

## 目 录

### 一、市场动态

1. 5 月 1 日起制造业等增值税率将下降
2. 统计局：工业利润增速继续保持增长
3. 制冷空调行业去年实现工业总产值约 6500 亿元
4. 欧盟新法规将成促进天然制冷剂应用
5. 加拿大推出 HFC 削减计划 明年开始削减
6. 京津冀冷链物流区域协同标准发布
7. 医药产品冷链物流国家标准 5 月开始实施
8. 7 年后实现 5 大目标，天津发布冷链 2025 规划
9. 亚洲最大冷链农产品集散中心动工
10. 国家能源局解读北方地区冬季清洁取暖规划（2017-2021）
11. 空气源热泵让“能源革命”实至名归
12. 环境部部长：坚定推动农村散煤的煤改
13. “煤改电”成效显著 71%机组实现超低排放
14. 独家：国内多省调整电价推进清洁供暖
15. 新疆投资 100 亿元 建设热泵等电供暖工程
16. 农业农村部发布《烘干机用户使用情况调查报告》
17. 北京平谷将出台煤改电奖励政策 预计投入 1.1 亿元
18. 工信部：空气压缩机能效是今年重点监察对象
19. 空压机行业需注意：环保部今年的 11 大工作，8 大环保检查专项行动！
20. 国内首台氢气隔膜压缩机组交付

怀婵娟（投资者关系管理代表）

[emily\\_huai@hanbell.cn](mailto:emily_huai@hanbell.cn)

[ir@hanbell.cn](mailto:ir@hanbell.cn)

021-51365368

21. 2018 年全球半导体资本支出将首度破千亿美元大关
22. 台湾半导体 DRAM 人员流失严重 近 500 人投奔大陆公司
23. 国产 8 英寸半导体级单晶硅片将实现“宁夏产”
24. 大陆最大半导体显示芯片封装 COF 卷带生产项目开工
25. 预计到 2021 年全球太阳能投资将达 6034 亿美元
26. 光伏业新一轮洗牌即将到来 部分企业或将倒闭
27. 智能光伏产业发展，产业链上企业受益
28. 美媒：与中国贸易战让美科技行业最受伤
29. 美国将禁止运营商用联邦补贴购买中国企业生产的任何电信设备

## 二、行业情况

1. 2018 年中国制冷展创新产品名单发布
2. 关于 2018 年国家标准《压缩空气能效评估》征求意见的通知
3. 中国光伏发电行业发展趋势 市场规模将继续增长
4. 中国集成电路行业现状 集成电路发展趋势分析
5. 国家能源局：建立太阳能热发电电价退坡机制

## 三、企业资讯

1. 美的中央空调西安城际轨道项目中标
2. 格力自主创新走出国产装备“强心”路
3. 格力冷冻冷藏产品亮相制冷展
4. 盾安控股流动性危机背后：长期债权融资困境与应对
5. 海尔欧洲首发 Hercules 风冷磁悬浮中央空调正式上市
6. 艾默生在中国发布地暖空调一体机
7. 荏原携手恒逸 节能一带一路
8. 阿特拉斯收购英国空气及真空公司
9. 寿力 DSP 系列新品无油螺杆空压机强势来袭
10. 英格索兰成功实现 2020 节能目标及可再生能源“气候承诺”
11. 雪人股份与明天氢能氢燃料电池领域达成合作
12. 开山股份将为土耳其地热业主提供螺杆膨胀发电设备

13. 鑫磊投资 2518 万空压机项目即将完成
14. 斯可络“日式精工”无油涡旋机载新上市
15. Vanner 提供客用车用单带式电气系统 提升能效降低燃料用量
16. 全系列产品超一级能效压缩机又添新丁
17. 格南登福收购芬兰涡轮真空技术系统生产商
18. 协鑫集成因光伏组件不赚钱 要进军半导体行业
19. 光伏巨头联盟加速：通威获单晶巨头中环、隆基价值 159 亿多晶硅采购大单
20. 总投资 75 亿 CIGS 薄膜太阳能电池项目落户连云港
21. 阿斯特将在印度开发 35MW 开放式太阳能项目
22. 北方华创：业绩高增长 半导体设备龙头发展提速
23. 在高通受中美贸易影响的时候，三星抢进中国芯片市场
24. 张汝京正式出任青岛大学微纳技术学院终身名誉院长
25. 联发科获大量智能语音设备芯片订单 今年出货量将增长 50%
26. 首颗“合肥造”存储器今年有望下线
27. 120 亿美元资本支出外 台积电拟另斥资 135 亿美元扩增竹科厂区

#### 四、关于汉钟

1. 年报曝光实力机构新标的！或将诞生概念股新龙头？
2. 大型商用低温空气源热泵供暖技术方案研讨会在京隆重召开
3. 汉钟精机与树根互联共建全球流体机电产业智能服务平台
4. 拥抱工业互联网，汉钟精机携手树根互联共建智能服务平台
5. 清洁供暖事业拓展顺利，看好公司发展前景
6. 年产 3 万吨精密铸件及加工项目落户我市
7. 整理 | 4 月 18 日上市公司 2017 年度说明会重要信息简报
8. 搭载最新前沿技术，海尔空气能新品盛装亮相
9. 空压机能效限定值与等级标准将变动！
10. 2018 年中国制冷展创新产品名单
11. 2018 年上市公司增减持前十统计 投资者如何规避风险
12. 基金上半月调研 106 股 逾四分三为中小创公司
13. 民间投资整体向好 国家发改委力促“26 条”落实到

14. HANBELL 在 SEMICON China 2018 展出 PMF100 节能真空泵
15. 政策利好不断 雄安新区概念股集体大涨
16. 汉钟精机今日收盘股价冲出本月最高点，股价上升至 12.6 元/股
17. 汉钟精机今日收盘股价暴涨创月新高，股价上升至 12.19 元/股
18. 中信建投证券股份有限公司调研汉钟精机

## 一、 市场动态

### 1. 5月1日起制造业等增值税率将下降

国务院总理李克强3月28日主持召开国务院常务会议，确定深化增值税改革的措施，进一步减轻市场主体税负；决定设立国家融资担保基金，推动缓解小微企业和「三农」等融资难题；听取国务院机构改革进展情况汇报，确保机构重置、职能调整按时到位；讨论通过《国务院工作规则(修订草案)》。

会议指出，过去五年通过实施营改增累计减税2.1万亿元。按照党中央、国务院部署，为进一步完善税制，支持制造业、小微企业等实体经济发展，持续为市场主体减负，会议决定，从2018年5月1日起，一是将制造业等行业增值税税率从17%降至16%，将交通运输、建筑、基础电信服务等行业及农产品等货物的增值税税率从11%降至10%，预计全年可减税2400亿元。二是统一增值税小规模纳税人标准。将工业企业和商业企业小规模纳税人的年销售额标准由50万元和80万元上调至500万元，并在一定期限内允许已登记为一般纳税人的企业转登记为小规模纳税人，让更多企业享受按较低征收率计税的优惠。三是对装备制造等先进制造业、研发等现代服务业符合条件的企业和电网企业在一定时期内未抵扣完的进项税额予以一次性退还。实施上述三项措施，全年将减轻市场主体税负超过4000亿元，内外资企业都将同等受益。

按照《政府工作报告》关于扩展普惠金融业务、更好服务实体经济的部署，会议决定，由中央财政发起、联合有意愿的金融机构共同设立国家融资担保基金，首期募资不低于600亿元，采取股权投资、再担保等形式支持各省(区、市)开展融资担保业务，带动各方资金扶持小微企业、「三农」和创新创业。同时，强化社会信用体系建设。基金按照「政府支持、市场运作、保本微利、管控风险」的原则，以市场化方式决策、经营。初步测算，今后三年基金累计可支持相关担保贷款5000亿元左右，约占现有全国融资担保业务的四分之一，着力缓解小微企业、「三农」等普惠领域融资难、融资贵，支持发展战略性新兴产业。

会议指出，国务院机构改革是国务院今年的一件大事。国务院已成立专项协调小组，有关工作正积极稳妥推进。会议要求，要把思想和行动统一到党中央决策部署上来，把深化机

构改革同「放管服」结合起来，着力转变和优化政府职能。坚持权责一致，做到日常管理尽责到位、应对突发事件相互补位，形成工作合力，决不允许出现管理「死角」，确保国务院机构改革与经济社会发展工作平稳有序、协同推进，确保完成全年发展主要目标任务。

会议通过《国务院工作规则(修订草案)》，决定提请国务院第一次全体会议审议。

<http://news.ehvacr.com/news/2018/0330/104040.html>      Top↑

## 2. 统计局：工业利润增速继续保持增长

国家统计局3月27日发布的工业企业财务数据显示，2018年1-2月份，全国规模以上工业企业利润同比增长16.1%，增速比2017年12月份加快5.3个百分点，保持了快速增长势头。

### 一、工业收入起步向好，企业利润增长加快

1-2月份，规模以上工业增加值同比实际增长7.2%，增速比上年12月份加快1个百分点；工业企业主营业务收入同比增长10%，增速比上年12月份加快1.2个百分点。工业生产、销售增长加快，抵消了工业品价格涨幅回落的减利因素，使工业利润增速比上年12月份加快。

对利润增长加快拉动较大的行业有：非金属矿物制品业利润同比增长56.8%，石油、煤炭及其他燃料加工业增长17.6%，石油和天然气开采业增长1.38倍，电力、热力生产和供应业增长38.3%，医药制造业增长37.3%。这五个行业合计拉动利润增速加快8.4个百分点。

