

2022 年 07 月 14 日

国能日新 (301162.SZ)

电力交易新品重磅发布，精确量价预测赋能辅助决策

■事件概述

7 月 13 日，国能日新以云直播形式举办了以“声势赫奕·澎湃绿电”为主题的 2022 电力交易新品发布会，升级发布了“电力交易辅助决策平台 2.0”黑科技产品。该产品拥有“更全面的交易数据、更专业的数据分析模型、更易用的交易辅助工作平台”，将结合各地最新、最完善的现货与中长期交易规则，实现新能源交易利润的最大化。

■新能源接棒主力电能，电力市场化交易加速落地

我国新能源电力生产结构正在发生深刻变化，新能源已成为装机和电量的重要组成部分。根据国家能源局数据显示，2021 年我国可再生能源新增装机 1.34 亿千瓦，占全国新增发电装机的 76.1%。新能源大规模参与电力市场将是大势所趋。2022 年 4 月，《中共中央国务院关于加快建设全国统一大市场的意见》中提出“健全多层次统一电力市场体系，研究推动适时组建全国电力交易中心”，这意味着未来将实现全国更大范围内电力资源的共享互济和优化配置，进一步提升电力系统的稳定性和灵活性。

■新能源交易任重道远，精确量价预测成必备条件

新能源面临中长期偏差电量考核及签约比例限制、现货市场的超额获利回收惩罚、超发电量低价结算、不平衡资金池的分摊等市场惩罚机制，导致新能源在市场化机制下度电均价整体下降，特别是在电力现货市场条件下，新能源的“量价”风险明显加大。因此，未来新能源发电参与市场化交易将越来越需要预测平台辅助提高其“量价”精度，并配合电力市场电价及电量波动，匹配最优出力模型，从而提升盈利水平。

■电力交易新品重磅发布，交易辅助决策提振收益

国能日新最新发布的“电力交易辅助决策平台 2.0”（以下简称 2.0 平台），致力于辅助实现新能源交易利润的最大化。在中长期交易方面，2.0 平台提供中长期发电量预测、中长期电价预测、长周期风光资源评估及交易复盘分析，其长周期发电量预测平均预测精度可达到 85% 以上。在现货交易方面，2.0 平台可通过高精度的功率预测、电价预测、极端天气预警及储能 EMS 充放电优化策略等提供精准的预测，科学、有效的申报策略，达到实现客户整体收益的提升。在新产品发布会上，公司还透露重新建立了应对电力交易规则的短期超短期单点精度模型，最终超短期功率准确率风电平均 87% 以上，光伏平均 92% 以上，短期功率预测准确率风电平均 85% 以上，光伏平均 90% 以上，可以极大的减少电力交易的偏差考核和偏差结算电量。

■投资建议

我们认为，国能日新作为新能源发电功率预测的领跑者，基于功率预测的核心技术能力不断深化能源数据服务优势、拓展业务边界，并乘政策东风积极布局电力市场交易辅助决策和虚拟电厂等面向未来的新型业务，进一步打开成长空间。预计公司 2022 年-2024 年的收入分别为 4.02/5.18/6.68 亿元，归母净利润分别为 0.72/1.00/1.36 亿元，维持买入-A 投资评级，给予 6 个月目标价 97.60 元/股，

公司动态分析

证券研究报告

计算机

投资评级 **买入-A**

维持评级

6 个月目标价：**97.60 元**
 股价（2022-07-13）**75.60 元**

交易数据

总市值（百万元）	5,359.48
流通市值（百万元）	1,271.18
总股本（百万股）	70.89
流通股本（百万股）	16.81
12 个月价格区间	47.06/78.30 元

股价表现



资料来源：Wind 资讯

升幅%	1M	3M	12M
相对收益	44.85	58.83	82.65
绝对收益	46.65	68.98	68.98

赵阳

分析师

SAC 执业证书编号：S1450522040001
 zhaoyang1@essence.com

杨楠

分析师

SAC 执业证书编号：S1450522060001
 yangnan2@essence.com.cn

夏瀛韬

分析师

SAC 执业证书编号：S1450521120006
 xiayt@essence.com.cn

相关报告

国能日新：深化能源数据
 服务优势，乘政策东风布局虚拟电厂/赵阳 2022-07-09
 国能日新：功率预测实力领先，电力交易辅助决策大有可为/赵阳 2022-06-13

■风险提示：下游市场需求不及预期；相关政策和商业模式推进不及预期等。

摘要(百万元)	2020	2021	2022E	2023E	2024E
主营收入	248.2	300.2	402.0	518.0	668.4
净利润	54.2	59.2	71.7	99.4	136.8
每股收益(元)	1.02	1.11	1.01	1.40	1.93
每股净资产(元)	3.52	4.63	15.32	16.17	17.33

盈利和估值	2020	2021	2022E	2023E	2024E
市盈率(倍)	0.00	0.00	50.98	36.75	26.71
市净率(倍)	0.00	0.00	3.36	3.19	2.97
净利润率	21.8%	19.7%	17.8%	19.2%	20.5%
净资产收益率	33.8%	27.3%	10.8%	8.9%	11.5%
股息收益率	0.0%	0.0%	0.9%	1.1%	1.5%
ROIC	53.2%	37.3%	30.5%	31.1%	31.6%

数据来源：Wind 资讯，安信证券研究中心预测

内容目录

1. 新能源将成主力电能，政策加码促电力交易落地.....	4
2. 新能源交易备受挑战，精确预测量价成先决条件.....	7
3. 电力交易新品重磅发布，交易辅助决策提振收益.....	9

