

环保工程及服务

雄安建设加速京津冀大气治理

分析师 杨心成

电话: 0755-22660869

邮箱: yangxc@r.qlzq.com.cn

S0740517010004

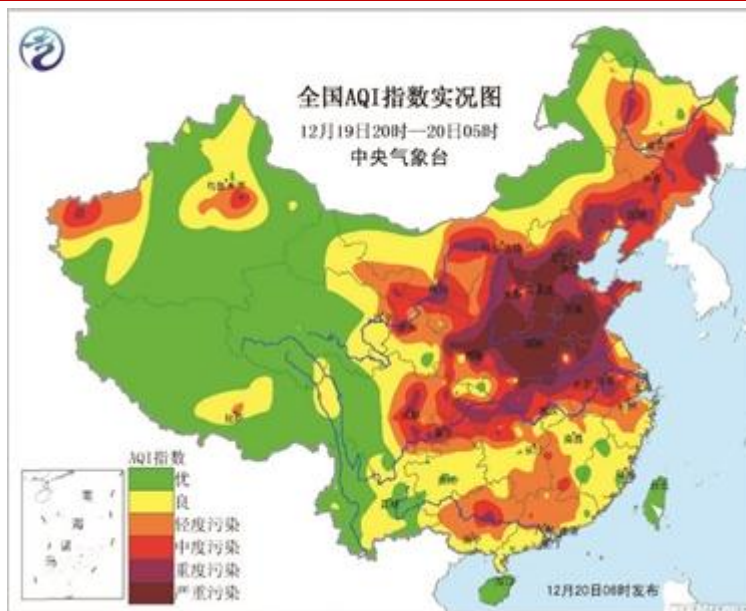
联系人 曾明

邮箱: zengming@r.qlzq.com.cn

投资要点

- **事件 1:** 4月1日, 中共中央、国务院印发通知, 决定设立河北雄安新区, 其规划范围涉及河北省雄县、安新、容城三县及周边部分区域, 是继深圳经济特区和上海浦东新区之后又一具有全国意义的新区。
- **事件 2:** 4月1日, 河北省召开强力推进大气污染综合治理新闻发布会, 发布《关于强力推进大气污染综合治理的意见》和 18 个专项实施方案。
- **雄安新区是京津冀治霾的“助推器”:** 雾霾天气一直是京津冀地区环境质量的“顽疾”, 从 2016 年 12 月 19 日全国 AQI 指数地图来看, 京津冀地区的空气质量要显著地低于其他地区。4月1日, 中共中央、国务院印发通知, 决定设立河北雄安新区, 同时国家领导人明确指出要将雄安新区建成“绿色智慧新城, 建成国际一流、绿色、现代、智慧城市, 要打造优美生态环境, 构建蓝绿交织、清新明亮、水城共融的生态城市”。我们认为, 雄安新区作为千年大计、国家大事, 将利好京津冀地区的环境治理投资, 尤其是大气环境治理投资, 将成为京津冀治霾的“助推器”。与此同时, 河北省出台了《关于强力推进大气污染综合治理的意见》和 18 个专项实施方案, 河北治霾更进一步。

图表 1: 2016 年 12 月 19 日全国 AQI 指数情况

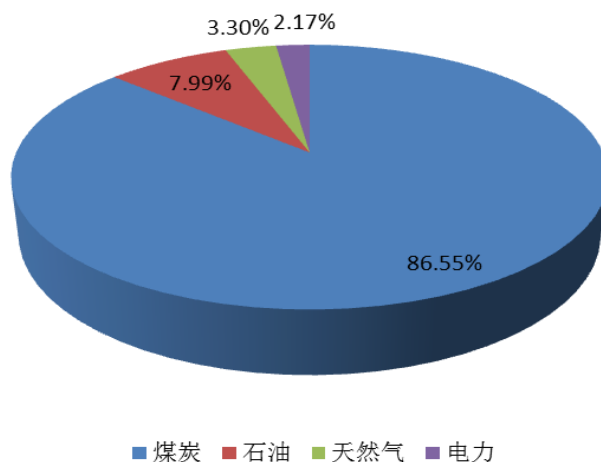


来源: 中央气象局, 中泰证券研究所

- **集中供热和煤改气是治霾的重要手段:** PM2.5 是构成雾霾的主要成分, 且对人体的伤害最大, 是导致雾霾天气的“罪魁祸首”, 根据中科院大气物理研究所的分析, 中国 PM2.5 大约 60% 来自燃煤和燃油, 即化石能源的燃烧。河北省 2015 年能源消费构成情况显示, 煤炭消费占能源消费总量的 86.55%, 可见治理雾霾的核心在于燃煤治理。根据目前河北省燃煤排放情况来看, 主要来源为燃煤锅炉和农村冬季燃煤采暖。对于燃煤锅炉治理, 主要实施清洁能源替代、小锅炉取缔、新建锅炉限制等措施, 集中供热以其高效率、低能耗、低污染的特点成

