

招商证券股份有限公司
关于北京华远意通热力科技股份有限公司
首次公开发行 A 股股票并上市
之
发行保荐工作报告



2017 年 7 月

声 明

本保荐机构及保荐代表人根据《中华人民共和国公司法》(下称“《公司法》”)、《中华人民共和国证券法》(下称“《证券法》”)、《首次公开发行股票并上市管理办法》(下称“《首发办法》”)、《证券发行上市保荐业务管理办法》(下称“《保荐管理办法》”)等有关法律、行政法规和中国证券监督管理委员会(下称“中国证监会”)的规定,诚实守信,勤勉尽责,严格按照依法制订的业务规则、行业执业规范和道德准则出具本发行保荐工作报告,并保证所出具文件的真实性、准确性和完整性。

目 录

一、项目运作流程	5
(一) 华通热力首次公开发行 A 股股票并上市项目立项审核流程	5
(二) 华通热力 IPO 项目执行过程	5
(三) 本保荐机构内部审核程序和内核意见	8
二、项目存在问题及其解决情况	11
(一) 立项评估决策机构意见	11
(二) 尽职调查中发现的主要问题及解决情况	11
(三) 内部核查部门关注的主要问题及落实情况	12
(四) 内核小组审核意见及落实情况	13
三、对证券服务机构出具专业意见的核查情况	18
四、对发行人落实《关于进一步落实上市公司现金分红有关事项的通知》的核查情况	19
五、对发行人落实中国证监会《关于进一步推进新股发行体制改革的意见》（证监会公告[2013]42 号）等相关文件规定的专项说明	20
(一) 关于本次发行方案及相关承诺的说明	20
(二) 保荐机构对发行人关于《首次公开发行股票时公司股东公开发售股份暂行规定》（证监会公告[2013]44 号）的核查意见	20
(三) 保荐机构对发行人关于《关于首次公开发行股票并上市公司招股说明书财务报告审计截止日后主要财务信息及经营状况信息披露指引》（证监会公告[2013]45 号）的核查意见	20
(四) 对证监会公告（2013）46 号《关于首次公开发行股票并上市公司招股说明书中与盈利能力相关的信息披露指引》的落实情况	21

（五）保荐机构对发行人、控股股东、发行人董监高出具的相关承诺的核查意见	.23
（六）保荐机构对利润分配政策的核查意见.....	24

释 义

在本工作报告中，除非另有说明，下列简称具有如下特定含义：

华通热力、公司、发行人	指	北京华远意通热力科技股份有限公司
华通热力 IPO 项目	指	北京华远意通热力科技股份有限公司首次公开发行 A 股股票并上市项目
本保荐机构、我公司、招商证券	指	招商证券股份有限公司
发行人律师	指	北京德恒律师事务所
发行人审计机构	指	信永中和会计师事务所（特殊普通合伙）
本次发行	指	北京华远意通热力科技股份有限公司本次向社会公众发行不超过 3,000 万股 A 股的行为
上市	指	本次发行股票在证券交易所挂牌交易的行为
报告期	指	2014 年度、2015 年度、2016 年度及 2017 年 1-3 月
元	指	人民币元

一、项目运作流程

（一）华通热力首次公开发行 A 股股票并上市项目立项审核流程

招商证券股份有限公司保荐的 IPO 项目在申报条件基本成熟后方能提出立项申请。项目立项基本流程如下：

1. 本保荐机构投资银行部质量控制部、内核部实施项目的立项前审查，对项目进行事前评估，以保证项目的整体质量，从而达到控制项目风险的目的；
2. IPO 项目申请人准备立项申请报告等立项必备文件，团队负责人审核后在必备文件中的申请报告上签字同意；
3. 申请人将全套资料提交内核部，内核部审核申请文件的完备性；
4. 内核部受理立项，由主审员、法律审核员、财务审核员进行审议出具核查报告，项目组针对核查报告中提出的问题进行回复；
5. 内核部负责人将申请文件、审核文件汇总提交立项决策机构；
6. 立项决策成员中 2/3 以上成员同意，视为项目立项；反之不予立项。

华通热力首次公开发行股票并上市 IPO 项目于 2015 年 6 月提请 IPO 立项，内核部审核通过后报立项决策机构，立项决策机构于 2015 年 8 月同意华通热力 IPO 项目的立项申请。

（二）华通热力 IPO 项目执行过程

1、华通热力 IPO 项目执行成员构成及职责

（1）华通热力 IPO 项目执行成员构成

保荐代表人	周晋峰、谢丹
项目协办人	李锐
项目组成员	谢凌宇、唐开元

（2）华通热力 IPO 项目执行成员的职责

姓名	职责
----	----

周晋峰	对发行人进行全面尽职调查
谢丹	对发行人进行全面尽职调查
李锐	协助保荐代表人开展尽职调查工作
谢凌宇	协助保荐代表人开展尽职调查工作
唐开元	协助保荐代表人开展尽职调查工作

