

电气设备

国内竞价需求落地后，在IRR收益指引下，产业链趋势变化几何

事件：2019年7月11日，国家能源局发布《2019年光伏发电项目国家补贴竞价工作总体情况》。

竞价项目规模约为**22.8GW**，全年装机有望在**40~45GW**，光伏发展稳中有进。根据国家能源局发布的《2019年光伏发电项目国家补贴竞价工作总体情况》，2019年一共有3921个项目纳入国家竞价补贴，总装机规模为22.79GW，其中集中式项目为18.12GW，分布式项目规模为4.66GW，预计年度补贴需求为17亿元。根据国家能源局官方解读，“今年光伏发电项目建设规模在**5000万千瓦左右**，预计年内可建成并网的装机容量在**4000~4500万千瓦左右**”。光伏行业有望保持稳中有进，健康发展。

集中电站补贴强度在**0.0381~0.0749元/kwh**之间，全额上网分布式补贴强度在**0.0558~0.0846元/kwh**之间。根据国家能源局官方解读，本次竞价项目I类资源区，集中式电站平均补贴强度为0.0663元/kwh；全额上网分布式电站平均补贴强度为0.0624元/千瓦时。II类资源区，普通光伏电站平均补贴强度为0.0381元/千瓦时；全额上网分布式项目平均补贴强度为0.0558元/千瓦时。III类资源区，普通光伏电站平均补贴强度为0.0749元/千瓦时；全额上网分布式项目平均补贴强度为0.0846元/千瓦时。自发自用、余电上网分布式项目平均补贴强度为0.0404元/千瓦时。

从竞价强度来看，当前产业链价格可以满足竞价项目经济性，产业链降价压力较小。根据各地利用小时数和上网电价测算，当前多晶组件售价为1.7元/w，假设BOS成本在2.7元/w，光伏装机成本为4.4元/w，各地区IRR在6.2%~9.5%之间，在22个参与竞价的省份中，IRR超过8%（包含）的省份有11个，低于7%的省份有4个，大部分项目基本满足投资方对经济性的要求，竞价项目倒逼产业链降价的可能性较小。

从产业链价差来看，单晶perc电池继续下降空间也有限。根据PVinfolink数据，6月以来，由于国内需求较弱和新增perc产能释放，perc电池片价格从1.2元/w降至1.07元/w。同时随着单晶perc电池片的降价，多单晶电池片价差已经重回2毛左右，单晶产品性价比明显。后续继续下降空间有限。

竞价政策落地激发国内需求，产业链价格有望企稳，看好光伏行业长期成长性。随着竞价政策落地，国内需求开始启动，产业链价格有望企稳。长期来看，产业链降价有望再度刺激海外更多地区实现平价，光伏长期成长性显著。

建议关注：多晶硅料和电池片龙头**通威股份**；硅片和组件龙头**隆基股份**；逆变器龙头**阳光电源**和户用龙头**正泰电器**。

风险提示：装机不及预期；产业链降价超预期。

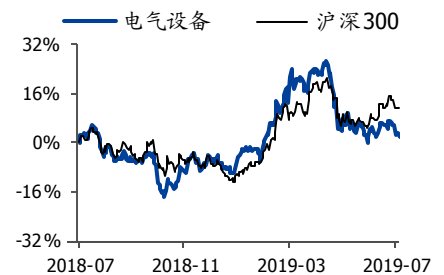
重点标的

股票代码	股票名称	投资评级	EPS (元)				PE			
			2018A	2019E	2020E	2021E	2018A	2019E	2020E	2021E
601012	隆基股份	增持	0.71	1.08	1.42	1.72	29.55	19.43	14.77	12.20
600438	通威股份	增持	0.52	0.85	1.06	1.19	24.77	15.15	12.15	10.82
300274	阳光电源	增持	0.56	0.73	0.85	1.01	15.82	12.14	10.42	8.77
601877	正泰电器	买入	1.67	2.00	2.45	2.90	13.95	11.65	9.51	8.03

资料来源：贝格数据，国盛证券研究所

增持（维持）

行业走势



作者

分析师 王磊

执业证书编号：S0680518030001

邮箱：wanglei1@gszq.com

相关研究

- 《电气设备：光伏国内需求即将开启，新能源车产业下阶段政策积极推进中》2019-07-07
- 《电气设备：光伏竞价即将启动，过渡期后车企开始涨价应对》2019-06-30
- 《电气设备：Perc电池片价格小幅下调，6月中游厂商开始减产》2019-06-23