### 二、企业盈利能力增强，资产使用效率改善

工业企业利润保持较快增长的同时，运行质量继续提高。

盈利能力继续增强。1-2月份，规模以上工业企业主营业务收入利润率为6.1%，同比提高0.33个百分点。

资金效率继续改善。2月末，规模以上工业企业产成品存货周转天数为17.4天，同比减少0.2天；应收账款平均回收期为47.4天，同比减少0.2天。

### 三、供给侧结构性改革继续推进，去杠杆、降成本成效持续显现

杠杆率继续下降。2月末，规模以上工业企业资产负债率为56.3%，同比降低0.8个百分点。其中，国有控股企业资产负债率为59.6%，同比降低1.4个百分点。



成本继续降低。1-2 月份，规模以上工业企业每百元主营业务收入中的成本费用为 92.4 元，同比减少 0.27 元；其中，每百元主营业务收入中的成本为 83.98 元，同比减少 0.33 元。

总体看，随着供给侧结构性改革深入推进，工业经济运行呈现积极变化，工业收入保持良好增长态势，企业效益开局向好。

<http://news.ehvacr.com/news/2018/0328/104020.html> Top↑

### 3. 制冷空调行业去年实现工业总产值约 6500 亿元

4 月 9 日发布的《2017 年中国制冷空调产业发展白皮书》（以下简称《白皮书》）显示，作为我国制造业的重要组成部分，制冷空调行业去年实现工业总产值 6500 亿元左右，在推进技术创新、提升市场竞争力、推动节能减排、服务民生发展等方面取得了显著成绩。

中国制冷空调工业协会理事长史敏在致辞中表示，当前行业发展遇到了新形势新考验，实现行业高质量发展依然任重道远。

据了解，与去年相比，今年的《白皮书》将视角扩展至产业链的需求端和供应端变化，丰富了产品的细分应用数据，同时对绿色制造、智能制造、跨界融合等行业发展热点进行了重点关注和剖析。

<http://news.ehvacr.com/news/2018/0411/104135.html> Top↑

### 4. 欧盟新法规将成促进天然制冷剂应用

在欧盟，新版欧盟含氟气体(F-Gas)法案并非促进天然制冷剂采用的唯一法律驱动力。作为欧盟提出的《全欧洲人共享清洁能源(Clean Energy for All Europeans)》一揽子政策的一部分，许多旨在使制冷领域去碳化的措施即将被采纳。这些法规在未来也会像 F-gas 法案一样，对产品的设计、出口产生巨大影响，建议企业引起足够重视。

2016 年 11 月 30 日，欧洲委员会引入了这项一揽子政策，以支持欧盟转向清洁能源，其中包括对建筑能效指令(EPBD)与能源效率指令(EED)的更新。EPBD 指令要求到 2050 年欧盟建筑存量要完全实现去碳化，EED 指令建议到 2030 年将能效效率再提升 30%。

一旦这两项指令被采纳，预计将对市场上安装的制冷设备类型和规格产生影响。天然制冷剂作为非常高效节能的制冷剂已经被广泛接受，因此有望在新版的 EPBD 指令和 EED 指令下受益。

<http://news.ehvacr.com/news/2018/0413/104160.html>      Top↑

## 5. 加拿大推出 HFC 削减计划 明年开始削减

加拿大政府于 4 月 16 日推出了一份 HFC 削减计划，该计划与《蒙特利尔议定书》基加利修正案的步调保持一致，拟定到 2036 年削减 85% 的 HFC 消费。

遵照基加利修正案的要求，加拿大政府的这份 HFC 削减计划将于 2019 年在基线水平上削减 10% 的 HFC 消费，加拿大的 HFC 消费基线依据其 2011—2013 年 HFCs 与 HCFCs 消费情况计算得出。该计划还对用于特定领域的气体的 GWP 上限作出了限制。加拿大政府对 HFC 持续的削减与特定领域 HFC 气体 GWP 上限限制预计将推动市场转向低 GWP 替代技术，比如天然制冷剂。

2014 年，加拿大环保部发布了一项意向通知，表明加拿大有意在国家层面上规范 HFCs，并尽可能与美国的立法措施保持一致。自此以后，加拿大政府在 2016 年提出了削减 HFCs 的措施，包括逐步削减 HFC 和特定领域的使用禁令。

在 2016 年和 2017 年收到评论后，整个计划在 2017 年 10 月正式公布，其中包括修订现行消耗臭氧层物质和卤代烃替代物质法规的一系列立法措施，具体的变化包括：逐步削减大部分 HFCs 物质；禁止在某些类型的设备上使用 HFCs；对法规中关于 HCFC 的条款进行小幅修改。

加拿大的法规主要聚焦进口，因为在加拿大，大部分 HFCs 来自进口，主要用于制冷和空调设备的制造、维修与保养，以及发泡产品的制造。

在这项计划下，大部分 HFC 都将得到单独的消费量限额，而每类 HFC 的消费量限额合在一起便是加拿大消费基线的总量。

不同类别的 HFC 消费限额将基于在加拿大 2014—2015 年整体消费量中占据的进口比例



进行分配。加拿大整体的 HFC 削减比例与基加利修正案的要求略有不同，具体如下：

Year	Reduction from Baseline (%)
2019	10
2024	40
2030	70
2034	80
2036	85

在该计划的第二部分，高 GWP HFC 在特定产品上将被禁止使用，具体要求如下：

Product	GWP of refrigerant in product	Date
Stand-alone medium-temperature refrigeration system	1,400	Jan. 1, 2020
Stand-alone low-temperature refrigeration system	1,500	Jan. 1, 2020
Centralized refrigeration system	2,200	Jan. 1, 2020
Condensing unit	2,200	Jan. 1, 2020
Chillers	750	Jan. 1, 2025
Mobile refrigeration system	2,200	Jan. 1, 2025
Motor vehicle air-conditioning (MVAC)	150	Jan. 1, 2021 model year of vehicles
Domestic refrigeration	150	Jan. 1, 2025

独立式中温制冷系统自 2020 年 1 月 1 日开始禁止使用 GWP 高于 1400 的制冷剂；独立式低温制冷系统自 2020 年 1 月 1 日开始禁止使用 GWP 高于 1500 的制冷剂；集中式制冷系统自

2020年1月1日开始禁止使用GWP高于2200的制冷剂;压缩冷凝机组自2020年1月1日开始禁止使用GWP高于2200的制冷剂;冷柜自2025年1月1日开始禁止使用GWP高于750的制冷剂;移动制冷系统自2025年1月1日开始禁止使用GWP高于2200的制冷剂;汽车空调自2021年开始,新生产的产品不得使用GWP高于150的制冷剂;家用冰箱自2025年1月1日开始禁止使用GWP高于150的制冷剂。

<http://news.ehvacr.com/international/2018/0514/104349.html> Top↑

## 6. 京津冀冷链物流区域协同标准发布

为贯彻落实《京津冀协同发展规划纲要》、《国务院办公厅关于加快发展冷链物流保障食品安全促进消费升级的意见》,日前,天津市商务委员会、天津市市场和质量管理委员会,联合北京市商务委员会、河北省商务厅、北京市质量技术监督局、河北省质量技术监督局共同组织制定8项京津冀冷链物流区域协同标准,在京津冀区域内发布实施。该标准包括:《冷链物流冷库技术规范》《冷链物流运输车辆设备要求》《冷链物流温湿度要求与测量方法》《畜禽肉冷链物流操作规程》《果蔬冷链物流操作规程》《水产品冷链物流操作规程》《低温食品储运温控技术要求》《低温食品冷链物流履历追溯管理规范》,这8个系列标准是在天津市已实施的地方标准的基础上,结合北京市、河北省实际情况进行修改完善的,是国内首部冷链物流储、运、销一体化系列标准,体现了新的理念,具有超前性和可操作性,对促进冷链物流规范化、标准化发展将起到重要作用。

为配合京津冀冷链物流区域协同标准的贯彻实施,天津市商务委还编制了《天津市冷链物流发展规划(2018-2025年)》,提出到2025年,天津基本建成“全链条、网络化、严标准、可追溯、新模式、高效率”服务京津冀的现代冷链物流体系,使农产品冷链物流和医药冷链物流水平都位居全国前列,初步建成中国北方冷链物流基地、环渤海地区的国际冻品交易中心,高效配置全球冻品资源的东北亚枢纽,以及“一带一路”重要的冷链物流核心,助推京津冀区域发展。

<http://news.ehvacr.com/news/2018/0416/104170.html> Top↑

## 7. 医药产品冷链物流国家标准 5 月开始实施

5 月 3 日下午,《医药产品冷链物流温控设施设备验证 性能确认技术规范》(GB/T 34399-2017) 国家标准新闻发布会在北京举行。

全国物流标准化技术委员会常务副主任、中国物流与采购联合会(以下简称中物联)副会长兼秘书长崔忠付出席并讲话。

发布会上,全国物流标准化技术委员会医药物流标准化工作组常务副组长、中物联医药物流分会执行副会长秦玉鸣,北京科园信海医药经营有限公司总经理于锐分别进行了主题演讲。此外,来自北京科园、中冷(杭州)认证、湖北物资研究所、北京疾控、顺丰医药、盛世华人、上海思博源、安徽中科都菱的部分起草单位代表参与本次发布会。发布会由全国物流标准化技术委员会医药物流标准化工作组总干事、中物联医药物流分会执行副秘书长郭威主持。

《医药产品冷链物流温控设施设备验证性能确认技术规范》国家标准是由全国物流标准化技术委员会提出并归口,由中国物流与采购联合会医药物流分会、北京科园信海医药经营有限公司、中冷(杭州)认证技术有限公司等 14 家单位共同起草,并于 2018 年 5 月 1 日正式实施。

本标准规定了医药产品冷链物流涉及的温控仓库、温控车辆、冷藏箱、保温箱及温度监测系统验证性能确认的内容、要求和操作要点等。

<http://news.ehvacr.com/news/2018/0508/104319.html>      Top↑

## 8. 7 年后实现 5 大目标, 天津发布冷链 2025 规划

日前天津市商务委升级了冷链标准标准规划,发布了《天津市冷链物流发展规划(2018-2025 年)》。规划中提到,至 2025 年将实现 5 大目标,共 6 项重点任务,6 项重点工程,6 项保障措施。

