

2016 年 09 月 20 日

## 新三板日报(活跃度低 分层利好有待发酵)

■ 9 月 19 日的新三板做市指数最终报收于 1094.38 点, 上涨 0.36%。(安信新三板诸海滨团队) 成指指数最终报收于 1193.72 点, 上涨 3.61%。市场总成交金额为 10.46 亿元, 其中做市转让成交 4.24 亿元, 协议转让部分 6.22 亿元。新挂牌公司共计 8 家, 新转为做市转让的公司共计 0 家。截至 19 日, 共有 9033 挂牌企业, 有 1636 家做市企业。估值方面: 新三板整体估值为 24.93X, 做市转让整体估值 28.52X, 协议转让整体估值 22.77X。共有 985 只股票发生成交, 其中做市转让 760 只。整体年均换手率 22.60%。

## ■ 9 月 19 日定增情况:

亚融科技 (832991)、宝美户外 (833649)、东南电梯 (833560)、爱可生 (832768)、日升天信 (430317)、百通能源 (835359)、奥翔科技 (833398)

## ■ 重要公司公告:

科曼股份 (430156)、我要去哪 (834132)、利扬芯片 (833474)、东电创新 (430362)、奥宇节能 (832401)、泰宝生物 (830979)、西科种业 (832912)、孚尔姆 (832229)、金丹科技 (832821)、百川科技 (835634)、融都科技 (833102)、卓锐科技 (836175)、星龙科技 (830924)、正全股份 (832232.OC)、华艺股份 (834477.OC)、青浦资产 (831711.OC)、啸创股份 (832819.OC)、宜诺股份 (833912.OC)、延华生物 (835380.OC)

## ■ 新三板重要新闻:

活跃度低 分层利好有待发酵

气象大数据创业在中国何去何从?

■ 风险提示: 系统性风险, 新三板政策推进不及预期风险。

## 投资策略定期报告

证券研究报告

诸海滨

分析师

SAC 执业证书编号: S1450511020005  
zhuhb@essence.com.cn  
021-35082062

桑威

分析师

SAC 执业证书编号: S1450514060006  
sangwei@essence.com.cn  
0755-82558335

## 相关报告

|                                   |            |
|-----------------------------------|------------|
| 私募机构新三板做市专题深度研究                   | 2016-09-19 |
| 新三板旅游专题: 线上线生态构建, 出境游打开增长空间       | 2016-09-19 |
| 探究新三板 ROE 趋势? -从半年报看挂牌的规范成本和利润含金量 | 2016-09-16 |
| 新三板半年报深度解析系列之七                    | 2016-09-14 |
| 新三板日报 0913                        | 2016-09-14 |

## 内容目录

|                   |   |
|-------------------|---|
| 1. 市场回顾 .....     | 3 |
| 2. 定增 .....       | 4 |
| 3. 重要挂牌公司公告 ..... | 5 |
| 4. 新三板重要新闻 .....  | 6 |

## 图表目录

|                         |   |
|-------------------------|---|
| 表 1: 9 月 19 日指数概况 ..... | 3 |
| 表 2: 市场概况 .....         | 3 |
| 表 3: 9 月 19 日新挂牌 .....  | 3 |
| 表 4: 交易金额前十 .....       | 3 |
| 表 5: 9 月 19 日股权质押 ..... | 4 |

## 1. 市场回顾

9月19日的新三板做市指数最终报收于1094.38点,上涨0.36%。(安信新三板诸海滨团队) 成指指数最终报收于1193.72点,上涨3.61%。市场总成交金额为10.46亿元,其中做市转让成交4.24亿元,协议转让部分6.22亿元。新挂牌公司共计8家,新转为做市转让的公司共计0家。截至19日,共有9033挂牌企业,有1636家做市企业。估值方面:新三板整体估值为24.93X,做市转让整体估值28.52X,协议转让整体估值22.77X。共有985只股票发生成交,其中做市转让760只。整体年均换手率22.60%。

表 1: 9月19日指数概况

| 代码     | 名称   | 最新价     | 涨跌    | 涨跌幅   |
|--------|------|---------|-------|-------|
| 899002 | 三板做市 | 1094.38 | 3.88  | 0.36% |
| 899001 | 三板成指 | 1193.72 | 41.54 | 3.61% |