内容目录

一、竞价政策落地启动国内需求，全年并网有望在 40~45GW	3
二、竞价项目补贴强度适中，产业链继续降价压力不大	4
三、看好光伏长期成长性逻辑	6
风险提示	7

图表目录

图表 1: 拟纳入 2019 年光伏发电国家竞价补贴范围项目汇总表，单位：万千瓦	3
图表 2: 拟纳入 2019 年光伏发电国家竞价补贴-地面电站项目	4
图表 3: 拟纳入 2019 年光伏发电国家竞价补贴-分布式项目	4
图表 4: 竞价各地区补贴强度，元/kwh	4
图表 5: 竞价各地区补贴强度和 IRR 测算，单位：元/kwh	5
图表 6: 竞价各地区 IRR 柱状图	6
图表 7: 产业链价格，单位：元/w	6
图表 8: 2019-2023 年全球光伏新增装机预测，单位：GW	7

一、竞价政策落地启动国内需求，全年并网有望在 40~45GW

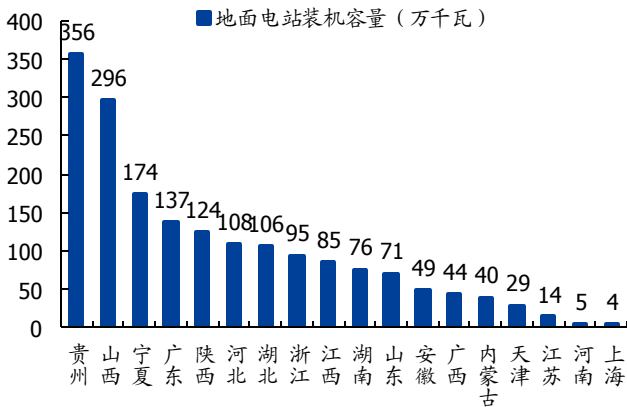
竞价项目规模约为 **22.8GW**，全年装机有望在 **40~45GW**，光伏发展稳中有进。2019年7月11日，国家能源局发布《2019年光伏发电项目国家补贴竞价工作总体情况》。根据国家能源局发布的《2019年光伏发电项目国家补贴竞价工作总体情况》，2019年一共有3921个项目纳入国家竞价补贴，总装机规模为22.79GW，其中集中式项目为18.12GW，分布式项目规模为4.66GW，预计年度补贴需求为17亿元。根据国家能源局官方解读，“今年光伏发电项目建设规模在5000万千瓦左右，预计年内可建成并网的装机容量在4000~4500万千瓦左右”。光伏行业有望保持稳中有进，健康发展。

图表 1: 拟纳入 2019 年光伏发电国家竞价补贴范围项目汇总表, 单位: 万千瓦

序号	省(区、市)	普通光伏电站		全额上网工商业分布式光伏		自发自用、余电上网工商业分布式光伏		合计	
		个数	装机容量	个数	装机容量	个数	装机容量	个数	装机容量
1	北京	0	0	0	0	167	19.8285	167	19.8285
2	天津	12	29.1639	0	0	59	14.4035	71	43.5674
3	河北	22	108.47	3	1.2195	30	8.2892	55	117.9787
4	山西	49	296.0001	80	5.3106	12	5.7899	141	307.1006
5	内蒙古	8	39.5	49	3.5565	20	1.878	77	44.9345
6	辽宁	0	0	4	2.29	57	13.654	61	15.944
7	上海	2	3.9	2	0.4791	216	17.1421	220	21.5212
8	江苏	4	13.95	7	2.0546	310	37.311	321	53.3156
9	浙江	20	94.5936	228	14.0685	1422	137.7541	1670	246.4162
10	安徽	14	49	10	4.744	117	21.6876	141	75.4316
11	江西	27	85.45	4	1.938	109	24.6076	140	111.9956
12	山东	24	70.8	20	6.8173	161	21.7844	205	99.4017
13	河南	4	4.66	5	2.225	80	20.1034	89	26.9884
14	湖北	19	105.7	2	0.7599	61	18.7027	82	125.1626
15	湖南	11	76	0	0	41	9.77	52	85.77
16	广东	28	137.3	11	3.085	164	26.1669	203	166.5519
17	广西	15	44	0	0	8	0.4743	23	44.4743
18	重庆	0	0	18	0.8444	2	0.0784	20	0.9228
19	四川	0	0	4	0.107	10	0.3102	14	0.4172
20	贵州	55	356.172	6	3.1043	2	0.82	63	360.0963
21	陕西	35	123.75	19	3.2832	25	5.2449	79	132.2781
22	宁夏	17	173.922	1	0.599	9	4.246	27	178.767
合计		366	1812.332	473	56.4859	3082	410.0467	3921	2278.864