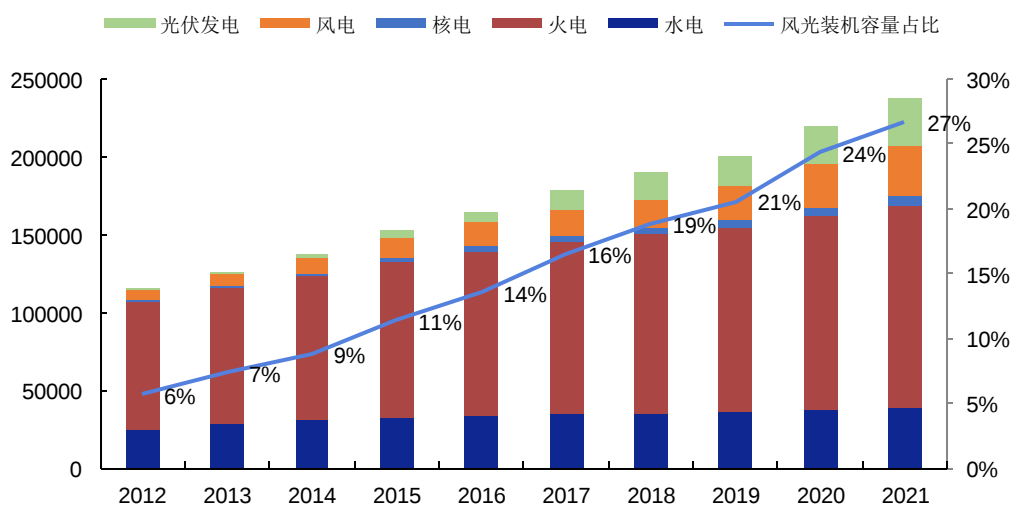
图表目录

图 1：2012-2021 年我国发电装机容量情况（单位：万千瓦，%）	4
图 2：2012-2021 年我国发电量情况（单位：亿千瓦时，%）	4
图 3：我国电力市场交易电量占比逐年提升（单位：万亿千瓦时）	5
图 4：电力市场化交易相关政策.....	6
图 5：新能源企业参与市场交易的挑战与解决方案.....	7
图 6：电力现货交易流程梳理.....	8
图 7：“电力交易辅助决策平台 2.0”中长期交易策略.....	9
图 8：“电力交易辅助决策平台 2.0”现货交易策略.....	10
图 9：从实际案例看公司交易策略提升收益.....	11
图 10：“电力交易辅助决策平台 2.0”服务模式进化	11
图 11：国能日新电力交易辅助决策支持系统.....	12

1. 新能源将成主力电能，政策加码促电力交易落地

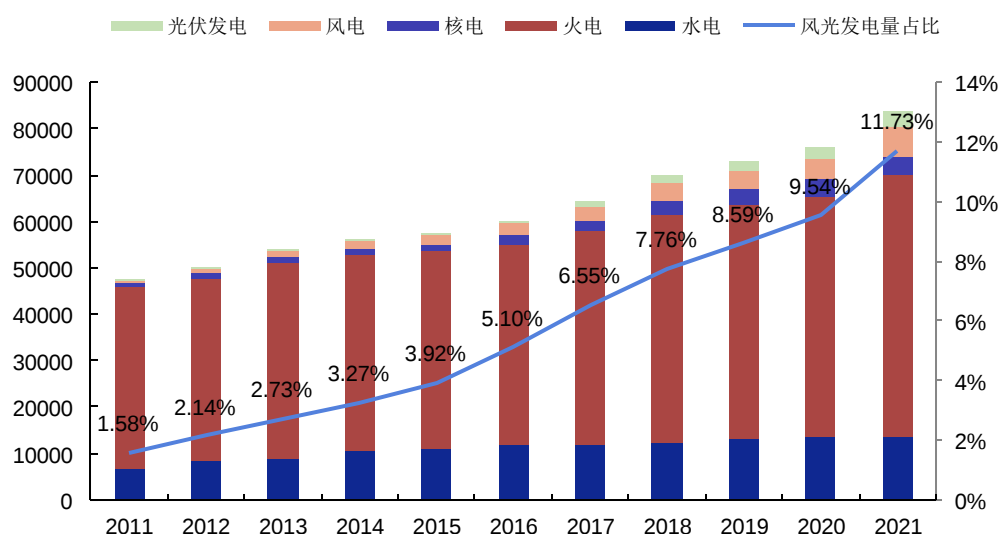
随着“双碳”战略的持续推动，电力市场化改革加速落地，我国新能源电力生产结构正在发生深刻变化。虽然火力发电目前依旧是我国最主要的发电来源，但新能源高歌猛进，已成为装机和电量的重要组成部分，并呈现高速增长态势。据中国电力企业联合会数据显示，截至2021年底，全国风光等新能源装机容量为6.35亿千瓦，风光装机容量占比从2012年的6%升至27%。根据国家能源局数据显示，2021年，我国可再生能源新增装机1.34亿千瓦，占全国新增发电装机的76.1%。2022年6月，《“十四五”可再生能源发展规划》中明确2030年我国风电、太阳能总装机要达到12亿千瓦以上。新能源大规模参与电力市场将是大势所趋。

图1：2012-2021年我国发电装机容量情况（单位：万千瓦，%）



资料来源：中电联，安信证券研究中心

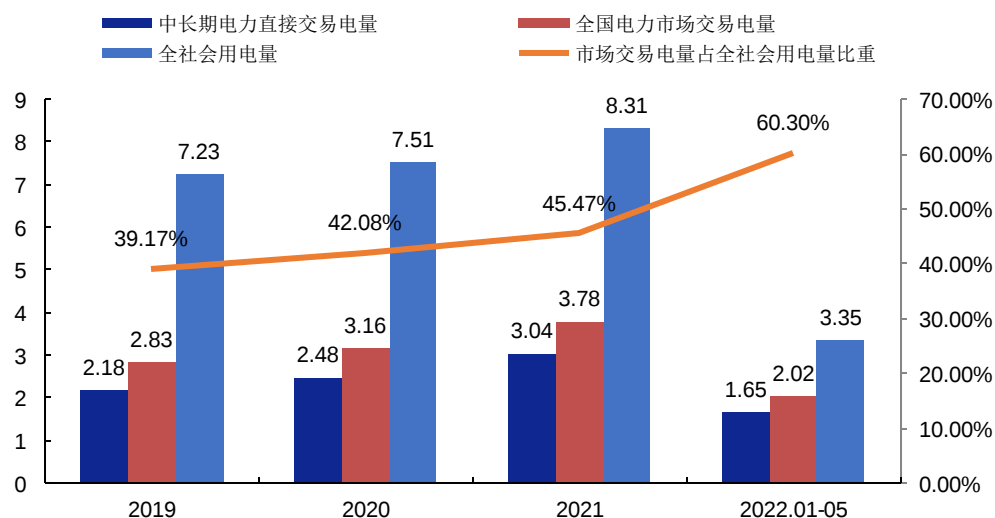
图2：2012-2021年我国发电量情况（单位：亿千瓦时，%）



资料来源：中电联，安信证券研究中心

电力市场交易电量逐年提升。自 2015 年国务院印发《关于进一步深化电力体制改革的若干意见》起，我国电力市场化改革进入快车道，目前已初步形成以中长期交易市场为主、现货交易市场为补充的电力市场体系，覆盖省间、省内，交易品种齐全。根据中国电力企业联合会的最新数据显示，2022 年 1-5 月，全国各电力交易中心累计组织完成市场交易电量 20,229.2 亿千瓦时，同比增长 48.4%，占全社会用电量比重为 60.3%，同比提高 18.1 个百分点。其中，全国电力市场中长期电力直接交易电量合计为 16529.6 亿千瓦时，同比增长 48.8%。