资料来源:安信证券研究中心、全国中小企业股份转让系统

表 2: 市场概况

| 项目       | 做市转让 | 协议转让 | 合计    |
|----------|------|------|-------|
| 挂牌公司家数   | 1636 | 7397 | 9033  |
| 当日新增家数   | 0    | 8    | 8     |
| 成交股票只数   | 760  | 225  | 985   |
| 成交金额(亿元) | 4.24 | 6.22 | 10.46 |
| 待挂牌总家数   | -    | -    | 179   |
| 申报中总家数   | -    | -    | 1463  |

资料来源:安信证券研究中心、choice 数据

表 3: 9月19日新挂牌

| 证券代码      | 证券名称 | 主营业务                                                                                            | 主办券商 | 备注 |
|-----------|------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|------|----|
| 839173.OC | 悦诚达  | 向金融、烟草、彩票等行业的企事业单位的数据中心提供 IT 基础平台建设服务及系统运维技术服务,是一家集 IT 应用解决方案、软硬件产品销售和 IT 支持与维修服务一体化的信息技术服务提供商等 | 华创证券 | —  |
| 839154.OC | 一品嘉  | 供应链及客户关系管理类相关软件的研发、开发、销售、服务等                                                                    | 兴业证券 | —  |
| 838437.OC | 骅盛车电 | 公司主营业务为汽车电子零部件的研发、生产及销售等                                                                        | 广发证券 | —  |
| 839048.OC | 绿色新材 | 新型建筑材料研发、生产、销售等                                                                                 | 国泰君安 | —  |
| 839175.OC | 步速者  | 应用软件委托开发、HOMYI 互联网营销云平台研发与运营等                                                                   | 东兴证券 | —  |
| 839224.OC | 田中科技 | 汽车零部件的研发、生产、销售等                                                                                 | 红塔证券 | —  |
| 839168.OC | 一通科技 | 线管、钢管、桥架及配件研发、生产及销售等                                                                            | 安信证券 | —  |
| 838404.OC | 美陵股份 | 石油石化专用换热器及石化设备配件的生产与销售,同时兼营风机及汽车配件等产品的生产与销售等                                                    | 华鑫证券 | —  |
| 证券代码      | 证券名称 | 主营业务                                                                                            | 主办券商 | 备注 |
| 839173.OC | 悦诚达  | 向金融、烟草、彩票等行业的企事业单位的数据中心提供 IT 基础平台建设服务及系统运维技术服务,是一家集 IT 应用解决方案、软硬件产品销售和 IT 支持与维修服务一体化的信息技术服务提供商等 | 华创证券 | —  |
| 839154.OC | 一品嘉  | 供应链及客户关系管理类相关软件的研发、开发、销售、服务等                                                                    | 兴业证券 | —  |
| 838437.OC | 骅盛车电 | 公司主营业务为汽车电子零部件的研发、生产及销售等                                                                        | 广发证券 | —  |
| 839048.OC | 绿色新材 | 新型建筑材料研发、生产、销售等                                                                                 | 国泰君安 | —  |
| 839175.OC | 步速者  | 应用软件委托开发、HOMYI 互联网营销云平台研发与运营等                                                                   | 东兴证券 | —  |

资料来源:安信证券研究中心、choice 数据

表 4: 交易金额前十

| 序号 | 代码        | 名称   | 现价     | 交易金额(万元) | 交易量(万股) | 转让方式 | 所属行业(wind 三级) |
|----|-----------|------|--------|----------|---------|------|---------------|
| 1  | 832970.OC | 东海证券 | 9.43   | 38602.08 | 3861.20 | 协议   | 资本市场          |
| 2  | 832159.OC | 合全药业 | 111.04 | 5007.76  | 45.10   | 协议   | 制药            |
| 3  | 830809.OC | 安达科技 | 19.95  | 3718.55  | 187.10  | 做市   | 化工            |
| 4  | 831628.OC | 西部超导 | 17.52  | 3134.71  | 179.00  | 做市   | 金属、非金属与采矿     |

|   |           |      |       |         |         |    |           |
|---|-----------|------|-------|---------|---------|----|-----------|
| 5 | 832168.OC | 中科招商 | 3.43  | 2607.96 | 1185.30 | 协议 | 多元金融服务    |
| 6 | 830899.OC | 联讯证券 | 2.11  | 2126.03 | 1006.00 | 做市 | 资本市场      |
| 7 | 833366.OC | 利隆媒体 | 5.28  | 1538.19 | 300.70  | 做市 | 信息技术服务    |
| 8 | 834564.OC | 光慧科技 | 5.05  | 1446.38 | 302.90  | 做市 | 专营零售      |
| 9 | 835184.OC | 国源科技 | 12.10 | 1358.47 | 128.40  | 做市 | 互联网软件与服务Ⅲ |