为燃煤锅炉治理的首要选择；对于农村冬季燃煤采暖，取暖分散、数量巨大、燃煤劣质的特点决定了“煤改气、煤改电”是治理农村冬季燃煤采暖的主要手段。

图表 2：2015 年河北省能源消费构成



来源：河北省政府网站，中泰证券研究所

- **政策频发&监管趋严，推进集中供热和煤改气：**面对河北严重的雾霾情况，政府先后发布了一系列政策措施，包括工业燃煤锅炉治理和农村冬季燃煤采暖治理等各方面。4月1日，河北省政府发布《关于强力推进大气污染防治综合治理的意见》和18个专项实施方案，包括农村散煤治理、城镇集中供暖、燃煤锅炉治理、火电行业减煤、劣质散煤管控等专项实施方案。监管方面，环保部今年将组织5600多人，全年25轮对京津冀及周边进行强化空气质量监督，目前参与第一轮大气污染防治强化督查的28个督查组已经全部到位。此外，雄安新区的成立将对京津冀地区治理雾霾起到一定催化作用，预计后续围绕雄安新区及京津冀地区的雾霾治理政策将更密集、监管力度将更强。

图表 3：河北燃煤锅炉治理部分政策

发布时间	政策名称	内容
2013 年 9 月	《河北省大气污染防治行动计划实施方案》	到 2017 年基本淘汰 35t/h 以下燃煤锅炉。企业集聚区通过集中建设热电联产机组逐步淘汰分散燃煤锅炉，
2015 年 4 月	《河北省燃煤锅炉治理实施方案》	到 2017 年全省治理量将达到 107313t/h
2015 年 4 月	《燃煤锅炉氮氧化物排放标准》	规定现有燃煤锅炉氮氧化物排放浓度限值 300mg/m ³ ，新建燃煤锅炉氮氧化物排放浓度限值为 200mg/m ³
2017 年 3 月	《京津冀地区 2017 年大气污染防治工作方案》	9 月底前，传输通道城市和定州、辛集市 65 蒸吨及以下蒸汽锅炉以及各种容量的热水锅炉完成治理改造；全面淘汰小型燃煤锅炉，两年内全省 35 蒸吨及以下燃煤锅炉全部淘汰，2018 年年底全省燃煤锅炉控制在 11 万蒸吨以内。
2017 年 4 月	《关于强力推进大气污染防治综合治理的意见》	2017 年，重点开展优化火电结构和淘汰燃煤锅炉供暖能力替代；到 2020 年，全省基本形成以热电联产、大型燃煤锅炉、地热能、工业余热为主要热源

来源：河北省政府网站，中泰证券研究所

图表 4：河北地区煤改气部分政策

发布时间	政策名称	内容
2017 年 3 月	《京津冀地区 2017 年大气污染防治工作方案》	全面加强城中村、城乡接合部和农村地区散煤治理，北京、天津、廊坊、保定市 10 月底前完成“禁煤区”建设任务
2017 年 4 月	《关于强力推进大气污染综合治理的意见》	到 2020 年，全省农村分散燃煤污染得到根本治理，排放总量比 2015 年减少 90%以上。平原区域农村散煤基本实现“清零”
2017 年 4 月	《关于加快实施保定廊坊禁煤区电代煤和气代煤的指导意见》	农村“气代煤、电代煤”补贴政策

来源：河北省政府网站，中泰证券研究所

- **集中供热经济效益良好、锅炉治理空间广阔：**集中供热主要是指在以蒸汽或者是热水为供热介质，以供热管道为传输载体，通过高温高压的大型循环流化床锅炉向某一特定地区的用户进行供热生产的供热方式。与分散的链条锅炉等燃煤锅炉相比：集中供热的锅炉（高温高压循环流化床锅炉）容量比较大，热效应较高，几乎可以达到 90%以上，而分散供热的锅炉容量相对较小，热效率就相对较低，只有 60%左右。集中供热能够充分利用能源，取得最大的能源利用效益，具有更好的经济效益。《河北省燃煤锅炉治理实施方案》提出到 2017 年全省治理量将达到 107313t/h，但目前来看难以完成此目标，我们假设有一半的锅炉未完成改造，每蒸吨改造需 70 万元、锅炉年供热时间 6000 小时、蒸汽价格 180 元/蒸吨，对应河北地区的改造空间或达到 375 亿元、运营空间达 580 亿元，空间广阔。