2、华通热力 IPO 项目组进场工作时间

为发行人本次发行工作，

项目组分阶段进场工作时间如下：

阶段	时间
尽职调查阶段	2013 年 9 月-2014 年 11 月
申报文件制作阶段	2014 年 12 月-2015 年 6 月
内部核查阶段	2015 年 6 月-2015 年 9 月

3、尽职调查的主要过程

我公司受华通热力聘请，担任华通热力 IPO 项目的保荐机构和主承销商。在本次保荐工作中，根据《证券发行上市保荐业务管理办法》、《保荐人尽职调查工作准则》、《证券发行上市保荐业务工作底稿指引》等相关法规的要求，对发行人作了审慎、独立的调查工作。对于本次尽职调查，项目组全体成员确认已履行勤勉、尽责的调查义务。

我公司的调查是按照《公司法》、《证券法》、《首次公开发行股票并上市管理办法》等我国现行有效的法律、法规、部门规章和规范性文件进行的。我公司针对华通热力 IPO 项目调查范围包括：发行人基本情况、业务与技术、同业竞争与关联交易、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员调查、组织机构与内部控制、财务与会计、募集资金运用、股利分配、公司未来可持续发展能力、公司风险及其他需关注的问题等多个方面。在调查过程中，我们实施了必要的查证、询问程序，包括但不限于以下方式：

(1) 先后向发行人及发行人各职能部门、发行人的股东发出尽职调查提纲，对发行人的财务管理中心、运行管理中心、采购管理中心、研发中心、审计部等

部门进行调查了解，收集与本项目相关文件、资料，并进行查阅和分析；

(2) 多次与公司董事、总经理、副总经理、财务负责人、董事会秘书等高级管理人员、控股股东的管理层和实际控制人访谈；

(3) 与发行人律师和审计机构的经办人员进行了沟通和相关询问调查；

(4) 实地调查发行人主要生产经营场所、募集资金投资项目实施地；

(5) 与发行人的主要供应商及客户进行电话或现场访谈；

(6) 征求发行人所在地的工商、税务、社保等机构的意见。

针对华通热力 IPO 项目的尽职调查主要过程包括但不限于以下方面：

阶段	主要工作内容
发行人基本情况	调查和了解发行人的改制、设立、历史沿革、发起人、重大股权变动等情况；了解发行人在设立、股权变更的规范运作情况等；并收集相关资料
	调查和了解发行人主要股东的基本情况；主要股东所持发行人股份的质押、冻结和其它限制权利的情况；并收集相关资料
	查阅发行人员工名册、劳务合同、工资表和社保费用明细表等资料，向相关主管部门进行调查，了解发行人在国家用工制度、劳动保护制度、社会保障制度和医疗保障制度等方面的执行情况等，并收集相关资料
	调查和了解发行人资产权属及其独立性；业务、财务、机构的独立；发行人商业信用情况等；并收集相关资料
业务与技术	调查供热行业的发展、同行业竞争状况、同行业上市公司情况；收集行业主管部门制定的发展规划、行业管理方面的法律法规及规范性文件，了解行业监管体制和政策趋势；调查发行人所处行业的技术水平及技术特点，了解发行人所属行业特有的经营模式等，并收集相关资料
	现场调查发行人的采购、生产、运营、技术与研发情况，了解发行人主要原材料、重要辅助材料、所需能源动力的市场供求状况；发行人的生产工艺和流程、经营模式；发行的研发能力和激励措施等，并收集相关资料
	通过查询有关资料，与高管人员、中介机构、发行人员工、主要供应商、主要客户谈话等方法，了解发行人高管人员的胜任能力及是否勤勉尽责
同业竞争与关联交易	调查发行人的关联方基本情况、关联方关系、同业竞争情况，了解关联交易、同业竞争对发行人的影响及解决措施，并收集相关资料
董事、监事、高级管理人员及核心技术人员调查	查询董事、监事、高级管理人员及核心技术人员简历、发行人的说明等文件，与上述人员访谈，了解上述人员的任职资格、执业操守、兼职情况、对外投资情况等；查阅发行人近三年“三会”会议记录，了解报告期内发行人董事、高管的变化情况；并收集相关资料。

阶段	主要工作内容
组织机构与内部控制	查阅发行人组织机构图、近三年股东大会、董事会、监事会的会议通知、会议记录、会议决议、会议议案及决议公告、内部控制制度、《内部控制鉴证报告》、公司治理制度等文件，抽样测试发行人内部控制制度运行情况，了解发行人组织机构的是否健全、运作情况、内部控制环境、股东资金占用等。
财务与会计	对经注册会计师审计的财务报告及相关财务资料、税务资料、评估报告进行审慎核查，结合发行人实际业务情况进行财务分析，并对重要的财务事项例如销售收入的确认、固定资产、存货、应收账款等进行重点核查。
业务发展目标	调查发行人未来二至三年的发展计划、中长期发展战略等情况，了解发行人发展目标与目前业务、募集资金投资项目的关系等情况，并收集相关资料。
募集资金运用	查阅本次发行的募投项目立项批复文件、环评批复文件、募集资金管理制度等，结合本次发行的募投项目的可行性研究报告，分析发行人募集资金投向对发行人未来经营的影响。
股利分配	调查发行人股利分配政策、近三年股利分配、发行后股利分配政策等情况，并收集相关资料
公司或有风险	调查发行人经营风险、重大合同执行情况、诉讼和担保等情况，分析可能对发行人业绩和持续经营能力产生不利影响的主要因素以及这些因素可能带来的主要影响
股东中私募股权基金调查	调查发行人股东中私募股权基金的股东/合伙人结构，公司章程/合伙人协议，营业执照，私募股权基金备案文件

