计		4,200

发行人与河北太行水泥股份有限公司签订余热发电合同能源管理合作协议时，河北太行水泥股份有限公司已经开始余热发电项目的相关建设工作。双方签订合作协议后，河北太行水泥股份有限公司将在建余热发电项目移交给发行人。

发行人利用自身技术优势，对原余热发电系统设计和工艺流程进行了重新设计和优化，并向余热锅炉等定制设备供应商重新发出设备要求，整个余热发电项

目在发行人的统筹下进行了系统的调整，使其符合发行人自身技术要求，提升了余热发电项目的效率。

根据合作协议，原由河北太行水泥股份有限公司签订的工程承包、土建、采购等合同继续有效，但原合同中河北太行水泥股份有限公司的全部权利义务都由发行人承继，河北太行水泥股份有限公司已垫付的预付款项由发行人支付给河北太行水泥股份有限公司。同时，原合同相关款项通过发行人支付给河北太行水泥股份有限公司、并由后者代为支付的方式操作。

④天壕邯郸（二期）项目投入资金及资金流转详细情况

经核查，天壕邯郸项目（二期）投资总额预计为 5,150 万元，拟使用本次公开发行股票募集资金。该项目目前尚在建设中，发行人已自行筹措部分资金投入项目，在首次公开发行股票成功后再用募集资金置换已投入资金。

据此，本所律师认为，发行人与保定太行和益水泥有限公司、北京太行前景水泥有限公司、河北太行水泥股份有限公司合作项目开发进展情况良好，在合作协议约定期内投入运营，实际供电量等实际运营指标达到协议要求和设计预期值。发行人与保定太行和益水泥有限公司、北京太行前景水泥有限公司、河北太行水泥股份有限公司合作的前后过程、投入资金及资金流转情况属实。

3. 根据发行人说明并经本所律师核查，电价下调 10%对发行人收入情况的影响如下：

保定太行和益水泥有限公司、北京太行前景水泥有限公司、河北太行水泥股份有限公司已于 2010 年 8 月分别书面确认相应《余热发电合作协议》中关于节能降耗和/或发行人于 2011 年 12 月 31 日前上市及有关支付相应股票或现金的约定予以废止，不再执行。各方同意，自 2012 年 1 月 1 日至合作期满，按照原协议的约定，单位电价在约定电价的基础上下降 10%作为新的结算电价。

按照发行人上述三个项目 2010 年的实际供电量测算，发行人 2012 年因电价下调将导致营业收入少计 357.21 万元，相应的净利润将少计 312.56 万元。申报会计师认为，电价下调 10% 不会对发行人经营及未来盈利的成长性产生实质影响。

据此，本所律师认为，电价下调 10% 不会对发行人经营及未来盈利的成长性产生实质影响。

（七）关于反馈意见第 7 条“公司控股股东德之宝持有绿洲协力 40% 的股权，为其第一大股东。同时，实际控制人陈作涛及其创业团队在设立发行人之前创办天润成（北京）资源节能科技有限公司（以下简称“天润成”），截至 2010 年 12 月 31 日，陈作涛直接持有天润成 26% 的股权，为第一大股东，发行人总经理王坚军持股 21%，常务副总经理王祖锋持股 25%，副总经理史庆玺持股 13%。发行人目前高管陈作涛及其创业团队除继续持有天润成的股份以外，已辞去天润成的全部职务。发行人设立后，天润成未再从事实际经营。报告期，公司控股股东德之宝、陈作涛之妻黄卓芬和陈作涛之兄陈作宁曾控股北京珞珈风文化发展有限公司（以下简称“珞珈风”），2008 年珞珈风向发行人借用资金 3,000 万元。请发行人说明并披露：(1) 报告期内，天润成、珞珈风的主营业务/实际经营情况，与发行人是否存在业务竞争或关联交易。控股股东、实际控制人控制的企业是否存在重大违法违规行为。(2) 天润成的未来发展计划，该公司目前管理层构成。请保荐机构、律师核查并发表意见。”本所律师核查并出具意见如下：

根据天润成的工商档案材料，天润成设立于 2005 年 7 月 26 日，住所为北京市海淀区中关村南大街 46 号北区 29 号楼（华风影视大楼写字楼）3-B，注册资本 200 万元，法定代表人为毕秀红。一般经营项目：技术开发、技术服务、技术咨询。天润成为发行人的实际控制人陈作涛先生及其创业团队在设立发行人之前创办的企业，2007 年 5 月发行人设立后，天润成未再从事实际经营，因此报告期内天润成未从事与发行人相同或近似，构成或可能构成直接或间接的竞争关系的业务。

根据北京市工商局海淀分局出具的证明文件，天润成报告期内未接受过行政

处罚。根据北京市海淀区国家税务局、北京市海淀区地方税务局出具的证明文件，天润成在报告期内未接受过行政处罚。

根据发行人的说明，天润成目前不从事实际经营，拟申请注销。天润成目前管理层如下：执行董事及总经理为毕秀红，监事为刘本全。报告期内发行人董事、监事、高级管理人员均未在天润成任职。

根据珞珈风的工商档案资料，珞珈风设立于 2004 年 3 月 5 日。设立时，其经营范围为“法律、行政法规、国务院决定禁止的，不得经营；法律、行政法规、国务院决定规定应经许可的，经审批机关批准并工商行政管理机关登记注册后方可经营；法律、行政法规、国务院决定未规定许可的，自主选择经营项目开展经营活动”。报告期内，珞珈风在 2008 年底前主要从事北京建筑材料科学研究总院《北京建材》的协办工作，2008 年底后主要从事包括公司财务咨询在内的各类经济咨询工作。报告期内，珞珈风有少量营业收入，主要为各类经济咨询收入。

根据北京市工商局西城分局出具的证明文件，珞珈风报告期内未接受过行政处罚。根据北京市国税西城分局和北京市西城地税德胜税务所出具的证明文件，珞珈风在报告期内未接受过行政处罚。

根据《审计报告》及招股说明书，并经本所律师核查，天润成与珞珈风在报告期内与发行人存在如下资金往来：

序号	关联方	借出金额 (万元)	资金借出时间	资金归还时间	归还金额 (万元)
1	天润成	80	2008 年 1 月 17 日	2009 年 12 月 29 日	80
		152.80	2009 年 1-11 月	2009 年 12 月 29 日	152.80
2	珞珈风	3,000	2008 年 11 月 6 日	2008 年 12 月 31 日	2,100
				2009 年 8 月 24 日	900

除上述已披露交易外，天润成与珞珈风在报告期内与发行人没有其他关联交易。

根据北京市工商行政管理局丰台分局出具的证明文件，绿洲协力报告期内不

存在重大违法违规行为且未接受过行政处罚。根据北京市丰台区地方税务局科技园区税务所和北京市丰台区国家税务局出具的证明文件，发行人控股股东实际控制人陈作涛所控制的企业绿洲协力在报告期内未接受过行政处罚。

天润成目前管理层如下：执行董事及总经理为毕秀红，监事为刘本全。

据此，本所律师认为，除已披露交易外，天润成与珞珈风在报告期内与发行人没有其他关联交易；报告期内，天润成与珞珈风未从事与发行人相同或近似，构成或可能构成直接或间接的竞争关系的业务；控股股东、实际控制人控制及共同控制的企业（包括曾经控制的企业）天润成、珞珈风及绿洲协力不存在重大违法违规行为。天润成目前不从事实际经营，其目前管理层人员与发行人董事、监事、高级管理人员不存在关联关系。

（八）关于反馈意见第 8 条，“发行人与陈作涛、德之宝、珞珈风及其公司高级管理人员存在资金拆借行为。请发行人说明并披露：上述资金拆借的时间及偿还情况，上述借款是否履行了恰当的公司内部审议程序。公司实际控制人、股东对发行人资产、业务、财务等方面独立性的影响，发行人是否具有独立完整的财务管理体系，是否存在发行人股东、实际控制人侵占和未来侵占发行人利益的情形。请保荐机构、律师进行核查并发表意见。” 本所律师核查并出具意见如下：

1. 根据发行人说明并经本所律师核查，报告期内，发行人与陈作涛、德之宝、珞珈风及发行人高级管理人员存在的资金拆借行为如下：

单位：万元

序号	关联方	借出金额	资金借出时间	资金归还时间	归还金额
1	陈作涛	191.31	2009年3月-12月	2009年12月29日	191.31
		310	2008年12月18日	2009年1月12日	310
2	德之宝	200	2009年2月6日	2009年6月19日	200
		890	2009年5月22日	2009年8月21日	890
3	珞珈风	3,000	2008年11月6日	2008年12月31日	2,100

				2009年8月24日	900
--	--	--	--	------------	-----

截至 2009 年 12 月 31 日，发行人与陈作涛、德之宝、珞珈风及发行人高级管理人员的拆借行为均已得到清理，相关资金均已全部偿还。此后，发行人与陈作涛、德之宝、珞珈风及发行人高级管理人员未发生任何资金拆借的情况。

2. 根据发行人说明并经本所律师核查，发行人相关资金拆借的公司内部审议程序如下：

①2008 年 11 月 6 日，珞珈风向天壕电建拆借资金 3,000 万元，该行为经 2008 年 11 月 3 日发行人董事会决议、天壕电建执行董事决定及股东会决议的批准，履行了公司内部审议程序。

②2008 年 12 月 18 日，珞珈风向发行人拆借资金 310 万元，该行为经 2008 年 12 月 17 日发行人董事会决议的批准，履行了公司内部审议程序。

③2009 年 3 月-12 月陈作涛先生陆续向发行人拆借资金 191.31 万元，2009 年 2 月 6 日、2009 年 5 月 22 日德之宝向发行人分别拆借资金 200 万元、890 万元，上述行为履行了财务审核、业务审批的相关流程，并知会了董事会成员，根据当时有效的《公司章程》及有关内控制度，上述资金拆借履行了公司内部审议程序。

发行人全体股东于 2010 年 10 月出具确认函，确认上述相关资金已及时归还，未损害公司及公司股东的权益，对关联方拆借公司资金没有任何异议，并承诺不会因相关事项对相关关联方提起任何权利主张。

据此，本所律师认为：报告期内发行人与实际控制人、股东关联方资金拆借均履行了公司内部审议程序，且上述拆借资金均已及时归还，并未影响发行人的正常经营。同时，发行人全体股东亦对上述资金拆借行为予以确认。

3. 根据发行人说明并经本所律师核查，公司实际控制人、股东对发行人资产、业务、财务等方面独立性的影响如下：

发行人生产经营所需的土地、房产、机器设备、商标、专利等的所有权或使

用权完全独立于实际控制人和股东，权属清晰，亦不存在以公司资产、权益或信誉为实际控制人和股东提供担保的情况。发行人目前不存在资金、资产被公司的实际控制人和股东占用的情形。

发行人主营业务为以合同能源管理模式从事余热发电项目的连锁投资、研发设计、工程建设和运营管理。发行人具有独立的业务经营体系和直接面向市场独立经营的能力。发行人控股股东和实际控制人及其控制的其他企业均不从事相同的业务。同时发行人的主营业务收入和利润完全不依赖于与实际控制人和股东的关联交易，亦不存在实际控制人和股东非法干预发行人生产经营的情形。

发行人设立了独立的财务部门，配备了专门的财务人员，建立了独立的会计核算体系，并制订了完善的财务会计制度和财务管理制度，实现了发行人各单位财务管理的统一和规范及对子公司的有效财务监管。发行人在银行开设了独立账户，并作为独立的纳税人进行纳税申报及履行纳税义务。

上述陈作涛、德之宝、珞珈风与发行人之间的资金拆借均已履行了公司内部审议程序，并已在较短时间内偿还，未影响发行人的正常经营，未造成重大不利影响；2010年以来，发行人未再与上述各方发生资金拆借。

因此，上述资金拆借行为未对发行人财务独立性的造成重大不利影响。

针对上述关联方资金拆借，发行人全体股东于2010年10月出具确认函，确认该等行为未损害公司及公司股东的权益，亦不对该等行为存在任何异议。

2010年10月发行人整体变更为股份有限公司后，为了进一步减少关联交易，同时为杜绝实际控制人、股东及其关联方资金占用行为的发生，发行人及德之宝、陈作涛采取如下措施：

①为了建立防止控股股东、实际控制人及其关联方占用公司资金的长效机制，杜绝控股股东、实际控制人及其关联方资金占用行为的发生，2010年10月16日，发行人经第一届董事会第一次会议审议通过了《资金管理制度》，对发行人控股股东、实际控制人及其他关联方违反有关法律、法规、规章占用公司资金的，发行人应及时发出催还通知并向有关部门报告，追究其法律责任。给发行个

人造成损失的，发行人应及时要求赔偿，必要时应通过诉讼及其它法律形式索赔。同时，对控股股东所持股份建立“占用即冻结”的机制，即发现控股股东侵占发行人资产立即申请司法冻结控股股东所持股份，凡不能以现金清偿的，通过变现股权偿还侵占资产。

②发行人制定了《关联交易管理办法》，对发行人与其关联人的资金往来进行了规定，主要内容如下：

“第十八条 公司不得为关联人垫支工资、福利、保险、广告等期间费用，也不得互相代为承担成本和其他支出。

第十九条 公司不得以下列方式将资金直接或间接地提供给控股股东及其他关联人使用：

- （一） 有偿或无偿地拆借公司的资金给控股股东及其关联人使用；
- （二） 通过银行或非银行金融机构向控股股东及其关联人提供委托贷款；
- （三） 委托控股股东及其关联人进行投资活动；
- （四） 为控股股东及其关联人开具没有真实交易背景得商业承兑汇票。”

③发行人制定了《控股子公司管理制度》，子公司的资金管理遵循发行人的相关规定，其中对于关联方资金往来规定如下：

“第三十五条 控股子公司应严格控制与关联方之间资金、资产及其他资源往来，避免发生任何非经营占用的情况。如发生异常情况，公司财务等部门应及时提请公司董事会采取相应的措施。因上述原因给公司造成损失的，公司有权要求控股子公司董事会依法追究相关人员的责任。”

④德之宝和陈作涛先生于 2010 年 12 月出具了承诺函，承诺在作为发行人的控股股东、实际控制人期间不以任何形式直接或间接占用发行人的资金、资产，不滥用控股股东、实际控制人的权利侵占发行人的资金、资产。

⑤德之宝于 2011 年 1 月出具了《关于规范与天壕节能科技股份有限公司关

联交易的声明与承诺》，承诺：

“一、本次上市后，发行人将尽可能避免和天壕节能及其子公司发生关联交易。

二、在不与法律、法规、规范性文件、天壕节能章程相抵触的前提下，若有与天壕节能不可避免的关联交易，发行人承诺将严格按照法律、法规、规范性文件和天壕节能章程规定的程序进行，且在交易时确保按公平、公开的市场原则进行，不通过与天壕节能及其子公司之间的关联关系谋求特殊的利益，不会进行任何有损天壕节能和天壕节能其他股东利益的关联交易。

三、在作为天壕节能的控股股东期间，发行人不以任何形式直接或间接占用天壕节能的资金、资产，不滥用控股股东的权利侵占天壕节能的资金、资产。

如在作为天壕节能的控股股东期间，发行人违反本承诺占用天壕节能资金、资产的，发行人承诺将承担相关清偿及赔偿责任，对发行人直接及间接持有的天壕节能股份实行“占用即冻结”机制，凡不能以现金清偿所占用的资金、资产的，通过变现股权偿还。”

⑥陈作涛先生于 2011 年 1 月出具了《关于规范与天壕节能科技股份有限公司关联交易的声明与承诺》，承诺：

“一、本次上市后，本人将尽可能避免和天壕节能及其子公司发生关联交易。

二、在不与法律、法规、规范性文件、天壕节能章程相抵触的前提下，若有与天壕节能不可避免的关联交易，本人承诺将严格按照法律、法规、规范性文件和天壕节能章程规定的程序进行，且在交易时确保按公平、公开的市场原则进行，不通过与天壕节能及其子公司之间的关联关系谋求特殊的利益，不会进行任何有损天壕节能和天壕节能其他股东利益的关联交易。

三、在作为天壕节能的实际控制人期间，本人不以任何形式直接或间接占用天壕节能的资金、资产，不滥用实际控制人的权利侵占天壕节能的资金、资产。

如在作为天壕节能的实际控制人期间，本人违反本承诺占用天壕节能资金、

资产的，本人承诺将承担相关清偿及赔偿责任，对本人直接及间接持有的天壕节能股份实行“占用即冻结”机制，凡不能以现金清偿所占用的资金、资产的，通过变现股权偿还。”

据此，本所律师认为：发行人与陈作涛、德之宝、珞珈风之间的资金拆借已履行公司审议程序，未影响发行人正常经营，且 2010 年以来未再发生与陈作涛、德之宝、珞珈风的资金拆借，发行人及控股股东、实际控制人均采取了相关措施或出具承诺，防止关联方资金拆借的发生，该等资金拆借行为未对发行人财务独立性造成重大不利影响；实际控制人、股东未对发行人资产、业务、财务等方面的独立性造成重大不利影响。