图表 5：集中工业锅炉对比

比较项目	单位	链条锅炉	燃油锅炉	天然气锅炉	水煤浆锅炉	循环流化床锅炉
锅炉效率	%	65	90	90	85	87
燃料单价	元/吨（或 Nm ³ ）	650	8000	3.02	850	650
发热量	kcal/kg	5200	10000	8300	4200	5200
每蒸吨蒸汽燃料耗量	kg（或 Nm ³ ）	177.52	66.67	80.32	168.07	132.63
燃料费	元/蒸吨	115.39	533.36	242.57	142.86	86.21
水费	元/蒸吨	6	6	6	6	6
电费	元/蒸吨	12	8	8	12	17
人工费	元/蒸吨	7	5	5	5	5
维修费用	元/蒸吨	3.8	1.4	1.4	2.5	5.7
运行成本合计	元/蒸吨	144.19	553.76	262.97	168.36	119.91

来源：中泰证券研究所

- **煤改气补贴众多，壁挂炉空间或达 278 亿：**为了推进农村冬季燃煤采暖治理，河北省出台了《关于加快实施保定廊坊禁煤区电代煤和气代煤的指导意见》，对农村煤改气和煤改电就设备购置、投资建设及电价和气价等方面给予补贴，尤其燃气设备购置安装将按投资 70% 给予补贴，补贴丰厚。目前石家庄居民用管道天然气价格为 2.40 元/m³，结合气价补贴政策，实际农村居民煤改气后使用天然气价格为 1.40 元/m³，我们假设燃气壁挂炉使用效率为 90%，家用燃煤采暖锅炉使用效率为 50%，经过煤改气对气价补贴之后，二者单位热量费用已相差不多。我们认为，此次补贴政策对未来河北其他地区煤改气做出示范效应，农村煤改气进程或超预期。从 2015 年统计数据来看，河北省共有 1546 万乡村户数，假设其中还有 60% 需要进行煤改气，壁挂炉设备及安装单位投资为 3000 元，则壁挂炉空间可达 278 亿元。

图表 6：部分地区煤改气补贴政策

地区	发布时间	政策详细
北京通州区	2017 年 1 月	市、区两级补贴设备价 90%，个人承担 10%；管道改造工程费用每户补贴 9000 元；用气补贴 2440 元/户
石家庄	2016 年 6 月	每户 3900 元给予财政资金补贴；每户给予 900 元运行补贴；每使用 1 立方米天然气还可补贴 1 元，最高 900 元
邢台	2016 年 11 月	购买燃气壁挂炉每户补贴 3000 元；采暖期给予居民用气 1 元/立方米的气价补贴，每户最高补贴 900 元；主要配备壁挂炉每年用气补贴 1200 元
保定、廊坊	2016 年 10 月	设备购置补贴 70%；给予采暖用气 1 元/立方米的气价补贴；“气代煤”用户不再执行阶梯气价
邯郸	2016 年 7 月	用户购买燃气壁挂炉进行补贴，每户补贴 3000 元；给予采暖用气 1 元/立方米的气价补贴
衡水	2016 年 11 月	补贴标准为每户 2600 元改造费；采暖期内对使用燃气取暖用户给予 1.5 元/立方米补贴
涿州	2016 年 12 月	对煤改气用户 5000 元补贴
霸州	2016 年 9 月	燃气管网建设费每户补贴 4100 元；燃气取暖壁挂炉每户补贴 2900 元；燃气取暖费一般住户每年每户补贴 800 元
新乡	2016 年 11 月	按照政府采购价的 70% 给予一次性补贴；用气量给予 1 元/立方米的气价补贴
安阳	2016 年 10 月	按照政府统一采购设备价格的 60% 补贴；用气量给予 1 元/立方米的气价补贴
郑州	2016 年 9 月	设备购置补贴每户最高不超过 3500 元；采暖用气 1 元每立方米的气价补贴