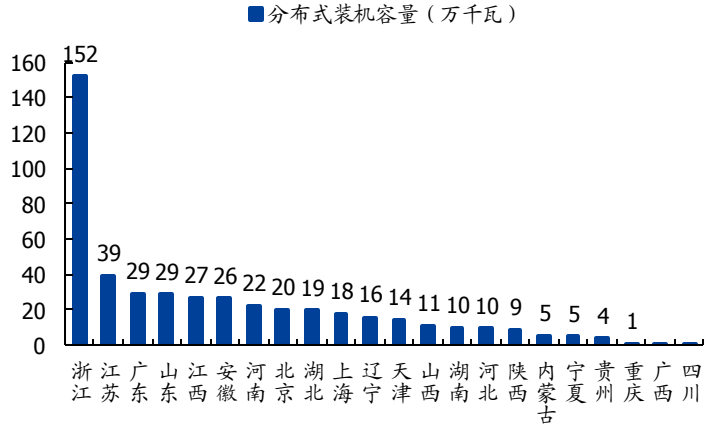
资料来源: 国家能源局, 国盛证券研究所

图表 2: 拟纳入 2019 年光伏发电国家竞价补贴-地面电站项目



资料来源: 国家能源局, 国盛证券研究所

图表 3: 拟纳入 2019 年光伏发电国家竞价补贴-分布式项目

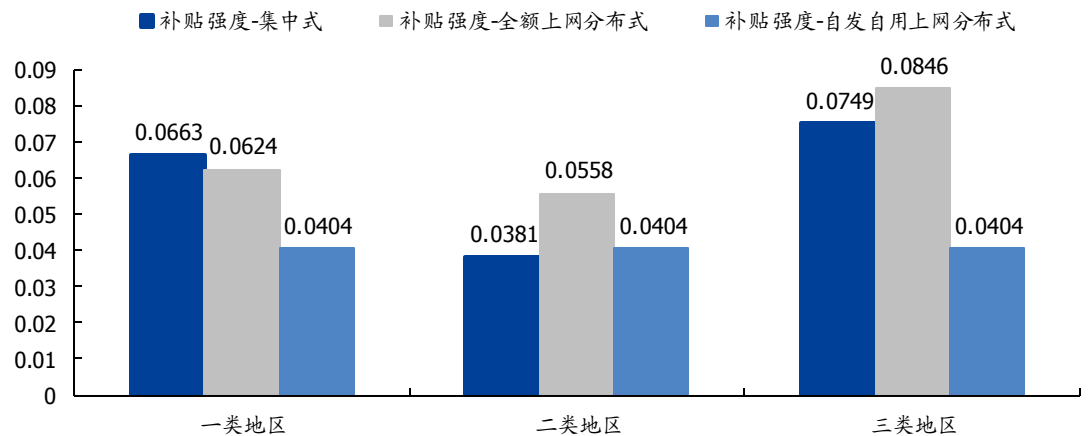


资料来源: 国家能源局, 国盛证券研究所, 注: 自发自用、余电上网+全额上网

二、竞价项目补贴强度适中，产业链继续降价压力不大

集中电站补贴强度在 **0.0381~0.0749 元/kwh** 之间，全额上网分布式补贴强度在 **0.0558~0.0846 元/kwh** 之间。根据国家能源局官方解读，本次竞价项目 I 类资源区，集中式电站平均补贴强度为 0.0663 元/kwh；全额上网分布式电站平均补贴强度为 0.0624 元/千瓦时。II 类资源区，普通光伏电站平均补贴强度为 0.0381 元/千瓦时；全额上网分布式项目平均补贴强度为 0.0558 元/千瓦时。III 类资源区，普通光伏电站平均补贴强度为 0.0749 元/千瓦时；全额上网分布式项目平均补贴强度为 0.0846 元/千瓦时。自发自用、余电上网分布式项目平均补贴强度为 0.0404 元/千瓦时。