资料来源：安信证券研究中心、choice 数据

表 5：9 月 19 日股权质押

| 证券代码      | 证券名称 | 股东名称   | 质押权人                 | 质押股数<br>(万股) | 质押起始日期    | 质押截止日期     | 质押事由     |
|-----------|------|--------|----------------------|--------------|-----------|------------|----------|
| 831025.OC | 万兴隆  | 何杰钊    | 招商银行狮山支行             | 1000.00      | 2016/9/14 | 2026/7/20  | 贷款       |
| 831975.OC | 温迪数字 | 关丽芬    | 上海浦东发展银行股份有限公司广州琶洲支行 | 200.00       | 2016/9/8  | 2017/9/7   | 公司借款     |
| 430517.OC | 新吉纳  | 卢祥明、余民 | 济南农村商业银行股份有限公司高新支行   | 882.00       | 2016/9/13 | 2017/9/12  | 股东个人贷款   |
| 835068.OC | 星源农牧 | 潘礼明    | 交通银行股份有限公司福清支行       | 310.00       | 2016/9/12 | 2018/12/31 | 公司补充流动资金 |
| 832378.OC | 利昂设计 | 羽祖翔、周涛 | 曾健伟                  | 248.50       | 2016/9/14 | 2017/9/13  | 个人借款     |

资料来源：安信证券研究中心、全国中小企业股份转让系统

## 2. 定增

亚融科技（832991）募资 12.66 亿元

公司拟发行股票数量不超过 7.03 亿股，发行价格为人民币 1.8 元/股，预计募集资金总额不超过 12.66 亿元人民币。根据公司 2015 年披露的每股收益为 0.03 元/股，本次发行实现市盈率为 60 倍。

宝美户外（833649）募资 4489 万元

公司拟发行股票数量不超过 670 万股，发行价格为人民币 6.7 元/股，预计募集资金总额不超过 4489 万元人民币。本次股票发行投资者累计不超过 35 名，均以现金认购。根据公司 2015 年披露的每股收益为 0.57 元/股，本次发行实现市盈率为 11.75 倍。

东南电梯（833560）募资 7500 万元

公司拟发行股票数量不超过 1500 万股，发行价格为人民币 5 元/股，预计募集资金总额不超过 7500 万元人民币。根据公司 2015 年披露的每股收益为 0.29 元/股，本次发行实现市盈率为 17.24 倍。

爱可生（832768）募资 5065.2 万元

公司拟发行股票数量不超过 540 万股，发行价格为人民币 9.38 元/股，预计募集资金总额不超过 5065.2 万元人民币。根据公司 2015 年披露的每股收益为 0.61 元/股，本次发行实现市盈率为 15.38 倍。

日升天信（430317）募资 4700 万元

公司拟发行股票数量不超过 538.5 万股，发行价格为人民币 8.73 元/股，预计募集资金总额不超过 4700 万元人民币。由鄢盛华认购。根据公司 2015 年披露的每股收益为 0.14 元/股，

本次发行实现市盈率为 62.36 倍。

百通能源 (835359) 募资 4800 万元

公司拟发行股票数量不超过 800 万股, 发行价格不低于人民币 6 元/股, 预计募集资金总额不超过 4800 万元人民币。由中州蓝海投资管理有限公司, 中合供销·金石 1 号投资基金以及段永州等八人认购。根据公司 2015 年披露的每股收益为 0.36 元/股, 本次发行实现市盈率为 16.67 倍。

奥翔科技 (833398) 募资 4200 万元

公司拟发行股票数量不超过 700 万股, 发行价格为人民币 6 元/股, 预计募集资金总额不超过 4200 万元人民币。由福建阿兰士塑胶科技有限公司全体股东: 刘曙东、诸葛剑波、陈文平、杨海霞、吴思敏认购。根据公司 2014 年披露的每股收益为 0.27 元/股, 本次发行实现市盈率为 22.22 倍。