来源：政府网站，中泰证券研究所

图表 7：壁挂炉与家用采暖锅炉比较

采暖设备	能源种类	燃烧热值(大卡/m ³ 、大卡/kg)	售价(元/吨、元/m ³)	补贴后价格(元/吨、元/m ³)	使用效率	单位热量费用比较
壁挂炉	天然气	8600	2.4	1.4	90%	1.81
家用采暖锅炉	标煤	7000	530	530	50%	1.51

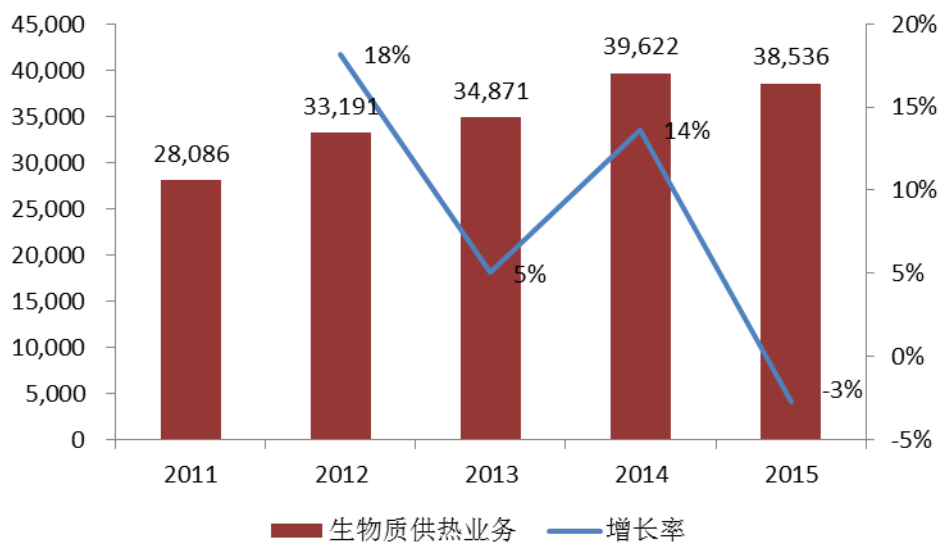
来源：中泰证券研究所

重点推荐

迪森股份：打造清洁能源综合服务商

- **传统生物质业务稳定：**公司具有 20 多年专业锅炉研发和制造经验，在生物质供热领域具有丰富的经验，目前公司的生物质业务已覆盖全国 10 多个省市。公司上市以来，生物质供热业务业绩稳定，2015 年生物质供热业务收入略有下降，但公司生物质供热项目在手订单充足，随着项目的投产，公司生物质供热业务业绩有望持续增长。

图表 8：公司历年生物质供热业务营收情况（万元）



来源：wind, 中泰证券研究所

图表 9：公司部分待投产生物质项目订单

公告时间	签订方	项目金额 (万元)	项目进展	工期	备注
2015/3/20	云南宜良县工业园区集中供热项目	14800	择机进入施工阶段		一期 12-16 万吨蒸汽
2015/5/23	江西龙南经济开发区集中供热项目	15000	择机进入施工阶段	建设期 18 月	
2015/5/23	湖北宜昌白洋工业园集中供热项目	16500	择机进入施工阶段		4*30T/h
2015/6/11	湖南益阳市龙岭工业园集中供热项目	11200	方案设计阶段	建设期 18 月	
2015/6/15	湖南怀化工业园集中供热项目	15000	方案设计阶段	建设期 18 月	首期 2*40t/h
2015/9/2	湖南省湘潭天易生物质集中供热项目	14500	施工阶段	开工后 10 个月内	50-80t/h，年用气量 25 万蒸吨
2016/8/24	亚东石化（上海）有限公司	2500	建设前的行政审批备案阶段	一期工期 300 天	2 台 50t/h 生物质燃料锅炉及成套辅机设备
2016/9/26	抚州高新技术产业园区清洁能源供热项目	-			总建设规模为 4x20t/h 生物质燃料锅炉+4x20t/h 天然气锅炉；一期建设初步规划为 2x20t/h 生物质燃料锅炉+2x20t/h 天然气锅炉
2016/10/31	乐积善工业园区园区集中供热项目	-			总投资建设规模 4x20t/h 循环流化床清洁煤锅炉；一期拟投资建设 2x20t/h 循环流化床清洁煤锅炉