作为商务部、国标委确定的“物流标准化试点城市”、“农产品冷链流通标准化试点城市”,

以及商务部、财政部确定的“供应链体系建设试点城市”，天津在冷链上经验、成果值得全国各地相关部门和企业汲取、借鉴。

### 2025 年实现五大目标

根据农业部预测，2020 年全国主要冷链产品人均消费水平将达 355 千克/年，2025 年将达到 399 千克/年，天津市发改委预计到 2025 年天津人口将达到 1905 万人，冷链物流需求量也将达为 762 万吨。

为此，此次规划制定目标：到 2025 年，天津基本建成“全链条、网络化、严标准、可追溯、新模式、高效率”服务京津冀的现代冷链物流体系，使农产品冷链物流和医药冷链物流水平都位居全国前列，初步建成中国北方国际冷链物流基地。

#### 这五大目标具体为：

——全面提升冷链物流标准化、信息化、智能化、协同化水平。将天津市的大中型冷库、专业冷藏运输、冷链终端销售网点纳入冷链物流储运销监控服务平台。

——完善冷库及冷链设施规划与布局的结构调整，新建 60—80 万吨冷库，以满足京津冀区域和雄安新区的新增需求。

——冷库总容量(不含给域外预留)控制在 260—280 万吨;专业冷藏车保有量达到 7500 辆左右,冷藏运输率达到 80%;冷链销售终端在超市和便利店实现全覆盖;生鲜农产品和易腐食品综合冷链流通率达到 70%。

——全面推广基于互联网、物联网、智能化的移动式产地预冷库，在果蔬及养殖较集中的区域重点发展。

——加快推广集约型冷链运营模式，力争在全市建设 5—6 个以冷库为载体的，集线上交易、线下体验、分拨配送、流通加工、金融支持、垃圾处理等为一体的集约型载体。

<http://news.ehvacr.com/news/2018/0426/104257.html>      Top↑

## 9. 亚洲最大冷链农产品集散中心动工

日前，中商联跨境农产品冷链物流集散平台在北仑梅山正式动工。据介绍，该项目总投

资约 7 亿元，占地 239 亩，计划建设 3 座总设计库容 6 万吨的环保智能跨境冷链保税仓库、3 座总仓储面积超 12 万平方米的跨境电商与一般贸易保税仓库。

此次开工的一期项目，主要包括 2 座环保智能公用型冷藏保税仓库等设施。二期项目计划于今年下半年动工兴建。据透露，中商联下一步将联合多家央企与会员企业，计划以产业基金的形式投资 500 亿元，以梅山园区为枢纽，在“一带一路”节点国家和长江经济带、环京津冀等国家中心城市建设一系列以冷链、商贸物流为主的新一代智慧环保高效现代服务业产业园区。

据介绍，项目建成后，将成为亚洲地区规模最大、智能化程度最高、公共服务水平最优的国际冷链农产品进出口集散中心。今后，全国消费者可以通过梅山口岸跨境电商通道，以更便宜的价格购买到波士顿龙虾、智利车厘子等新鲜海外产品。

<http://www.chinaiol.com/cold/s/0320/33193557.html>      Top↑

## 10. 国家能源局解读北方地区冬季清洁取暖规划（2017-2021）

近期，在国家能源局例行新闻发布会上，国家能源局电力司有关负责人就《北方地区冬季清洁取暖规划（2017-2021 年）》（以下简称《规划》）接受了中电传媒记者采访，从北方地区冬季清洁取暖现状和问题以及推动该项工作的方向目标、推进策略、支持政策等方面进行了系统解读。

问：目前我国北方地区取暖的现状如何？

答：习近平总书记在中央财经领导小组第 14 次会议上指出，推进北方地区冬季清洁取暖，关系北方地区广大群众温暖过冬，关系雾霾天能不能减少，是能源生产和消费革命、农村生活方式革命的重要内容。

由于我国以煤为主的资源禀赋特点，长期以来，北方地区冬季取暖以燃煤为主。截至 2016 年底，我国北方地区城乡建筑取暖总面积约 206 亿平方米，其中燃煤取暖面积约 83%，取暖用煤年消耗约 4 亿吨标煤，其中散烧煤（含低效小锅炉用煤）约 2 亿吨标煤，主要分布在农村地区。同样 1 吨煤，散烧煤的大气污染物排放量是燃煤电厂的 10 倍以上，散烧煤取暖已成



为我国北方地区冬季雾霾的重要原因之一。通过各种清洁取暖方式全面替代散烧煤，对于缓解我国北方特别是京津冀地区冬季大气污染问题具有重要作用。

问：清洁取暖的概念和范围是什么？

答：一直以来，各方对清洁取暖的理解较为模糊，思路上有诸多分歧，部分地方将其等同于“煤改气”、“煤改电”，整体推进效果差。对此，《规划》首次明确了清洁取暖的概念和范围。清洁取暖是指利用天然气、电、地热、生物质、太阳能、工业余热、清洁化燃煤（超低排放）、核能等清洁化能源，通过高效用能系统实现低排放、低能耗的取暖方式，包含以降低污染物排放和能源消耗为目标的取暖全过程，涉及清洁热源、高效输配管网（热网）、节能建筑（热用户）等环节。

在我国当前国情下，清洁取暖绝非简单的“一刀切”去煤化，而是对煤炭、天然气、电、可再生能源等多种能源形式统筹谋划，范围也不仅仅局限于热源侧的单方面革新，而是整个供暖体系全面清洁高效升级。

对于社会广泛关注的煤炭、天然气、生物质清洁利用等问题，《规划》明确指出，只有集中使用、达到超低排放、接近天然气洁净水平的才是清洁化燃煤供暖，而且必须安装在线监测设施；天然气锅炉和壁挂炉要重点降低氮氧化物排放浓度；生物质热电联产应实现超低排放，在城市城区生物质锅炉要达到天然气锅炉排放标准。

问：《规划》就推动北方地区清洁取暖工作明确了哪些具体目标？

答：《规划》提出，到 2019 年，北方地区清洁取暖率达到 50%，替代散烧煤（含低效小锅炉用煤）7400 万吨。到 2021 年，北方地区清洁取暖率达到 70%，替代散烧煤（含低效小锅炉用煤）1.5 亿吨。供热系统平均综合能耗、热网系统失水率、综合热损失明显降低，高效末端散热设备广泛应用，北方城镇地区既有节能居住建筑占比达到 80%。力争用 5 年左右时间，基本实现雾霾严重城市化地区的散煤供暖清洁化，形成公平开放、多元经营、服务水平较高的清洁供暖市场。

此外，鉴于北方地区冬季大气污染以京津冀及周边地区最为严重，“2+26”重点城市作为京津冀大气污染传输通道城市，且所在省份经济实力相对较强，有必要、有能力率先实现清洁取暖。《规划》针对这些城市也提出了更高的要求，2021 年，城市城区全部实现清洁取暖，



县城和城乡结合部清洁取暖率达到 80% 以上，农村地区清洁取暖率 60% 以上。

需要指出的是，清洁取暖是循序渐进的长期工作，难以一蹴而就，到 2021 年仍将有一定比例的地区沿用原有取暖方式，或采用相对清洁的过渡方式。

问：推动北方地区清洁取暖工作的原则是什么？

答：一是坚持清洁替代，安全发展。以清洁化为目标，重点替代取暖用散烧煤，减少大气污染物排放，同时也必须要统筹热力供需平衡，保障民生取暖安全。民生和环保两方面都要抓，不可顾此失彼。

二是坚持因地制宜，居民可承受。清洁取暖不是“一刀切”，应立足本地资源禀赋、经济实力、基础设施等条件及大气污染防治要求，结合区域特点和居民消费能力，做到“资源用得好、财政补得起、设施跟得上、居民可承受”，用合理经济代价获取最大的整体污染物减排效果。

三是坚持全面推进，重点先行。取暖是北方基本民生需求，雾霾天气是大范围区域性污染，“抓大放小”、“以点带面”的方式不适用于取暖散烧煤治理。因此，清洁取暖工作要综合考虑大气污染防治紧迫性、经济承受能力、工作推进难度等因素，全面统筹推进城市城区、县城和城乡结合部、农村三类地区的清洁取暖工作，应当“分类施策”，不可“挑肥拣瘦”。“2+26”重点城市位于京津冀大气污染传输通道，人口总量大、供暖用能多，这些地区的清洁取暖是重点优先解决的问题。

四是坚持企业为主，政府推动。实践经验表明，单纯以政府为主的清洁取暖面临巨大补贴压力，难以在北方地区全面推广。必须充分调动企业和用户的积极性，鼓励企业发挥自身优势，发现市场机遇，优化资源配置，降低整体成本。同时，各级政府也要推动体制机制改革，构建科学高效的政府推动责任体系，为清洁取暖市场体系的建立创造良好条件。

五是坚持军民一体，协同推进。地方政府与驻地部队要加强相互沟通，建立完善清洁取暖军地协调机制，确保军地一体衔接，同步推进实施。军队清洁取暖一并纳入国家《规划》，享受有关支持政策。

问：推动北方地区清洁取暖工作应该选择什么策略？

答：清洁取暖方式多样，适用于不同条件和地区，且涉及热源、热网、用户等多个环节，

应科学分析，精心比选，全程优化，有序推进。《规划》从“因地制宜选择供暖热源”、“全面提升热网系统效率”、“有效降低用户取暖能耗”三个方面系统总结了清洁取暖的推进策略。热源方面，全面梳理了天然气、电、地热、生物质、太阳能、工业余热、清洁化燃煤（超低排放）等各种清洁取暖类型，对每种类型的特点、适宜条件、发展路线、关键问题等进行了重点阐述。热网方面，明确有条件的城镇地区优先采用清洁集中供暖，加大供热系统优化升级力度。用户方面，强调了提升建筑用能效率，完善高效供暖末端系统，推广按热计量收费方式。此外，《规划》对热源、热网和用户侧的重点任务也设立了相应的发展目标。