4、保荐代表人参与尽职调查时间及主要调查过程

保荐代表人周晋峰于 2013 年 9 月开始参与本项目的尽职调查工作。保荐代表人谢丹于 2016 年 3 月开始参与本项目的尽职调查工作，替代原保荐代表人陈佳。尽职调查范围主要包括：发行人基本情况、业务与技术、同业竞争与关联交易、组织机构与内部控制、财务与会计、募集资金运用、公司或有风险等。保荐代表人对发行人的尽职调查方法和过程与其他项目组成员对本项目尽职调查基本一致。

（三）本保荐机构内部审核程序和内核意见

1、本保荐机构的内部审核程序

第一阶段：项目的管理和质量控制阶段

项目执行过程中，投资银行部内核部适时参与项目的进展过程，以便对项目进行事中的管理和控制，进一步保证和提高项目质量。

投资银行部内核部旨在从项目执行的前中期介入，一方面判断项目风险，另一方面给与项目技术指导。2015年6月，投资银行部内核部深入项目现场，以了解项目进展情况，掌握项目中出现的问题，并参与解决方案的制订。

第二阶段：项目的内核审查阶段

投资银行部实施的项目内核审查制度，是对招商证券所有投资银行保荐项目进行事后审核，以加强项目的质量管理和保荐风险控制，提高我公司保荐质量和效率，从而降低我公司的发行承销风险。

投资银行部内核部负责组织内核小组成员召开内核会议，每次内核会议由9名内核委员参会，7名委员（含7名）以上同意视为内核通过，并形成最终的内核意见。

本保荐机构内部核查部门对华通热力 IPO 项目内核的主要过程如下：

（1）对华通热力 IPO 项目的现场核查

我公司投资银行总部内核部是我公司内核小组的办事机构。2015年6月23日—2015年6月26日，内核部的主审员、财务审核员、法律审核员通过实地查看发行人生产经营场所、主要办公场所，查阅工作底稿，与项目单位主要管理人员、其他中介机构进行访谈等方式，了解项目进展情况，掌握项目中出现的问题。内核部现场核查后，形成现场核查报告。同时，内核部积极与项目组沟通、讨论，共同寻求现场核查中发现问题的解决方案。

（2）内核预审阶段

在项目组提出内核申请后，内核部根据中国证监会和证券交易所的有关规定，对申请材料的完整性、合规性及文字格式的正确性等进行审查，形成初审报告。项目组针对初审报告中提出的问题及时给予回复。内核部、部分内核小组成员、项目组成员于2015年7月27日召开初审会，讨论初审报告中的问题。

（3）出具内核审核报告

内核部根据内核初审会会议对相关问题整理，形成内核审核报告，以提交内核小组审核。项目组需要对该审核报告提出的问题予以落实并出具回复说明。

(4) 内核小组审核阶段

2015年8月31日，内核小组召开内核会议，由项目组对项目进行陈述并对委员提问进行答辩，内核委员从专业的角度对申请材料中较为重要和敏感的问题进行核查和充分讨论，从而形成内核意见。

本次内核会议时间	2015年8月31日
参与本次内核会议的成员	谢继军、王黎祥、凌江红、刘奇、陈鋈、刘彤、朱涛、聂兴凯、潘渝嘉
内核小组成员意见	一致同意推荐华通热力首次公开发行 A 股申请材料上报中国证监会
内核小组表决结果	9 票同意、0 票暂缓、0 票反对

2、本保荐机构对本次证券发行上市的内核意见

本保荐机构证券发行内核小组已核查了北京华远意通热力科技股份有限公司首次公开发行 A 股申请材料，并于 2015 年 8 月 31 日召开了内核会议。本次应参加内核会议的委员人数为 9 人，实际参加人数为 9 人，达到规定人数。

出席会议的委员认为北京华远意通热力科技股份有限公司已达到首次公开发行 A 股有关法律法规的要求，该公司发行申请材料中不存在虚假记载、严重误导性陈述或重大遗漏。经表决，内核委员 9 票同意，表决通过，表决结果符合我公司内核会议三分之二多数票通过原则，同意推荐华通热力科技发展股份有限公司首次公开发行 A 股申请材料上报中国证监会。

二、项目存在问题及其解决情况

（一）立项评估决策机构意见

1、立项评估决策机构审核意见

我公司立项评估决策机构于 2015 年 6 月对华通热力 IPO 项目立项申请进行了审议，立项评估决策机构成员认为：发行人主营业务突出，在国内同行业企业中处于优势地位，在目前国家产业政策的大力支持下，具有良好的发展前景。但请项目组关注以下几个问题：