4. 根据发行人说明并经本所律师核查，发行人的财务管理体系情况如下：

1) 发行人财务管理体系机构独立、职责明晰、制度健全

发行人设置了独立的会计机构。在财务管理方面和会计核算方面均设置了较为合理的岗位和职责权限，并配备了相应的人员以保证财务工作的顺利进行。会计机构人员分工明确，实行岗位责任制，各岗位能够起到互相牵制的作用，批准、执行和记录职能分开。

发行人的财务会计制度执行国家规定的《会计法》、《企业会计准则》及有关财务会计法律法规，并建立了公司具体的财务管理制度，明确制订了会计凭证、会计账簿和会计报告的处理程序，发行人目前已制定并执行的财务会计制度包括：财务部门职责、预算管理制度、资金管理制度、会计核算手册、固定资产管理办法、现金管理办法等。这些财务会计制度对规范公司会计核算、加强会计监督、保障财务会计数据准确，防止错弊和堵塞漏洞提供了有力保证。

2) 发行人实行交易授权控制。

发行人按交易金额的大小及交易性质不同，根据《公司章程》及上述各项管

理制度规定，采取不同的交易授权。对于经常发生的销售业务、采购业务、正常业务的费用报销、授权范围内融资等采用公司各单位、部门逐级授权审批制度；对非经常性业务交易，如对外投资、发行股票、资产重组、转让股权、担保、关联交易等重大交易，按不同的交易额由董事会、股东大会审批。

3) 发行人实行资产接触与记录使用控制。

发行人限制未经授权人员对财产的直接接触，采取定期盘点、财产记录、账实核对、财产保险措施，以使各种财产安全完整。发行人建立了一系列资产保管制度、会计档案保管制度，并配备了必要的设备和专职人员，从而使资产和记录的安全和完整得到了根本保证。

4) 发行人实行内部稽核控制。

发行人实行了内部审计制度，对发行人及控股子公司的经济运行质量、经济效益、内控制度、各项费用的支出以及资产保护等进行监督，并提出改善经营管理的建议，提出纠正、处理违规的意见。

5) 对外投资、对外担保、关联交易的内部控制。

发行人在《公司章程》、《股东大会议事规则》、《董事会议事规则》、《对外投资管理办法》、《对外担保管理办法》、《关联交易管理办法》中规定了对外投资、收购出售资产、资产抵押、对外担保事项、委托理财、关联交易的权限，建立了严格的审查和决策程序并严格执行。

6) 控股子公司的内部控制

发行人对控股子公司的管理实行与财务报告相关的管理控制、经营业务层面的控制、重大筹资活动的控制等各种控制，包括委派主要管理人员、财务垂直管理、统一会计政策与会计估计、确定业务范围与授权体系、重大投融资活动的直接控制等。

7) 采购和费用及付款活动的内部控制

发行人设立了合理的采购及付款业务的机构和岗位，明确采购申请、采购审

批、采购执行、货物验收、应付账款核算、付款审批等工作规程。发行人对应付账款和预付账款的支付，必须在相关手续办理齐备后才能办理付款，在付款上尽量按照月度计划付款。财务部门与采购部门定期核对数据，确保应付账款数据的准确。

8) 销售与收款活动的内部控制

发行人已制定了应收账款管理规定，由财务部门专人统计应收账款到期及逾期情况，应收账款催收由业务部门负责，财务部门会同业务部门对逾期应收账款进行分析，采取措施。

报告期内发行人与陈作涛、德之宝、珞珈风的资金拆借均履行了发行人财务管理所要求的内部财务审核、业务审批流程，并知会了董事会成员，2010年以来发行人未再发生关联方资金拆借。因此发行人财务管理体系具有良好的独立性，发行人与陈作涛、德之宝、珞珈风的资金拆借并未对发行人财务管理体系的独立性造成重大不利影响。

据此，本所律师认为，发行人财务管理体系机构独立、职责明晰、制度健全，且关联方资金拆借未对发行人财务独立性造成重大不利影响，因此发行人具有独立完整的财务管理体系。

5. 根据发行人说明并经本所律师核查，发行人股东、实际控制人侵占和未来自来侵占发行人利益的情形如下：

截至2009年12月31日，陈作涛、德之宝、珞珈风向发行人拆借的资金均已全部归还，该等资金拆借未影响公司正常的生产经营。此后，发行人未与陈作涛、德之宝、珞珈风发生拆借资金的行为。

针对上述关联方资金拆借，发行人全体股东于2010年10月出具确认函，确认该等行为未损害公司及公司股东的权益，亦不对该等行为存在任何异议。

2010年10月发行人整体变更为股份有限公司后，发行人在《资金管理制度》、《关联交易管理办法》、《控股子公司管理制度》中对关联方资金占用等问题进行了重点规范，从而进一步完善了防止控股股东、实际控制人及其关联方占用公司资金的长效机制，将有效杜绝控股股东、实际控制人及其关联方资金占用行为的发生。德之宝及陈作涛亦出具相关承诺，不以任何形式直接或间接占用发行人的资金、资产，并尽可能避免和天壕节能及其子公司发生关联交易。

本所律师认为：报告期内发行人与实际控制人、股东关联方资金拆借已及时归还，未影响公司正常经营，发行人全体股东亦确认该等行为未损害公司及公司股东权益，发行人亦进一步完善了防止控股股东、实际控制人及其关联方占用公司资金的相关制度；德之宝及陈作涛承诺不以任何形式直接或间接占用发行人的资金、资产及尽量避免和发行人及其子公司发生关联交易，因此不存在发行人股东、实际控制人侵占和未来侵占发行人利益的情形。

（九）关于《反馈意见》第9条，“2007年7月21日，天壕有限聘请王翊为财务总监，任期为七年。2009年8月18日，天壕有限免除王翊财务总监职务。2010年11月16日，王翊向北京市海淀区劳动争议仲裁委员会申请对其与发行人之间的劳动争议进行仲裁。2011年1月28日，发行人与王翊签署《和解协议》。目前，双方正在办理和解手续。请发行人说明并披露；发行人与原财务总监王翊之间劳动争议的原因、过程、解决情况。发行人与王翊签署的《和解协议》及相关协议的具体内容。发行人与原财务总监王翊是否存在其他纠纷。请保荐机构、律师核查并发表意见。”本所律师核查并出具意见如下：

发行人与王翊之间的劳动争议主要相关过程如下：

2007年7月21日，王翊与天壕节能签署《服务合同》，约定天壕节能委任王翊担任财务总监，服务期为七年，在服务期内尽最大努力履行其所担任职位应负的职责，以符合天壕节能最佳利益的方式行事，并履行有关竞业禁止与保密义务。

2009年8月18日，天壕有限第一届第七次董事会通过决议，同意免除王翊

财务总监职务。2009年11月20日，鉴于公司认为王翊不适合担任财务总监职务，天壕节能作出天壕总办[2009]第059号《关于人事变动的通知》，免除王翊财务总监职务并终止与王翊的劳动合同关系。

2010年11月16日，天壕节能原财务总监王翊向北京市海淀区劳动争议仲裁委员会提交申请书，要求天壕节能撤销上述[2009]第059号通知并继续履行与其的劳动合同及承诺，要求天壕节能支付2007年5月30日至2010年11月16日期间的劳动报酬共计296万元及25%的经济补偿金74万元，合计370万元。

2010年12月29日，北京市海淀区劳动争议仲裁委员会作出京海劳仲字[2011]第608号《裁决书》，裁决撤销天壕总办[2009]第059号通知，天壕节能与王翊继续履行劳动合同；驳回王翊其他申请请求。

2011年1月19日，发行人不服上述裁决，向北京市海淀区人民法院提起诉讼。

2011年1月28日，发行人与王翊签署《和解协议》，协议主要内容如下：

（1）发行人就与王翊之间的劳动争议向王翊支付补偿款10万元；

（2）在发行人支付补偿款后，发行人与王翊之间的劳动关系终止，王翊承诺不会向发行人提出劳动关系方面的权利主张。

（3）发行人向海淀区人民法院提出撤诉，双方办理诉讼和解手续。

目前，发行人已办理完撤诉手续，发行人与王翊之间不存在其他纠纷。

根据发行人说明并经本所律师核查，目前劳动争议已撤诉，发行人与原财务总监王翊不存在其他纠纷。

（十）关于《反馈意见》第10条，“发行人为合作方提供余热发电项目的投资、设计、建设和运营管理等综合服务，生产经营过程中存在诸多资质门槛。国家电监会及其地方派出机构对余热发电准入和电站运营进行监管，投入运营的余热发电合同能源管理项目的电力业务许可证由具体子公司向当地国家电监会派出机构申请，以项目子公司的名义取得。住房和城乡建设部及地方政府对应部

门对余热电站的建设单位设计施工资质和电站建设进行市场准入资质及项目建设的监督管理。公司全资子公司天壕电建已获得电力行业（新能源发电）专业乙级资质和机电设备安装工程专业承包二级资质。请发行人说明并披露：发行人及其各子公司经营资质的取得条件和实际取得情况，若未取得经营资质对发行人正常经营和各项目进展有何影响，是否存在违约或赔偿责任，是否存在未取得经营资质而从事生产经营的情况。请保荐机构、律师核查并发表意见。”本所律师核查并出具意见如下：

根据《电力业务许可证管理规定》第十一条规定，申请电力业务许可证的，应当具备下列基本条件：（一）具有法人资格；（二）具有与申请从事的电力业务相适应的财务能力；（三）生产运行负责人、技术负责人、安全负责人和财务负责人具有3年以上与申请从事的电力业务相适应的工作经历，具有中级以上专业技术任职资格或者岗位培训合格证书；（四）法律、法规规定的其他条件。根据《电力业务许可证管理规定》第十二条规定，申请发电类电力业务许可证的，除具备本规定第十一条所列基本条件外，还应当具备下列条件：（一）发电项目建设经有关主管部门审批或者核准；（二）发电设施具备发电运行的能力；（三）发电项目符合环境保护的有关规定和要求。

截至2010年12月31日，天壕节能已投入运营的余热发电项目为7个，已全部取得电力业务许可证。

根据《工程设计资质标准》的规定，工程设计专业乙级资质的标准为：（一）资历和信誉：1. 具有独立企业法人资格。2. 社会信誉良好，注册资本不少于100万元人民币。（二）技术条件：1. 专业配备齐全、合理，主要专业技术人员数量不少于所申请专业资质标准中主要专业技术人员配备表规定的人数。2. 企业的主要技术负责人或总工程师应当具有大学本科以上学历、10年以上设计经历，且主持过所申请行业相应专业设计类型的中型项目工程设计不少3项，或大型项目工程设计不少于1项，具备注册执业资格或高级专业技术职称。3. 在主要专业技术人员配备表规定的人员中，主导专业的非注册人员应当作为专业技术负责人主持过所申请行业相应专业设计类型的中型项目工程设计不少于2项，或大型项目工程设计不少于1项。（三）技术装备及管理水平：1. 有必要的技术装备及

固定的工作场所。2. 有较完善的质量体系和技术、经营、人事、财务、档案等管理制度。

根据《建筑业企业资质等级标准》的规定，机电设备安装专业承包企业资质二级资质标准为：1. 企业近 5 年承担过 2 项以上单项工程合同额 500 万元以上机电设备安装工程，工程质量合格。2. 企业经理具有 8 年以上从事工程管理工作经历或具有中级职称；技术负责人具有 8 年以上从事机电设备安装技术管理工作经历并具有本专业高级职称；财务负责人具有中级以上会计职称。企业有职称的工程技术和经济管理人员不少于 60 人，其中工程技术人员不少于 30 人；工程技术人员中，具有中级以上职称的人员不少于 20 人。企业具有的二级资质以上项目经理不少于 10 人。3. 企业注册资本金 800 万元以上，企业净资产 1000 万元以上。4. 企业近 3 年最高年工程结算收入 2,000 万元以上。5. 企业具有与承包工程范围相适应的施工机械和质量检测设备。

根据《电力业务许可证管理规定》第四条规定，在中华人民共和国境内从事电力业务，应当按照本规定取得电力业务许可证。所以，如未取得经营资质，发行人将不能依法开展正常经营。根据发行人与合作方签署的合作协议，发行人应于合作方交付场地之日起约定期限内将项目建成发电并取得相关行政许可手续，否则发行人将向合作方支付违约金。

根据发行人说明并经本所律师核查，发行人从事余热电站建设设计施工的全资子公司天壕电建不存在未取得经营资质而从事生产经营的情况。发行人从事余热发电的子公司由于实际发电与取得电力业务许可证之间会存在一定的时间差等原因，存在电力业务许可证取得时间滞后的情况。但鉴于发行人该等子公司已经满足了申报取得电力业务许可证的条件，具备发电运行能力，并最终取得了电力业务许可证，且并未因此受到电力监管部门的处罚，所以，本所律师认为，上述情况对发行人本次发行上市不构成重大实质不利影响。

（十一）关于反馈意见第 11 条“发行人目前拥有 1 项发明专利和 3 项实用新型。请发行人说明并披露：（1）发行人核心技术、生产设备的来源及取得过程，主要产品的研发和形成过程，是否存在纠纷或潜在风险。（2）核心技术人员的研

发成果是否属于原单位的职务发明。(3)公司发明专利对应的公司产品，对发行人业务收入构成重大影响的专利及其占营业收入的比例。请保荐机构、律师核查上述问题并重点关注发行人各项专利技术是否持续有效。”本所律师核查并出具意见如下：

1. 根据发行人说明并经本所律师核查，发行人核心技术、生产设备的来源及取得过程，主要产品的研发和形成过程如下：

2005年，在长期推广发展“带补燃锅炉的水泥窑中低温余热发电技术”的基础上，技术更为先进的“纯低温余热发电技术”逐步进入应用阶段。基于看好纯低温余热发电技术的应用前景，陈作涛、王坚军、王祖锋、史庆玺、胡帆等聚集了锅炉专家、汽轮机专家、市场及管理专家的核心创业团队共同设立了天润成，着手拓展纯低温余热发电市场。

2005年7月天润成设立以后，针对当时余热发电技术存在的缺陷，创业团队的核心技术人员史庆玺、胡帆，利用天润成的物质技术条件展开科研攻关。其中胡帆利用电脑仿真技术，对余热发电工艺流程进行物料平衡、热平衡等进行模拟分析、计算，研究余热发电热力系统的特点，通过适当降低锅炉的窄点温差和饱和压力、增大过热蒸汽产量，并在系统上创造性的设置回热调节旁路来适应废气余热参数的波动性；在此基础之上，史庆玺负责完成了系统集成设计和优化。两人最终共同开创性的提出了“单压低参数回热余热发电系统”的全新纯低温余热发电技术。该技术提高了废气余热资源的热能利用率、增强了对废气余热参数波动的适应性、提高了余热发电系统的稳定性和可靠性。2005年10月，史庆玺、胡帆作为发明人、天润成作为专利权人向国家专利局递交了“单压低参数回热余热发电系统”发明专利的申请。

发行人设立后，原天润成的主要人员陈作涛、王坚军、王祖锋、史庆玺、胡帆均进入了发行人，天润成自此不再从事实际经营活动。2008年11月天润成亦将“单压低参数回热余热发电系统”发明专利申请权无偿转让给了发行人，该发明专利于2010年5月获得专利证书。

发行人设立后，史庆玺、胡帆为核心的技术团队继续进行纯低温余热发电相关技术的研发，并于 2008 年 8 月、2010 年 10 月就期间研发形成的多项技术递交了专利申请，其中 8 项目前已获得实用新型专利证书。

截至 2011 年 3 月 31 日，发行人拥有的专利权情况如下：

序号	专利名称	专利号	专利类型	申请日	专利期限
1	单压低参数回热余热发电系统	ZL 2005 1 0116813.8	发明	2005 年 10 月 31 日	20 年
2	玻璃窑余热发电锅炉	ZL 2008 2 0110055.8	实用新型	2008 年 8 月 15 日	10 年
3	热水闪蒸除氧装置	ZL 2008 2 0110021.9	实用新型	2008 年 8 月 13 日	10 年
4	一种调节过热蒸汽温度的减温系统	ZL 2008 2 0110029.5	实用新型	2008 年 8 月 14 日	10 年
5	一种隧道窑烟气余热锅炉	ZL201020562843.8	实用新型	2010 年 10 月 15 日	10 年
6	电炉烟气余热锅炉	ZL201020562841.9	实用新型	2010 年 10 月 15 日	10 年
7	带脱硝接口的玻璃窑余热锅炉	ZL201020562833.4	实用新型	2010 年 10 月 15 日	10 年
8	全氧燃烧玻璃窑烟气余热锅炉	ZL201020562844.2	实用新型	2010 年 10 月 15 日	10 年
9	玻璃窑烟气综合治理系统	ZL201020562854.6	实用新型	2010 年 10 月 15 日	10 年