总体而言，清洁取暖的推进策略必须突出一个“宜”字，宜气则气，宜电则电，宜煤则煤，宜可再生则可再生，宜余热则余热，宜集中供暖则管网提效，宜建筑节能则保温改造。即使农村偏远山区等暂时不能通过清洁供暖替代散烧煤供暖的，也要重点利用“洁净型煤+环保炉具”、“生物质成型燃料+专用炉具”等模式替代散烧煤。

当前国情下，应充分认识到煤炭清洁利用的主体地位和“兜底”作用，不能将散煤治理等同于“无煤化”。清洁燃煤集中供暖是实现环境保护与成本压力平衡的有效方式，未来较长时期内，在多数北方城市城区、县城和城乡结合部应作为基础性热源使用。对于资源总量有限、补贴需求较大的天然气、电等取暖能源，应该多用在清洁集中燃煤不能胜任的，或者环保要求最严格的地区，“好钢用在刀刃上”。

问：《规划》对下一步推进北方地区清洁取暖工作做出了哪些部署？

答：清洁取暖工作涉及能源供应、价格机制、财政支持、环保监督、公用设施等多项内容，归属于不同主管部门，而农村取暖的管理职责一直以来又模糊不清。因此，《规划》从国家-地方-企业层面明确了任务分工。国家部门做好总体设计，指导推动，做好相关政策的统筹衔接；地方政府各级政府明确主管部门，精心组织实施；企业承担供暖主体责任，提供优质服务。

《规划》提出专门设立清洁取暖规划部际联席会议办公室，协调推进《规划》执行；各地方也要明确专门机构组织开展清洁取暖工作，建立常态协调机制，加强政府部门间及政企协作。此外，对于农村清洁取暖，《规划》还要求地方各级政府明确责任部门，建立管理机制，改变农村取暖无规划、无管理、无支持的状况。

正是因为清洁取暖涉及面广、路线多样，无法一套模式全国复制，各地方从自身实际出发，制定科学合理、经济可行、环保高效的清洁取暖实施方案尤为重要。下一步，各省（区、市）要按照《规划》统一要求，组织编制省级清洁取暖实施方案，明确目标任务，提出资金来源和使用方法，落实《规划》要求。各市（县）也要编制市（县）级清洁取暖工作方案，进一步细化国家规划和省级实施方案的相关要求，抓好具体落实。

问：下一步，将对推进北方地区清洁取暖工作提供哪些支持政策？

答：资金方面，中央财政将充分利用现有可再生能源发展、大气污染防治等资金渠道支持清洁取暖，鼓励各地方创新体制机制，引导企业和社会加大资金投入，对技术、排放等不符合规划标准的项目，不给予补贴。价格机制方面，综合采取完善峰谷价格制度、优化居民阶梯价格政策、扩大市场化交易等支持政策降低取暖用气、电成本，合理确定清洁取暖价格。集中供暖方式改革方面，围绕优化区域集中供暖，提高供热市场化程度，进一步做好供热节能管理。

当前，各地清洁取暖的推进方式大多依赖政府补贴和行政降价，财政压力较大。以北京“煤改电”为例，每户每年 10000 度电补贴指标，每度电补 0.2 元，如按此补贴强度推广到所有北方地区，光运行费用就需要每年 2000-3000 亿补贴，这还没考虑巨额初投资。我国居民用电、用气价格包含交叉补贴，行政降价与财政补贴异曲同工。

因此，通过财政补贴、行政降价完全覆盖清洁取暖成本并不切实际，需要通过资源优化配置发现红利。以 20 蒸吨燃煤小锅炉改造为例，“煤改气”后成本将增加 1 倍左右，但如果将小锅炉供热区域整合成一个大型供热网，用现有超低排放热电联产机组承担基本热负荷，保留部分锅炉“煤改气”后辅助调峰，打通上下游形成专业化热力集团，减少中间环节，则成本基本无需增加，污染物控制水平和供热质量大幅提高。

此外，“清洁热”应该有“清洁价”，只有价格适当体现成本才能培养用户节能习惯，消除“边供暖、边开窗”等浪费行为。反过来，行为节能又能促进清洁取暖的推广应用。以“煤改电”为例，相同供热量下，用电成本（按民用电价，不考虑额外补贴）一般是用煤成本的 3-5 倍，但如果在学校这种间歇性取暖的场所，每年最寒冷的时候有 40 多天寒假无需供暖，其它时候也可白天供暖晚上保温，只要充分发挥电供暖随用随开、运行灵活的天然优势，供

热量和用电量将只有常规情况的一半以下，成本压力大幅减轻。

从本质上看，推进清洁取暖的内在动力是政策引导下取暖领域的供给侧结构性改革。政府运用财政、价格政策作为“药引子”，建立良性市场环境，保障基本民生需求，落实重点环保任务；企业发挥各自专业优势，发现市场优化配置资源带来的红利，提高清洁供暖质量；用户建立绿色集约的现代化用能习惯，真正实现“政府推动、企业为主、居民可承受”。完全指望财政补贴、“等靠要”政策将无法做好清洁取暖，各地方必须深入挖掘潜力，勇于改革创新，根据实际情况探索出一套适合自身的清洁取暖模式。

<http://news.ehvacr.com/news/2018/0425/104248.html>      Top↑

## 11. 空气源热泵让“能源革命”实至名归

近日，在清华大学建筑节能学术周公开论坛上，中国工程院院士江亿表示，北方供暖的热源方式革命不可大力发展天然气供暖，更不能发展天然气热电联产，“热电冷”三联供也并不高效，以空气源热泵为代表的各类电动热泵技术已经可以在全国各种气候条件下高效供热，应该大力推广。

空气源热泵作为清洁取暖的理想之选，已成为行业有识之士的共识。在今年全国两会上，全国人大代表、格力电器董事长董明珠专门提交了《关于加大推广“煤改电”实现清洁采暖的建议》。她建议从政策层面规范清洁能源改造工作，杜绝仅因改造成本原因而盲目选择煤改气，大力推广煤改电，而煤改电设备应首选空气源热泵。对空气源热泵热风型和空气源热泵热水型设备也应给予同等补贴政策。

在农村实现清洁取暖，是广大农民对美好生活的重要诉求。习近平总书记在 2016 年 12 月 21 日召开的中央财经领导小组会议上指出，改变农村取暖方式，改善农村冬季室内外空气质量，是涉及“农村生活方式革命”的重大任务。2017 年，国家财政部发布了《关于开展中央财政支持北方地区冬季清洁取暖试点工作的通知》，在多个地区开展清洁采暖试点工作。

“农村生活方式革命”，实质上是一场以能源革命为先导的生活品质革命。什么才是真正的能源革命？这一问题的厘清，直接关系到清洁供暖这一民生工程能否取得成效。



一般来说，清洁采暖可以分为煤改气与煤改电两类。其中煤改气对天然气的管网建设有着极高的要求，但我国的天然气管网建设相对滞后，再加上突出的“贫气”问题，煤改气实施的情况并不尽如人意。

现实的、高效的和可操作的方式，是空气源热泵，这也是北京郊区经过多次反复实践检验后得出的应大量推广的路线。空气源热泵方式是从室外空气中获取热量，再通过热泵提取其热量，以满足建筑供暖需求，在 $-20^{\circ}\text{C}$ 下空气源热泵的 COP 可以达到 2 左右，制热量也可达到标称工况的 70% 以上。这就使得空气源热泵在绝大多数地区都可以作为高效的电热转换方式。

事实上，中国的空气源热泵技术已处于国际领先地位。比如，今年年初亮相美国制冷展的格力超低温制热多联机（Ultra Heat GMV）。该多联机搭载格力自主研发“国际领先”三缸双级变容压缩机技术，在 $-4^{\circ}\text{F}$  ( $-20^{\circ}\text{C}$ ) 的室外环境温度下可实现 100% 的制热量，在 $-22^{\circ}\text{F}$  ( $-30^{\circ}\text{C}$ ) 的室外环境温度下提供 80% 的制热量，在 $-31^{\circ}\text{F}$  ( $-35^{\circ}\text{C}$ ) 的室外环境温度下机组仍能够稳定持续制热。凭借出色的制热和节能效果，格力超低温制热多联机获得北美能源之星认证，在美国、加拿大等地区广泛销售和使用。此外，格力还推出了专为我国东北等严寒地区研发打造的格力·火凤凰至尊型户式暖冷机、格力·火凤凰铂韵家庭中央空调等。

创新创造价值。可以说，以格力为代表的空气源热泵技术，让这场能源革命真正实至名归。

<http://cac.chinaiol.com/s/0413/52194457.html>      Top↑

## 12. 环境部部长：坚定推动农村散煤的煤改

新组建的生态环境部部长李干杰 19 日在人民大会堂“部长通道”上表示，煤改气、煤改电对雾霾治理贡献大，但主要针对农村居民家里的散烧煤，不是工业用煤。北方地区冬季清洁取暖是治理雾霾的重要决策部署，要坚定不移地推动下去。

他介绍，1 吨散煤相当于 15 吨电煤的排放量，京津冀及周边地区的 28 个城市有五六千万吨散煤，在污染排放中占相当比重。煤改气、煤改电在改善大气环境质量方面作用非常重

要。

针对去年冬天“气荒”问题，他表示，去年12月环保部组织2000多人赴京津冀及周边地区的28个城市开展大督查发现，有一小部分煤改气的村民家里供暖确实出现不足，及时进行了督导解决。

“我们一方面要推动煤改气、煤改电，但一定要让老百姓及时充足供暖。”李干杰说。

煤改气过程中可能会出现的气源保障问题，他表示从去年经验看，民用煤改气的部分占天然气消费量的比重并不高。他说，天然气总体上是紧缺资源，但用在不同领域不同方面，其价值体现不一样。当下及未来一段时间，天然气用于煤改气、改变供暖方式方面，是价值最高的，带来的不仅是环境效益，也带来很好的社会效益。老百姓希望天然气进家里，做饭、洗澡会更方便，生活品质会提高。