图 3：我国电力市场交易电量占比逐年提升（单位：万亿千瓦时）

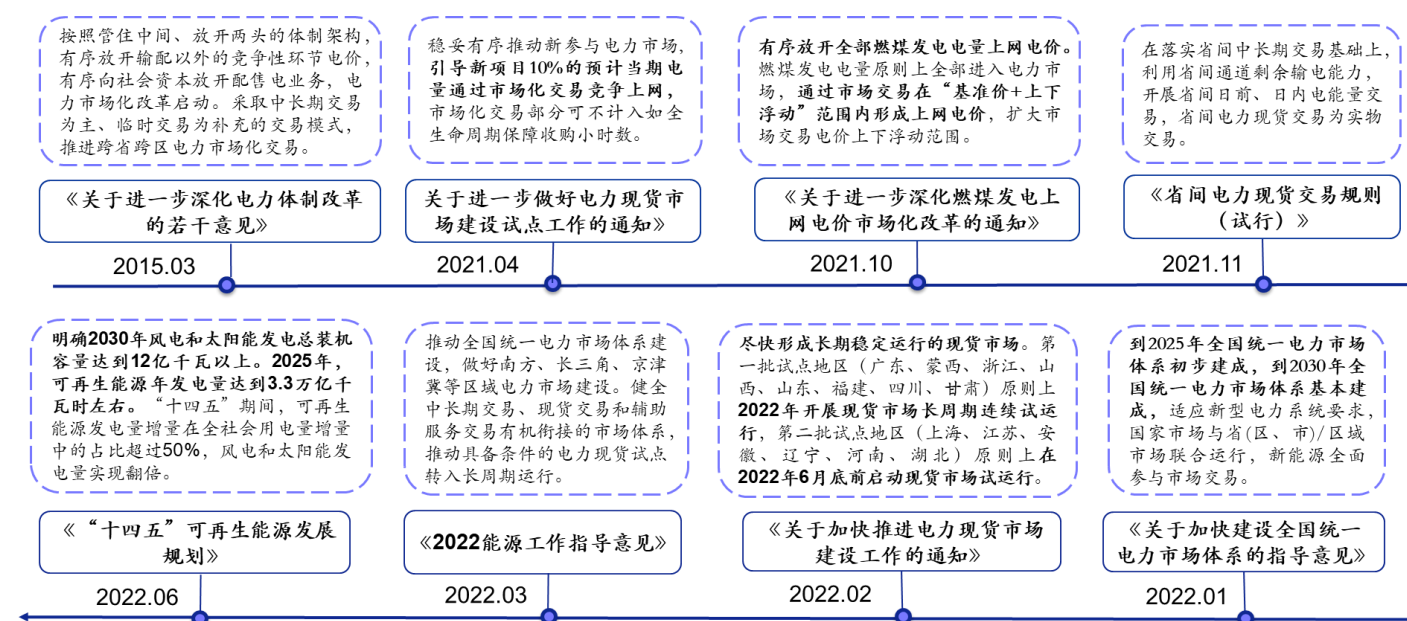


资料来源：中电联，安信证券研究中心

政策加码促进电力市场化改革加速落地。2021 年 10 月，国家发改委发布《关于进一步深化燃煤发电上网电价市场化改革的通知》，一方面推动燃煤发电量全部进入电力市场，并扩大市场交易电价上下浮动范围至 20%；另一方面全面取消目录电价，推动工商业用户全部进入电力市场，暂未进入市场的用户由电网企业代理购电。2022 年 1 月，国家发改委印发《关于加快建设全国统一电力市场体系的指导意见》，明确全国统一电力市场体系到 2025 年初步建成，到 2030 年基本建成；4 月，《中共中央国务院关于加快建设全国统一大市场的意见》发布，其中提出“健全多层次统一电力市场体系，研究推动适时组建全国电力交易中心”。

以上政策的接连发布，意味着未来将实现全国更大范围内电力资源的共享互济和优化配置，进一步提升电力系统的稳定性和灵活性。一方面，各层级电力市场之间将相互耦合、有序衔接，跨省跨区交易存在的市场壁垒有望打破。另一方面，在新能源接入比例攀高下，现货市场与中长期市场将互融互补发展，同时，绿电交易等模式将加速规模化，逐步形成适应新型电力系统的交易机制。