来源：公司公告, 中泰证券研究所

- **切入天然气分布式能源领域：**随着大气治理继续深化，国内天然价格改革步伐加快、电力体制不断深化，天然气分布式能源产业进入发展的快车道。分布式能源系统通过能量梯级利用，可将能源使用综合效率提高至 70% 以上，是实现天然气高效利用的重要途径，具有较大优势和市场潜力。2015 年 9 月公司收购上海老港天然气分布式能源项目，进入工业端天然气分布式能源项目，上海老港项目已于 2016 年投产运营，项目总投资 9100 万元，总装机容量 10MW。2016 年公司以 3.67 亿元现金收购磊华能源控股的世纪新能源 51% 股权进入商业端天然气分布式能源领域。世纪新能源拥有成都世纪国际新会展中心能源中心、成都新世纪环球中心能源中心等大型天然气分布式能源系统，总装机 26.6MW，处于行业前列。世界新能源 2015、2016 年分别实现营收 2.43、2.46 亿元，净利润 4596、7136 万元。此外，公司还与航天能源签署了天然气分布式能源战略合作协议，航天能源目前拥有天然气分布式发电项目 38 个，占据全国约 1/3 市场份额，在营运技术和设备方面有较大优势。目前公司天然气分布式能源业务在手订单包括陵城区新地化工园天然气供热项目、陵城区绿源科技天然气供热项目、抚州高新技术产业园区清洁能源供热服务项目，订单充足。

图表 10：上海老港天然气分布式能源项目



来源：公司官网，中泰证券研究所

图表 11：迪森主要天然气分布式能源项目

项目	项目进度	项目投资额 (万元)	项目情况
上海老港天然气分布式能源项目	已投产	9100	5×2MW 燃气轮机发电机组、5×7t/h 烟气预热蒸汽锅炉及备用燃气锅炉，总装机容量为 10MW
成都世纪国际新会展中心能源中心	已投产		1×10MW 燃气轮发电机组、1×5.6MW 燃气轮发电机组，总装机 15.6MW
成都新世纪环球中心能源中心	已投产		1×10MW 的燃气轮发电机组
陵城区新地化工园天然气供热项目	规划中	1000	2 台 15 吨/小时的天然气锅炉及成套辅机设备和 LNG 站及配套设施
陵城区绿源科技天然气供热项目	规划中	800	2 台 10 吨/小时的天然气锅炉及成套辅机设备和 LNG 站及配套设施
抚州高新技术产业园区清洁能源供热服务项目	规划中		4x20t/h 天然气锅炉及相关附属设施

来源：公司官网，中泰证券研究所

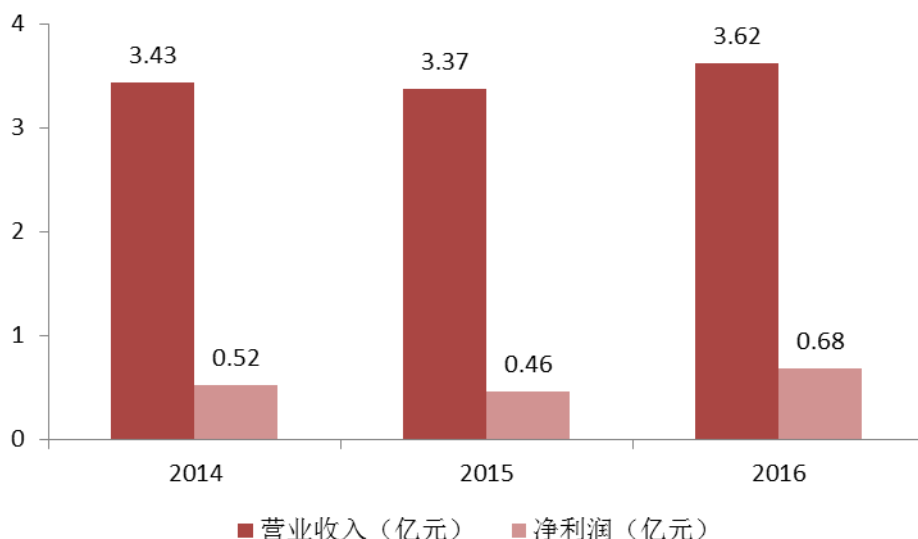
- **受益煤改气，C 端壁挂炉业务有望爆发：**公司 2016 年通过收购迪森家锅 100%股份进入家庭清洁能源消费终端（C 端）。迪森家锅成立于 2000 年，拥有 8 大产品系列和 22 个产品种类，主要产品“小松鼠”品牌壁挂炉是行业知名品牌，也是最早获得欧洲 CE 产品认证的品牌，目前拥有 3 条壁挂炉自动生产线，年生产能力达到 70 万台。2014~2016 年，迪森家居分别实现营收 3.43、3.37 和 3.62 亿元，净利润 0.52、0.46 和 0.68 亿元。随着“煤改气”政策的深入及“煤改气”补贴政策的实施，壁挂炉行业有望迎来爆发增长，公司“小松鼠”品牌作为国内知名品牌，有望充分受益。