他表示，推进北方地区冬季清洁取暖是中央治理雾霾、防治大气污染的重要决策部署，一定要坚定不移推动下去，把好事抓好。

<http://news.ehvacr.com/news/2018/0402/104055.html>      Top↑

### 13. “煤改电”成效显著 71%机组实现超低排放

在十三届全国人大一次会议上，政府工作报告对过去5年的政府工作进行了全面回顾，并对2018年政府工作整体部署。

煤炭消费比重下降8.1%

在“过去五年工作回顾”中，政府工作报告列举了能源工作所取得的成绩，比如，煤炭消费比重下降8.1个百分点，清洁能源消费比重提高6.3个百分点，重拳整治大气污染，重点地区细颗粒物（PM2.5）平均浓度下降30%以上。

加强散煤治理，推进重点行业节能减排，71%的煤电机组实现超低排放。优化能源结构，煤炭消费比重下降8.1个百分点，清洁能源消费比重提高6.3个百分点。

环境效益可观

这两年“煤改电”在北方地区如火如荼地进行着，特别是今年整个华北地区各级政府政策



频出，誓要打好这一场“蓝天白云保卫战”。如今，清洁能源已成为我国新增电力的重要能源，随着空气能产业在经济发展中的使用和渗透率越来越广，其影响力也越来越大，特别是在国家大力倡导低碳经济发展新模式的大环境下，新能源产业中的空气能行业也得到了越来越多的重视与扶持。

“煤改电”带来的环境效益也比较可观，北京市委农工委副书记苏卫东表示，2017年，700个村庄“煤改清洁能源”的完成预计可减少散煤燃烧约90万吨，减排二氧化硫4500吨，氮氧化物990吨，一氧化碳6.3万吨，PM2.5约1260吨，PM10约1980吨。

甘肃省通渭县鸿兴热力公司总经理马国基表示：“这两年，煤价持续上涨，政府推行清洁供暖项目，电价有优惠，电采暖要比煤采暖更实惠”。

退出煤炭产能约1.5亿吨

在“对2018年政府工作的建议”中，政府工作报告中提出优化能源结构，今年将继续破除无效供给，深化能源供给侧结构性改革，要求退出煤炭产能1.5亿吨左右，淘汰关停不达标的30万千瓦以下煤电机组。

坚持用市场化法治化手段，严格执行环保、质量、安全等法规标准，化解过剩产能、淘汰落后产能。

<http://hp.hvacrhome.com/news/show.php?itemid=22121>      Top↑

## 14. 独家：国内多省调整电价推进清洁供暖

实施电能替代，推进煤改电供暖是国家和各级政府加强大气污染防治、推进“蓝天工程”的一项重大部署，同时也是一项惠及广大群众的民生工程。因此，在2017年煤改清洁能源工程全面开花的基础之上，进入2018年各大北方省市继续积极推动着北方地区清洁取暖工作的实施，针对清洁能源供暖出台了一系列电价支持政策。

甘肃：调整电价支持清洁能源供暖

甘肃省发展改革委同省电力公司，对甘肃省新能源供暖试点和电采暖出台了相关系列支持政策，以推动电能替代、新能源供暖试点工作。据悉，该价格支持政策自2017年—2018

年采暖期起执行。

省发改委鼓励省内居民利用谷段低价电取暖，不具备城市集中供暖和天然气分户采暖条件，采取低温辐射电热膜、低温发热电缆、固定式电取暖器等环保节能用电设备供暖用电的居民，低谷时段延长 2 小时，为每日 22:00 至次日 8:00，用电价格在对应居民生活用电平段目录电价标准基础上降低 0.20 元/千瓦时；其他时段为每日 8:00 至 22:00，用电价格在对应居民生活用电平段目录电价基础上提高 0.03 元/千瓦时，这期间不再执行居民阶梯电价。企事业单位办公、商业等非居民用户采取低温辐射电热膜、低温发热电缆等环保节能用电设备供暖用电，低谷时段延长 2 小时，为每日 22:00 至次日 8:00，用电价格按照一般工商业用电谷段目录电价执行；其他时段为每日 8:00 至 22:00，用电价格按照一般工商业用电平段目录电价执行。

辽宁：全力做好煤改电供暖工作

根据辽宁省委、辽宁省政府有关部署，阜新市成立了煤改电供暖工作领导小组，在阜新市范围内推进煤改电供暖工作。

在阜新市工信委、阜新市直有关部门、各县区政府及国网阜新供电公司的共同努力下，在阜新市工信委与辽宁省工信委的积极沟通协调下，阜新市煤改电供暖工作已取得阶段性成果。截至 2017 年末，阜新市共有 88 个项目获得煤改电供暖阜新市场准入，总供暖面积 34 万 m<sup>2</sup>，总用电负荷 4.3 万千瓦。其中，服务业 12 万 m<sup>2</sup>，居民单位 5 万 m<sup>2</sup>，工业 9 万 m<sup>2</sup>，其他类 8 万 m<sup>2</sup>，按照辽宁省政府确定的谷时优惠电价计算，可为煤改电供暖用户节辽宁省电费 240 余万元。

随着煤改电供暖面积和用电量的增加，辽宁省将争取其他低电价电力资源参与阜新市场交易，以降低煤改电供暖用电成本。煤改电供暖执行峰谷分时电价政策，用电低谷时段为 10 小时，分为居民和非居民电供暖电价，居民到户电价为谷段元/千瓦时；非居民到户电价为谷段 0.3298 元/千瓦时。

2018 年，阜新市工信委将会同阜新市煤改电供暖工作领导小组成员单位认真落实已出台的优惠政策。一是协调国网阜新供电公司做好煤改电供暖项目报装增容及配套电网改造工作，保证煤改电供暖项目的电力需求。二是针对目前存在的使用低端电供暖，且设备运行效果差

的问题，阜新市工信委已经选取试点，帮助协调阜新市技术实力较强的节能公司为其进行设备改造。三是针对目前煤改电供暖社会认知度不高和用户设备购置选型存在误区的问题，下一步将继续加大宣传推介力度，努力为节能公司和电采暖用户搭建交流合作平台，让广大电采暖用户对相关政策和清洁能源设备应用灵活、安装稳定、操作简便等方面优势有一个更为深入的了解。

吉林：集中电供暖执行居民非阶梯电价

吉林省物价局发布《关于进一步明确我省清洁供暖价格政策有关问题的通知》，进一步完善电采暖价格支持政策，鼓励利用谷段低价电供暖，提高电力利用效率，降低用电成本。

《通知》规定，分户式居民电采暖用电价格在取暖期期间执行居民峰谷分时电价，峰时（8:00-21:00）电价为每千瓦时元、谷时（21:00-次日 8:00）电价为每千瓦时 0.329 元。非取暖期期间执行居民阶梯电价；集中式居民电取暖和非居民电采暖，在采暖期内用电执行居民非阶梯电价政策，即 1 千伏以下每千瓦时 0.5424 元，10 千伏及以上每千瓦时 0.5324 元；蓄热式（采用电锅炉）电取暖电价：采暖期高峰时段电价，按基础电价上浮 50%；低谷时段电价，按基础电价下浮 50%；平时段电价，为基础电价；基础电价等于现行吉林省销售电价表中电度电价扣除国家规定的政府性基金及附加。标准为：1 千伏以下峰时每千瓦时 0.79915 元，谷时每千瓦时 0.28565 元，平时每千瓦时 0.5424 元；10 千伏及以上峰时每千瓦时 0.78415 元，谷时每千瓦时 0.28065 元，平时每千瓦时 0.5324 元。

与此同时，吉林省物价局还鼓励各地因地制宜，对符合条件的地区鼓励企业开发多种形式清洁供暖项目，促进清洁供暖的推广应用。如：地源热泵用户全年用电执行居民非阶梯电价标准：1 千伏以下每千瓦时 0.5424 元，10 千伏及以上每千瓦时 0.5324 元。

电价的调整毫无疑问的将对北方地区“煤改清洁能源”工作起到直接的推动作用。电价的下降将为空气源热泵采暖用户带来实实在在的优惠。以更低的价格享受到热泵采暖带来的生活品质的提升，无疑也将大幅提升广大北方地区用户对于空气源热泵产品的接受程度，这对于日后各大企业在北方地区对于产品的市场推广也大有裨益。另外，电价的调整将使电采暖相对于天然气供暖和燃煤锅炉采暖的优势更加明显。

清洁能源供暖是一项系统工程，在实行价格支持政策的同时，各地政府也表示，其他相

关政策要协同推进，因地制宜健全供热价格机制，统筹协调推进财政支持、融资方式、市场准入、供应保障等支持政策。当然，主动为采暖用户提供服务，确保国家清洁供暖价格政策措施落实到位，为保障和改善民生营造良好的价格政策环境，也需要相关企业对于价格政策严格执行，通力合作为这一民生工程添砖加瓦。

<http://hp.hvacrhome.com/news/show.php?itemid=22066> Top↑

## 15. 新疆投资 100 亿元 建设热泵等电供暖工程

2018 年 3 月 26 日，电化新疆电能消纳新技术应用示范工程建设专题研究小组办公室发布《电化新疆新技术应用电供暖示范工程建设竞争性交流入围的主要条件及原则要求公告》，为进一步做好电供暖技术竞争性交流工作，对入围企业拟逐项进行技术性考察，并在预订时间内公告入围技术企业名单。

公告指出，截止到 2018 年 3 月 25 日，技术选型、投融资机制建设、基层示范项目申报等工作基本就绪；初选技术(PPT)83 项；依照《电供暖技术评价指标及评价规则》，经专家初审，拟推荐入围电供暖新技术 32 项；项目资金 30 亿元，金融贴息到位资金 60 亿元，协约预备投资 100 亿元；按技术分类申报示范面积合约 830 万平米。