图 4：电力市场化交易相关政策



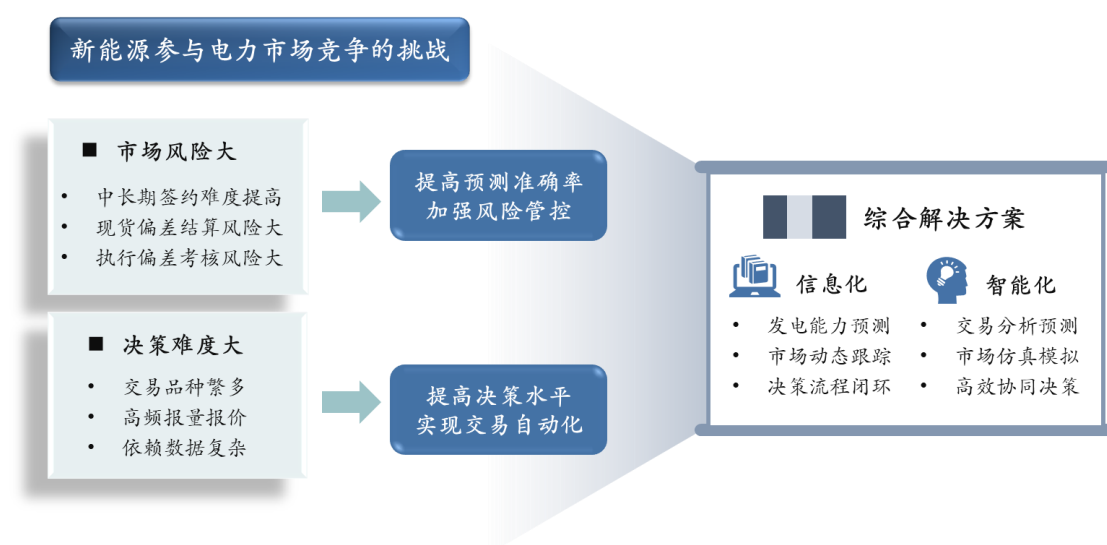
资料来源：安信证券研究中心整理

据中国能源报5月16日报道，目前来看，第一批电力现货试点均已启动长周期试结算，山东、山西、甘肃等省区新能源发电主体得以参与电力现货市场交易。从运行情况看，山东新能源发电进入市场后，度电均价均低于394.9元/兆瓦时的标杆电价；山西新能源发电，尤其是光伏电站多个月份度电价格不足150元/兆瓦时，远低于332元/兆瓦时的标杆电价。

2. 新能源交易备受挑战，精确预测量价成先决条件

新能源参与电力交易挑战重重，提高“量价”精度或成必备条件。由于新能源发电的间歇性及随机性，发电计划无法在市场交易下精准执行，导致其在电力市场中存在短板。从目前试运行的结算结果来看，新能源面临中长期偏差电量考核及签约比例限制、现货市场的超额获利回收惩罚、超发电量低价结算、不平衡资金池的分摊等市场惩罚机制，导致新能源在市场机制下度电均价整体下降，特别是在电力现货市场条件下，新能源的“量价”风险明显加大。因此，未来新能源发电参与市场化交易将越来越需要预测平台辅助提高其“量价”精度，发电企业要提高发电预测能力，配合电力市场电价及电量波动，匹配最优出力模型，同时通过信息化手段建立交易辅助决策信息化平台，实现电力交易计划制定、过程跟踪、结果分析一体化，科学统计分析与决策，从而提升盈利水平。

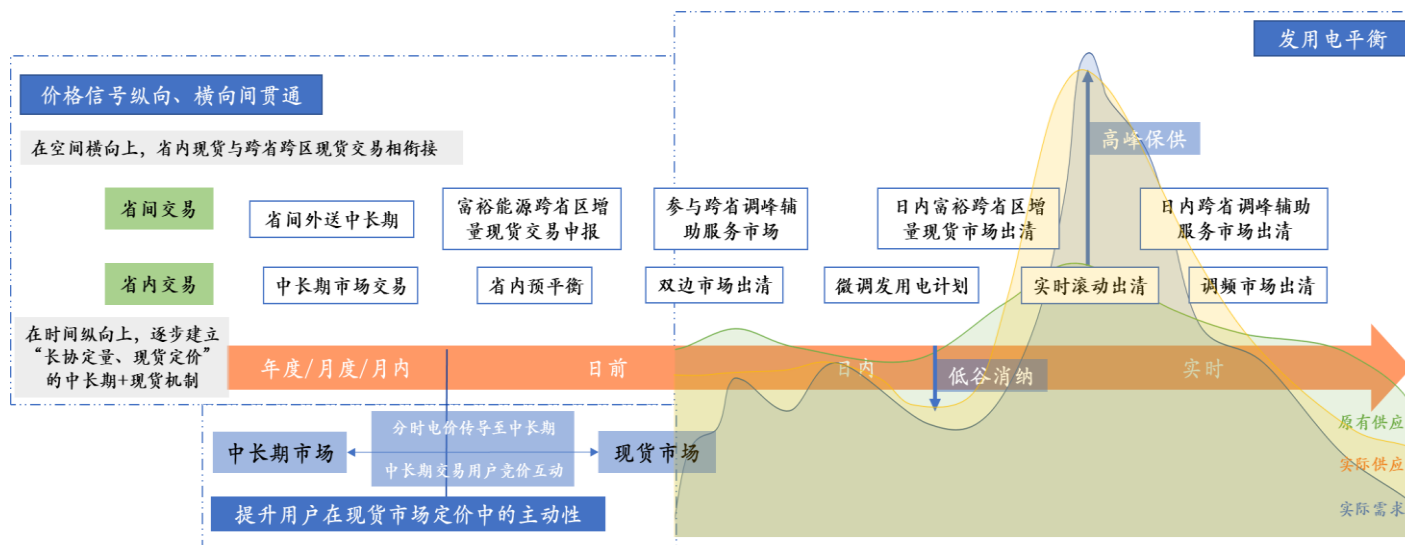
图 5：新能源企业参与市场交易的挑战与解决方案



资料来源：清能互联，安信证券研究中心

电力市场化的核心是通过价格反映供需关系，形成价格信号，回归电力的商品属性，促进电力资源优化配置。在我国电力市场交易中，电力中长期交易指市场主体开展的多年、年、季、月、周、多日等电力批发交易，而现货交易主要开展日前、日内、实时的电能量交易。现货交易频次高（7×24 小时不间断开市）、周期短（小时/15 分钟），更符合新能源波动性、难以预测等特点，它是发现电力时间供需不平衡的手段，形成有效市场价差以反映电能供需的稀缺性，高峰时段激励电源多发发电同时促进负荷错峰避峰，反之促进电源少发电和刺激负荷多用电，从而通过价格信号促进高峰保供和低谷新能源消纳。现货市场发现电力价格时间曲线并以分时电价的形式向中长期、终端用户传导，将改变行政划分的峰谷电价值和固定峰谷时段的概念。