图表 4: 竞价各地区补贴强度, 元/kwh



资料来源: 国家能源局, 国盛证券研究所

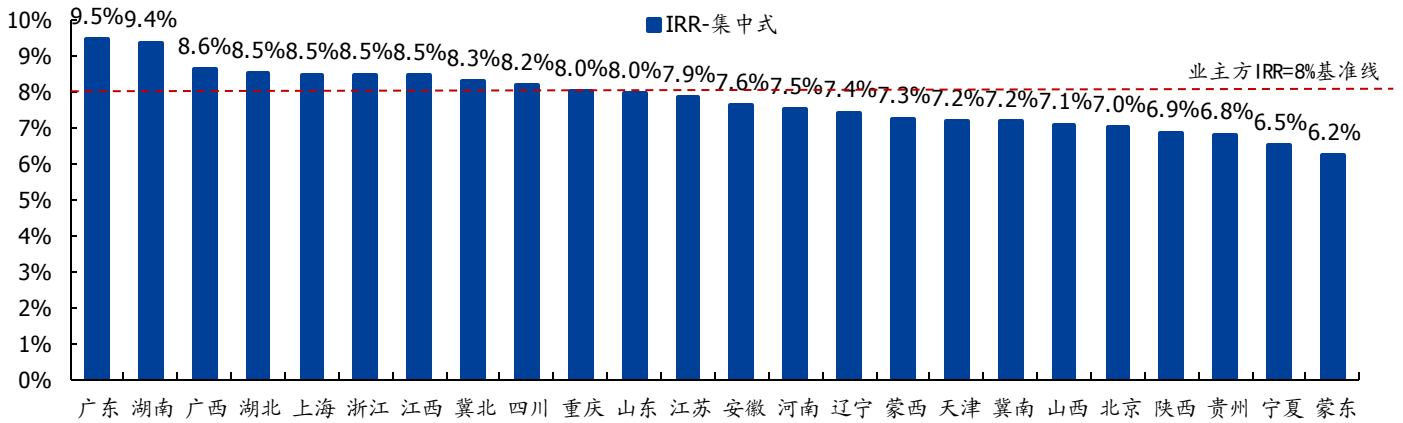
从竞价强度来看，当前产业链价格可以满足竞价项目经济性，产业链降价压力较小。根据各地利用小时数和上网电价测算，当前多晶组件售价为 1.7 元/w，假设 BOS 成本在 2.7 元/w，光伏装机成本为 4.4 元/w，各地区 IRR 在 6.2%~9.5% 之间，在 22 个参与竞价的省份中，IRR 超过 8%（包含）的省份有 11 个，低于 7% 的省份有 4 个，大部分项目基本满足投资方对经济性的要求，竞价项目倒逼产业链降价的可能性较小。

图表 5: 竞价各地区补贴强度和 IRR 测算, 单位: 元/kwh

省(区、市)	利用小时数	火电上网电价	补贴强度-集中式	补贴强度-全额上网分布式	补贴强度-发自自用上网分布式	IRR-集中式
北京	1300	0.3598	0.0381	0.0558	0.0404	7.0%
天津	1300	0.3655	0.0381	0.0558	0.0404	7.2%
冀北	1400	0.372	0.0381	0.0558	0.0404	8.3%
冀南	1200	0.3644	0.0749	0.0846	0.0404	7.2%
山西	1400	0.332	0.0381	0.0558	0.0404	7.1%
蒙西	1500	0.2829	0.0663	0.0624	0.0404	7.3%
蒙东	1400	0.3035	0.0381	0.0558	0.0404	6.2%
辽宁	1300	0.3749	0.0381	0.0558	0.0404	7.4%
上海	1200	0.4155	0.0749	0.0846	0.0404	8.5%
江苏	1200	0.391	0.0749	0.0846	0.0404	7.9%
浙江	1200	0.4153	0.0749	0.0846	0.0404	8.5%
安徽	1200	0.3822	0.0749	0.0846	0.0404	7.6%
江西	1200	0.4143	0.0749	0.0846	0.0404	8.5%
山东	1200	0.3949	0.0749	0.0846	0.0404	8.0%
河南	1200	0.3779	0.0749	0.0846	0.0404	7.5%
湖北	1200	0.4161	0.0749	0.0846	0.0404	8.5%
湖南	1200	0.45	0.0749	0.0846	0.0404	9.4%
广东	1200	0.453	0.0749	0.0846	0.0404	9.5%
广西	1200	0.4207	0.0749	0.0846	0.0404	8.6%
重庆	1200	0.3964	0.0749	0.0846	0.0404	8.0%
四川	1300	0.4012	0.0381	0.0558	0.0404	8.2%
贵州	1200	0.3515	0.0749	0.0846	0.0404	6.8%
陕西	1300	0.3545	0.0381	0.0558	0.0404	6.9%
宁夏	1500	0.2595	0.0663	0.0624	0.0404	6.5%