### 3. 重要挂牌公司公告

科曼股份 (430156) 1.7 亿元增资子公司

本公司拟将子公司科曼车辆部件系统 (苏州) 有限公司注册资本增加到人民币 2 亿元, 即科曼车辆部件系统 (苏州) 有限公司新增注册资本人民币 1.7 亿元, 其中公司认缴出资人民币 1.7 亿元, 本次对外投资不构成关联交易。本次对全资子公司增资是为配合公司整体战略发展规划, 扩张公司经营规模, 提升公司整体综合竞争力和运营能力, 为公司长期稳定发展提供有力的支撑。

我要去哪 (834132) 1800 万元对全资子公司增资

本公司拟将全资子公司四川海岛印象旅行社有限公司的注册资本增加到人民币 3000 万元, 即海岛印象新增注册资本 1800 万元, 公司认缴出资人民币 1800 万元, 本次对外投资不构成关联交易。本次对外投资的目的是满足全资子公司四川海岛印象旅行社有限公司的全资子公司上海趣卫国际旅行社有限公司购置办公用房的需求。

利扬芯片 (833474) 5000 万元设立全资子公司

本公司拟设立全资子公司, 具体名称以工商行政管理局核准为准, 注册地为上海市嘉定区 (具体地址以工商行政管理局核准为准), 注册资本为人民币 5000 万元。本次设立全资子公司, 借助上海市集成电路产业集中和发展优势, 加快市场布局, 加强公司市场竞争力。

东电创新 (430362) 关于签订重大合同的公告

近日, 公司与民航成都电子技术有限责任公司签订《采购合同》, 约定由民航成都就武汉天河国际机场项目向公司采购货物及相关服务, 合同总金额为人民币 525 万元。上述合同的签订将对公司的经营业绩、市场拓展及品牌影响力产生非常积极的影响。

奥宇节能 (832401) 关于签订重大合同的公告

公司与富士康科技集团——深圳市富能新能源科技有限公司于 2016 年 9 月 13 日签订了《成都能源站能管系统》, 合同总金额为 566.1 万人民币。本次交易对方与公司不存在关联关系, 本次交易不构成关联交易。上述合同的签订标志着公司在工业领域向“工业 4.0”迈出了重大的一步。

泰宝生物 (830979) 收购资产公告

公司拟收购股东杨兴春所持有云南泰宝 40% 认缴出资权, 经各方最终商定, 原杨兴春对云南泰宝的出资义务相应转由公司承担。本次交易完成后, 云南泰宝将成为公司的全资子公司。

本次交易完成后，有利于进一步整合公司业务，优化公司战略布局，对公司本期和未来财务状况和经营会产生积极影响。

#### 西科种业（832912）收购股权暨关联交易公告

公司以现金 126 万元人民币收购杨洋持有的盈泰农业 25.2%的股权，以现金 54 万元人民币收购严群持有的盈泰农业 10.8%的股权。本次交易完成后，公司持有盈泰农业 36%的股权，盈泰农业成为公司参股公司。

本次股权交易将对扩大公司经营规模、强化对销售渠道的控制力和市场占有率、提升公司经营业绩产生积极影响。同时，也将有利于公司“内生性增长+外延式扩张”战略的推进实施。

#### 孚尔姆（832229）高级管理人员变动公告

本公司董事会于 2016 年 9 月 14 日收到董事、副总经理喻朝飞递交的辞职报告。该辞职董事、副总经理持有公司股份 78 万股，占公司股本的 3.63%。喻朝飞辞职后不再担任公司其它职务。

#### 金丹科技（832821）董事人员变动公告

本公司董事会于 2016 年 9 月 18 日收到独立董事王法建递交的辞职报告。该辞职独立董事持有公司股份 0 股，占公司股本的 0.00%。王法建辞职后不再担任公司其他职务。

#### 百川科技（835634）高级管理人员变动公告

本公司董事会于 2016 年 9 月 17 日收到财务总监兼董事会秘书高才清递交的辞职报告。该辞职财务总监兼董事会秘书持有公司股份 0 股，占公司股本的 0.00%。高才清辞职后不再担任公司其他职务。