- （1）发行人经营成果和财务核算的问题；
- （2）发行人的历史沿革及实际控制人的相关问题；
- （3）募集资金使用问题；
- （4）公司治理及规范运营问题；
- （5）关于生产经营资质的相关问题。

2、立项评估决策机构审核结论

我公司立项评估决策机构对于华通热力 IPO 项目立项申请的审核结论为同意立项。

（二）尽职调查中发现的主要问题及解决情况

本保荐机构通过尽职调查发现的发行人主要问题及解决情况如下：

问题：其他流动负债—碳排放配额抵押借款 1300 万，结合业务流程说明具体核算的内容。

落实情况：

发行人从事的主要业务是城市集中供暖，供暖季对于供热燃料的需求巨大，从 2010 年起发行人被列为北京市重点用能单位。2013 年，北京市在全国率先启动碳排放权交易试点，发行人是首批被强制纳入碳排放权配额交易试点的 600 家重点排放企业之一。2014 年北京市发改委所给发行人的碳排放预发配额为

38.63 万吨。该碳排放配额可以在北京市环境交易所碳排放权电子交易平台上进行交易，碳排放权配额属于发行人的表外资产。在北京环境交易所的支持下，发行人与中信证券于 2015 年 1 月 5 日在北京正式签署了国内首单碳排放配额回购融资协议，发行人将其持有的 38 万吨碳排放权配额向中信证券出售，获得了 1330 万的短期融资，缓解了发行人供暖季流动资金紧张的问题。按照协议约定，发行人于 2015 年 5 月 15 日，再以 1363 万元回购所售配额。截至本报告出具日，2015 年实际履约碳排放额为 28.28 万吨，并已按照相关要求向北京市发改委完成所有履约手续。

（三）内部核查部门关注的主要问题及落实情况

问题：2013 年 1 月 29 日，大兴区环境保护局因超标排放罚款 3 万元，处罚决定书大环保监察罚字[2013]第 11 号。请说明上述处罚的具体情况；并说明发行人上述环保处罚的整改措施，是否构成本次发行障碍。

落实情况：

经核查，报告期内，发行人受到行政处罚情况如下：

（1）2013 年 1 月 29 日，发行人位于北京市大兴区旧宫镇美然绿色家园小区锅炉房正常运营的 1 台型号为 DZL4.2-0.7 的 6 吨燃煤锅炉污染物排放超标，北京市大兴区环境保护局向发行人出具了兴环保罚字[2013]第 11 号行政处罚决定书，决定对发行人罚款三万元。

（2）2014 年 1 月 16 日，发行人位于北京市大兴区旧宫镇美然绿色家园小区锅炉房正常运营的 1 台型号为 DZL4.2-0.7 的 6 吨燃煤锅炉污染物（二氧化硫、氮氧化物）排放超标，北京市大兴区环境保护局向发行人出具了兴环保罚字[2014]第 4 号行政处罚决定书，决定对发行人罚款二万五千元。

（3）2014 年 3 月 6 日，发行人位于北京市大兴区旧宫镇美然绿色家园小区锅炉房正常运营的 1 台型号为 DZL4.2-0.7 的 6 吨燃煤锅炉污染物（二氧化硫）排放超标，北京市大兴区环境保护局向发行人出具了兴环保字[2014]第 19 号行政处罚决定书，决定对发行人罚款二万元。

2014年3月6日，北京市大兴区环境保护局向发行人出具了兴环保责改字[2014]第19号《责令改正违法行为决定书》，责令发行人于2014年3月11前完成对美然绿色家园小区燃煤锅炉的脱硫废气处理设施的整改，使二氧化硫达标排放。

经核查，美然绿色家园小区项目使用燃煤锅炉，是由于北京燃气集团的燃气管道在该地区尚未开通，无法使用燃气，从而导致污染物排放超标，而非发行人主观恶意所为。

发行人采取了积极整改措施，按照北京市大兴区环境保护局的责令整改要求，对大兴区美然绿色家园小区的燃煤锅炉进行了脱硫废气处理设施的整改，2014-2015供暖季发行人未再因此受到相关处罚。目前，发行人已经完成了该项目的煤改气改造，2015-2016供暖季使用天然气进行供暖。

针对上述处罚事项，大兴区环保局出具了确认文件。经大兴区环境保护局盖章确认，发行人美然绿色家园锅炉房污染物排放超标行为情节轻微，不属于重大违法违规行为。

发行人受到的行政处罚系客观因素导致，情节较轻，无主观恶意，并能够及时改正，且经环保部门出具文件确认不属于重大违法违规行为，因此上述事项并不属于《首次公开发行股票并上市管理办法》规定的情节严重的行政处罚情况。

（四）内核小组审核意见及落实情况

本保荐机构投资银行内核小组于2015年8月31日召开内核会议，内核小组主要关注：

问题：发行人的应收账款余额较大，占请结合业务模式说明存在应收账款产生的原因及其合理性。

一、应收账款金额较大的原因及合理性

1、应收账款总体情况

2014年末、2015年末、2016年末和2017年3月末，公司应收账款账面价值分别为23,509.41万元、24,607.44万元、23,162.23万元和29,567.35万元，