资料来源: 国家能源局, 国盛证券测算, 国盛证券研究所, 注: 河北被拆分为冀北和冀南, 内蒙古被拆分为蒙东和蒙西

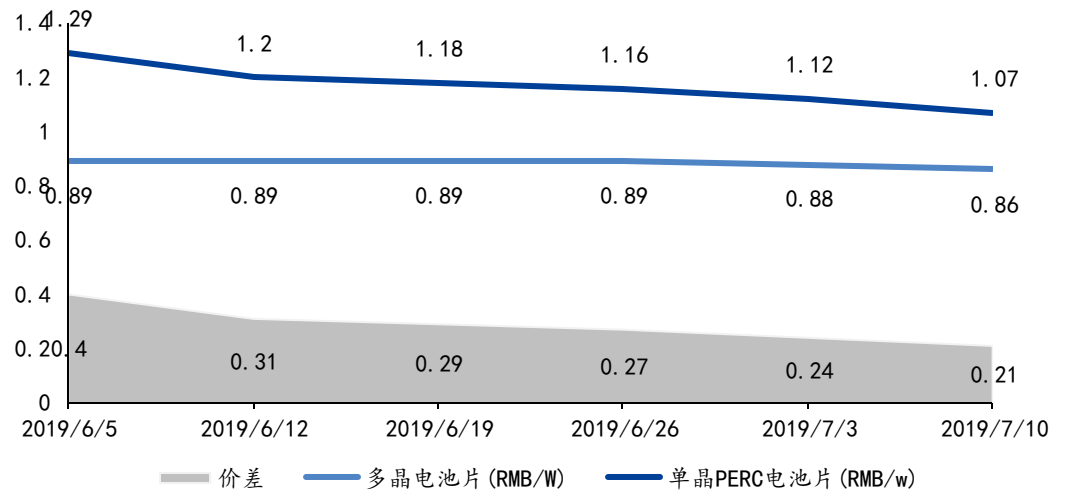
图表 6: 竞价各地区 IRR 柱状图



资料来源: 国家能源局, 国盛证券测算, 国盛证券研究所, 注: 河北被拆分为冀北和冀南, 内蒙古被拆分为蒙东和蒙西

从产业链价差来看, 单晶 perC 电池继续下降空间也有限。根据 PVinfolink 数据, 6 月以来, 由于国内需求较弱和新增 perC 产能释放, perC 电池片价格从 1.2 元/w 降至 1.07 元/w。同时随着单晶 perC 电池片的降价, 多单晶电池片价差已经重回 2 毛左右, 单晶产品性价比明显。后续继续下降空间有限。