#### 融都科技（833102）股票解除限售公告

本批次股票解除限售数量总额为 1060 万股,占公司总股本的比例是 15.63%,可转让时间为 2016 年 9 月 22 日。

#### 卓锐科技（836175）股票解除限售公告

本批次股票解除限售数量总额为 1050 万股,占公司总股本的比例是 26.25%,可转让时间为 2016 年 9 月 22 日。

#### 星龙科技（830924）股票解除限售公告

本批次股票解除限售数量总额为 80 万股,占公司总股本的比例是 3.33%,可转让时间为 2016 年 9 月 22 日。

#### 停牌

正全股份（832232.OC），华艺股份（834477.OC）

#### 复牌

青浦资产（831711.OC），啸创股份（832819.OC），宜诺股份（833912.OC）

延华生物（835380.OC）

## 4. 新三板重要新闻

活跃度低 分层利好有待发酵

（来源：中国证券报）

导语：多数人士认为，新三板市场的不活跃，至少说明在目前阶段新三板投资者对某些制度创新的落地并不满意，他们期待更多政策利好的出台。

“新三板在线”相关研究人员指出，新三板市场流动性是新三板挂牌公司股份定价、股份转让、公司融资以及新三板市场发展的基础问题，而 2016 年 6 月新三板市场的分层管理，再次扬起市场对新三板流动性和活跃度的预期。

“新三板分层制度是改善市场流动性的重大政策实践。从近几个月的情况来看，新三板分层制度中创新层的流动性改善取得了一定进展，但市场整体的流动性并没有实质性改善。”他认为。

分层利好落地后，新三板市场不涨反跌，虽然超出多数投资者的预料，但也有不少业内人士表示，这种走势早在“意料之中”。某券商首席分析师对中国证券报记者表示，首批进入创新层的公司有 953 家，庞大的数量并没有很强的市场聚焦效应，加上整个市场缺乏增量资金，两大指数和多数挂牌公司股价走弱在情理之中。

多数人士认为，新三板市场的不活跃，至少说明在目前阶段新三板投资者对某些制度创新的落地并不满意，他们期待更多政策利好的出台。当然，也有一些研究人士指出，“不能够简单用指数的涨跌来衡量一项制度创新的积极意义。在 A 股市场股权分置改革出台之际，指数也出现调整，但没有人能够否认改革对于推进中国资本市场发展的重要作用。”

分层是新三板从规模发展走向规范发展和提升发展的新阶段，是继做市制度推出后，在新三板市场上具有重要意义的制度性推进。

国务院发展研究中心国际技术经济研究所专业委员会委员宫晨光指出，在经历了市场扩容、市场持续疲软、流动性匮乏之后，新三板市场已经进入“后分层时代”。“虽然目前来看，分层红利依然没有让沉寂已久的新三板市场沸汤起来，但不可否认，分层的推出开辟了新三板市场全新的发展阶段，为解决新三板市场存在的问题提供了后续的政策基础，尤其是为下一步的制度创新奠定了基础。”

实际上，哪怕抛开制度层面，仅从身处不同层级挂牌公司的角度审视，分层所带来的差异化日益显现。日前，和创科技和卡特股份陆续发布公告，拟以发行股份及支付现金购买的方式，收购基础层公司的股权资产。不少业内人士将此看作分层后带来的“蝴蝶效应”和“鲑鱼效应”逐步显现。

同时，分层大大降低了挂牌公司的遴选成本。wind 统计数据显示，上半年新三板创新层企业营业收入合计 1782 亿元，以占全市场 10% 的挂牌公司家数贡献了全市场 26% 的营业收入，且创新层企业平均营业收入规模为 1.88 亿元，同比增长率达到 18%，遥遥领先基础层 0.65 亿元和 4% 的平均水平。

“新三板分层落地后，随着创新层与基础层挂牌公司之间在融资、估值等方面差距拉大，未来跨层并购有望成为新潮流。同时，层级之间的竞合关系有望通过股权并购等方式增强。”某券商相关人士预计。