注：上述专利中，发行人已于 2011 年 3 月 2 日取得第 5 项至第 9 项专利的《实用新型专利证书》。

发行人目前正在申请授权的专利情况如下：

	申请专利名称	申请号	申请日期	种类
1	一种蓄热式发电调节装置和蓄热式发电热力装置	201010508326.7	2010 年 10 月 15 日	发明
2	调节玻璃窑窑压的烟气系统	201010508327.1	2010 年 10 月 15 日	发明

此外，发行人目前具有 17 项专有技术如下：

序号	专有技术名称	技术描述及主要作用	先进性
1	水泥窑窑头、窑尾余热参数分析方法	1、熟料生产工艺流程的能流分析、热耗分析 2、确定工艺过程各环节的能效优化途径 3、在满足产量、质量、热耗的前提下，确定窑头、窑尾两部分的可用余热 4、水泥窑热工标定方法	国内领先

		5、确定梯级取热的物理实现 6、配套自用计算分析软件模块	
2	玻璃窑烟气参数分析方法	1、玻璃窑能流分析、热耗分析 2、玻璃窑热工标定方法 3、玻璃窑窑压的调节方法 4、玻璃窑烟气综合治理的方法（脱硫、脱硝、余热发电） 5、空气助燃玻璃窑烟气参数的计算分析方法（适用于重油、筑路油、煤焦油、天然气、发生炉煤气、焦炉煤气、煤层气、石油焦粉） 6、防积灰、腐蚀的方法和措施 7、配套自用计算分析软件模块	国际一流、国内领先
3	全氧燃烧玻璃窑烟气参数分析方法	1、全氧燃烧玻璃窑的玻璃窑窑压调节方法 2、全氧燃烧玻璃窑烟风系统设计方法（高温和中温） 3、全氧玻璃窑粉尘高温沉积的防治方法 4、全氧玻璃窑烟气参数的计算分析方法 5、配套自用计算分析软件模块	国际一流、国内领先
4	隧道窑烟气余热参数分析方法	1、隧道窑能流分析、热耗分析 2、隧道窑热工标定方法 3、隧道窑窑头、窑尾余热参数的确定方法 4、配套自用计算软件模块	国内领先
5	电炉余热的利用方法	1、矿热电炉的能流分析、能耗分析（半封闭、全封闭） 2、半封闭矿热电炉烟气余热参数的计算方法 3、半封闭电炉烟气粉尘特性的分析 4、全封闭电炉炉气的收集、净化工艺 5、电炉炉气（煤气）的应用 6、配套相应的自用计算软件模块	国内领先
6	黄磷尾气的利用方法	1、黄磷电炉能流分析及热耗分析 2、黄磷尾气净化系统工艺流程优化 3、确定黄磷尾气气量的方法 4、黄磷尾气成份分析 5、磷泥成份分析 6、黄磷尾气防腐蚀方法	国内领先
7	氧化铝焙烧炉烟气余热的利用方法	1、氧化铝焙烧炉能流分析、热耗分析 2、氧化铝焙烧炉烟气余热参数的确定方法 3、氧化铝焙烧炉烟气粉尘处理方法 4、焙烧炉烟气系统工艺流程的优化	国内领先
8	玻璃窑余热锅炉引风机选型技术	玻璃窑余热发电引风机是关乎玻璃窑熔窑安全的最重要设备，其工作的可靠性、调节性、稳定性要求极高。本技术针对玻璃窑的特点提出适用于玻璃窑余热发电的选型技术	国内领先
9	玻璃窑余热锅炉组合式清灰技术	针对玻璃窑余热锅炉受热面的积灰提出在线清灰和离线清灰方式，能有效清除受热面上的积灰	国内领先
10	隧道窑窑头烟气余热的梯级取热技术	1、隧道窑窑内气流场、气氛氛围的模拟 2、隧道窑窑头部分低温烟气的梯级利用方法 3、隧道窑窑尾部分高温辐射、高温对流的利用方法	国内领先
11	余热锅炉防磨损、防积灰、防腐蚀技术	1、防止烟气粉尘对余热锅炉受热面产生磨损、积灰、腐蚀的主动措施和被动措施 2、抗磨损、防腐蚀新材料的应用	国内领先

		3、受热面自清洁经济烟速的计算分析方法	
12	烟道闸板密封技术	烟道各种闸板在高温状态下的密封性、外漏率、内漏率对烟气余热温度和流量有较大的影响，如果控制不住，则会大大降低余热量。本技术针对闸板密封、内外漏的问题提出特殊的密封方法，在高温工作环境下实现外漏率 0%，内漏率 $\leq 0.5\%$	国内领先
13	滑动式密封罩	减少锅炉本体的漏风是提高余热利用率、避免二次浪费的主要途径，本技术是一种特殊的密封装置，用在锅炉穿墙管、吹灰器套管穿墙等处，能控制锅炉的漏风率 $\leq 1\%$	国内领先
14	闪蒸装置	回收烟气余热低温段的热量，提高余热利用率，加热给水成高温高压热水，通过闪蒸形成低压蒸汽和低压饱和水。低压蒸汽可用于汽轮机补气发电，低压饱和水用于给水混合加热	国内领先
15	主蒸汽/闪蒸再热补汽技术	针对大烟气量的中低温烟气余热专项开发的热力系统技术，可提高整个余热电站的发电效率 5~7%	国内领先
16	电站热力系统分析软件（单压低参数回热版）（单压系统版）（闪蒸补气版）（闪蒸再热版）	自主研发的热力系统分析软件，用于余热电站的系统优化设计	国内领先
17	余热电站热力系统仿真模型	利用商用仿真开发平台进行二次开发，采用基于虚拟 DCS 技术的仿真平台，实现仿真模拟和对余热电站的动态静态分析，指导优化调整，实现对运行人员的实操培训	国内领先

本所律师认为，“单压低参数回热余热发电系统”发明专利系发明人入职天润成后，为执行天润成的任务或者主要是利用天润成的物质技术条件所完成的发明创造，2005年10月，天润成作为“单压低参数回热余热发电系统”的权利人递交了发明专利的申请，2008年11月天润成已将该专利申请权无偿转让给了天壕节能，天壕节能于2010年5月获得专利证书；除该专利之外，其余专利、专利申请和专有技术均为发行人的职工执行发行人的任务或者主要是利用发行人的物质技术条件所完成的。因此，发行人所拥有的专利、专利申请和专有技术等核心技术不存在纠纷或潜在风险。

2. 根据发行人说明并经本所律师核查，发行人生产设备的来源如下：

发行人及其子公司所拥有的汽轮发电机组、余热发电锅炉等机器设备均为外购自无关联方的第三方，发行人已经支付了该等设备的购买款项并取得了相应的发票。

本所律师认为发行人所拥有的生产设备不存在纠纷或潜在风险。

3. 根据发行人说明并经本所律师核查，发行人核心技术人员的研发成果权属情况如下：

发行人“单压低参数回热余热发电系统”发明专利由发明人史庆玺、胡帆在天润成工作期间所研发，发行人通过无偿受让的方式取得。除此以外，发行人其余专利或专利申请权为核心的核心技术均为以史庆玺、胡帆为核心的技术团队利用发行人的物质技术条件自主研发形成，因此不属于原单位的职务发明。

史庆玺、胡帆在天润成工作期间所研发的“单压低参数回热余热发电系统”发明专利亦不属于原单位的职务发明，主要理由如下：

（1）胡帆在进入天润成工作前，担任北京科林燃烧工程有限公司的副总经理。该公司主要从事工业锅炉的研究、设计、销售，该公司当时及现在均未从事余热发电技术的研发工作。胡帆参与“单压低参数回热余热发电系统”发明专利研发时已从该公司离职，且未利用该公司的任何物质技术条件。因此，该发明专利不属于胡帆在北京科林燃烧工程有限公司的职务发明。

（2）史庆玺进入天润成工作前任职于华效资源有限公司。当时华效资源有限公司主要从事余热发电工程建设业务，史庆玺作为项目实施人员负责项目实施的具体工作，未从事技术研发工作。当时，华效资源有限公司尽管从事余热发电业务的工程建设，但其自身并不进行余热发电技术的研发，而由哈尔滨普华煤燃烧技术开发中心为其提供技术服务。史庆玺参与“单压低参数回热余热发电系统”发明专利的研发未使用华效资源有限公司的物质技术条件，也与执行华效资源有限公司的工作任务无关。因此该发明专利不属于史庆玺在华效资源有限公司的职务发明。

（3）“单压低参数回热余热发电系统”发明专利主要特点为通过适当降低锅炉的窄点温差和饱和压力、增大过热蒸汽产量，并在系统上创造性的设置回热调节旁路来适应废气余热参数的波动性，是一项开创性的研究成果，最终被授予发明专利。因此该发明专利与当时华效资源有限公司使用的哈尔滨普华煤燃烧技术开发中心的“一种中低温余热蒸汽/热水闪蒸复合发电装置”的技术具有重大差

异。

（4）该发明专利为史庆玺、胡帆共同合作完成，其中胡帆利用电脑仿真技术，对余热发电工艺流程进行物料平衡、热平衡等进行模拟分析、计算，研究余热发电热力系统的特点，通过适当降低锅炉的窄点温差和饱和压力、增大过热蒸汽产量，并在系统上创造性的设置回热调节旁路来适应废气余热参数的波动性；在此基础之上，史庆玺负责完成了系统集成设计和优化。因此该发明专利并非由史庆玺、胡帆单独在不同的原单位完成的职务发明。

本所律师认为发行人核心技术人员的研发成果均不属于原单位的职务发明。

4. 根据发行人说明并经本所律师核查，公司目前已获得专利证书的 9 项专利及正在申请的 2 项专利均与公司的余热发电业务紧密相关，均对发行人业务收入构成重大影响。从业务具体类型来看，发行人的合同能源管理收入均为运用专利和专利申请在内的核心技术产生的收入，工程技术服务收入绝大部分为运用专利和专利申请在内的核心技术产生的收入。2008 年、2009 年和 2010 年，发行人专利和专利申请权在内的核心技术相关收入占总收入的比重分别为：73.40%、98.27%和 99.84%。

本所律师认为，发行人专利和专利申请在内的核心技术相关收入占发行人营业收入比例较高。

5. 根据发行人说明并经本所律师核查，发行人已取得的专利均依法缴纳了有关费用，各项专利技术均持续有效。

根据 2011 年 4 月 7 日通过国家知识产权局网站<http://www.sipo.gov.cn>对上述专利的法律状态进行查询，查询结果显示该等专利依法有效。

本所律师认为，发行人各项专利技术均持续有效。

（十二）关于《反馈意见》第 12 条，“控股股东德之宝持有公司 34.30%的股份，上海力鼎及其关联企业上海晋宇、北京力鼎和广州力鼎合计持有公司

16.25%的股份；刘骞及其关联企业松海创投合计持有公司 15.19%的股份；中诚信方圆持有发行人 7.50%的股份。请发行人说明并披露：(1)控股股东之外其余股东是否存在关联关系，是否存在控股股东之外的股东谋求发行人控制权的风险。(2)由于发行人存在持续融资的需要，是否存在公司发行上市后股权结构发生重大变更的风险。请保荐机构、律师核查并发表意见。” 本所律师核查并出具意见如下：

截至本补充法律意见书出具之日，发行人除控股股东之外其余股东的关联关系如下：

关联股东及持股比例	关联关系
上海力鼎（6.75%）、上海晋宇（4.92%）、广州力鼎（3.08%）、北京力鼎（1.50%）	伍朝阳先生持有上海力鼎 26.14% 股权，为上海力鼎的第一大股东，并担任上海力鼎董事长；上海力鼎为广州力鼎的普通合伙人；同时，上海力鼎持有上海晋宇 100% 的股权；另外，北京力鼎的执行事务合伙人为北京力鼎兴业投资管理中心（有限合伙），伍朝阳先生为北京力鼎兴业投资管理中心（有限合伙）的执行事务合伙人
刘骞（10.69%）、松海创投（4.50%）	刘骞先生的母亲黄传贤女士持有松海创投 50% 的股权，为松海创投的第一大股东

发行人股东中除上海力鼎及其关联方（上海晋宇、北京力鼎、广州力鼎）、刘骞及其关联方（松海创投）、中诚信方圆外，其他股东的持股比例均较低。上海力鼎及其关联方合计持有发行人 16.25% 的股份，刘骞及其关联方合计持有发行人 15.19% 的股份，中诚信方圆持有发行人 7.50% 的股份，与德之宝所持股份均存在较大的差距。

截至本补充法律意见书出具之日，上海力鼎及其关联方、刘骞及其关联方亦分别联合签署承诺函，承诺作为发行人股东期间，除关联方外不会签署任何一致行动协议，亦不谋求控制或与其他股东联合控制发行人。中诚信方圆签署承诺函，承诺作为发行人股东期间，不会与发行人其他股东签署任何一致行动协议，亦不谋求控制或与其他股东联合控制发行人。

本所律师认为，除上述关联关系外，控股股东之外其余股东不存在关联关系，发行人不存在控股股东之外的股东谋求发行人控制权的风险。

发行人拟积极开拓多种渠道以满足发行人未来的资金需求，主要有如下方式：

（1） 自有资金方式

发行人 2008 年、2009 年及 2010 年经营活动产生的现金流量净额分别为 -20,831,919.35 元、29,270,793.00 元、51,635,652.59 元。随着发行人后续合同能源管理余热发电项目的集中建成运营，发行人经营活动产生的现金流量净额将持续显著改善，因此发行人未来依靠自有资金方式进行项目投资的能力将不断增强。

（2） 银行贷款方式

①发行人银行贷款融资较为顺畅，累计银行贷款总额从 2008 年末的 3,200 万元快速增长到 2010 年末的 27,004.48 万元，极大地缓解了发行人的资金需求。

②发行人 2010 年利息保障倍数和现金流量利息保障倍数分别达 4.74 和 3.97，偿债能力保持在较好水平，有利于后续银行贷款的申请。

③随着发行人后续合同能源管理余热发电项目的陆续建成运营，发行人可以相关项目的机器设备和电费应收账款提供抵押或质押，获取相应的银行贷款。

（3） 债券方式

2010 年 8 月 24 日，经股东会决议，发行人拟申请在全国银行间债券市场发行 2 年期 8,000 万元中小企业集合票据，由北京首创投资担保有限责任公司为该期集合票据提供连带责任保证。根据目前进展预计，发行人拟于 2011 年 4 月底 5 月初完成该等集合票据的发行。

除上述集合票据以外，发行人还将积极寻求其他债券融资的途径。

（4） A 股市场首次公开发行股票方式

若发行人成功在 A 股市场实现首次公开发行，则预计将获得 2.8 亿元以上的资金，将有效满足发行人的资金需求。

综上，发行人将积极开拓多种渠道以满足自身资金需求，如届时由于公司高速发展需要仍出现较大资金缺口，发行人将在不影响公司股权稳定性的前提下进行股权融资的安排，届时控股股东也将考虑增资来确保对于公司的控制权。

本所律师认为，发行人不存在公司发行上市后股权结构发生重大变更的风险。

（十三）关于反馈意见第 13 条“请发行人说明并披露：（1）最近一年内增资扩股的自然人股东最近五年的履历，披露法人股东最近三年的持有人、注册资本、法定代表人等相关情况，与发行人及其关联方、本次发行上市相关中介机构及其签字人员之间的具体关系。（2）报告期内，发行人各股东是否存在委托持股、信托持股或其他应披露而未披露的权利义务安排，是否存在其他身份不适合投资的人士持有发行人股份的情形。请保荐机构、律师核查并发表意见”，本所律师核查并出具意见如下：

根据招股说明书披露并经本所律师核查，在发行人递交上市申请之前最近一年内，发行人共新增股东 21 名，其中自然人股东 13 名，法人及其他组织股东 8 名。新增股东的基本情况如下：

（1）最近一年新增的自然人股东

①公司高管及其他核心人员

王祖锋先生，1969 年生，中国国籍，无境外永久居留权，南京信息工程大

学硕士，工程师。2005 年以来，历任天润成（北京）资源节能科技有限公司任执行董事、董事长，发行人董事兼常务副总经理。

程炳乾先生，1961 年生，中国国籍，无境外永久居留权，大学学历，电气工程师。2005 年以来历任河南省长葛恒光热有限公司任总经理、党委副书记，河南省电力行业协会地方电厂分会副主任委员，发行人副总经理，并兼任河南天壕总经理。

陈磊先生，1970 年生，中国国籍，无境外永久居留权，武汉大学学士、北京大学工商管理学硕士，中国注册会计师、中国注册资产评估师及中国注册税务师。2005 年以来历任北京世纪东方国铁电讯科技股份有限公司任财务总监，北京紫檀国际教育咨询有限公司任总经理，发行人财务总监。

史庆玺先生，1964 年生，中国国籍，无境外永久居留权，西安交通大学学士、哈尔滨工业大学硕士，高级工程师、热能动力专家。2005 年以来历任天润成（北京）资源节能科技有限公司任副总经理，发行人副总经理，天壕低碳技术研究院常务副院长。