据了解，电供暖是未来新疆民用采暖的主要方式，新疆电能阶段性过剩，节能减排面临新的巨大压力，研究示范推进电能消纳是解决电能阶段性过剩的重要手段。按照 2017 年 7 月 26 日，新疆维吾尔自治区住房和城乡建设厅印发的《关于加快推进自治区电供暖工作的通知》，现有电供暖设备(产品)主要包括热泵技术、电锅炉等，电供暖方式主要有分户式、分散式、集中式等，其供暖性能指标各有差异。

依据自治区《自治区加快推进电气化新疆工作方案》，自 2017 年起，新建建筑全部采用电供暖，原天然气集中供热区域改为“气电互补”方式供暖。对天然气锅炉集中供暖区域内具备改造条件的机关、学校、医院及居住小区，逐步改为热泵技术或电锅炉分散式(储热)供暖。2018 年，新疆电供暖面积占总建筑面积的比例不低于 2%；2019 年，新疆电供暖面积占总建筑面积的比例不低于 10%；2020 年，新疆电供暖面积占总建筑面积的比例达到 10% 以上。

由于新疆电力过剩，发电企业面临严重亏损，电力工业对全社会节能减排的贡献率压力不断增大。2018年1月7日，电化新疆示范工程建设规划专题研究小组办公室发布《电化新疆电采暖示范工程项目平台》，指出在乌鲁木齐、克拉玛依、库尔勒市、兵团第七师等14个主要地州及县市总投资50亿元，建设首期电供暖示范工程。

公告要求，参加电供暖新技术应用示范工程建设竞争性交流的技术企业，于2018年3月31日前提交相关材料；暂不受理2015年以后(含2015年)成立的公司及相关企业的入围申请；以办事处、代理商、或无独立法人资格的商业经济体提交的入围技术资料不予评价。

<http://cac.chinaiol.com/s/0328/76193907.html> Top↑

## 16. 农业农村部发布《烘干机用户使用情况调查报告》

随着农业劳动力的快速转移、土地经营规模的逐渐扩大、农业劳动力成本的快速上升及对农产品品质要求的不断提高，产后处理已提上议事日程，烘干机的需求量大幅上升，批处理能力向大型化、多机组联合方向发展。

2017年12月—2018年1月，中国农业大学中国农业机械化发展研究中心借助赠机助产精准扶贫活动的机会，对活动涉及的湖北、湖南、江西、广西、云南等省部分地区烘干机的发展与使用情况做了一些调查。在调查中发现的烘干机使用和购置中存在的一些问题具有代表性，不容忽视。

### 一、烘干机区域布局科学性合理性问题

在水稻主产区，水稻规模化种植呈现不断扩大趋势，由此带来两个方面的问题，一方面是由于集中收获、集中晾晒而出现的晾晒场地不足问题，另一方面是早晚稻收获季节正值雨季而无法及时晾晒的问题。因此，对烘干机的需求呈现出旺盛的态势。但在发展烘干机的过程中，许多地方一定程度上存在盲目性。农民缺乏对烘干机市场及谷物烘干市场全局分析，购买烘干机的行为不够理性，跟风购机者较多，由此出现烘干机区域布局不科学、不合理现象。如在同一县城，出现城东烘干机较多、烘干机“吃不饱”现象，而城西缺少甚至没有一台烘干机的局面；有些地方还出现过度配备的情况。



## 二、烘干机自身配置的安全性环保性问题

不同类型的烘干机有不同的配置，应该遵守相关标准与规范，但其中有些标准和规范是所有烘干机都应该遵循的，比如应该配备合格的机上型水分计、热源等。一些烘干机厂家为了降价竞争、抢占市场，减少配置，有的烘干机其机上型水分计不合规、热源与鉴定证书不符。甚至有的厂家热源改变后，燃烧机都没有配给用户。调研小组访问了江西新余市的 A、B 两家农机合作社（图 1、图 2、图 3），其共同点都是更改了热源，但没看到相配的燃烧机（产品鉴定时应该是带热源一同鉴定的）。其中 B 合作社的烘干机水分计基本上就是一个摆设，且烘干机只设计两根下料阀，对于烘干的均匀度、保存期、口感都会产生极大的影响。据反映，吉安市万安县的 C 合作社购买的烘干机（图 4），也没有配置机上型水分计，用户在烘干机运转期间用手取样进行水分测量，非常危险。在江西的新余和上饶看到的烘干机，大多以燃煤作为热源，没有配备烟尘自回收系统，产生的烟尘大多直接排到空气中，极易造成环境污染。



图 1 A 合作社的烘干机（15 台 35 吨）





图 2 A 合作社的烘干机（10 台 15 吨）



图 3 B 合作社的烘干机（12 台 15 吨）



图 4 C 合作社的烘干机

### 三、烘干机安装的科学性安全性问题

由于目前机组配备朝大型化、多机组串联方向发展，机组安装的科学性、安全性是一个非常非常重要的问题。调研中发现，江西新余 A 合作社，有三组烘干机组，其中一组为 15 台 35 吨的烘干机串联（图 1），另两组分别为 16 台 15 吨串联和 10 台 15 吨串联（图 2）；新余 B 合作社是一组 12 台 15 吨的烘干机串联（图 3）。这种超大型机组需要考虑厂房设施、机组安装地理位置、地基载重设计、机器运行过程的安全控制、操作人员技能等一系列的科学匹配问题。但现实情况是，不同程度存在安全隐患，必须引起高度重视。

### 四、烘干标准与质量掌控问题

品质好的烘干机都有严格的标准和时间要求。通常情况下，烘干时谷物接触热风只有 10 分钟，然后缓苏 50 分钟，让谷物水分移至胚芽处，热风温度不超过 55℃，且是恒温干燥，

多支下料阀同时下料，使烘干的谷物水分达到均匀，口感好，易保存。但目前大多数烘干机的使用者，由于缺乏烘干机使用常识和对干燥技术的认识，往往将烘干时的温度提高到80-130℃，导致烘干后的稻谷变黑有异味且稻谷温度较高，极易产生黄曲毒素。如立即送冷风进去稻谷又会产生碎米，一些粮库或米厂拒收合作社烘干后的稻谷，导致农民或者合作社受到损失，没有达到促进农业增效、农民增收的目的。

### 五、烘干机购置累加补贴问题

为了促进烘干机的发展，提高烘干能力，一些省份对烘干机实施地方财政累加补贴（有的是以项目的形式），有的出现了补贴倒挂问题。即农民购置一台烘干机，不仅不花钱，还有钱赚。2017年，20吨的国产谷物烘干机通常售价在10—14万元，享受国家购机补贴40500元/台，在某些省份还可获得省级补贴90000元/台，共计可获得13.05万元补贴；国产15吨谷物烘干机通常价格在7.5万-9万之间，国家购机补贴是29300元/台，获得省级补贴67500元/台，共计可获得96800元/台补贴。因此，一些企业纷纷上马生产烘干机，生产质量不过关，减配置，恶性竞争。有的合作社购置12台烘干机的大机组，使用一季，现在已无法正常使用。

烘干机机械化是主要农作物生产全程机械化的薄弱环节，是保障食品安全、提高生活品质的重要技术支撑，为了引导烘干机科学健康发展，我们提出如下建议：

一是严格规范烘干机试验鉴定。严格把关，试验鉴定通过的产品应严格保证符合相关标准和要求。加强产品监管，加强鉴定发证后的监督管理，一旦在市场上发现烘干机产品与试验鉴定产品不符、减少配置、存在安全隐患的情况，应该按照相关规定严格、严肃处理。

二是合理引导先进适用机械的购置与使用。科学合理进行累加购置补贴，杜绝“购机赚钱”现象的发生。进一步完善农机购置补贴制度，真正做到鼓励先进适用烘干机产品的推广、使用，实现财政补贴的杠杆效率。对于一些钻政策空子的企业、不合规的产品采取严厉的惩罚措施，以规范市场。

三是加大对农机合作社社员及农机手的技术培训力度。采取政府、企业、社会机构多元化相结合的培训模式，特别强化相关技术进展、技术优势、技术适应性、机械配备科学性、机械使用安全性、市场营销等方面的培训，提高农机使用者对技术与产品的全面了解和掌握。

四是强化基层农机主管部门的服务意识。积极主动作为，熟悉了解本地区农机化情况和

机械使用情况，引导本地农业机械化特别是烘干机械化科学健康发展。

<http://hp.hvacrhome.com/news/show.php?itemid=22540> Top↑

## 17. 北京平谷将出台煤改电奖励政策 预计投入 1.1 亿元

近日，北京平谷发布 16 项支农惠农政策，今年预计投入 22 亿元，将全面实施美丽乡村三年专项行动计划。其中，煤改电预计投入 1.1 亿元，平谷将出台煤改电奖励政策，电价补贴每户最高可补 2000 元；煤改气预计投入 1.98 亿元，实行阶梯补贴政策。

据悉，《平谷区美丽乡村建设 2018-2020 年三年专项行动实施意见》已制定，将从今年开始实施，平谷将用三年时间全面提升平谷农村人居环境和农民生活水平，重点推进大华山镇挂甲峪、大兴庄镇良庄子、镇罗营镇大庙峪、山东庄镇桃棚 4 个村的美丽乡村创建工作试点基础上，逐步推开全区 155 个村的美丽乡村建设工作。

据平谷区副区长付湘生介绍，作为 2020 年世界休闲大会的举办地，平谷未来三年还将深化“休闲化”发展模式，推进马昌营现代农业产业园，完成大兴庄休闲农庄建设。完成金海湖至天津蓟县跨区域沟域规划编制设计工作，完善提升丫髻山沟域、桃花谷沟域、九里山沟域等现有沟域景观。据付湘生介绍，今年平谷“三农”工作预计投入 22 亿元，共包括基础设施建设、公共服务、民生事业 3 大项。