图 6：电力现货交易流程梳理



资料来源：安信证券研究中心整理

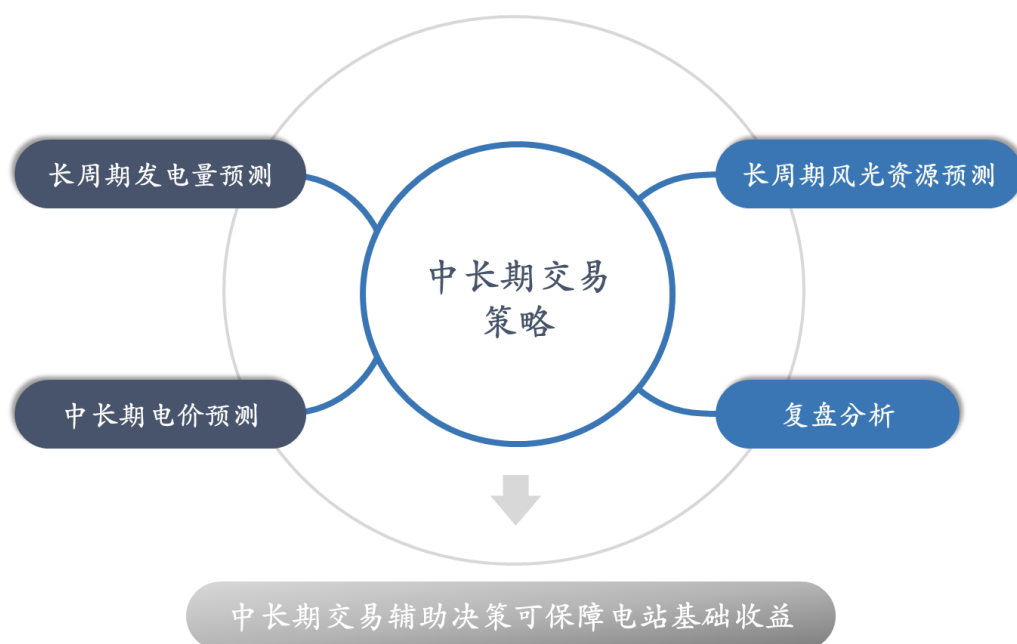
智能化预测与交易平台前景可期。中国新能源电力投融资联盟秘书长彭澎指出，为新能源参与电力市场提供预测与交易的平台，需要结合天气预报来提高其预测精度，同时，配合电力市场不同的电价预测及电量需求波动，匹配出最好的出力及策略模型，为用户提供利益最大化方案。以国能日新为例，作为为新能源电力市场主体提供交易辅助服务的专业企业，其预测平台可基于对客户所在地次日的平均风速、辐照度的预测，提供对应区域的资源情况预测分析；对重点风电、光伏装机较大区域进行包括限电、供需、价格在内的预测服务，为交易申报提供指导，为发电企业降本增效。

3. 电力交易新品重磅发布，交易辅助决策提振收益

2022 年 7 月 13 日，国能日新以云直播形式举办了以“声势赫奕·澎湃绿电”为主题的 2022 电力交易新品发布会，升级发布了“电力交易辅助决策平台 2.0”黑科技产品。该产品拥有“更全面的交易数据、更专业的数据分析模型、更易用的交易辅助工作平台”，将结合各地最新、最完善的现货与中长期交易规则，实现新能源交易利润的最大化。在新品发布会上，公司透露重新建立了应对电力交易规则的短期超短期单点精度模型，最终**超短期功率准确率风电平均 87%以上，光伏平均 92%以上，短期功率预测准确率风电平均 85%以上，光伏平均 90%以上**，可以极大的减少电力交易的偏差考核和偏差结算电量。

中长期交易辅助决策可保障电站基础收益：被称为“压舱石”的中长期合约，是电力交易市场中发用双方最重要、最有效的风险管控手段。国能日新“电力交易辅助决策平台 2.0”，提供中长期发电量预测、中长期电价预测、长周期风光资源评估及交易复盘分析。中长期发电量预测，是基于中长期气候模式，对历史 30 年气象数据进行回测，采用多种模型选择型融合的算法方式，同时考虑电站自身的发电特性、检修情况等实际信息进行结果输出，**其长周期发电量预测平均预测精度可达到 85%以上**。

图 7：“电力交易辅助决策平台 2.0”中长期交易策略

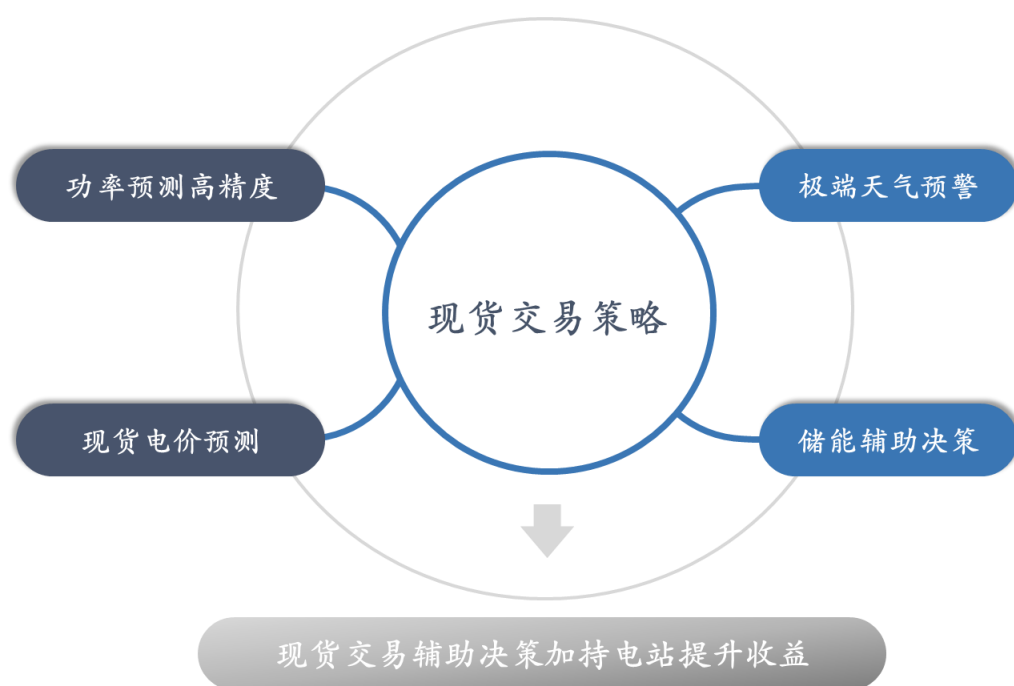


资料来源：国能日新新品发布会，安信证券研究中心

对于中长期电价预测及签约指导，气象资源是影响电价波动的重要因子。国能日新“电力交易辅助决策平台 2.0”采取气候动力与气候统计相结合的方法，生成体现各种长度周期性基函数，并在基函数的基础上，对未来时期关键气象要素月、季变化进行建模预测。其全省 45 天的风光资源预测能够覆盖月度交易、旬交易以及日滚动交易的需求。并建立了“中长期电力市场+电力现货市场”的多时序模式，构建了双层结构的联合博弈模型，最终输出分时电价预测、可持仓电量预测、典型出力曲线预测以及中长期推荐量价，合理配置现货与中长期电量配比；灵活应用月度交易、旬交易及日滚动交易，根据现货价格调整中长期合约仓位。