占流动资产的比例分别为 45.38%、40.01%、37.40%和 55.86%。应收账款主要包括应收燃料补贴、应收供暖费，二者合计占应收账款的比重超过 90%。

2、收款模式

发行人的收款模式如下：

燃料补贴由公司申请、政府部门发放，政府部门综合考虑燃料补贴标准变化情况、财政资金状况等因素，确定燃补发放时间，并按规定的流程逐级审批、下发，其发放时间具有不确定性，每年年末都会产生应收燃料补贴。

供暖费的收款采用两种收费模式：

第一，自收费模式，即发行人直接向用户进行收费，这是发行人目前采用的主要方式。由于用户非常分散，用户的缴费意识、用暖需求等千差万别，因此缴费情况存在一定差异。

发行人鼓励用户在供暖季开始前预缴供暖费，预缴供暖费形成了预收账款；但一些用户在供暖季中、季后才缴纳供暖费，此外，还有少数用户长期未缴纳供暖费。在发行人已供暖的情况下，用户未缴纳的供暖费形成了应收账款。

第二，在一些供暖项目上，发行人委托物业或其他机构对用户收费；供暖季结束后，发行人再与受托机构进行结算。在每年 1 季末，这也会形成一部分的应收账款，但回款情况良好。

3、经营活动现金流情况

发行人非常重视供暖费回款，将回款率作为重要考核指标，同时，也对应收供暖费提取了充足的坏账准备。

总体上看，应收账款对发行人的财务安全性并无重大影响。报告期内，发行人“经营活动产生的现金流量净额”与净利润的对比情况如下：

项目	2017 年一季度	2016 年度	2015 年度	2014 年度
经营活动产生的现金流量净额 (万元)	-21,762.20	21,620.33	16,669.33	7,302.70
净利润(万元)	11,101.51	4,961.72	4,812.25	4,579.87
占比	-	435.74%	346.39%	159.45%

近年来，公司持续加强了现金流管理，增强对供暖费收款的考核力度；同时，公司更加注重存货储备的科学性和合理性，在很大程度上改善了经营活动产生的现金流量。2014年至2016年，“经营活动产生的现金流量净额”占净利润的比重分别为159.45%、346.39%和435.74%，公司盈利质量较高。

4、坏账计提情况

发行人将下列情形作为应收款项坏账损失确认标准：债务单位撤销、破产、资不抵债、现金流量严重不足、发生严重自然灾害等导致停产而在可预见的时间内无法偿付债务等；债务单位逾期未履行偿债义务超过3年；其他确凿证据表明确实无法收回或收回的可能性不大。

对可能发生的坏账损失采用备抵法核算，年末单独或按组合进行减值测试，计提坏账准备，计入当期损益。对于有确凿证据表明确实无法收回的应收款项，经发行人按规定程序批准后作为坏账损失，冲销提取的坏账准备。

发行人将单项金额超过500万元的应收款项视为重大应收款项，当存在客观证据表明发行人将无法按应收款项的原有条款收回所有款项时，根据其未来现金流量现值低于其账面价值的差额，单独进行减值测试，计提坏账准备。

对于单项金额非重大的应收款项，发行人将其与经单独测试后未减值的应收款项一起按信用风险特征划分为若干组合，根据以前年度与之相同或相类似的、具有类似信用风险特征的应收账款组合的实际损失率为基础，结合现时情况确定本年度各项组合计提坏账准备的比例，据此计算本年度应计提的坏账准备。发行人将应收账款中有确凿证据表明无法收回或收回可能性不大的款项，划分为特定资产组合，全额计提坏账准备。

(1) 单项金额重大并单独计提坏账准备的应收款项

单项金额重大的判断依据或金额标准	将单项金额超过500万元的应收款项视为重大应收款项
单项金额重大并单项计提坏账准备的计提方法	根据其未来现金流量现值低于其账面价值的差额，计提坏账准备

(2) 按信用风险特征组合计提坏账准备的应收款项

确定组合的依据

账龄组合	以应收款项的账龄为信用风险特征划分组合
押金及备用金组合	以应收款项的款项性质为信用风险特征划分组合
关联方组合	以应收款项与交易对象的关系为信用风险特征划分组合
燃补	以应收款项与交易对象的关系为信用风险特征划分组合
按组合计提坏账准备的计提方法	
账龄组合	按账龄分析法计提坏账准备
押金及备用金组合	对有客观证据表明其已发生减值的押金及备用金款项，单独进行减值测试，计提坏账准备，否则不计提坏账准备
关联方组合	对有客观证据表明其已发生减值的关联方应收款项，单独进行减值测试，计提坏账准备，否则集团合并范围内关联方不计提坏账准备
燃补	对有客观证据表明其已发生减值的应收燃补款项，单独进行减值测试，计提坏账准备，否则不计提坏账准备

(3) 采用账龄分析法的应收款项坏账准备计提比例如下：

账龄	应收账款计提比例 (%)	其他应收款计提比例 (%)
1 年以内	5.00	5.00
1-2 年	8.00	10.00
2-3 年	20.00	20.00
3-4 年	40.00	50.00
4-5 年	80.00	70.00
5 年以上	100.00	100.00