2018 年煤改电奖励政策平谷预计投入 1.1 亿元，将出台煤改电奖励政策。此外，煤改气奖励政策今年预计投入 1.98 亿元，进一步提高对农村居民“煤改气”运行的价格补贴，实行阶梯补贴政策：采暖季用气量在 820(含)立方米之内的部分，给予 1.08 元/立方米补贴。采暖季用气量在 820-1500(含)立方米的，820-1500(含)立方米部分，给予 0.9 元/立方米补贴。

<http://hp.hvacrhome.com/news/show.php?itemid=22108> Top↑

## 18. 工信部：空气压缩机能效是今年重点监察对象

各省、自治区、直辖市及新疆生产建设兵团工业和信息化主管部门：现将《2018 年工业节能监察重点工作计划》印发给你们，请认真贯彻执行。

工业和信息化部

2018年2月28日

**\_\_\_\_省（自治区、直辖市）国家重大工业专项节能监察任务申报表**

申报单位： \_\_\_\_\_（盖章）

专项名称	行业（产品）	监察任务（家）	备注
2017年违规企业整改落实情况专项监察			
重点高耗能行业能耗专项监察	乙烯		
	合成氨		
	电石		
	烧碱		
	尿素		
	造纸		
	独立焦化		
阶梯电价执行专项监察	钢铁（2017年超标企业）		
	水泥（2017年超标企业）		
	水泥（日产2000吨以下企业）		
	电解铝（2017年超标企业）		
重点用能产品设备能效提升 专项监察（生产企业）	电机		
	变压器		
	水泵		
	风机		
	空压机		
指定或委托组织实施的节能监察机构（1家）		（机构名称及开户单位、开户行及银行账户信息）	

注：  
 1. 每省（自治区、直辖市）申报任务总量原则上需在150家以上，1家企业只安排1项监察内容。  
 2. 为避免重复统计，钢铁、水泥、电解铝违规企业整改落实情况计入相应行业阶梯电价执行专项监察。  
 3. 重点高耗能行业能耗专项监察中生产多种产品的企业应按照1家企业申报，并在附表2注明产品种类。

中国压缩机网  
www.ysjw.cn

（一）对2017年专项节能监察中发现存在能耗超标违规行为和不合理用能行为的企业进行跟踪检查，对下达的限期整改通知书、建议书的整改落实情况进行督查，对未按照限期整改通知书要求整改或整改不到位的，依法依规进行处理。

（二）重点高耗能行业能耗专项监察。按照“十三五”期间对高耗能行业企业实现节能监察全覆盖的总体要求，重点核查2017年石化、化工、造纸等行业重点用能企业能耗限额标准执行情况，对2000多家乙烯、合成氨、电石、烧碱、尿素等石化、化工企业，500多家独立焦化企业，3000多家造纸企业实现行业全覆盖开展节能监察。

（三）阶梯电价执行专项监察。一是对钢铁企业能耗情况进行专项监察。二是对水泥企业能耗情况进行专项监察。三是对电解铝企业能耗情况进行专项监察。重点监察2017年专项



监察中发现能耗超标违规的钢铁、水泥、电解铝企业以及日产 2000 吨以下具有熟料生产线的水泥企业（与违规企业整改落实情况专项监察结合）。

（四）重点用能产品设备能效提升专项监察。按照《中小型三相异步电动机能效限定值及能效等级》（GB18613-2012）、《高压三相笼型异步电动机能效限定值及能效等级》（GB30254-2013）、《三相配电变压器能效限定值及能效等级》（GB20052-2013）、《清水离心泵能效限定值及节能评价值》（GB19762-2007）、《通风机能效限定值及能效等级》（GB19761-2009）、《容积式空气压缩机能效限定值及能效等级》（GB19153-2009）等国家标准，对电机、变压器、水泵、风机、空压机等主要用能产品设备生产企业实施专项监察，会同有关部门依法督促企业停止生产达不到强制性能效标准限定值的低效产品（重点核查 2016-2017 年专项监察未覆盖企业）。

各地工业和信息化主管部门和节能监察机构要规范工业节能监察工作程序和执法行为，加大执法检查力度，严厉查处各类违法违规用能行为，对拒不整改或整改不到位的，依法予以处罚。请各地于 6 月底前将 2017 年违规企业整改落实情况专项监察结果报工业和信息化部（节能与综合利用司）。

<http://www.ysjw.cn/news/show-2726.html>      Top↑

## 19. 空压机行业需注意：环保部今年的 11 大工作，8 大环保检查专项行动！

以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导奋力开创新时代生态环境保护新局面  
——在 2018 年全国环境保护工作会议上的讲话

2018 年工作安排

2018 年是贯彻党的十九大精神的开局之年，是改革开放 40 周年，是决胜全面建成小康社会、实施“十三五”规划承上启下的关键一年。

我们要以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，全面贯彻党的十九大精神，紧紧围绕统筹推进“五位一体”总体布局和协调推进“四个全面”战略布局。

认真落实中央经济工作会议部署，坚持稳中求进工作总基调，坚持新发展理念，紧扣我



国社会主要矛盾变化，按照高质量发展的要求，坚决打好污染防治攻坚战，持续改善生态环境质量，满足人民日益增长的优美生态环境需要。

为此，需要重点抓好以下工作：

（一）全面启动打赢蓝天保卫战作战计划。

制定实施打赢蓝天保卫战三年计划，出台京津冀及周边地区、长三角、汾渭平原等重点区域大气污染防治实施方案。PM<sub>2.5</sub> 未达标地级及以上城市平均浓度同比下降 2%；地级及以上城市空气质量优良天数比率达到 79%；二氧化硫、氮氧化物排放量继续下降。

持续推进散煤和机动车污染治理。稳步推进北方地区清洁取暖，争取再完成一批用户煤改气、煤改电。加快淘汰 10 蒸吨及以下燃煤小锅炉，全面启动城市建成区 35 蒸吨及以下燃煤锅炉淘汰工作，开展煤气发生炉专项整治行动。推动减少公路运输，提高铁路货运比例。整治柴油货车超标排放行为，严厉打击生产、销售假劣车用油品和尿素行为。

抓好重点行业提标改造。继续推进燃煤电厂超低排放改造，启动钢铁行业超低排放改造。在重点区域实施大气污染物特别排放限值，全面加强工业企业无组织排放管理。开展“散乱污”企业及集群全面排查整治。印发臭氧（O<sub>3</sub>）污染防治有关指导性文件。加强重点行业挥发性有机物（VOCs）治理，加快标准制修订工作。强化扬尘污染防治。

强化重点区域联防联控。进一步完善京津冀、长三角、汾渭平原大气污染防治协作机制，稳步推进成渝、东北、长江中游城市群等其他跨区域大气污染联防联控工作。着力提升重污染天气预测预报水平，指导相关重点区域和城市群开展应急预案修订，实施清单化管理，开展区域应急联动。

（二）加快水污染防治。

全面落实《水十条》重点任务，对水环境问题突出和《水十条》落实滞后地区开展专项督导。国控水质断面 I—III 类水质比例达到 68.4% 以上；劣 V 类断面比例控制在 7.3% 以下；化学需氧量、氨氮排放量继续下降。

突出黑臭水体和饮用水水源地整治。配合住建部门推动 36 个重点城市和长江经济带黑臭水体整治，加快补齐城镇环境基础设施短板。完成长江经济带县级及以上城市集中式饮用水水源地、其他地区地级及以上城市地表水饮用水水源地的清理整治工作。所有县级及以上

城市向社会公开饮水安全状况信息。

推进重点流域和近岸海域治理。实施《重点流域水污染防治规划（2016—2020年）》，督促相关地方依法编制实施不达标水体限期达标规划。加大“老三湖”（太湖、滇池、巢湖）、“新三湖”（丹江口、洱海、白洋淀）等重点湖泊流域面源污染防治及点源氮磷污染物排放控制。落实推进长江流域生态修复奖励政策，协调推动密云水库上游、赤水河流域生态保护补偿试点。推进入海河流和重点河口海湾污染治理。

加强工业污染源治理。持续推进工业污染源全面达标排放，明确实施氮磷总量控制的行业及重点流域控制单元，严格控制氮磷新增排放。加强工业集聚区水污染防治，省级及以上工业集聚区建立水环境管理档案，实现“一园一档”。

深入推进农村环境综合整治。落实中央农村工作会议精神，督导 2.5 万个建制村开展环境综合整治。督促太湖流域苏、锡、常三市落实开放水域投饵养殖淘汰任务。加强环境监管执法，倒逼秸秆和畜禽粪污资源化利用，减少农业面源污染。

### （三）全面推进土壤污染防治。

建立完善《土十条》实施情况评估考核机制。深入推进土壤污染状况详查，年底前完成全国农用地土壤污染详查工作，建成全国土壤环境信息化管理平台。以基本管控建设用地和农用地土壤环境风险为目标，完善建设用地和农用地相关标准规范。

强化土壤污染治理与管控。开展涉重金属行业企业排查。建立污染地块名录。加快推进土壤污染综合防治先行区建设和土壤污染治理与修复技术应用试点，配合推进农用地分类试点相关工作。

加强固体废物及化学品污染防治。做好固体废物污染环境防治法执法检查整改落实工作。推动各地优化危险废物处置设施布局。制定化学品环境管理战略，推动落实优先控制化学品风险管控措施。推动开展“无废城市”建设试点。

### （四）加大生态系统保护力度。

完成所有省份生态保护红线划定，研究制定生态保护红线管理暂行办法，开展国家生态保护红线监管平台试运行。优先将生态保护红线比例高的县域纳入重点生态功能区转移支付范围。完成全国生态状况变化（2010—2015年）调查与评估。

新建一批国家级自然保护区。推进建立以国家公园为主体的保护地体系。积极筹备《生物多样性公约》第15次缔约方大会。推进“绿水青山就是金山银山”实践创新基地建设，启动第二批国家生态文明建设示范市县创建，开展第二届中国生态文明奖表彰。