现货交易辅助决策加持电站提升收益：国能日新“电力交易辅助决策平台 2.0”可通过高精度的功率预测、电价预测、极端天气预警及储能 EMS 充放电优化策略等提供精准的预测，科学、有效的申报策略，达到实现客户整体收益的提升。其中，高精度的功率预测是国能日新的核心技术优势，通过多种气象源、集合功率预报、超级算法和专业的运维等措施提供精准预测结果，并在本次升级中重新建立了应对电力交易实施规则的短期单点精度模型，可有效减少电力交易的偏差考核和偏差结算电量。

图 8：“电力交易辅助决策平台 2.0”现货交易策略

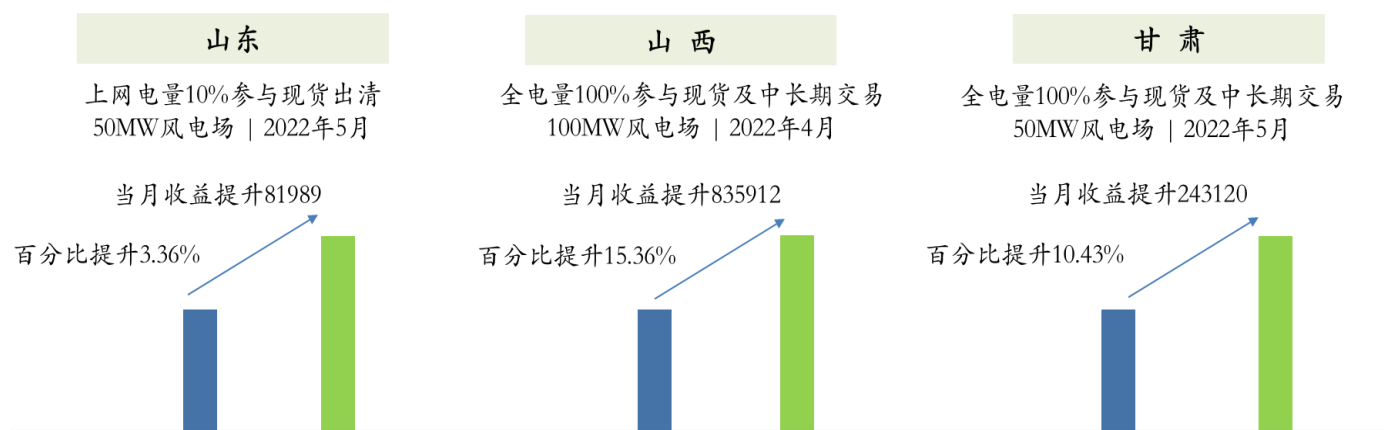


资料来源：安信证券研究中心

电价预测作为制定交易策略的核心，国能日新基于供需关系、风光资源、电煤成本、断面阻塞、检修计划等数据，利用深度学习算法给出最优的电价预测结果。极端天气预警功能，通过获取异常气象预报预警信息、临近预报实时气象条件、数值气象预报、历史气象数据等作为平台模型算法的主要输入，计算出异常气象预警结果，根据预警结果及优化算法合理调整功率预测值，使预测结果能够在异常气象条件下做出适应性调整，保障对电量的预测精度。储能在参与电力市场过程中面对利用率和收益较低的问题，国能日新“电力交易辅助决策平台 2.0”能够提供多维度适配决策分析，通过智慧化管理储能调控，基于预测、实发、交易等数据的积累，采用深度学习自动寻优的算法，结合不同的应用场景及场站实测数据和超短期预测得出充放电指令并传入 EMS，让电站搭配储能实现发电最优价值。

电力交易辅助决策平台切实帮助电站提升收益。从实际案例来看，以山东某电站为例，山东目前新能源自愿选择是否参与中长期交易，如果选择不参与，则是 10% 的电量参与现货出清，90% 以优先电量按照标杆电价结算，以一个 50 兆瓦的风电场、按照 10% 电量参与现货结算的电站为例，今年 5 月份该电站使用了公司的自动策略之后，当月收益比原始提升 8 万元有余，提升比例为 3.36%。再以甘肃某电站为例，某个 50MW 的风电场在今年 5 月应用了公司的交易策略后，当月增收 24 万余元，提升比例为 10.43%。

图 9：从实际案例看公司交易策略提升收益



资料来源：国能日新新品发布会，安信证券研究中心

除此之外，2.0 平台对服务模式进行了优化升级，交易服务属性显现，主要体现在以下三个方面，1) 云端平台定制化服务：公司对新能源参与电力交易的服务体系提供了标准化的云平台 and 移动端服务，同时也可提供私有云本地部署的平台服务，根据客户需求，无论是基于站端的中小企业或是大型发电集团客户，均可做定制化开发。2) 交易托管智慧化服务：托管包括对现货及中长期交易策略、交易申报及复盘分析等。这种方式可以降低企业自身在交易人员等方面的成本投入，可谓是专业事交给专业人员做，高效且收益也有一定的保障。3) 预测数据定制化服务：针对第三方平台，国能日新以数据接口的方式提供短期及中长期的新能源出力预测、气象资源预测、气象预警及电价预测等数据服务。