胡帆先生，1971 年生，中国国籍，无境外永久居留权，哈尔滨工业大学学士、哈尔滨工程大学硕士，高级工程师、热能动力专家。2005 年以来历任天润成（北京）资源节能科技有限公司任总工程师，发行人总工程师、天壕低碳技术研究院总工程师。

邓群先生，1971 年生，中国国籍，无境外永久居留权，武汉水利电力大学学士、华北水利水电学院硕士、中国科学院地理科学与资源研究所博士。2005 年以来历任中国水利水电出版社任国际合作部主任，发行人总经理助理，发行人副总经理兼行政人事管理中心总经理。

李江冰先生，1969 年生，中国国籍，无境外永久居留权，中南财经大学学士，高级会计师、美国特许金融分析师。2005 年以来历任天津天狮集团财务部高级财务经理，国华国际工程承包公司财务部高级财务经理，发行人财务管理中心总经理。

张洪涛先生，1972 年生，中国国籍，无境外永久居留权，北京经济学院学

士，具有律师资格（非执业）。2005 年以来历任中国国际石油化工联合公司员工，北京市三信律师事务所律师，北京市天耀律师事务所律师，北京市金台律师事务所律师任发行人投资管理中心总经理，发行人副总经理兼董事会秘书。

胡波先生，1974 年生，中国国籍，无境外永久居留权，中国矿业大学学士。2005 年以来历任新汶矿业集团任子公司副总经理，发行人运营管理中心总经理。

②其他自然人

白羽，1962 年生，中国国籍，无境外永久居留权。1989 年至今，担任海南佳华建设有限公司、海南佳华房地产有限公司董事长。

曾慰，1973 年生，中国国籍，无境外永久居留权，1999 年 10 月至今，任职于重庆涪陵名海液化气有限公司。

徐晓东，1941 年生，中国国籍，无境外永久居留权，2001 年从贵阳铁路分局退休。

吴琛珩，1977 年生，中国国籍，无境外永久居留权，2005 年以来任职于太平人寿保险有限公司运营部，泰康人寿保险股份有限公司运营中心，惠州大亚湾昊昌实业公司并担任财务总监职务。

卢剑琴，1974 年生，中国国籍，无境外永久居留权，2002 年 7 月至今，先后任职于中国民生银行总行风险管理部、科技部。

（2）最近一年新增法人及其他组织股东

①中诚信方圆

中诚信方圆系 2010 年 5 月 24 日成立的有限合伙企业，现持有北京市工商局石景山分局颁发的注册号为 110107012888126 的《合伙企业营业执照》，执行事务合伙人为中诚信投资有限公司（委派关敬如为代表），截至本补充法律意见书出具之日，中诚信方圆总出资额为 5,900 万元，各合伙人出资情况如下：

	合伙人名称	合伙人种类	认缴出资额（万元）	所占比例
1	中诚信投资有限公司	普通合伙人	100	1.69%
2	兰春	有限合伙人	820	13.90%
3	廖鸿程	有限合伙人	680	11.53%
4	钱永春	有限合伙人	600	10.17%
5	上海建岛置业有限公司	有限合伙人	500	8.47%
6	上官登仁	有限合伙人	500	8.47%
7	李元兵	有限合伙人	500	8.47%
8	吴彦达	有限合伙人	500	8.47%
9	李运武	有限合伙人	500	8.47%
10	刘艺青	有限合伙人	300	5.08%
11	周济	有限合伙人	300	5.08%
12	郑学发	有限合伙人	200	3.39%
13	周海红	有限合伙人	200	3.39%
14	游军翔	有限合伙人	200	3.39%
	合计		5,900	100.00%

②新中泓业

新中泓业系 2010 年 4 月 28 日成立的有限责任公司，现持有海南省工商局颁发的注册号为 460000000239605 的《企业法人营业执照》，法定代表人为符史圣，截至本补充法律意见书出具之日，新中泓业注册资本为 1,000 万元，实收资本为 1,000 万元。

2010 年 4 月 28 日，新中泓业成立时注册资本为 1,000 万元，实收资本为 0 万元。

2010 年 5 月 18 日，新中泓业实收资本变更为 200 万元，其中符史圣实缴 120

万元，海南中泓投资有限公司实缴 80 万元。

2010 年 6 月 1 日，新中泓业实收资本变更为 1,000 万元，股权结构为：符史圣出资 600 万元，占新中泓业股权 60%，海南中泓投资有限公司出资 400 万元，占新中泓业股权 40%。

③广州力鼎

广州力鼎系 2010 年 1 月 29 日成立的有限合伙企业，现持有广州市工商局萝岗分局颁发的注册号为 440108000013789 的《合伙企业营业执照》，执行事务合伙人为伍朝阳，截至本补充法律意见书出具之日，广州力鼎总出资额为 20,000 万元，各合伙人出资情况如下：

	合伙人名称	合伙人种类	认缴出资额（万元）	所占比例
1	上海力鼎投资管理有限公司	普通合伙人	200	1%
2	广州凯得科技创新投资有限公司	有限合伙人	5,000	25%
3	陈锐强	有限合伙人	2,200	11%
4	浙江为民纺织有限公司	有限合伙人	1,500	7.5%
5	上海如邦置业有限公司	有限合伙人	1,500	7.5%
6	上海加权投资有限公司	有限合伙人	1,000	5%
7	陈建国	有限合伙人	1,000	5%
8	李艺琳	有限合伙人	1,000	5%
9	上海景约投资顾问有限公司	有限合伙人	800	4%
10	姜涌涛	有限合伙人	700	3.5%
11	唐武盛	有限合伙人	600	3%

12	中山市联成投资有限公司	有限合伙人	500	2.5%
13	上海大辰科技投资有限公司	有限合伙人	500	2.5%
14	潘焕星	有限合伙人	500	2.5%
15	潘焕亮	有限合伙人	500	2.5%
16	黄彪	有限合伙人	500	2.5%
17	郝锁同	有限合伙人	500	2.5%
18	李雪	有限合伙人	500	2.5%
19	陈臻颖	有限合伙人	300	1.5%
20	司徒鸣	有限合伙人	300	1.5%
21	王伟	有限合伙人	200	1%
22	罗京	有限合伙人	200	1%
	合计		20,000	100.00%

④北京力鼎

北京力鼎系 2010 年 5 月 26 日成立的有限合伙企业，现持有北京市工商局西城分局颁发的注册号为 110102012899417 的《合伙企业营业执照》，执行事务合伙人为北京力鼎兴业投资管理中心（有限合伙）（委派伍朝阳为代表），截至本补充法律意见书出具之日，北京力鼎总出资额为 13,520 万元。

合伙也设立时各合伙人出资情况如下：

	合伙人名称	合伙人种类	认缴出资额（万元）	所占比例
1	北京力鼎兴业投资管理中心（有限合伙）	普通合伙人	20	0.15%
2	浙江文杰贸易有限公司	有限合伙人	2,000	14.81%

3	闽创（上海）投资有限公司	有限合伙人	1,500	11.11%
4	百瑞信托有限责任公司	有限合伙人	2,000	14.81%
5	上海维超置业有限公司	有限合伙人	2,000	14.81%
7	聂在杰	有限合伙人	2,000	14.81%
8	林金宗	有限合伙人	1,000	7.41%
9	芦淑静	有限合伙人	1,000	7.41%
10	冀延松	有限合伙人	1,000	7.41%
11	郝锁同	有限合伙人	1,000	7.41%
	合计		13,520	100.00%

2010年9月27日，全体合伙人签署新的《合伙协议》，新增有限合伙人广州高信创业投资有限公司，出资额为1,000万元，上海维超置业有限公司出资额则由2,000万元减少为1,000万元。

	合伙人名称	合伙人种类	认缴出资额（万元）	所占比例
1	北京力鼎兴业投资管理中心（有限合伙）	普通合伙人	20	0.15%
2	浙江文杰贸易有限公司	有限合伙人	2,000	14.81%
3	闽创（上海）投资有限公司	有限合伙人	1,500	11.11%
4	百瑞信托有限责任公司	有限合伙人	2,000	14.81%
5	上海维超置业有限公司	有限合伙人	1,000	7.41%
6	广州高信创业投资有限公司	有限合伙人	1,000	7.41%

7	聂在杰	有限合伙人	2,000	14.81%
8	林金宗	有限合伙人	1,000	7.41%
9	芦淑静	有限合伙人	1,000	7.41%
10	冀延松	有限合伙人	1,000	7.41%
11	郝锁同	有限合伙人	1,000	7.41%
	合计		13,520	100.00%

⑤海南嘉顿

海南嘉顿系 2003 年 5 月 9 日成立的有限责任公司，现持有海南省工商局颁发的注册号为 460000000137161 的《企业法人营业执照》，法定代表人为费明迪，截至本补充法律意见书出具之日，海南嘉顿注册资本为 1,000 万元，实收资本为 1,000 万元，股权结构为：马克非持股 40%，费明迪持股 30%，李志桥持股 30%。

⑥浙江亿诚

浙江亿诚系 2010 年 5 月 6 日成立的有限责任公司，现持有浙江省工商局颁发的注册号为 330000000049171 的《企业法人营业执照》，法定代表人为蒋国兴，截至本补充法律意见书出具之日，浙江亿诚注册资本为 18,100 万元，实收资本为 18,100 万元。

浙江亿诚成立时股权结构如下：

	股东名称	出资额（万元）	出资比例
1	杭州置城实业有限公司	4,000	46.6667%
2	杭州普瑞投资有限公司	3,500	53.3333%
	合计	7,500	100%

2010 年 6 月 29 日，浙江亿诚注册资本由 7,500 万元增加至 15,500 万元，股权结构如下：

	股东名称	出资额（万元）	出资比例
1	杭州置城实业有限公司	4,000	25.8065%

2	杭州普瑞投资有限公司	3,500	22.5806%
3	杭州虹城投资管理咨询有限公司	3,000	19.3548%
4	宁波嘉禾盛世投资有限公司	2,500	16,129%
5	杭州顺洁投资管理有限公司	2,500	16,129%
	合计	18,100	100%

2010年8月10日，浙江亿诚注册资本由15,500万元增加至18,100万元，股权结构如下：

	股东名称	出资额（万元）	出资比例
1	杭州置城实业有限公司	4,000	22.0994%
2	杭州普瑞投资有限公司	3,500	19.337%
3	杭州虹城投资管理咨询有限公司	3,100	17.1271%
4	宁波嘉禾盛世投资有限公司	2,500	13.8122%
5	杭州顺洁投资管理有限公司	2,500	13.8122%
6	诸暨市兴翔投资咨询有限公司	2,000	11.0497%
7	杭州启泓实业有限公司	500	2.7624%
	合计	18,100	100%

⑦北京富莱晨思特许经营商业投资中心（有限合伙）

富莱晨思系2009年2月5日成立的有限合伙企业，现持有北京市工商局石景山分局颁发的注册号为110107011615227的《合伙企业营业执照》，执行事务合伙人为北京富莱晨思投资管理有限公司（委派代表：刘文献），截至本补充法律意见书出具之日，富莱晨思总出资额为5,200万元，各合伙人出资情况如下：

	合伙人名称	合伙人种类	认缴出资额（万元）	所占比例
1	北京富莱晨思投资管理有限公司	普通合伙人	100	1.92%

2	天洋控股有限公司	有限合伙人	500	9.62%
3	刘文献	有限合伙人	500	9.62%
4	薛亮	有限合伙人	500	9.62%
5	崔华波	有限合伙人	500	9.62%
6	任清	有限合伙人	500	9.62%
7	林杨	有限合伙人	500	9.62%
8	区朝斌	有限合伙人	300	5.77%
9	唐传龙	有限合伙人	300	5.77%
10	陆驰	有限合伙人	100	1.92%
11	沈千新	有限合伙人	100	1.92%
12	丘嵩峰	有限合伙人	100	1.92%
13	丁伟	有限合伙人	100	1.92%
14	郭秀琴	有限合伙人	100	1.92%
15	宋永胜	有限合伙人	100	1.92%
16	周明	有限合伙人	100	1.92%
17	邓志强	有限合伙人	100	1.92%
18	陈玉琢	有限合伙人	100	1.92%
19	郭晓蓓	有限合伙人	100	1.92%
20	滕海嫵	有限合伙人	100	1.92%
21	贾沁林	有限合伙人	100	1.92%
22	李玉田	有限合伙人	100	1.92%
23	梁泽林	有限合伙人	100	1.92%
24	周丹	有限合伙人	100	1.92%
	合计		5,200	100.00%

⑧圆融致达

圆融致达系 2010 年 1 月 29 日成立的有限责任公司，2011 年 1 月 18 日更名为浙江圆融智度投资有限公司。现持有金华市工商局颁发的注册号为 330701000031330 的《企业法人营业执照》，法定代表人为张建明，截至本补充法律意见书出具之日，圆融致达注册资本为 3,700 万元，实收资本为 3,700 万元。

圆融致达成立时注册资本为 3,700 万元，实收资本为 2,000 万元，实收资本情况如下：

	股东名称	实收资本（万元）
1	金顺发	800
2	张建明	600
3	张国安	600
	合计	2,000

2010 年 3 月 25 日，圆融致达实收资本增加为 3,700 万元，股权结构如下：

	股东名称	出资额（万元）	出资比例
1	金顺发	800	21.6216%
2	张建明	600	16.2162%
3	张国安	600	16.2162%
4	王赞锋	600	16.2162%
5	张程周	600	16.2162%
6	汪海宝	500	13.5135%
	合计	3,700	100%

2010 年 10 月 25 日，股东金顺发退出圆融致达，将其股权转让给剩下 5 名股东，并由张建明担任执行董事和法定代表人，圆融致达股权结构如下：

	股东名称	出资额（万元）	出资比例（%）
1	张建明	840	22.7027%
2	张国安	750	20.2703%

3	王赞锋	720	19.4595%
4	张程周	790	21.3514%
5	汪海宝	600	16.2162%
	合计	3,700	100%

综上，经本所律师核查后本所律师认为：（1）在发行人递交上市申请之前最近一年内，发行人共新增 21 名股东，该等股东与发行人及其关联方、本次发行上市相关中介机构及其签字人员之间无委托持股、信托持股或其他应披露而未披露的权利义务安排，亦不存在其他关联关系。（2）报告期内，发行人股东不存在委托持股、信托持股或其他应披露而未披露的权利义务安排，亦不存在其他身份不适合投资的人士持有发行人股份的情形。

（十四）关于反馈意见第 14 条，“截至 2010 年 12 月 31 日，北京力鼎持有发行人 1.50% 的股份。北京力鼎的有限合伙人之一百瑞信托有限责任公司（简称“百瑞信托”）为信托公司。根据百瑞信托出具的声明，以及中国银行业监督管理委员会河南监管局相关批复，百瑞信托可以不超过上年净资产 20% 的自有资金从事股权投资业务。截至保荐工作报告出具之日，百瑞信托使用自有资金投资股权的比例未超过其 2010 年末净资产的 20% 的限制，因此，保荐机构核查后认为百瑞信托向北京力鼎出资资金来源为自有资金。请发行人详细披露并说明发行人股权的最终持有人，出资资金来源及合法性，发行人股东是否存在非法发行、转让发行人股份的情况。请保荐机构、律师核查并发表意见”，本所律师核查并出具意见如下：

经本所律师核查，发行人目前股权结构如下：

股东名称	出资方式	股份 (万股)	股权比例
德之宝	货币	8,233	34.30%
刘骞	货币	2,565	10.69%

中诚信方圆	货币	1,800	7.50%
上海力鼎	货币	1,620	6.75%
上海晋宇	货币	1,180	4.92%
新中泓业	货币	1,135	4.73%
松海创投	货币	1,080	4.50%
广州力鼎	货币	740	3.08%
谢晓梅	货币	570	2.37%
王祖锋	货币	562	2.34%
白羽	货币	400	1.67%
北京力鼎	货币	360	1.50%
海南嘉顿	货币	360	1.50%
浙江亿诚	货币	360	1.50%
侯海峰	货币	270	1.12%
苏州海富	货币	260	1.08%
曾慰	货币	220	0.92%
程炳乾	货币	215	0.90%
陈磊	货币	200	0.83%
朱泽	货币	200	0.83%
富莱晨思	货币	180	0.75%
圆融致达	货币	180	0.75%
秦弘	货币	170	0.71%
史庆玺	货币	160	0.67%
胡帆	货币	150	0.63%
彭琳琳	货币	110	0.46%
宋好青	货币	110	0.46%
邓群	货币	100	0.42%
李江冰	货币	100	0.42%
胡波	货币	80	0.33%
徐晓东	货币	80	0.33%

张洪涛	货币	80	0.33%
吴琛珩	货币	70	0.29%
张彤	货币	50	0.21%
卢剑琴	货币	50	0.21%
合计		24,000	100%

根据发行人说明并经本所律师核查，截至 2010 年 12 月 31 日，各法人股东的股权结构如下：

1、德之宝

序号	股东名称	出资额（万元）	所占比例
1	陈作涛	950	95.00%
2	王坚军	50	5.00%
合计		1,000	100%

2、松海创投

序号	股东名称	出资额（万元）	所占比例
1	黄传贤	1,500	50.00%
2	王万松	700	23.33%
3	叶葵	200	6.67%
4	孙瑶	200	6.67%
5	张晓雄	100	3.34%
6	杨晓氢	100	3.33%
7	李南	100	3.33%
8	周芷彤	100	3.33%
合计		3,000	100%