## 气象大数据创业在中国何去何从？

（来源：36Kr）

国内的期货、养殖场的猪还有那鸟巢的草皮背后的大雨

7 月 8 日，国内期货商品市场阴霾一片，农业板块商品再度遭遇重创，双粕期货领跌。这是双粕期货连续四个交易日下跌，菜粕期货合计跌幅超过 15%，豆粕则超过 11%。业内人士认为，7 月 8 日国内期市大跌，既受到国际隔夜市场美元走强以及原油暴跌等因素影响，也与

国内南方暴雨灾情有关。

洪灾集中的湖南、湖北、安徽、江西、重庆、江苏局部等地区，这些区域生猪养殖在全国市场占比约为 21%，许多养猪人的利益也受到不同程度的损失，各种有关于的猪场受损新闻报道，如《安徽大型养猪场被洪水转走 1.3 万头猪》《洪灾中主人泪别 6000 头猪》等不断见于媒体之上。

7 月 25 日，国际冠军杯中国赛北京站曼联对曼城的比赛，因天气原因被取消了。因为鸟巢采用的草种一旦遇到连绵的阴雨天气，虫害是难以避免的，而虫害也就造成了草皮与草皮直接拼接不平整，最终坑坑洼洼的场地，并不适宜进行足球比赛。

国内的期货、鸟巢的草皮和养殖场的猪背后，都是一场来得措手不及的大雨。想必大家的疑问都是，中国的气象局就不能把数据做得更精确一些吗？长期以来，中国气象部门一直免费提供气象信息服务，气象预报的发布权被气象部门垄断，未经官方许可媒体也不得擅自转播、转载。而这种免费的公益服务导致中国的气象服务发展了 30 年，却仍处于幼稚的起步阶段，没有形成规模，更没有形成产业。

好在 2015 年的 9 月 29 日，中国气象数据网正式上线对外服务，该站将成为中国气象局对社会开放基本气象数据和产品的共享门户。目前，用户可以通过中国气象数据网官方网站（<http://data.cma.cn>）访问和下载各类气象数据。

商业气象服务意味着巨大的创业机会

不用说商业气象服务在中国将是一个巨大的创业机会。气象数据的应用不仅仅局限于种植业畜牧业，金融保险以及服装厂家等等都对精确的气象预测有需求。

欧洲的气象服务已经全部商业化，年产值达到 2600 亿美元，美国 1600 亿美元，日本 100 亿美元，而中国只有 6 亿美元。根据“德尔菲气象定律”，企业气象投入产出比为 1:98，即在气象信息上每投资 1 美元，便可以得到 98 美元的经济回报。

两家非常有代表性的公司，2013 年孟山都 9.3 亿美元收购 Climate Corporation，Climate 中文意思是气象，可以理解他们做的是相对中长期气象对于整个环境特别是农业的影响，这一点在后面会特别讲到。另外一家是 2015 年 IBM 20 亿美元收购 The Weather Company 的 B2B 数据业务，The Weather Company 在美国做的天气预报的商业化公司，它们旗下有电视台节目 The Weather Channel 天气频道，根据 15 年 2 月统计，能覆盖全美付费电视观众的 83.6%。IBM 收购的是它们 2B 的部分和数据分析部分，为企业提供实时天气分析信息，帮助企业灵活决策。

农业领域应用：以美国为例

气象数据最重要的应用在农业，特别是种植业。主要是种植业管理指导，气象对于四大主粮：水稻，玉米，小麦和马铃薯的影响比较大，特别是温度和降水的影响。对于创业公司而言，抓住典型的应用场景，建立关键农作物模型，并且在每个农作物行业打下标杆客户，是这个领域的核心竞争壁垒。

我国种植业也是从近 10 年开始重视规模化集约化种植，特别是今年 1 月，农业部发布《关于推进农业农村大数据发展的实施意见》（以下简称《意见》），提出到 2018 年基本完成数据的共用共享，2020 年实现政府数据集向社会开放，2025 年建成全球农业数据调查分析系统。

这块美国由于农业信息化程度较高，走在我国前列，不仅把气象相关数据结合 GIS 和土壤数据还有其他 IoT 的数据结合：孟山都买下三家数据分析公司，分别在精密播种，气象数据分析和土壤测试。