图 10：“电力交易辅助决策平台 2.0”服务模式进化



资料来源：国能日新官方微信公众号，安信证券研究中心

国能日新“电力交易辅助决策平台 2.0”不仅能够提供科学、高效的交易决策，它真正能做到的是充分发挥市场作用，充分激发供需两侧潜力，来推动绿色能源高质量发展，助力构建友好型绿电交易市场。2021 年，公司自主研发的新能源电力交易辅助决策支持系统，已在国家第一批现货试点省份甘肃和山西省实现创新性应用，帮助新能源电站规范参与电力市场化交易。

图 11：国能日新电力交易辅助决策支持系统



资料来源：国能日新官网，安信证券研究中心

精准的预测量价对企业盈亏有着直接影响。精准的发电量预测可让参与电力交易的新能源发电集团、新能源电站准确的了解到未来 1 天、7 天、14 天、1 个月、12 个月、乃至多年的发电量数据，在申报中长期电力交易中合理分配电量，在商务谈判中占有有利地位，最终得到满意的电价。国能日新的电力交易辅助决策软件可帮助新能源发电企业制定中长期市场以及现货市场中报量、报价相关的申报策略，力争实现电力交易整体收益最大化。我们认为，公司将在高精度功率预测的基本盘之上，将功率预测“硬”技术优势、类 SaaS 服务“软”优势等复用至电力交易市场辅助决策产品中，有望进一步扩大市场空间，逐步打开第二增长曲线。

财务报表预测和估值数据汇总

利润表						财务指标					
(百万元)	2020	2021	2022E	2023E	2024E	(百万元)	2020	2021	2022E	2023E	2024E
营业收入	248.2	300.2	402.0	518.0	668.4	成长性					
减:营业成本	95.1	109.9	152.2	186.6	227.5	营业收入增长率	46.5%	20.9%	33.9%	28.8%	29.0%
营业税费	2.9	2.1	2.8	3.7	4.7	营业利润增长率	53.0%	7.4%	21.2%	38.7%	37.6%
销售费用	46.4	65.5	89.8	117.2	151.2	净利润增长率	48.8%	9.2%	21.1%	38.7%	37.6%
管理费用	43.5	58.8	78.7	103.0	132.9	EBITDA增长率	49.8%	7.8%	16.0%	37.7%	39.8%
财务费用	-0.3	-0.2	-2.3	-4.4	-4.4	EBIT增长率	52.0%	7.8%	17.9%	37.2%	39.2%
资产减值损失	-7.0	6.3	8.7	10.4	13.9	NOPLAT增长率	45.3%	9.9%	19.6%	37.2%	39.2%
加:公允价值变动收益	1.1	0.8	0.0	0.0	0.0	投资资本增长率	28.7%	78.5%	28.1%	40.2%	34.4%
投资和汇兑收益	0.5	0.9	0.0	0.0	0.0	净资产增长率	40.1%	31.6%	340.6%	5.6%	7.2%
营业利润	60.6	65.1	78.9	109.5	150.7	利润率					
加:营业外净收支	0.0	0.1	0.0	0.0	0.0	毛利率	61.7%	63.4%	62.1%	64.0%	66.0%
利润总额	60.6	65.2	78.9	109.5	150.7	营业利润率	24.4%	21.7%	19.6%	21.1%	22.5%
减:所得税	6.4	6.0	7.3	10.1	13.9	净利润率	21.8%	19.7%	17.8%	19.2%	20.5%
净利润	54.2	59.2	71.7	99.4	136.8	EBITDA/营业收入	25.0%	22.3%	19.3%	20.6%	22.3%
						EBIT/营业收入	24.3%	21.6%	19.1%	20.3%	21.9%
资产负债表						运营效率					
(百万元)	2020	2021	2022E	2023E	2024E	固定资产周转天数	4	6	11	18	26
货币资金	22.5	82.7	890.0	879.6	880.3	流动营业资本周转天数	331	337	348	322	334
交易性金融资产	75.4	50.0	50.0	50.0	50.0	流动资产周转天数	475	498	1201	977	842
应收账款	143.9	198.3	260.0	330.4	431.4	应收账款周转天数	171	208	208	208	208
应收票据	2.3	3.1	4.1	5.3	6.8	存货周转天数	177	213	213	213	213
预付账款	1.5	2.3	3.1	3.9	5.1	总资产周转天数	398	465	810	982	833
存货	68.2	109.2	108.2	156.9	0.0	投资资本周转天数	164	243	232	253	263
其他流动资产	9.0	-35.9	7.9	-39.9	168.4	投资回报率					
可供出售金融资产	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	ROE	33.8%	27.3%	10.8%	8.9%	11.5%
持有至到期投资	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	ROA	16.3%	13.7%	5.3%	6.9%	8.5%
长期股权投资	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	ROIC	53.2%	37.3%	30.5%	31.1%	31.6%
投资性房地产						费用率					
固定资产	2.6	7.8	17.1	33.5	62.7	销售费用率	18.7%	21.8%	22.3%	22.6%	22.6%
在建工程	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	管理费用率	17.5%	19.6%	19.6%	19.9%	19.9%
无形资产	0.3	0.4	-0.8	-0.7	-0.7	财务费用率	-0.1%	-0.1%	-0.6%	-0.8%	-0.7%
其他非流动资产	7.2	13.7	13.7	13.7	13.7	三费/营业收入	36.1%	41.4%	41.3%	41.7%	41.9%
资产总额	332.8	431.5	1,353.3	1,432.9	1,617.7	偿债能力					
短期债务	0.0	3.3	0.4	0.5	0.7	资产负债率	43.7%	42.9%	19.9%	20.1%	24.1%
应付账款	119.9	148.8	223.3	232.8	323.4	负债权益比	77.8%	75.1%	24.7%	25.1%	31.8%
应付票据	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	流动比率	2.22	2.24	4.96	4.85	3.97
其他流动负债	25.7	31.0	43.0	52.7	64.2	速动比率	1.81	1.86	4.55	4.47	3.57
长期借款	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	利息保障倍数	-268.30	152.17	827.34	4556.66	4917.80
其他非流动负债	0.1	2.0	2.0	2.0	2.0	分红指标					
负债总额	145.6	185.1	268.7	288.0	390.3	DPS(元)	0.00	0.00	0.46	0.55	0.77
少数股东权益	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	分红比率	0.0%	0.0%	54.6%	54.6%	54.6%
股本	53.2	53.2	70.9	70.9	70.9	股息收益率	0.0%	0.0%	0.9%	1.1%	1.5%
留存收益	134.0	193.2	1,014.8	1,075.1	1,157.6						
股东权益	187.2	246.4	1,085.7	1,146.0	1,228.5						
现金流量表						业绩和估值指标					
(百万元)	2020	2021	2022E	2023E	2024E		2020	2021	2022E	2023E	2024E
净利润	54.2	59.2	71.7	99.4	136.8	EPS(元)	1.02	1.11	1.01	1.40	1.93
加:折旧和摊销	5.6	0.7	1.0	1.7	3.0	BVPS(元)	3.52	4.63	15.32	16.17	17.33
资产减值准备	-7.0	6.3	8.7	10.4	13.9	PE(X)	0.00	0.00	50.98	36.75	26.71
公允价值变动损失	-1.1	-0.8	0.0	0.0	0.0	PB(X)	0.00	0.00	3.36	3.19	2.97
财务费用	-0.3	-0.2	-2.3	-4.4	-4.4	P/FCF	86.32	66.94	92.14	127.12	66.49
投资损失	-0.5	-0.9	0.0	0.0	0.0	P/S	0.00	0.00	9.09	7.05	5.47
少数股东损益	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	EV/EBITDA	0.00	0.05	37.05	27.30	19.80
营运资金的变动	-13.4	-19.9	-28.5	-64.7	-66.7	CAGR(%)	62.3%	27.4%	15.0%	29.6%	38.2%
经营活动产生现金流量	37.6	44.4	50.5	42.4	82.7	PEG	0.00	0.00	2.42	0.95	0.71
投资活动产生现金流量	-28.3	23.2	-10.3	-18.2	-32.2	ROIC/WACC	14.39	10.09	8.25	8.40	8.54
融资活动产生现金流量	-1.3	-7.5	767.1	-34.6	-49.8	REP	0.00	0.00	1.36	0.97	0.72