3、海南嘉顿新天地置业有限公司

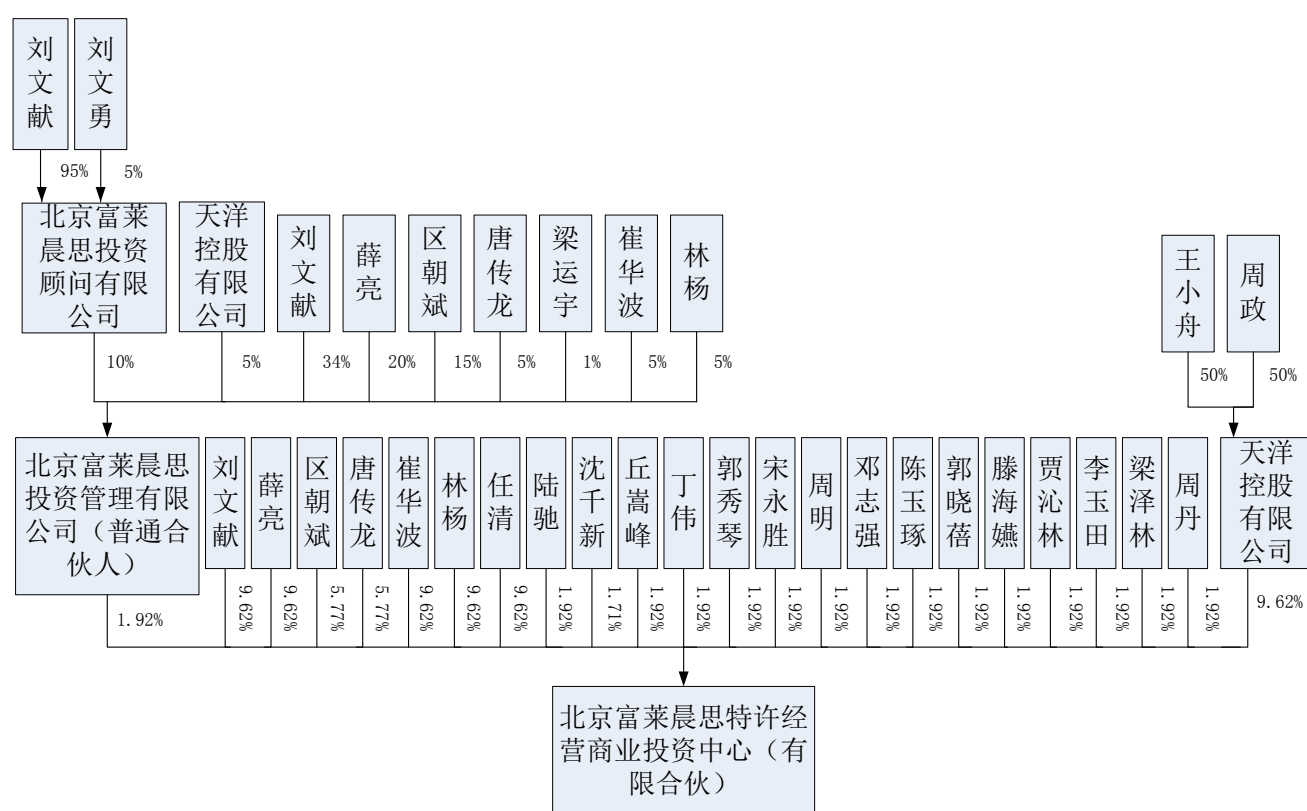
海南嘉顿新天地置业有限公司的股权结构详见本补充法律意见书关于“重点

问题”反馈的第（十三）部分。

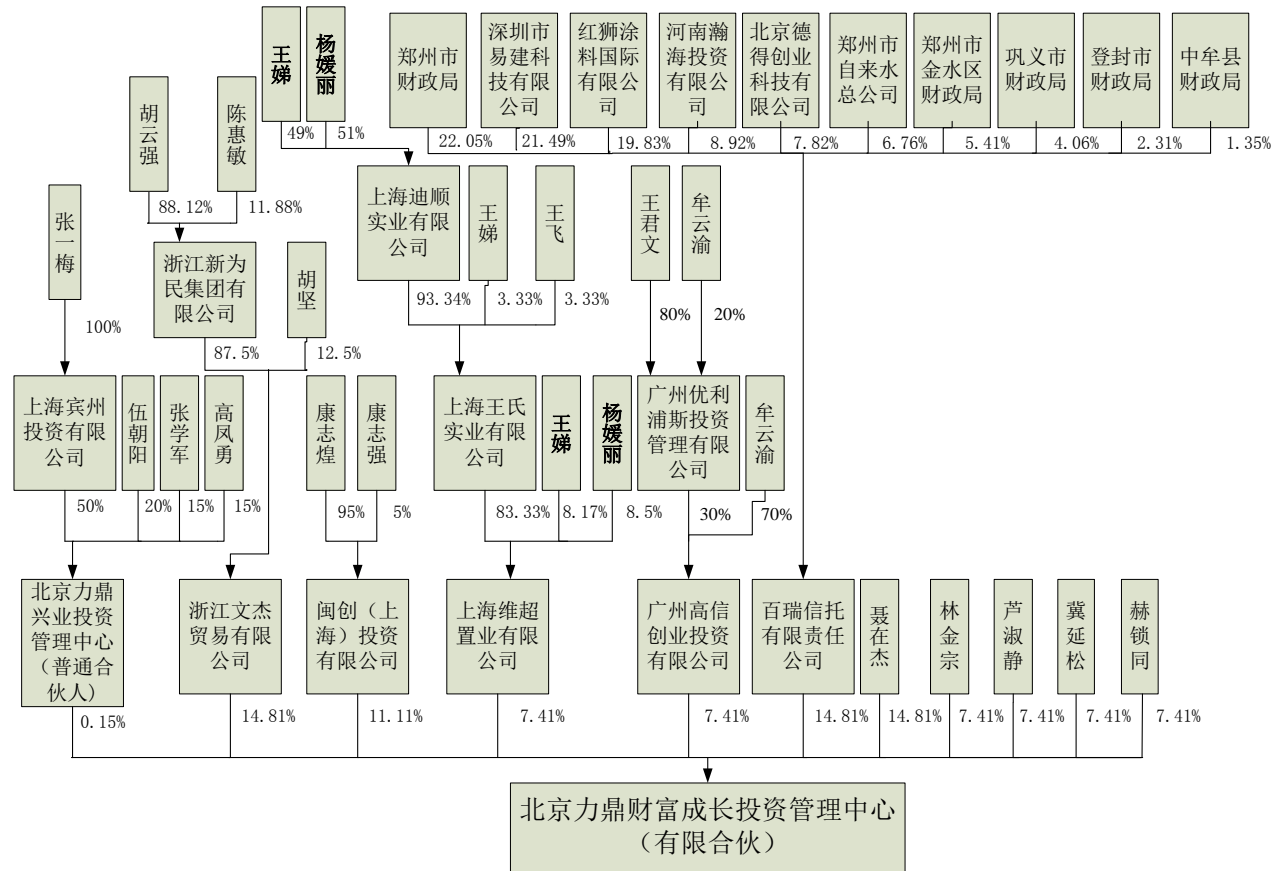
4、浙江圆融致达投资有限公司

浙江圆融致达投资有限公司已于 2011 年 1 月 18 日更名为浙江圆融智度投资有限公司。其股权结构详见本补充法律意见书关于“重点问题”反馈的第（十三）部分。

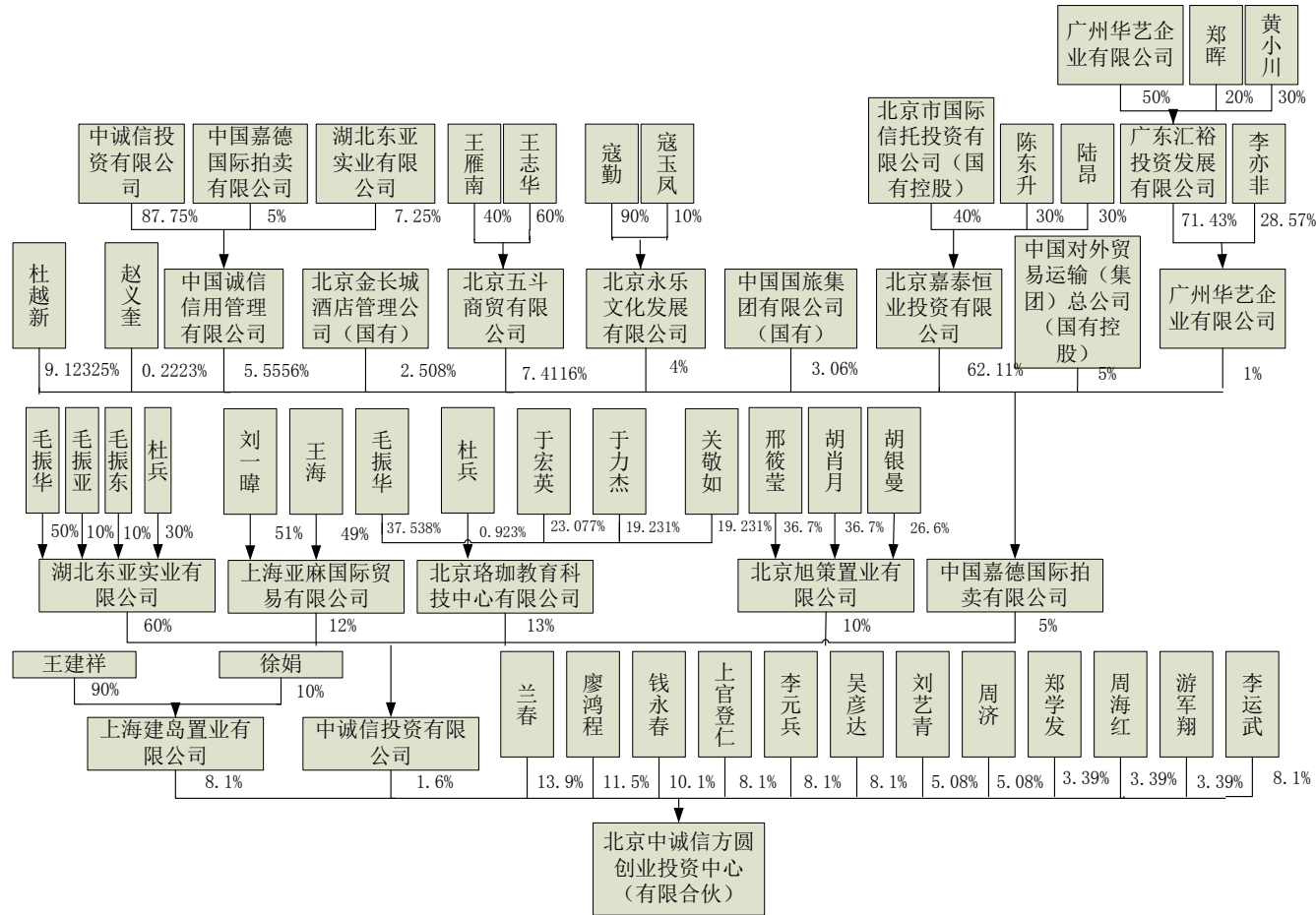
5、北京富莱晨思特许经营商业投资中心（有限合伙）



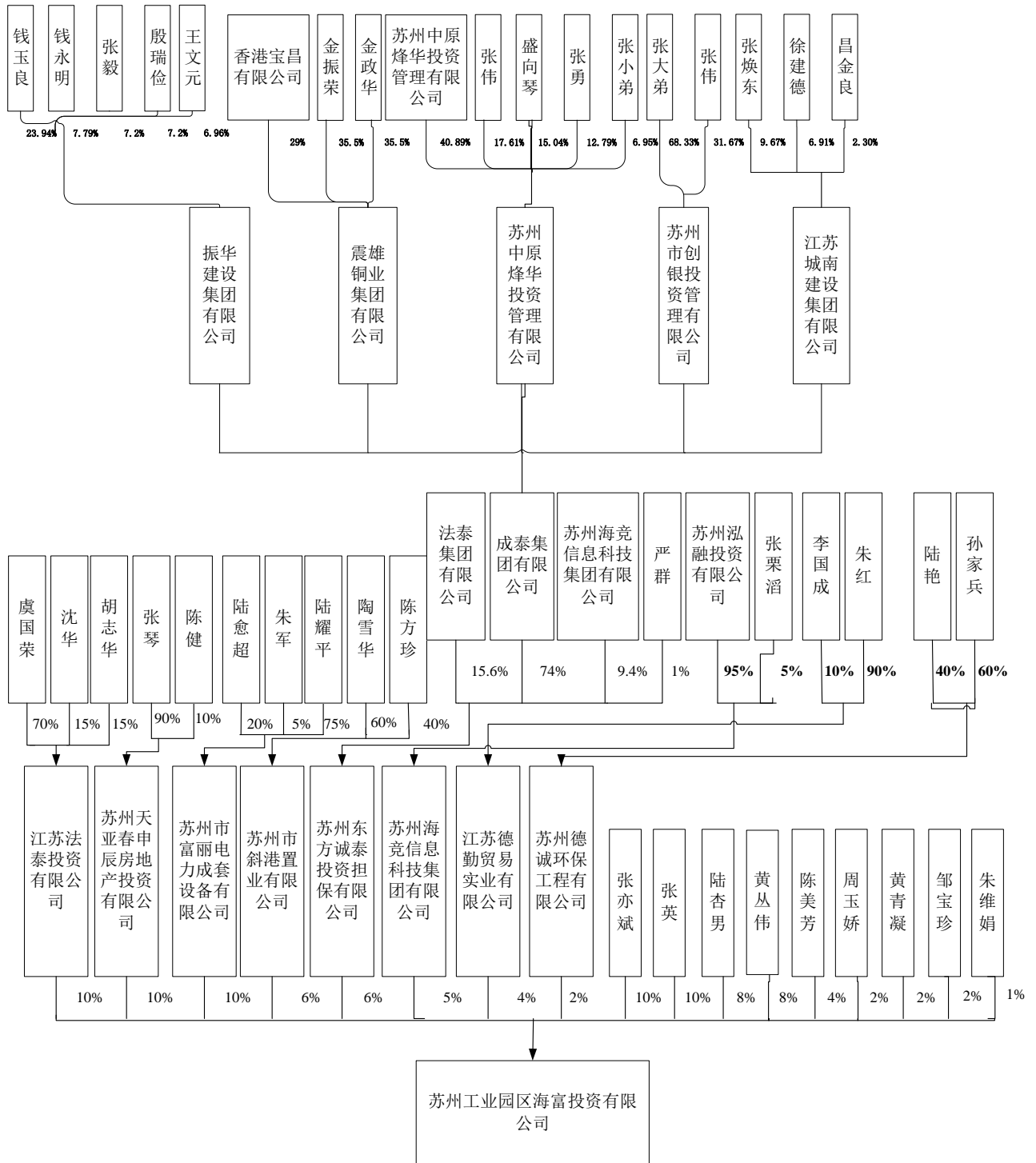
6、北京力鼎财富成长投资管理中心（有限合伙）



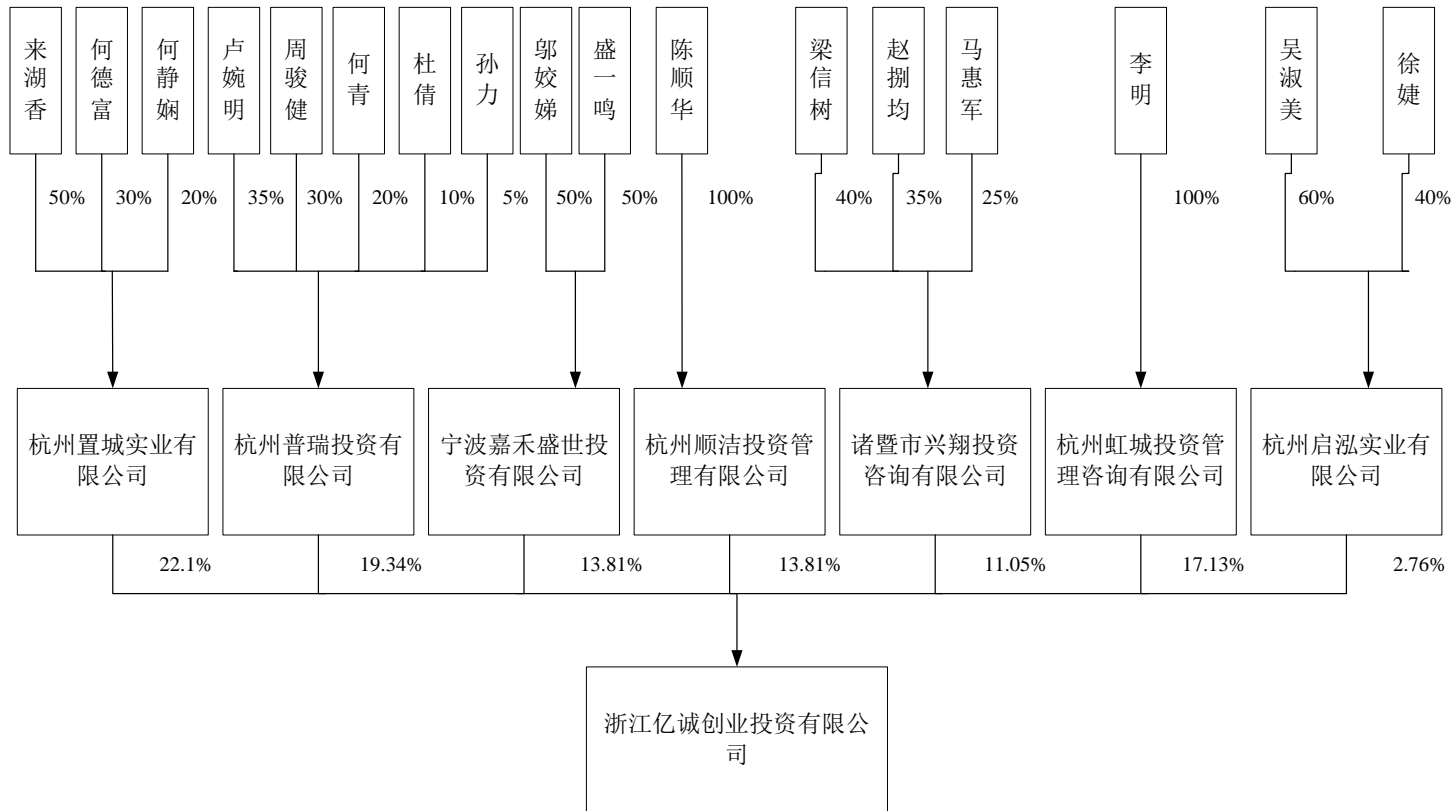
7、北京中诚信方圆创业投资中心



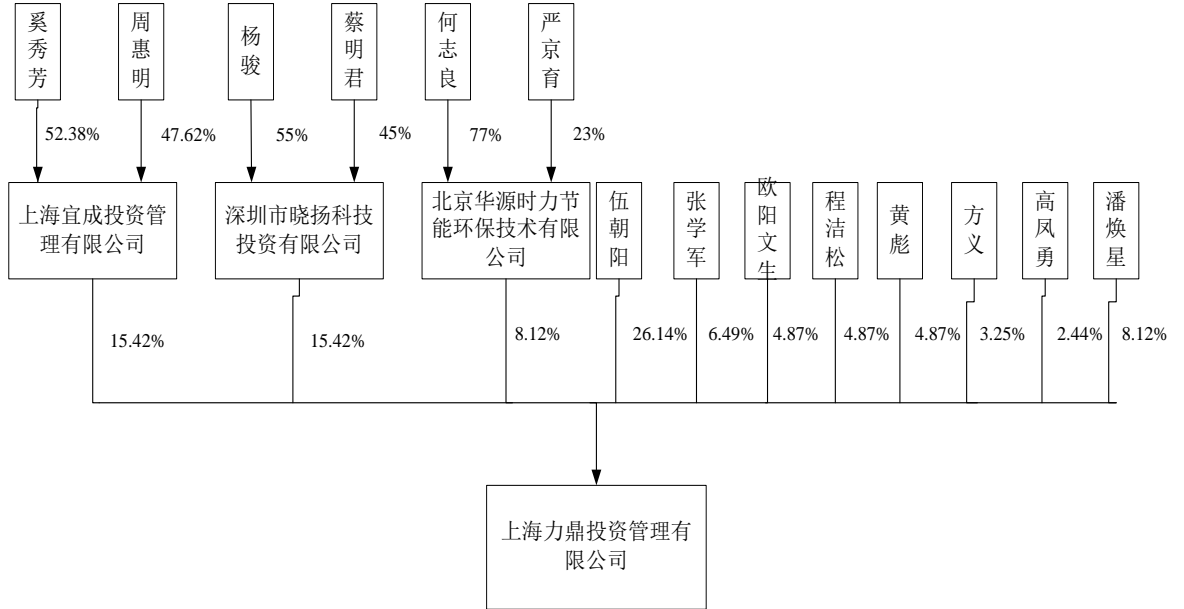
9、苏州工业园区海富投资有限公司



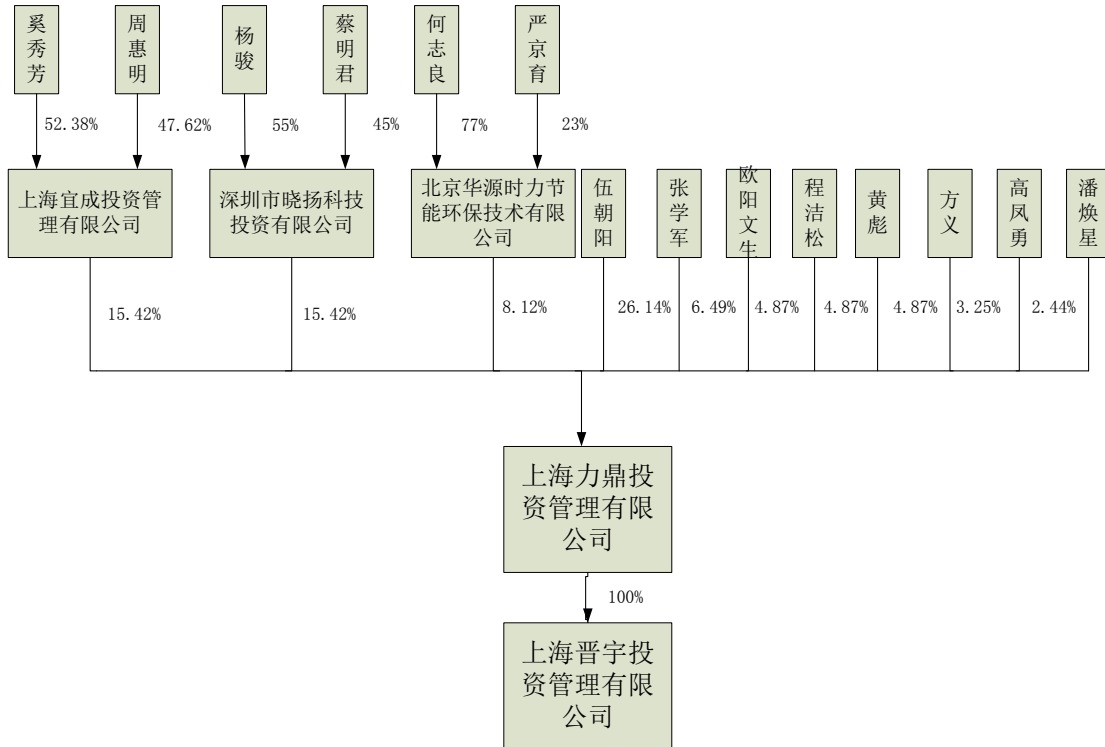
10、浙江亿诚创业投资有限公司



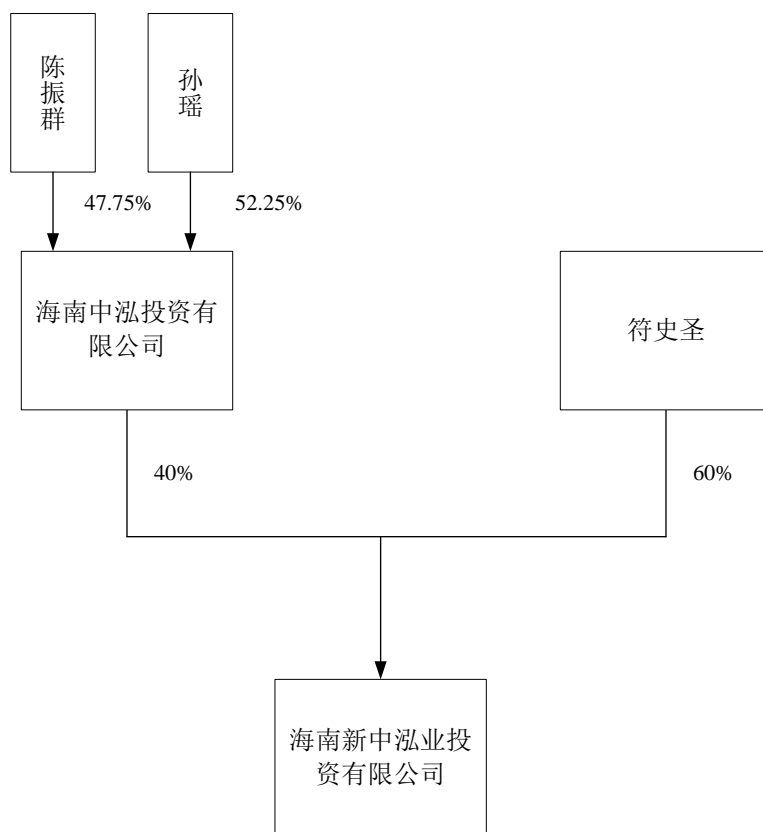
11、上海力鼎投资管理有限公司



12、上海晋宇投资管理有限公司



13、海南新中泓业投资有限公司



根据发行人股东声明并经本所律师核查，本所律师认为：发行人股东向发行人出资的资金来源均为自有资金且资金来源合法，发行人股权的最终持有人不超过 200 人，发行人股东不存在非法发行、非法转让发行人股份的情况。

二、《反馈意见》“二、一般性说明、核查、披露的问题”的补充法律意见

(一) 关于《反馈意见》第 28 条，“请发行人补充披露：为职工缴纳医疗、养老、失业等各项社会保险和住房公积金的具体情况。如未缴纳，请发行人说明并披露具体情况和形成原因，以及发行人对该情形的处理措施。分析若补缴对发

行人经营业绩的影响。发行人用工中是否存在劳务派遣。请保荐机构、律师核查并发表意见。” 本所律师核查并出具意见如下：

1、为职工缴纳医疗、养老、失业等各项社会保险和住房公积金的具体情况

发行人根据国家和地方政府的有关法律、法规和政策的规定，为员工缴纳了基本养老保险、基本医疗保险、失业保险、生育保险、工伤保险等基本社会保险基金以及住房公积金。发行人设有行政人事管理中心，负责公司员工的社保、住房公积金等管理工作。

(1) 发行人缴纳社保和住房公积金的目前缴费比例、缴费起始时间

缴纳单位	起缴时间	缴费主体	养老保险	医疗保险	失业保险	工伤保险	生育保险	住房公积金
发行人	2007.9	公司	20%	10%	1%	0.3%	0.8%	12%
		个人	8%	2%+3元	0.2%	-	-	12%
天壕韶峰	2008.5	公司	20%	6%	2%	1.2%	0.5%	12%
		个人	8%	2%	1%	-	-	12%
天壕宜昌	2009.4	公司	20%	6%	1.5%	1.5%	0.8%	10%
		个人	8%	2%	1%	-	-	10%
天壕邯郸	2009.1	公司	20%	5%	2%	1%	-	10%
		个人	8%	2%	1%	-	-	8%
天壕和益	2009.8	公司	20%	4.5%	2%	1.5%	0.6%	10%
		个人	8%	2%	1%	-	-	10%
天壕前景	2009.2	公司	20%	10%	1%	0.5%	0.8%	12%
		个人	8%	2%+3元	0.2%	-	-	12%
天壕贵州	2009.7	公司	20%	7.2%	2%	1%	0.7%	12%
		个人	8%	2%	1%	-	-	12%
天壕安全	2009.12	公司	20%	6%	2%	1%	-	10%
		个人	8%	2%	1%	-	-	10%
天壕宿迁	2010.10	公司	20%	7%	2%	0.7%	1%	10%
		个人	8%	2%	1%	-	-	10%
天壕东台	2010.10	公司	20%	8%	2%	1%	1%	10%
		个人	8%	2%	1%	-	-	10%
天壕平水	2010.6	公司	20%	9%+1%	1%	0.5%	0.8%	12%
		个人	8%	2%+3元	0.2%	-	-	12%
天壕宣城	2010.10	公司	20%	-	2%	1%	1%	10%
		个人	8%	-	1%	-	-	10%
天壕荆门	2010.1	公司	20%	6%	2%	1%	0.6%	12%
		个人	8%	2%	1%	-	-	12%

天壕电建	2008.7	公司	20%	6%	2%	1%	1%	6%
		个人	8%	2%	1%	-	-	-