(4) 单项金额不重大但单独计提坏账准备的应收款项

单项计提坏账准备的理由	对单项金额不重大但个别信用风险特征明显不同，已有客观证据表明其发生了减值的应收款项，按组合计提的坏账准备不能反映实际情况，本集团单独进行减值测试
坏账准备的计提方法	根据其未来现金流量现值低于其账面价值的差额，确认减值损失，并据此计提相应的坏账准备

(5) 报告期末，发行人应收账款的分类如下表所示：

单位：万元

类别	2017 年 3 月 31 日余额				账面价值
	账面余额		坏账准备		
	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)	

单项金额重大并单项计提坏账准备的应收账款	-	-	-	-	-
按信用风险特征组合计提坏账准备的应收账款	-	-	-	-	-
—账龄组合	32,479.07	87.17	7,523.94	23.17	24,955.13
—关联方组合	-	0.00	-	0.00	-
—燃补组合	4,551.43	12.22	-	0.00	4,551.43
组合小计	37,030.50	99.39	7,523.94	20.32	29,506.56
单项金额不重大但单项计提坏账准备的应收账款	227.04	0.61	166.25	73.22	60.79
合计	37,257.54	100.00	7,690.19	20.64	29,567.35

组合中，按账龄分析法计提坏账准备的应收账款情况如下表所示：

截至 2017 年 3 月末，本公司应收账款中按账龄计提坏账准备的情况如下表所示：

账龄	账面余额（万元）	坏账准备（万元）	账面价值（万元）	占比（%）
一年以内	16,013.36	800.67	15,212.69	60.96
一至二年	6,046.25	483.70	5,562.55	22.29
二至三年	3,163.73	632.75	2,530.99	10.14
三年至四年	2,256.80	902.72	1,354.08	5.43
四年至五年	1,474.13	1,179.31	294.83	1.18
五年以上	3,524.80	3,524.80	-	-
合计	32,479.07	7,523.95	24,955.14	100.00

5、发行人坏账计提比例与同行业的比较

发行人同行业上市公司坏账计提政策如下表所示：

单位：%

账龄	发行人	北京市热力集团	蓝天环保	大连热电	滨海能源	惠天热电
1 年以内	5	-	-	3	0.5（3 个月内为零）	8
1-2 年	8	5	10	6	8	
2-3 年	20	15	20	20	50	
3-4 年	40	25	50	30	80	17
4-5 年	80	50	80	30	80	
5 年以上	100	95	100	100	80	

三、对证券服务机构出具专业意见的核查情况

本保荐机构在尽职调查范围内并在合理、必要、适当及可能的调查、验证和复核的基础上，对发行人律师、发行人审计机构出具的专业报告进行了必要的调查、验证和复核：

1. 核查北京德恒律师事务所、信永中和会计师事务所（特殊普通合伙）及其签字人员的执业资格；

2. 对北京德恒律师事务所、信永中和会计师事务所（特殊普通合伙）出具的专业报告与《招股说明书》、本保荐机构出具的报告以及尽职调查工作底稿进行比较和分析；

3. 与北京德恒达律师事务所、信永中和会计师事务所（特殊普通合伙）的项目主要经办人数次沟通以及通过召开例会、中介机构协调会等形式对相关问题进行讨论分析；

4. 视情况需要，就有关问题通过向有关部门、机构及其他第三方进行必要和可能的查证和询证，或聘请其他证券服务机构进行调查与复核。

通过上述合理、必要、适当和可能的核查与验证，本保荐机构认为，对发行人本次发行构成实质性影响的重大事项，上述证券服务机构出具的相关专业意见与本保荐机构的相关判断不存在重大差异。

四、对发行人落实《关于进一步落实上市公司现金分红有关事项的通知》的核查情况

本保荐机构对照《关于进一步落实上市公司现金分红有关事项的通知》，对发行人落实现金分红情况核查如下：

1、发行人已在《招股说明书》中披露了《公司章程（草案）》中利润分配的相关内容。

2、发行人已在《招股说明书》中披露了董事会关于股东回报事宜的专项研究论证情况以及相应的规划安排理由等信息。

3、发行人已在《招股说明书》中披露了公司利润分配政策制定时的主要考虑因素及已经履行的决策程序。

发行人在利润分配政策中明确有现金分红最低比例安排，且披露了制定相关政策或者比例时的主要考虑因素。

4、发行人已在《招股说明书》中披露公司未来3年具体利润分配计划。

5、发行人已在《招股说明书》中披露公司长期回报规划的具体内容，以及规划制定时主要考虑因素。

6、发行人已在《招股说明书》中作“重大事项提示”，提醒投资者关注公司发行上市后的利润分配政策、现金分红的最低比例、未来3年具体利润分配计划和长期回报规划，并提示投资者详细参阅《招股说明书》中的具体内容。