### 金融领域

金融领域，美国的气象保险市场价值 200 亿美元，相当成熟，广泛应用于传统农业保险里面的标的核算，核保定损，还有以 Climate Corporation 为典型的气象公司推出气象指数保险。这方面我国的需求非常强烈，国内也有多家保险公司在联合气象公司推出太阳能辐射指数保险、风力发电指数保险，但鉴于国内保险公司关于气象相关的风险定价能力非常差，是创业公司机会。除了企业保险之外，其他金融相关领域气象数据也有广泛结合点，但气象是否能起决定因素，是衡量创业机会的核心。

### 其他早期的应用方向

另外还有其他早期的应用方向，比如在能源上面做选址和电力输电系统的灾害天气预报和监测，运输上面，我们看到中国的民航气象服务基本都被澳大利亚和日本的公司垄断，很难段时间超越，但在新兴的通航市场，不论是机场还是航线相关的气象预报，对创业者来说都会有非常大的机会。另外，在美国有不少公司都出了给路面交通特别是物流行业的实时气象分析预报系统，在国内这方面还比较早期。

气象大数据在金融方向的应用已初露端倪，且就在我们身边。上海迪士尼开园，国内首款游园天气险上线，游园当日达到大雨标准，可获得 100 元补偿；游园当日气温大于等于 37 度可获得 50 元补偿，高温或者大雨的天气将不再让大老远跑来尝鲜的小伙伴们败兴而归。

### 气象大数据知识普及

我国目前有 5 万多个地面观测站，其中包括 2400+ 国家级地面观测站，此外还有行业属性的农业观测站（如土壤墒情）、雷电观测站、交通气象观测站等地面观测站；对流层空间主要以六分钟一个周期更新的雷达为主；还有在轨运行的卫星构成每年 PB 级气象海量数据，每年为 PB（100 万 GB）等级数据量。天气预报目前提供服务的有：分钟级降水预报、72 小时逐小时预报、七天预报（每半天）、到 40 天逐日天气预报，长期则有逐季以及一年的气候预报产品提供企业行精细化服务。

而气象大数据技术，简单说就是利用上面讲的气象数据，对于下面四个元素的统计评估和精确预测，这四种元素的分析难度从低到高分别是：温度，降水，风和辐射。最根本的气象学模型，是一个叫做全球气候模式（Global Climate Model）：求解大气流动的控制方程（Navier-Stokes Equations）这个模式需要非常大的运算量，目前能解释的最好的是欧洲气象局，还有日本，美国，中国气象局也在深入研究这个模式，我国气象局有一栋楼的 server 在运算，可见不是一般商业公司可以承担的。而商业公司基本都是基于这个模式的数据输出，来做分析。这个方面，我们看到了几个技术发展的趋势，分别是：基于已有的较大尺度范围的气象数据，进行多源数据融合，降尺度以及利用深度学习在图像上的应用提高预测精准度。

## ■ 分析师声明

诸海滨、桑威声明，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。

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。

## ■ 销售联系人

|       |     |               |                           |
|-------|-----|---------------|---------------------------|
| 上海联系人 | 朱贤  | 021-35082852  | zhuxian@essence.com.cn    |
|       | 许敏  | 021-35082953  | xumin@essence.com.cn      |
|       | 孟硕丰 | 021-35082788  | mengsf@essence.com.cn     |
|       | 李栋  | 021-35082821  | lidong1@essence.com.cn    |
|       | 侯海霞 | 021-35082870  | houhx@essence.com.cn      |
| 北京联系人 | 潘艳  | 021-35082957  | panyan@essence.com.cn     |
|       | 原晨  | 010-83321361  | yuanchen@essence.com.cn   |
|       | 温鹏  | 010-83321350  | wenpeng@essence.com.cn    |
|       | 田星汉 | 010-83321362  | tianxh@essence.com.cn     |
|       | 王秋实 | 010-83321351  | wangqs@essence.com.cn     |
|       | 张莹  | 010-83321366  | zhangying1@essence.com.cn |
|       | 李倩  | 010-83321355  | liqian1@essence.com.cn    |
|       | 周蓉  | 010-83321367  | zhourong@essence.com.cn   |
| 深圳联系人 | 胡珍  | 0755-82558073 | huzhen@essence.com.cn     |
|       | 范洪群 | 0755-82558044 | fanhq@essence.com.cn      |
|       | 孟昊琳 | 0755-82558045 | menghl@essence.com.cn     |
|       | 邓欣  | 0755-82821690 | dengxin@essence.com.cn    |

## 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