注 1：天壕老河口、天壕兴山、天壕咸宁、天壕沙河及天壕芜湖由于项目尚处筹建期，尚未建立社保和住房公积金制度。

注 2：天壕宣城员工医疗保险手续尚在办理之中，预计于近期完成相关手续。

注 3：天壕安全、天壕邯郸所在地区尚未全面实行生育保险制度。

(2) 报告期内缴纳社保情况

① 社保和住房公积金缴纳人数

项目		2010 年末	2009 年末	2008 年末
员工总人数		530	308	123
各项社保实际缴纳人数	养老保险	440	258	88
	失业保险	440	258	70
	医疗保险	414	258	72
	工伤保险	444	259	70
	生育保险	272	115	52
	住房公积金	421	243	69

② 发行人及员工社保和住房公积金缴纳金额

单位：万元

项目	2010 年	2009 年	2008 年
养老保险	266.48	145.22	44.22
失业保险	19.63	9.49	3.34
医疗保险	90.77	55.64	17.25
工伤保险	7.19	3.92	1.02
生育保险	3.91	1.75	0.72
住房公积金	200.15	105.41	34.09
合计	588.13	321.43	100.64

2、部分人员未缴纳社保的具体情况和形成原因，以及发行人对该情形的处理措施

(1) 部分人员未缴纳社保的具体情况 and 形成原因

报告期内，发行人及子公司部分人员存在未缴纳社保和住房公积金的情况，主要原因包括：

①发行人及子公司聘用了部分已退休人员，该部分人员无需缴纳社保及住房公积金；

②部分员工由于延续在原工作单位缴纳社保及住房公积金，不愿意或者暂时无法完成社保及住房公积金关系的转移；

③发行人雇用部分农民工及外省市人员，该等人员考虑到异地就业享受社保待遇较为困难，不愿意缴纳社保及住房公积金；

④发行人部分新入职员工由于刚入职，社保及住房公积金手续正在办理过程中；

⑤发行人部分下属子公司所在地区未实行生育保险制度，或者未对非户籍人员实行生育保险制度导致报告期内部分员工未缴纳生育保险。

各年具体情况如下：

①2010 年未缴纳社保和住房公积金原因统计

年度		2010 年					
项目		养老	失业	医疗	工伤	生育	住房
未缴纳员工人数		90	90	116	86	258	109
未缴纳原因	退休返聘人员	14	14	14	13	13	13
	在原单位缴纳	20	20	20	19	12	12
	自愿放弃（跨省市就业、农村户口等）	24	24	24	24	22	28
	正在办理	30	30	56	28	29	54
	其他	2	2	2	2	182	2

②2009 年未缴纳社保和住房公积金原因统计

年度		2009 年					
项目		养老	失业	医疗	工伤	生育	住房
未缴纳员工人数		50	50	50	49	193	65
未缴纳原因	退休返聘人员	12	12	12	12	5	12
	在原单位缴纳	9	10	9	9	10	8
	自愿放弃、跨省市就业	16	16	17	16	15	30
	正在办理	13	12	12	12	12	15
	其他	-	-	-	-	151	-

③2008 年未缴纳社保和住房公积金原因统计

年度		2008 年					
项目		养老	失业	医疗	工伤	生育	住房
未缴纳员工人数		35	53	51	53	71	54
未缴纳原因	退休返聘人员	9	9	9	9	9	9
	在原单位缴纳	17	17	15	17	17	18
	自愿放弃、跨省市就业	8	26	26	26	26	26
	正在办理	1	1	1	1	1	1
	其他	-	-	-	-	18	-

(2) 发行人对该情形的处理措施

发行人拟进一步规范和完善社保和住房公积金缴纳工作，主要包括如下措施：

①发行人及子公司在后续招聘新员工时即严格规范社保和住房公积金缴纳，确保发行人及子公司员工入职后即能享受相关保障。

②对于目前社保和住房公积金在原单位缴纳的相关员工，发行人将积极协助其完成社保和住房公积金关系的转移。

③对于自愿放弃社保和住房公积金缴纳的部分农民工及外省市人员，发行人将加强说服和教育工作，提高其社保和住房公积金缴纳的积极性。

④发行人将协助正在办理社保和住房公积金手续的员工尽快完成手续办理。

⑤一旦北京、邯郸等地区允许非本地户口员工缴纳生育险，发行人将尽快为相关人员缴纳生育险。

3、若补缴对发行人经营业绩的影响

发行人对报告期内社保及住房公积金应缴金额和实缴金额的差额（即可能需补缴的金额）进行了测算，具体情况如下：

单位：万元

项目	2010年	2009年	2008年
可能需补缴金额	50.93	26.75	30.72
年度净利润	2,922.61	1,108.35	-634.82
可能需补缴金额/年度净利润	1.74%	2.41%	-4.84%