综上，发行人已根据《关于进一步落实上市公司现金分红有关事项的通知》落实现金分红的有关事项。

五、对发行人落实中国证监会《关于进一步推进新股发行体制改革的意见》（证监会公告[2013]42号）等相关文件规定的专项说明

（一）关于本次发行方案及相关承诺的说明

1、审议通过本次发行方案的说明

发行人根据中国证监会《关于进一步推进新股发行体制改革的意见》（证监会公告[2013]42号）、《首次公开发行股票时公司股东公开发售股份暂行规定》（证监会公告[2013]44号）、关于修改《首次公开发行股票时公司股东公开发售股份暂行规定》的决定等文件的规定，制定并审议通过了公司首次公开发行股票并上市的发行方案。

公司第一届董事会第五次会议于2015年8月26日审议通过《关于公司申请首次公开发行人民币普通股股票并上市方案的议案》等议案。

发行人2015年第二次临时股东大会于2015年9月10日审议通过《关于公司申请首次公开发行人民币普通股股票并上市方案的议案》等议案。

2、相关承诺的核查

发行人及其控股股东等责任主体根据中国证监会《关于进一步推进新股发行体制改革的意见》（证监会公告[2013]42号）、《首次公开发行股票时公司股东公开发售股份暂行规定》（证监会公告[2013]44号）等文件的规定作出了相应的承诺及相关约束措施。

（二）保荐机构对发行人关于《首次公开发行股票时公司股东公开发售股份暂行规定》（证监会公告[2013]44号）的核查意见

2015年9月10日，发行人2015年第二次临时股东大会审议通过《关于公司申请首次公开发行人民币普通股股票并上市方案的议案》，本次发行不涉及公司股东公开发售股份相关事项。

（三）保荐机构对发行人关于《关于首次公开发行股票并上市公司招股说明书财

务报告审计截止日后主要财务信息及经营状况信息披露指引》（证监会公告[2013]45号）的核查意见

保荐机构认为：财务报告审计截止日至本发行保荐工作报告签署日期间，发行人的经营模式、主要原材料的采购规模及采购价格、主要产品及服务的生产、销售规模及销售价格，主要客户及供应商的构成，税收政策及其他可能影响投资者判断的重大事项均未发生重大异常情况。

（四）对证监会公告〔2013〕46号《关于首次公开发行股票并上市公司招股说明书中与盈利能力相关的信息披露指引》的落实情况

1、保荐机构对发行人收入准确性和完整性的核查情况

（1）保荐机构核查了发行人收入构成及变化情况，了解了同行业上市公司同期的变化情况，查询了相关产业政策及行业相关统计数据，查阅了同行业可比上市公司年报，并与发行人报告期的财务情况进行对比分析。

经核查，保荐机构认为：发行人收入构成及变化情况不存在异常。

（2）保荐机构核查了发行人的销售模式，发行人不属于经销商或加盟商占比较高的情形。

保荐机构核查了发行人的收入政策，查阅了同行业可比上市公司的收入确认依据、处理方法，并与申报会计师进行沟通。

保荐机构抽取了发行人报告期内的部分销售合同、对应的原始凭证，复核发行人的收入确认的原始单据、收入确认时点，是否存在提前或延迟确认收入的情况。

经核查，保荐机构认为：发行人收入确认标准符合会计准则的规定，发行人合同收入确认时点恰当，不存在提前或延迟确认收入的情况。

（3）保荐机构取得了报告期发行人的销售收入明细，分析了发行人各期主要客户的变化情况。保荐机构实地走访主要供暖项目所在地，核查业务是否真实以及主要合同的履行情况。

经核查，保荐机构认为：发行人业务真实，收入变化情况合理，会计期末不

存在突击确认销售收入以及期后大量销售退回的情况，期末收到的销售款项不存在期后不正常流出的情况。

(4) 保荐机构核查了发行人关联方名单，对发行人主要股东、主要客户及供应商进行了核查，对发行人报告期的关联交易情况进行了审慎核查。经核查，发行人不存在利用与关联方或其他利益相关方的交易实现报告期收入的增长的情况，不存在隐匿关联交易或关联交易非关联化的情形。

2、保荐机构对发行人成本准确性和完整性的核查情况

(1) 保荐机构分析了发行人报告期主要原材料的采购和耗用情况、工程合同的执行情况，并分析了发行人报告期各个成本明细项目波动情况及其合理性。经核查，保荐机构认为：发行人报告期主要成本项目的变动趋势与市场行情相符，不存在重大异常情况。

(2) 保荐机构核查了发行人的成本核算方法、报告期各期的成本核算情况，检查了原材料成本、人工费用、制造费用的归集和分摊情况。经核查，保荐机构认为：发行人的成本核算方法符合其实际经营情况和会计准则的要求。

(3) 保荐机构对发行人报告期内主要供应商进行了实地走访，对发行人与供应商报告期内签订的合同及履行情况、成本确认情况等进行了确认，并取得了访谈记录。经核查，保荐机构认为：发行人与主要供应商及其股东不存在关联关系。

(4) 保荐机构核查了发行人的存货管理制度经核查，发行人制定了较为健全有效的有关存货管理的内部控制制度。发行人制定并严格执行存货管理制度相关的流程与规定，对存货和生产环境进行了有效管理。保荐机构查阅了申报会计师关于存货相关内部控制测试工作底稿，问询测试结果，确定发行人有关存货内部控制不存在重大缺陷。