图表 12：“小松鼠”壁挂炉部分产品



来源：公司官网，中泰证券研究所

图表 13：迪森家居 2014-2016 年业绩情况



来源：wind，中泰证券研究所

- **激励措施到位，彰显发展信心**：公司 2016 年 6 月和 8 月连续推出 1 号和 2 号员工持股计划。截止 2016 年 9 月，两期持股计划已购买完成，购买价格分别为 16.64 元/股和 17.36 元/股，两期购买金额共 1.13 亿。持股计划的实施使得核心团队与公司利益高度一致，彰显对公司未来发展的信心。

图表 14：员工持股计划情况

持股计划	参与人员	购买价格 (元/股)	购买金额 (亿元)	存续期
1 号计划	高管及核心人员 13 人	16.64	0.21	6 年
2 号计划	高管及核心人员 32 人	17.36	0.92	8 年

来源：公司公告，中泰证券研究所

- **投资建议：**公司生物质供热业务稳定，转型清洁能源综合服务商初见成效，煤改气政策有望催生 C 端壁挂炉业务爆发增长。公司在手订单充足，且已完成 1 号和 2 号持股计划，激励机制完备。预计公司 17、18 年净利润分别为 2.8、3.9 亿，EPS 为 0.77、1.08 元，对应 PE 为 25X、18X。

投资评级说明：

	评级	说明
股票评级	买入	预期未来 6~12 个月内相对同期基准指数涨幅在 15%以上
	增持	预期未来 6~12 个月内相对同期基准指数涨幅在 5%~15%之间
	持有	预期未来 6~12 个月内相对同期基准指数涨幅在-10%~+5%之间
	减持	预期未来 6~12 个月内相对同期基准指数跌幅在 10%以上
行业评级	增持	预期未来 6~12 个月内对同期基准指数涨幅在 10%以上
	中性	预期未来 6~12 个月内对同期基准指数涨幅在-10%~+10%之间
	减持	预期未来 6~12 个月内对同期基准指数跌幅在 10%以上
备注：评级标准为报告发布日后的 6~12 个月内公司股价（或行业指数）相对同期基准指数的相对市场表现。其中 A 股市场以沪深 300 指数为基准；新三板市场以三板成指（针对协议转让标的）或三板做市指数（针对做市转让标的）为基准；香港市场以摩根士丹利中国指数为基准，美股市场以标普 500 指数或纳斯达克综合指数为基准（另有说明的除外）。		

重要声明：

中泰证券股份有限公司（以下简称“本公司”）具有中国证券监督管理委员会许可的证券投资咨询业务资格。本报告仅供本公司的客户使用。本公司不会因接收人收到本报告而视其为客户。

本报告基于本公司及其研究人员认为可信的公开资料或实地调研资料，反映了作者的研究观点，力求独立、客观和公正，结论不受任何第三方的授意或影响。但本公司及其研究人员对这些信息的准确性和完整性不作任何保证，且本报告中的资料、意见、预测均反映报告初次公开发布时的判断，可能会随时调整。本公司对本报告所含信息可在不发出通知的情形下做出修改，投资者应当自行关注相应的更新或修改。本报告所载的资料、工具、意见、信息及推测只提供给客户作参考之用，不构成任何投资、法律、会计或税务的最终操作建议，本公司不就报告中的内容对最终操作建议做出任何担保。本报告中所指的投资及服务可能不适合个别客户，不构成客户私人咨询建议。

市场有风险，投资需谨慎。在任何情况下，本公司不对任何人因使用本报告中的任何内容所引致的任何损失负任何责任。

投资者应注意，在法律允许的情况下，本公司及其本公司的关联机构可能会持有报告中涉及的公司所发行的证券并进行交易，并可能为这些公司正在提供或争取提供投资银行、财务顾问和金融产品等各种金融服务。本公司及其本公司的关联机构或个人可能在本报告公开发布之前已经使用或了解其中的信息。

本报告版权归“中泰证券股份有限公司”所有。未经事先本公司书面授权，任何人不得对本报告进行任何形式的发布、复制。如引用、刊发，需注明出处为“中泰证券研究所”，且不得对本报告进行有悖原意的删节或修改。