发行人控股股东德之宝及实际控制人陈作涛先生出具承诺，针对天壕节能社保及住房公积金缴纳问题，如因有权部门要求或决定，天壕节能需要为员工补缴社保及住房公积金，或天壕节能因此承担任何罚款或损失（包括直接损失或间接损失），德之宝及陈作涛先生将对天壕节能进行全额补偿。

发行人报告期内可能需补缴的社保和住房公积金金额较小，对发行人的净利润影响较小。

4、发行人用工中是否存在劳务派遣

报告期内，发行人不存在劳务派遣的情形。

本所律师认为：（1）除存在退休返聘、在原单位缴纳、自愿放弃、正在办理、

政策限制等情形外，目前发行人为其余员工依法缴纳了社保和住房公积金；（2）报告期内发行人可能需补缴的社保和住房公积金金额较小，对发行人当期经营业绩和经营业务影响较小，不影响发行人的持续经营；（3）发行人及子公司所在地人力资源和社会保障部门出具相关证明，证明发行人及子公司最近三十六个月内不存在因违反有关劳动及社会保障管理方面的法律法规而受处罚的情形；且控股股东及实际控制人承诺，若应有权部门要求发行人需补缴社保及住房公积金，相关款项将均由控股股东及实际控制人承担，因此，该等情况不会对发行人本次发行上市构成实质性障碍；（4）发行人报告期内不存在劳务派遣的情形。

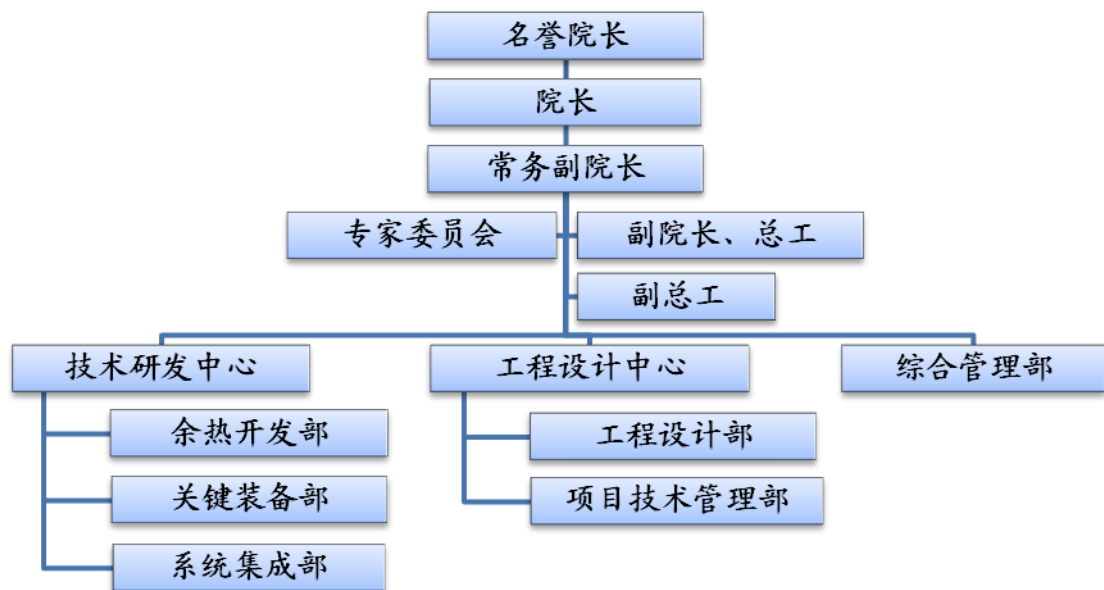
（二）关于反馈意见第 30 条，“请发行人补充披露天壕低碳技术研究院的机构性质，与发行人之间的历史合作情况和权利义务关系，研究院的技术研发成果及与公司核心技术的关系。请保荐机构、律师核查并发表意见。” 本所律师核查并出具意见如下：

根据发行人说明并经本所律师核查，天壕低碳技术研究院是发行人的内部机构，不具有法人资格，是发行人在原有的工程设计中心和技术研发中心两个部门基础上，整合公司内外多方面资源，于 2010 年 12 月设立的内部技术研究机构，负责公司的技术研发、项目设计、基础研究、研发人才培养及相关对外技术服务等工作。具体情况如下：

发行人成立之初即设立工程设计中心和技术研发中心负责相关的技术研发、设计等工作。工程设计中心负责各项目各类图纸及技术方案、设计变更方案的审核工作；负责与设计单位对接，对出图质量、进度、服务进行有效管理；负责与设计单位、施工单位、监理单位的招标、评标工作，提供技术与支持；负责组织各类工程技术培训和研讨，提升整体工程管理水平；负责各项目的质量、进度、安全检查、监督和考核；负责发行人技术管理工作，建立和完善技术管理体系，制定技术管理的规章制度，并监督实施。技术研发中心负责余热发电项目核心技术方案的设计、优化工作；技术管理工作；电站调试、启动运行技术支持工作；新领域余热利用技术开发；结合工程实际进行专题性课题研究；余热锅炉性能设计，组织协调完成余热锅炉的初步设计；参与制订市场部市场投资工作计划及工

作进度的调整；确保市场投资项目开发得到及时有效的技术方面的支持和保障；负责市场投资业务项目相关的前期技术开发和整个过程的技术支持等。

随着发行人技术领先优势的不断加强，在研项目不断增加，研发团队不断扩大，为了加强和巩固公司的技术优势，推动余热发电行业的基础通用技术及应用技术进步，公司在原工程设计中心和技术研发中心的基础上，整合多方面资源，于2010年12月专门成立了天壕低碳技术研究院，负责公司的技术研发、项目设计、基础研究、研发人才培养及相关对外技术服务等工作。天壕低碳技术研究院组织结构如下：



天壕低碳技术研究院是发行人内部研发机构。发行人聘请清华大学原副校长、中国工程院院士倪维斗先生担任名誉院长，公司董事长陈作涛先生为院长，公司副总经理、核心技术人员史庆玺先生担任常务副院长，公司总工程师胡帆担任天壕低碳技术研究院总工程师。成立天壕低碳技术研究院旨在加快加强公司技术创新体系的建设，紧密围绕公司主营业务不断推出具有高科技含量的新技术，研发更多用能行业余热发电技术，不断提高余热利用效率，巩固和提高公司在余热发电领域的技术领先优势，为公司快速发展提供强劲的技术动力，也为全社会节能减排作出应有贡献。发行人的上述研究机构是公司开展技术创新、实施自主产品研发、提升公司核心技术实力的重要平台。

本所律师认为,天壕低碳技术研究院是发行人在原有的工程设计中心和技术研发中心两个部门基础上设立的内部研发机构,不具有法人资格,研究院的技术研发成果及是公司开展技术创新、实施自主产品研发、提升公司核心技术实力的重要基础。

(三) 关于《反馈意见》第 31 条,“2010 年 8 月 24 日,发行人向松海创投转让天壕漯河 82%股权,此后发行人仍持有天壕漯河 18%的股权。请发行人说明并披露(1)该种股权结构安排的考虑,项目合作方漯河生物质发电的基本情况。目前该子公司的进展和运行状况。(2)报告期,该子公司的合法合规运作情况。与漯河生物质发电原合同管理协议的持续履行情况。请保荐机构、律师核查并发表意见”, 本所律师核查并出具意见如下:

(1) 发行人为了集中资源发展余热发电业务,决定转让天壕漯河的主要股权。同时考虑到项目的平稳过渡以及保持与当地政府的良好合作关系,发行人向松海创投转让天壕漯河 82%的股权,保留了 18%的股权。

该项目目前还在开展前期筹备工作。

(2) 报告期内,天壕漯河尚未开展实际经营。

发行人与漯河市国有资产管理委员会曾签署《合作框架协议书》,约定双方合作开展生物质能发电项目,并以天壕漯河作为生物质能发电项目的实施主体。后天壕漯河与漯河市国有资产管理委员会签署《合作协议》,就合作的具体内容予以约定。在发行人转让天壕漯河的控股权后,仍然由天壕漯河作为生物质能发电项目的实施主体,继续履行《合作协议》的具体权利义务。

根据漯河市源汇区国家税务局新区税务分局和河南省漯河市源汇区地方税务局干河陈中心税务所出具的《关于漯河市天壕新能源有限公司纳税及有关税务情况的证明》,以及漯河市工商行政管理局出具的证明文件,天壕漯河报告期内不存在重大违法违规行为,未受过有关行政处罚。

综上,本所律师认为发行人为了集中资源发展余热发电业务,转让漯河天壕

82%股权，而考虑到该项目的平稳过渡以及保持与当地政府的良好合作关系，发行人仍然保留 18%股权；目前该项目尚处前期筹备期，天壕漯河亦尚未开展实际经营，天壕漯河报告期内不存在重大违法违规行为。

(四) 关于《反馈意见》第 32 条，“2008 年 11 月 4 日，天壕有限向北京银都房地产发展有限公司购买两处房产，转让价款合计 239.50 万元。由于天壕有限经办人员误以为北京银都房地产发展有限公司已缴纳相关城镇土地使用税，导致未按照《中华人民共和国城镇土地使用税暂行条例》的相关规定及时缴纳城镇土地使用税款 4,606.36 元。至 2009 年 12 月 14 日相关经办人员意识到该工作失误而补缴该等税款时，被北京市海淀区地方税务局处以缴纳滞纳金 92.13 元。请发行人说明并披露发行人报告期是否合法合规地履行纳税义务，是否存在被追缴的风险。请保荐机构、律师核查并发表意见。” 本所律师核查并出具意见如下：

根据发行人说明以及本所律师核查，上述未按时缴纳城镇土地使用税的事项主要为发行人具体经办人员的工作失误导致，并非出于发行人的主观故意，且所涉金额较小，并已足额补交，未受到税务机关的处罚。

北京市海淀区地方税务局出具相关证明，发行人报告期内未受过相关行政处罚。发行人子公司所在地税务主管部门亦分别出具相关证明，证明发行人报告期内依法纳税，不存在重大违法违规行为。

本所律师认为，根据发行人及子公司所在地税务主管部门出具的相关证明，发行人报告期内合法合规履行纳税义务，不存在被追缴的风险。

(五) 关于《反馈意见》第 33 条，“目前招股说明书披露的主要股东松海创投基本情况与公开信息不符。请发行人核实后更新披露，请保荐机构、律师核

查并发表意见。” 本所律师核查并出具意见如下：

1、松海创投目前的基本情况

根据松海创投工商登记资料及 2011 年 3 月 29 日深圳市市场监督管理局网站 (<http://www.szaic.gov.cn>) 的查询结果，松海创投基本情况如下：

- (1) 成立时间：2009 年 7 月 23 日
- (2) 注册资本/实收资本：3,000 万元/3,000 万元
- (3) 法定代表人：王万松
- (4) 住所：深圳市福田区滨河大道英协大厦 18E
- (5) 股东构成：

截至 2011 年 3 月 29 日，其出资结构如下：

序号	股东名称	出资额（万元）	所占比例
1	黄传贤	1,500	50.00%
2	王万松	700	23.33%
3	叶葵	200	6.67%
4	孙瑶	200	6.67%
5	张晓雄	100	3.34%
6	杨晓氢	100	3.33%
7	李南	100	3.33%
8	周芷彤	100	3.33%
合计		3,000	100%

(6) 经营范围：创业投资业务；代理其他创业投资企业等机构或个人的创业投资业务；创业投资咨询业务；为创业企业提供创业管理服务业务；参与设立创业投资企业与创业投资管理顾问机构

2、松海创投主要历史沿革

(1) 2009年7月23日，黄传贤、王万松等10名自然人合资设立松海创投，注册及实收资本3,000万元，法定代表人为王万松，经营范围为“创业投资业务；代理其他创业投资企业等机构或个人的创业投资业务；创业投资咨询业务；为创业企业提供创业管理服务业务；参与设立创业投资企业与创业投资管理顾问机构”，主要管理人员为：总经理邵文海、副总经理秦志海。

当时松海创投的股权结构如下：

序号	股东名称	出资额（万元）	所占比例
1	黄传贤	1,500	50.00%
2	王万松	500	16.67%
3	叶葵	200	6.67%
4	孙瑶	200	6.67%
5	张晓雄	100	3.34%
6	孙爱军	100	3.33%
7	陆挺	100	3.33%
8	杨晓氢	100	3.33%
9	李南	100	3.33%
10	周芷彤	100	3.33%
合计		3,000	100%

(2) 2010年1月8日，经工商登记备案，邵文海辞去松海创投总经理职务，总经理改由王万松担任。

(3) 2010年1月25日，王万松与孙爱军签订股权转让协议，王万松以100万元的价格受让孙爱军持有的松海创投100万元出资额。2010年2月3日，该等事项获得工商部门核准，并换发营业执照。

松海创投股权结构变更为：

序号	股东名称	出资额（万元）	所占比例
1	黄传贤	1,500	50.00%
2	王万松	600	20.00%

3	叶葵	200	6.67%
4	孙瑶	200	6.67%
5	张晓雄	100	3.34%
6	陆挺	100	3.33%
7	杨晓氢	100	3.33%
8	李南	100	3.33%
9	周芷彤	100	3.33%
合计		3,000	100%

(4) 2010年3月15日王万松与陆挺签订股权转让协议，王万松以100万元的价格受让陆挺持有的松海创投100万元出资额。2010年4月12日，该等事项获得工商部门核准，并换发营业执照。

松海创投股权结构变更为：

序号	股东名称	出资额（万元）	所占比例
1	黄传贤	1,500	50.00%
2	王万松	700	23.33%
3	叶葵	200	6.67%
4	孙瑶	200	6.67%
5	张晓雄	100	3.34%
6	杨晓氢	100	3.33%
7	李南	100	3.33%
8	周芷彤	100	3.33%
合计		3,000	100%

3、招股说明书披露的松海创投基本情况与公开信息不符的原因

松海创投公开信息披露的时间为2009年，此后，松海创投经历了主要管理人员变更及股权结构变化，因此松海创投2009年披露的公开信息与招股说明书披露的目前基本情况出现了不符的情况。

综上，本所律师认为，松海创投 2009 年披露的公开信息和目前招股说明书中披露的目前基本情况不符的原因系松海创投 2010 年来发生了相应的人员及股权变动；招股说明书中披露的松海创投的基本信息与其工商登记资料及深圳市市场监督管理局网站查询结果相符。

(六) 关于《反馈意见》第 44 条，“请发行人说明并披露发行人的房屋和土地、主要生产设备的取得时间、取得方式、支付对价，生产设备的使用期限等基本情况。拥有的房屋产权和土地使用权的一一对应情况，请保荐机构和律师核查并发表明确意见。” 本所律师核查并出具意见如下：

1. 发行人自有的房屋建筑物情况

发行人拥有的房屋及主要生产设备的取得时间、取得方式、支付对价等情况如下：

发行人及发行人控股子公司在中国境内拥有房屋建筑物 6 处，建筑面积共计 1,289.52 平方米。

价格单位：万元

序号	房屋所有权证编号	所有人	地址	建筑面积	取得时间	取得方式	支付对价
1	京房权证海字第 222352 号	天壕节能	海淀区西直门北大街 32 号院 2 号楼 9 层 906	698.18 平方米	2010 年 1 月	购买	1,143.62
2	京房权证海字第 222355 号	天壕节能	海淀区西直门北大街 32 号院 2 号楼 9 层 907	55.22 平方米	2008 年 11 月	购买	89.27
3	京房权证海字第 222353 号	天壕节能	海淀区西直门北大街 32 号院 2 号楼 9 层 908	101.65 平方米	2008 年 11 月	购买	164.37
4	郑房权证字	天壕	管城回族区	238.31 平	2009 年 2	购买	98.21

	第 1001075528 号	电建	港湾路1号 院金色港湾 49号3单元 18层东北户	方米	月		
5	湘房权证湘 乡市字第 044054号	天壕 韶峰	湘乡市棋梓 镇花园街	98.08平 方米	2007年11 月	购买	4.85
6	湘房权证湘 乡市字第 044057号	天壕 韶峰	湘乡市棋梓 镇花园街	98.08平 方米	2007年11 月	购买	4.85

2. 租赁的房屋建筑物

发行人向自然人吴思金租用坐落于北京市海淀区西直门北大街32号枫蓝国际中心写字楼B座15层房间号为1501A和1501B的房屋（1501房屋所有权证编号为京房权证海字第208108号）用于办公。其中1501A房屋建筑面积为331.34平方米，月租金为34,266元，租期为两年，自2010年10月4日至2012年10月3日；1501B房屋建筑面积为255.89平方米，月租金为26,460元，租期为两年，自2011年3月10日至2013年3月9日。