保荐机构对发行人报告期各期的毛利率、存货周转率等进行了分析，关注发行人是否存在存货余额较大、存货周转率较低的情况。保荐机构复核计算了发行人存货周转率并与同行业上市公司进行了对比分析。保荐机构获取了发行人报告期各期末存货余额明细及构成，获取了发行人报告期内主要产品成本构成明细

表，检查发行人是否存在少转成本以虚增利润的情形。

经核查，本保荐机构认为：报告期末发行人存货情况与财务报表数据相符。发行人不存在将本应计入当期成本费用的支出混入存货项目以达到少计当期成本费用的情况。发行人建立的存货盘点制度与报告期实际执行情况相符。

3、保荐机构对发行人期间费用的准确性和完整性的核查情况

(1) 保荐机构核查了发行人销售费用、管理费用等期间费用明细表，了解发行人期间费用各组成项目的划分归集情况、分析报告期各期间发行人期间费用增减变动是否与业务发展一致、主要明细项目的变动是否存在重大异常。

经核查保荐机构认为：发行人销售费用、管理费用等期间费用构成项目变动符合公司的实际经营情况。

(2) 保荐机构核查了发行人研发支出明细表、发行人在研项目的立项以及进度文件、同发行人研发人员进行了访谈，了解了在研项目的基本情况以及未来研发的主要方向，了解研发项目的支出构成情况以及研发项目各阶段的工艺状况。保荐机构向发行人财务人员了解了研发支出的列支方式。

经核查，发行人研发费用的规模与发行人的研发行为相匹配。

(3) 保荐机构取得了发行人员工花名册、社保、公积金缴纳凭证等，了解发行人的员工薪酬管理制度，查询当地收入水平。经核查，保荐机构认为：报告期各期发行人员工工资总额、平均工资及变动趋势不存在异常。

4、保荐机构对发行人利润准确性和完整性的核查情况

(1) 保荐机构取得了发行人政府补助的相关批准文件、政府补助支付凭证、以及发行人对政府补助的会计处理。经核查，保荐机构认为发行人政府补助项目的会计处理合规。

(2) 保荐机构取得了发行人报告期内适用的税收政策，以及发行人对相关税收优惠的会计处理。经核查，保荐机构认为发行人符合所享受的税收优惠的条件，相关会计处理合规。

(五) 保荐机构对发行人、控股股东、发行人董监高出具的相关承诺的核查意见

发行人已根据《关于进一步推进新股发行体制改革的意见》关于强化发行人及其控股股东等责任主体诚信义务的相关要求在本次发行上市申请文件中披露了股东大会通过的相关预案并出具相关承诺,相关责任主体就履行相关承诺提出了有效的约束措施。保荐机构对发行人、控股股东和实际控制人、发行人董事、监事、高级管理人员出具的相关承诺及失信补救措施进行了核查,并取得相关工作底稿。保荐机构认为:发行人、控股股东和实际控制人、发行人董监高出具的相关承诺合法、合理,发行人及其控股股东、董事、监事、高级管理人员等责任主体已经制定了有效的失信补救措施。

(六) 保荐机构对利润分配政策的核查意见

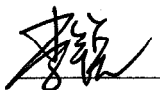
发行人已根据《中华人民共和国公司法》、中国证券监督管理委员会发布的《关于进一步落实上市公司现金分红有关事项的通知》(证监发[2012]37号)及《上市公司监管指引第3号——上市公司现金分红》(证监会公告[2013]43号)等文件的规定及有关要求,制定了《公司章程(草案)》,对股票发行后的股利分配政策进行了明确,同时制定了《北京华远意通热力科技股份有限公司上市后三年股东分红回报规划》。

经核查,本保荐机构认为发行人制定的利润分配政策、决策机制符合相关法规和规定的规定,发行人的利润分配政策和未来分红规划注重给予投资者合理回报、有利于保护投资者合法权益。

(以下无正文)

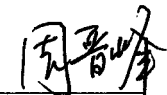
(本页无正文,为《招商证券股份有限公司关于北京华远意通热力科技股份有限公司首次公开发行 A 股股票之发行保荐工作报告》之签章页)

项目协办人

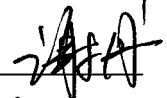
签名:李锐 

2017年7月31日

保荐代表人

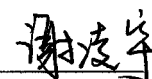
签名:周晋峰 

2017年7月31日

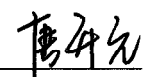
谢丹 

2017年7月31日

其他项目人员


签名:谢凌宇 

2017年7月31日

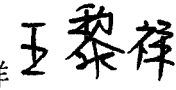
唐开元 

2017年7月31日

保荐业务部门负责人

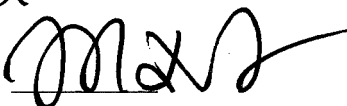
签名:谢继军 

内核负责人

签名:王黎祥 

2017年7月31日

保荐业务负责人

签名:孙议政 

2017年7月31日

保荐机构法定代表人

签名:霍达 