图表 7: 产业链价格, 单位: 元/w



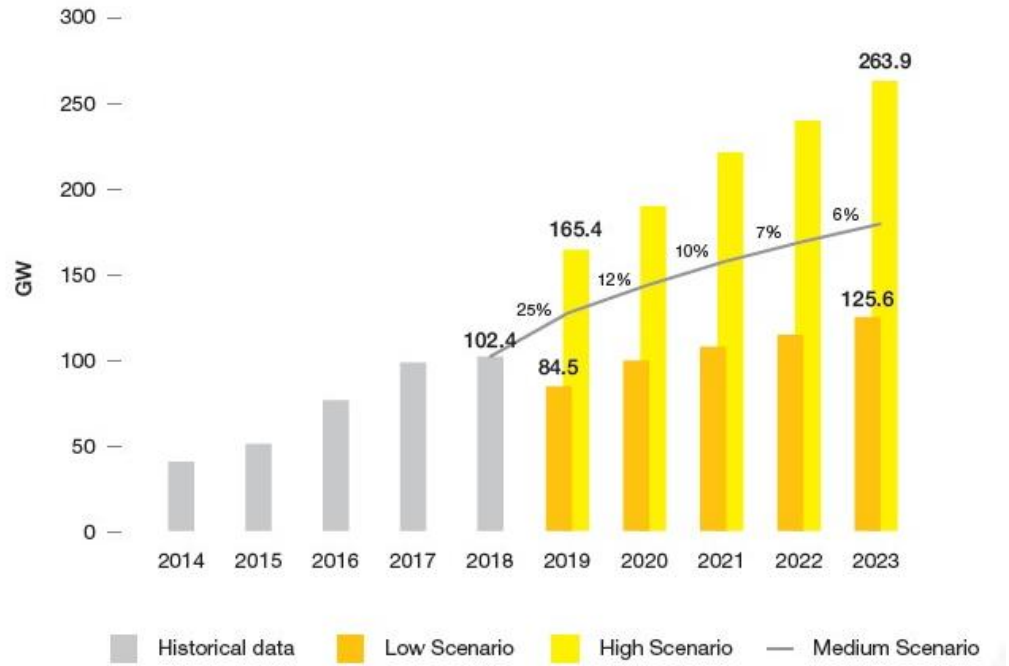
资料来源: PVinfolink, 国盛证券研究所

竞价政策落地激发国内需求, 产业链价格有望企稳。随着竞价政策落地, 国内需求开始启动, 新增需求有望为新增产能提供支撑, 产业链价格有望企稳。

三、看好光伏长期成长性逻辑

降价有望促使海外更多地区实现平价, 看好光伏行业长期成长性。长期来看, 产业链降价有望再度刺激海外更多地区实现平价。欧洲光伏协会预计 2019-2021 年光伏全球新增装机 128.4、144 和 158GW, 增速分别为 25%、12%和 10%, 光伏长期成长性显著。

图表 8: 2019-2023 年全球光伏新增装机预测, 单位: GW



资料来源: SolarPower Europe, 国盛证券研究所

建议关注: 多晶硅料和电池片龙头**通威股份**; 硅片和组件龙头**隆基股份**; 逆变器龙头**阳光电源**和户用龙头**正泰电器**。

风险提示

装机不及预期; 产业链降价超预期。

免责声明

国盛证券有限责任公司（以下简称“本公司”）具有中国证监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。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。

本报告的信息均来源于本公司认为可信的公开资料，但本公司及其研究人员对该等信息的准确性及完整性不作任何保证。本报告中的资料、意见及预测仅反映本公司于发布本报告当日的判断，可能会随时调整。在不同时期，本公司可发出与本报告所载资料、意见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，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。

本公司力求报告内容客观、公正，但本报告所载的资料、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。投资者应当充分考虑自身特定状况，并完整理解和使用本报告内容，不应视本报告为做出投资决策的唯一因素。

投资者应注意，在法律许可的情况下，本公司及其本公司的关联机构可能会持有本报告中涉及的公司所发行的证券并进行交易，也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。

本报告版权归“国盛证券有限责任公司”所有。未经事先本公司书面授权，任何机构或个人不得对本报告进行任何形式的发布、复制。任何机构或个人如引用、刊发本报告，需注明出处为“国盛证券研究所”，且不得对本报告进行有悖原意的删节或修改。

分析师声明

本报告署名分析师在此声明：我们具有中国证券业协会授予的证券投资咨询执业资格或相当的专业胜任能力，本报告所表述的任何观点均精准地反映了我们对标的证券和发行人的个人看法，结论不受任何第三方的授意或影响。我们所得报酬的任何部分无论是在过去、现在及将来均不会与本报告中的具体投资建议或观点有直接或间接联系。

投资评级说明

投资建议的评级标准		评级	说明
评级标准为报告发布日后的6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。	股票评级	买入	相对同期基准指数涨幅在15%以上
		增持	相对同期基准指数涨幅在5%~15%之间
		持有	相对同期基准指数涨幅在-5%~+5%之间
		减持	相对同期基准指数跌幅在5%以上
	行业评级	增持	相对同期基准指数涨幅在10%以上
		中性	相对同期基准指数涨幅在-10%~+10%之间
		减持	相对同期基准指数跌幅在10%以上

国盛证券研究所

北京

地址：北京市西城区锦什坊街35号南楼

邮编：100033

传真：010-57671718

邮箱：gsresearch@gszq.com

南昌

地址：南昌市红谷滩新区凤凰中大道1115号北京银行大厦

邮编：330038

传真：0791-86281485

邮箱：gsresearch@gszq.com

上海

地址：上海市浦明路868号保利One56 10层

邮编：200120

电话：021-38934111

邮箱：gsresearch@gszq.com

深圳

地址：深圳市福田区益田路5033号平安金融中心101层

邮编：518033

邮箱：gsresearch@gszq.com