3. 合同能源管理项目厂房建筑物

经核查，在发行人合同能源管理业务中，合作方无偿提供场地，发行人负责投资建设余热发电项目，由此形成的厂房建筑物的产权归合作方所有，由发行人在余热发电项目运营期间（一般为20年及以上）无偿使用，项目运营期满后，发行人将整个余热发电项目无偿移交给合作方。

截至2010年12月31日，发行人已建成投入运营的合同能源管理项目为7个，其中，天壕宜昌项目、天壕邯郸项目和天壕安全项目的相关厂房建筑物已取得房产证，其他4个项目均已取得《建筑工程施工许可证》。根据有关政府机关出具的证明及合作方出具的证明，该等房屋未纳入城市规划拆迁范围，该等房产证正在办理过程中。

序号	项目名称	厂房地址	合作方	房屋所有权证编号/ 施工许可证编号
1	天壕宜昌	当阳经济技术开	湖北三峡新型	当市房权证坝陵字第

		发区	建材股份有限公司	00005341 号
2	天壕邯郸	邯郸市峰峰矿区建国路 2 号	河北太行水泥股份有限公司	邯郸房权证峰峰字第 76682 号
3	天壕安全	沙河市桥东办事处新寨村南安全实业公司院内	河北沙河市安全实业有限公司	沙房权证市区字第 2010S706 号
4	天壕和益	易县八里庄村	保定太行和益水泥有限公司	施工许可证编号 1306334090505001
5	天壕前景	房山区青龙湖镇坨里西大街 318 号	北京太行前景水泥有限公司	施工许可证编号 [2008]施建字 0445 号
6	天壕韶峰	湘乡市棋梓镇湘乡水泥厂内	湖南韶峰南方水泥建材有限责任公司	施工许可证编号 430306200712190101
7	天壕东台	东台市经济开发区纬九路北侧	东台中玻特种玻璃有限公司	施工许可证编号 10025

4. 发行人主要机器设备

经核查，发行人主要机器设备为余热发电主机设备，含余热锅炉、汽轮机、发电机（后两者也统称汽轮发电机组）。截至 2010 年 12 月 31 日，主要机器设备情况如下表：

单位：万元

序号	设备名称	原值	取得时间	取得方式	支付对价	截止 2010 年 12 月 31 日净值	剩余折旧年限	所属单位
1	余热锅炉	1,617.57	2008.9	购买	1,617.57	1,413.79	17.8	天壕韶峰
2	汽轮发电机组	807.31	2008.9	购买	807.31	705.60	17.8	天壕韶峰
3	余热锅炉	1,315.24	2009.1	购买	1,315.24	1,195.76	18.1	天壕前景
4	汽轮发电机组	588.76	2009.1	购买	588.76	535.27	18.1	天壕前景
5	余热锅炉	1,766.72	2009.3	购买	1,766.72	1,609.66	18.8	天壕邯郸
6	汽轮机发电机组	534.14	2009.3	购买	534.14	486.65	18.8	天壕邯郸
7	余热锅炉	1,165.58	2009.10	购	1,165.58	1,097.71	18.8	天壕和

				买				益
8	汽轮发电机组	447.69	2009.10	购买	447.69	421.62	18.8	天壕和益
9	余热锅炉	1,498.78	2009.6	购买	1,498.78	1,387.79	18.5	天壕宜昌
10	汽轮机发电机组	662.11	2009.6	购买	662.11	613.08	18.5	天壕宜昌
11	余热锅炉	1,275.25	2010.3	购买	1,275.25	1,238.75	19.3	天壕安全
12	汽轮发电机组	1,029.43	2010.3	购买	1,029.43	999.96	19.3	天壕安全
13	余热锅炉（二期）	1,269.67	2010.8	购买	1,269.67	1,233.33	19.7	天壕安全
14	余热锅炉	1,190.04	2010.10	购买	1,190.04	1,180.81	19.8	天壕东台
15	汽轮发电机组	400.06	2010.10	购买	400.06	396.97	19.8	天壕东台

本所律师认为，发行人拥有的房屋建筑物、生产设备均合法取得、产权清晰；根据发行人与合作方签订的合作协议，发行人有权无偿使用投资余热发电项目形成的厂房建筑物，不存在影响发行人正常生产经营情形。

（七）关于《反馈意见》第 47 条，“请发行人补充披露办理注册商标从有限公司变更到发行人名下的进展情况。请保荐机构、律师核查发行人无形资产的来源及其权属情况（前述已核查的专利技术除外）”，本所律师核查并出具意见如下：

根据发行人提供的资料并经本所律师核查，发行人目前所拥有的无形资产包括商标、专利、计算机软件著作权和专有技术。

1. 商标

根据本所律师核查，截至 2011 年 3 月 30 日，发行人在中国境内取得商标注册专用权共 6 项，具体情况如下：

序号	注册商标	注册号	类别	有效期
1	天壕	6649778	第 9 类	2010 年 5 月 21 日 -2020 年 5 月 20 日
2	TRCESOLAR	6649797	第 9 类	2010 年 5 月 21 日 -2020 年 5 月 20 日
3	天壕	6649795	第 11 类	2010 年 5 月 14 日 -2020 年 5 月 13 日
4	TRCESOLAR	6649796	第 11 类	2010 年 5 月 14 日 -2020 年 5 月 13 日
5	天壕	6649794	第 44 类	2010 年 5 月 7 日 -2020 年 5 月 6 日
6	TRCESOLAR	6649793	第 44 类	2010 年 5 月 14 日 -2020 年 5 月 13 日

以上六个天壕商标由原天壕有限申请并取得，天壕有限整体变更为天壕股份后，发行人已向国家工商总局递交了变更申请，国家工商总局并于 2011 年 1 月 10 日出具了 2010 变 C2536SL、2010 变 C2537SL、2010 变 C2538SL、2010 变 C2539SL、2010 变 C2540SL、2010 变 C2541SL 号《变更申请受理通知书》，接受了该等申请。目前，该等商标正在办理变更的过程中。

2. 正在申请中的商标

除前述已取得的商标外，发行人正在申请的商标 9 项，具体情况如下：

序号	申请商标	类别	申请号	申请日期
1	天壕	第 4 类	8956159	2010 年 12 月 15 日
2	天壕	第 42 类	8956256	2010 年 12 月 15 日
3	天壕	第 40 类	8956231	2010 年 12 月 15 日
4	天壕	第 37 类	8956179	2010 年 12 月 15 日
5	TRCE	第 4 类	8960301	2010 年 12 月 16 日

6	TRCE	第 42 类	8956262	2010 年 12 月 15 日
7	TRCE	第 40 类	8956224	2010 年 12 月 15 日
8	TRCE	第 37 类	8956205	2010 年 12 月 15 日
9	TRCE	第 11 类	8956294	2010 年 12 月 15 日

3. 专利及正在申请中的专利

具体详见本补充法律意见书关于“重点问题”反馈的第（六）部分。

4. 计算机软件著作权

根据发行人提供的资料，发行人已取得 3 项计算机软件著作权：

序号	计算机软件名称	著作权登记号	开发完成及首次发表日期
1	余热锅炉 HRSG 热力计算软件 V1.0	2009SR052020	2008 年 3 月 7 日
2	余热锅炉 HRSG 水动力计算软件 V1.0	2009SR052021	2008 年 10 月 9 日
3	余热锅炉 HRSG 烟风阻力计算软件 V1.0	2009SR052022	2008 年 11 月 20 日

发行人已经办理了著作权人由天壕有限变更为天壕股份的相关变更登记手续。

5. 专有技术

序号	专有技术名称	技术描述及主要作用
1	水泥窑窑头、窑尾余热参数分析方法	<ol style="list-style-type: none"> 1、熟料生产工艺流程的能流分析、热耗分析 2、确定工艺过程各环节的能效优化途径 3、在满足产量、质量、热耗的前提下，确定窑头、窑尾两部分的可用余热 4、水泥窑热工标定方法 5、确定梯级取热的物理实现 6、配套自用计算分析软件模块
2	玻璃窑烟气参数分析方法	<ol style="list-style-type: none"> 1、玻璃窑能流分析、热耗分析 2、玻璃窑热工标定方法 3、玻璃窑窑压的调节方法

		<ul style="list-style-type: none"> 4、玻璃窑烟气综合治理的方法（脱硫、脱硝、余热发电） 5、空气助燃玻璃窑烟气参数的计算分析方法（适用于重油、筑路油、煤焦油、天然气、发生炉煤气、焦炉煤气、煤层气、石油焦粉） 6、防积灰、腐蚀的方法和措施 7、配套自用计算分析软件模块
3	全氧燃烧玻璃窑烟气参数分析方法	<ul style="list-style-type: none"> 1、全氧燃烧玻璃窑的玻璃窑窑压调节方法 2、全氧燃烧玻璃窑烟风系统设计方法（高温和中温） 3、全氧玻璃窑粉尘高温沉积的防治方法 4、全氧玻璃窑烟气参数的计算分析方法 5、配套自用计算分析软件模块
4	隧道窑烟气余热参数分析方法	<ul style="list-style-type: none"> 1、隧道窑能流分析、热耗分析 2、隧道窑热工标定方法 3、隧道窑窑头、窑尾余热参数的确定方法 4、配套自用计算软件模块
5	电炉余热的利用方法	<ul style="list-style-type: none"> 1、矿热电炉的能流分析、能耗分析（半封闭、全封闭） 2、半封闭矿热电炉烟气余热参数的计算方法 3、半封闭电炉烟气粉尘特性的分析 4、全封闭电炉炉气的收集、净化工艺 5、电炉炉气（煤气）的应用 6、配套相应的自用计算软件模块
6	黄磷尾气的利用方法	<ul style="list-style-type: none"> 1、黄磷电炉能流分析及热耗分析 2、黄磷尾气净化系统工艺流程优化 3、确定黄磷尾气气量的方法 4、黄磷尾气成份分析 5、磷泥成份分析 6、黄磷尾气防腐蚀方法
7	氧化铝焙烧炉烟气余热的利用方法	<ul style="list-style-type: none"> 1、氧化铝焙烧炉能流分析、热耗分析 2、氧化铝焙烧炉烟气余热参数的确定方法 3、氧化铝焙烧炉烟气粉尘处理方法 4、焙烧炉烟气系统工艺流程的优化
8	玻璃窑余热锅炉引风机选型技术	玻璃窑余热发电引风机是关乎玻璃窑熔窑安全的最重要设备，其工作的可靠性、调节性、稳定性要求极高。本技术针对玻璃窑的特点提出适用于玻璃窑余热发电的选型技术
9	玻璃窑余热锅炉组合式清灰技术	针对玻璃窑余热锅炉受热面的积灰提出在线清灰和离线清灰方式，能有效清除受热面上的积灰
10	隧道窑窑头烟气余热的梯级取热技术	<ul style="list-style-type: none"> 1、隧道窑窑内气流场、气氛氛围的模拟 2、隧道窑窑头部分低温烟气的梯级利用方法 3、隧道窑窑尾部分高温辐射、高温对流的利用方法
11	余热锅炉防磨损、防积灰、防腐蚀技术	<ul style="list-style-type: none"> 1、防止烟气粉尘对余热锅炉受热面产生磨损、积灰、腐蚀的主动措施和被动措施 2、抗磨损、防腐蚀新材料的应用

		3、受热面自清洁经济烟速的计算分析方法
12	烟道闸板密封技术	烟道各种闸板在高温状态下的密封性、外漏率、内漏率对烟气余热温度和流量有较大的影响，如果控制不住，则会大大降低余热量。本技术针对闸板密封、内外漏的问题提出特殊的密封方法，在高温工作环境下实现外漏率 0%，内漏率 $\leq 0.5\%$
13	滑动式密封罩	减少锅炉本体的漏风是提高余热利用率、避免二次浪费的主要途径，本技术是一种特殊的密封装置，用在锅炉穿墙管、吹灰器套管穿墙等处，能控制锅炉的漏风率 $\leq 1\%$
14	闪蒸装置	回收烟气余热低温段的热量，提高余热利用率，加热给水成高温高压热水，通过闪蒸形成低压蒸汽和低压饱和水。低压蒸汽可用于汽轮机补气发电，低压饱和水用于给水混合加热
15	主蒸汽/闪蒸再热补汽技术	针对大烟气量的中低温烟气余热专项开发的热力系统技术，可提高整个余热电站的发电效率 5~7%
16	电站热力系统分析软件(单压低参数回热版) (单压系统版) (闪蒸补气版) (闪蒸再热版)	自主研发的热力系统分析软件，用于余热电站的系统优化设计
17	余热电站热力系统仿真模型	利用商用仿真开发平台进行二次开发，采用基于虚拟 DCS 技术的仿真平台，实现仿真模拟和对余热电站的动静态分析，指导优化调整，实现对运行人员的实操培训

根据公司的说明，上述专有技术均为发行人技术团队自主开发取得。

综上，本所律师认为发行人合法拥有其所持有的无形资产，其取得方式合法有效。

(八) 关于《反馈意见》第 49 条，“请发行人补充披露最近两年内董事和高级管理人员是否发生重大变更，该等变更是否影响公司的经营稳定。请补充披露报告期发行人高级管理人员和一般员工的平均薪酬。请保荐机构、律师核查并发表意见。” 本所律师核查并出具意见如下：

1、最近两年内董事变动情况

最近两年内，发行人董事变动情况如下：

时间	变动后总人数	变动后董事会成员	离任董事	新任董事	变动人数	变动原因
2009年10月22日	5	陈作涛、王坚军、王祖锋、邵文海、张学军	-	邵文海、张学军	2	增资入股引入新股东
2010年10月16日	9	陈作涛、王坚军、王祖锋、邵文海、张学军、关敬如、周伏秋、段东辉、王建新	-	关敬如、周伏秋、段东辉、王建新	4	1.增资入股引入新股东增选董事关敬如； 2.整体变更为股份公司增选3名独立董事

最近两年内，发行人增选董事6名，未出现董事离任的情况。

增选的6名董事中，邵文海、张学军、关敬如由增资入股引入的新股东提名，周伏秋、段东辉、王建新为发行人整体变更为股份有限公司时增选的3名独立董事。

2、高级管理人员变动情况

最近两年内，发行人高级管理人员变动情况如下：

时间	变动后总人数	变动后高级管理人员	离任高管	新任高管	变动人数	变动原因
2009年8月18日	6	王坚军、王祖锋、史庆玺、胡帆、程炳乾、邓群	王翊	-	1	董事会任免高管
2009年12月5日	7	王坚军、王祖锋、史庆玺、胡帆、程炳乾、陈磊、邓群	-	陈磊	1	聘任财务总监
2010年10月16日	8	王坚军、王祖锋、史庆玺、胡帆、程炳乾、陈磊、邓群、张洪涛	-	张洪涛	1	增选高管

最近两年内，发行人免除了王翊财务总监的职务，并聘任陈磊为财务总监、张洪涛为副总经理兼董事会秘书。

本所律师认为，最近两年内发行人董事和高级管理人员未发生重大变更，亦不会影响发行人的稳定经营。

3、根据招股说明书的补充披露，发行人高级管理人员和一般员工的平均薪酬情况如下：

单位：元

时间	2010 年人均月薪	2009 年人均月薪	2008 年人均月薪
高级管理人员	18,562	9,423	9,736
一般员工	2,865	2,871	2,932

(九) 关于《反馈意见》第 52 条，“请保荐机构及相关方面对招股说明书及整套申请文件进行相应的核查，并在反馈意见的回复中说明核查意见。涉及修改的，请书面说明。”本所律师核查并出具意见如下：

本所律师对《法律意见书》、《律师工作报告》以及其他由本所为本次发行上市出具的法律文件进行了核查，确认《法律意见书》、《律师工作报告》以及其他由本所为本次发行上市出具的法律文件不存在虚假记载、误导性陈述及重大遗漏，保证本所律师出具文件的真实性、准确性、完整性。本所律师对招股说明书及整套申请文件引用法律意见书和律师工作报告的内容进行了审阅，确认引用的内容适当，招股说明书及整套申请文件不致因上述内容出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

(十) 关于《反馈意见》第 54 条，“请律师根据反馈意见的落实情况及再次履行审慎核查义务之后，提出法律意见书的补充说明，并相应补充律师工作报告及工作底稿。”本所律师核查并出具意见如下：

本所律师针对反馈意见中提出需要律师进行核查和发表意见的事项逐一进

行了核查，再次履行审慎核查义务之后，出具了补充法律意见书，作为对《法律意见书》和《律师工作报告》的补充，就有关事项逐项发表了补充法律意见，并相应补充了工作底稿。此外，本所律师再次履行审慎核查义务后，对《律师工作报告》存在的文字描述及披露问题，在补充法律意见书中进行了更正及补充。

本补充法律意见书正本伍份，无副本，经本所律师签字并经本所盖章后生效。

（本页以下无正文）

(此页无正文,为北京市中伦律师事务所出具的《关于天壕节能科技股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市的补充法律意见书(一)》之签署页)



张学兵

经办律师:

张 忠: 张忠

熊 川: 熊川

2011 年 4 月 7 日