资料来源: Wind 资讯, 安信证券研究中心预测

■ 公司评级体系

收益评级:

- 买入 — 未来 6-12 个月的投资收益率领先沪深 300 指数 15%以上;
- 增持 — 未来 6-12 个月的投资收益率领先沪深 300 指数 5%至 15%;
- 中性 — 未来 6-12 个月的投资收益率与沪深 300 指数的变动幅度相差-5%至 5%;
- 减持 — 未来 6-12 个月的投资收益率落后沪深 300 指数 5%至 15%;
- 卖出 — 未来 6-12 个月的投资收益率落后沪深 300 指数 15%以上;

风险评级:

- A — 正常风险, 未来 6-12 个月投资收益率的波动小于等于沪深 300 指数波动;
- B — 较高风险, 未来 6-12 个月投资收益率的波动大于沪深 300 指数波动;

■ 分析师声明

本报告署名分析师声明, 本人具有中国证券业协会授予的证券投资咨询执业资格, 勤勉尽责、诚实守信。本人对本报告的内容和观点负责, 保证信息来源合法合规、研究方法专业审慎、研究观点独立公正、分析结论具有合理依据, 特此声明。

■ 本公司具备证券投资咨询业务资格的说明

安信证券股份有限公司(以下简称“本公司”)经中国证券监督管理委员会核准, 取得证券投资咨询业务许可。本公司及其投资咨询人员可以为证券投资人或客户提供证券投资分析、预测或者建议等直接或间接的有偿咨询服务。发布证券研究报告, 是证券投资咨询业务的一种基本形式, 本公司可以对证券及证券相关产品的价值、市场走势或者相关影响因素进行分析, 形成证券估值、投资评级等投资分析意见, 制作证券研究报告, 并向本公司的客户发布。

■ 免责声明

本报告仅供安信证券股份有限公司（以下简称“本公司”）的客户使用。本公司不会因为任何机构或个人接收到本报告而视其为本公司的当然客户。

本报告基于已公开的资料或信息撰写，但本公司不保证该等信息及资料的完整性、准确性。本报告所载的信息、资料、建议及推测仅反映本公司于本报告发布当日的判断，本报告中的证券或投资标的价格、价值及投资带来的收入可能会波动。在不同时期，本公司可能撰写并发布与本报告所载资料、建议及推测不一致的报告。本公司不保证本报告所含信息及资料保持在最新状态，本公司将随时补充、更新和修订有关信息及资料，但不保证及时公开发布。同时，本公司有权对本报告所含信息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。任何有关本报告的摘要或节选都不代表本报告正式完整的观点，一切须以本公司向客户发布的本报告完整版本为准，如有需要，客户可以向本公司投资顾问进一步咨询。

在法律许可的情况下，本公司及所属关联机构可能会持有报告中提到的公司所发行的证券或期权并进行证券或期权交易，也可能为这些公司提供或者争取提供投资银行、财务顾问或者金融产品等相关服务，提请客户充分注意。客户不应将本报告为作出其投资决策的惟一参考因素，亦不应认为本报告可以取代客户自身的投资判断与决策。在任何情况下，本报告中的信息或所表述的意见均不构成对任何人的投资建议，无论是否已经明示或暗示，本报告不能作为道义的、责任的和法律的依据或者凭证。在任何情况下，本公司亦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。

本报告版权仅为本公司所有，未经事先书面许可，任何机构和个人不得以任何形式翻版、复制、发表、转发或引用本报告的任何部分。如征得本公司同意进行引用、刊发的，需在允许的范围内使用，并注明出处为“安信证券股份有限公司研究中心”，且不得对本报告进行任何有悖原意的引用、删节和修改。

本报告的估值结果和分析结论是基于所预定的假设，并采用适当的估值方法和模型得出的，由于假设、估值方法和模型均存在一定的局限性，估值结果和分析结论也存在局限性，请谨慎使用。

安信证券股份有限公司对本声明条款具有惟一修改权和最终解释权。

安信证券研究中心

深圳市

地 址： 深圳市福田区深南大道 2008 号中国凤凰大厦 1 栋 7 层

邮 编： 518026

上海市

地 址： 上海市虹口区东大名路 638 号国投大厦 3 层

邮 编： 200080

北京市

地 址： 北京市西城区阜成门北大街 2 号楼国投金融大厦 15 层

邮 编： 100034