#### （五）依法加强核与辐射安全监管。

始终坚持理性、协调、并进的核安全观，坚持安全第一、预防为主的方针，全面开展核安全法实施年活动，制修订《核设施安全许可管理办法》等配套法规标准。协调推进国家核安全相关政策落实，高效运转国家核安全工作、国内外涉核风险防范、朝核环境风险应对等机制。开展核安全“十三五”规划中期评估，推进各项规划重点任务落实。

严格依法开展核与辐射安全监管，加强信息公开和公众参与，强化核与辐射安全风险管控和化解，保持核电厂安全水平与国际先进水平同步。加强国控辐射环境自动监测站、东北边境应急监测能力建设，扎实推进国家核与辐射安全技术研发基地建设，重点保障试验台架等能力建设项目落地。

持续推进核与辐射安全监管综合管理体系建设，进一步完善程序制度。开展核安全文化评估和交流培训。加强国际合作，推广核电安全监管体系，支持核电走出去。

#### （六）强化环境执法督察。

深入推进环保督察。开展第一轮中央环保督察整改情况“回头看”。针对污染防治攻坚战的关键领域，组织开展机动式、点穴式专项督察。推进环境保护督察制度化建设。全面开展省级环保督察，基本实现地市督察全覆盖。

严格环境执法监管。开展重点区域大气污染综合治理攻坚、落实《禁止洋垃圾入境推进固体废物进口管理制度改革实施方案》、打击固体废物及危险废物非法转移和倾倒、垃圾焚烧发电行业达标排放、城市黑臭水体整治及城镇和园区污水处理设施建设、集中式饮用水水源地环境整治、“绿盾”国家级自然保护区监督检查等7大专项行动，作为全面打响污染防治攻坚战标志性工程。

继续开展环境执法大练兵。强化执法队伍能力建设，提高执法人员素质。加强基层环境执法标准化建设，统一执法人员着装，提高执法机构硬件装备水平。推动移动执法系统建设与应用，实现国家、省、市、县四级现场执法检查数据联网。

### （七）深化环保领域改革。

健全完善生态环境监测网络。切实保障地表水国考断面水质“采测”分离机制有效实施，并加快自动站建设，实行第三方运维、全国数据联网。加快重点区域空气质量预测预报能力建设，完善“2+26”城市大气颗粒物化学组分分析网和光化学监测网。在全国范围内推动开展环境空气和固定污染源 VOCs 监测。完善国家土壤环境监测网。推进环境统计改革，保障环境统计数据质量。

加快推进排污许可制改革。发布汽车制造等 12 个行业排污许可证申请与核发技术规范，完成石化等 6 个行业许可证核发。按照核发一个行业、清理一个行业、规范一个行业、达标排放一个行业的思路，开展固定污染源清理整顿和钢铁、水泥等 15 个行业执法检查，对无证和不按证排污企业实施严厉处罚。

落实好各项改革方案。全面推开省以下环保机构垂直管理制度改革，开展设置京津冀大气机构试点，提出推进按流域设置环境监管和行政执法机构工作的指导意见。推进在全国试行生态环境损害赔偿制度。做好第二批、第三批禁止进口固体废物目录调整，强化进口废物监管，坚决禁止洋垃圾入境。深入推进“放管服”改革，加快推进行政许可标准化。

完善环境经济政策。深化排污权交易试点，发展排污权交易二级市场。推进政府和社会资本合作、环境污染第三方治理等模式。健全环保信用评价制度，推动建立长江经济带“互认互用”评价结果机制。健全信息强制性披露制度，督促上市公司、发债企业等披露环境信息。推进环境保护综合名录编制。

### （八）加快推进绿色发展。

优化产业布局 and 结构。开展区域国土空间环境评价，率先在长江经济带以地市为单元开展“三线一单”编制工作。坚持规划环评与项目环评联动，依法依规做好重大项目环评管理。出台《关于强化建设项目环境影响评价事中事后监管的实施意见》。

推动产业转型升级。把“散乱污”企业整治作为供给侧结构性改革的内容，强化企业集群综合整治。完善环境标准体系，完成钢铁、炼焦等重点行业环保标准评估，引导企业加快技术创新和升级改造。开展环境标志产品政府采购改革，倡导企业实行绿色采购，推进绿色供应链建设。完善环境技术管理体系，发展壮大环境服务业，加快推进节能环保产业发展。



推动形成绿色生活方式。发布公民环保行为准则，面向学校、社区、家庭、企业开展“美丽中国—我是行动者”活动，组织开发制作群众喜闻乐见的宣传品，引导社会组织积极参与生态环境保护，动员公众践行绿色生活方式。

（九）提升支撑保障能力。

健全法律法规体系。推进土壤污染防治法、固体废物污染环境防治法、环境噪声污染防治法、排污许可管理条例、环境监测条例、危险废物经营许可证管理办法、放射性同位素与射线装置安全和防护条例以及生物遗传资源获取与惠益分享管理、化学品环境管理等领域法律法规和重要规章制修订工作。

落实资金能力保障。加大生态环保领域补短板投资力度，加强环境治理与保护项目储备库建设，配合财政部实行中央财政资金安排与预算执行、项目绩效“双挂钩”机制。组织开展迈向美丽中国的生态环境保护战略与实施研究，探索建立环境经济综合决策机制。加快推进环境信息化建设。

强化科技基础支撑。全面推进大气重污染成因与治理攻关，继续实施水体污染控制与治理科技重大专项，推动全社会环保相关各行各业科技创新。完善环境空气质量和地表水环境质量评价方法体系。继续推进环境与健康相关标准制定，开展热点环境问题的环境与健康调查研究，完成公民环境与健康素养测评。开展声环境功能区划分和调整。

开展第二次全国污染源普查。地方各级政府要加快建立污染源普查领导小组及其办公室，强化政府部门联动协调，全面落实普查办公条件和经费等有关要求。上半年完成清查建库和试点工作，明确普查调查对象和调查技术方案；下半年开展入户调查、数据填报、审核汇总和质量评估，形成普查数据库，建立并逐步完善各类污染源档案，年底完成普查入户调查。

加强环保宣传教育。探索创新组织形式，开展好“六五”环境日宣传。优化例行新闻发布制度，形成全系统新闻发布合力。进一步推动深度报道和伴随式采访，组织实施“建设美丽中国”大型主题采访活动。稳步推进环保设施和城市污水垃圾处理设施向公众开放。

提升环境风险防范能力。以垃圾焚烧发电、PX、涉核项目和涉“散乱污”企业整治区域为重点，大力提升环境社会风险防范与化解工作能力。制定实施建设项目环境影响评价公众参与办法，推进信息公开和公众监督。强化预防和应急准备，妥善应对突发环境事件。切实化



解信访问题。

加强国际交流合作。充分发挥国合会高端咨询平台作用，开展政策研究、能力建设和对外宣传推介。加强国际交流与履约能力建设，推进南南环保合作。启动“一带一路”绿色发展国际联盟和生态环保大数据服务平台建设。积极依法做好境外环保非政府组织境内活动监督管理与服务。

#### （十）落实全面从严治党政治责任。

把政治建设摆在首位。深入开展学习宣传贯彻党的十九大精神“大动员”“大培训”“大调研”“大讨论”“大宣传”活动。严肃党内政治生活，严明政治纪律和政治规矩，强化党组织政治功能，确保各级党组织和党员在政治立场、政治方向、政治原则、政治道路上同以习近平同志为核心的党中央保持高度一致。

切实加强思想建设。持续推进“两学一做”学习教育常态化制度化，认真开展“不忘初心、牢记使命”主题教育，组织广大党员干部深入学习领会习近平新时代中国特色社会主义思想，进一步筑牢忠诚核心、拥戴核心、维护核心、服从核心、紧跟核心的思想根基。

加强干部队伍建设。坚持党管干部原则，坚持正确选人用人导向，把好干部标准落到实处。加强理想信念教育和业务培训，建设忠诚干净担当的高素质专业化干部队伍。坚持“三会一课”制度，推进党的活动方式创新，充分发挥基层党组织的政治功能。

持之以恒正风肃纪。贯彻落实十九届中央纪委二次全会精神，驰而不息落实中央八项规定精神，发扬钉钉子精神，一个节点一个节点坚守，持续整治“四风”突出问题。继续深入开展巡视，强化权力运行制约和监督。深化运用监督执纪“四种形态”，对违纪行为和腐败问题坚决做到“零容忍”。

驻部纪检组紧紧围绕环保部门中心工作，在从严治部、从严管队伍中发挥了重要作用，要继续支持他们履行职责、做好工作。

最后，我再强调三点。

一是筹备召开好第八次全国环保大会。这是一次十分重要的会议，将对加强生态环境保护、坚决打好污染防治攻坚战作出全面部署。要抓紧做好会议筹备工作，按程序及时向党中央、国务院请示汇报，确保大会圆满胜利召开。

二是全力做好生态环境监管体制改革工作。机构改革是党中央、国务院顺应时势作出的重大决策部署，是加快建立生态文明制度体系、推进国家治理体系和治理能力现代化的重大举措。要切实提高政治站位，自觉增强“四个意识”，按照国家统一部署，做好部门机构改革有关工作，确保各项工作平稳有序积极向前推进。

三是切实提高环境监测数据质量。各地要认真落实两办《关于深化环境监测改革 提高环境监测数据质量的意见》，结合本地实际，加快研究制定落实方案，构建防范和惩治环境监测行政干预的责任体系和工作机制。我们将与质检总局签署落实《意见》的战略协议，会同相关部门制定出台一系列环境监测质量管理相关制度，开展监测质量专项检查。对涉及监测数据弄虚作假的地区、监测机构、企业和个人，绝不手软，发现一起，查处一起，并向社会通报；对构成犯罪的，依法移交司法机关追究刑事责任。

环境保护部部长 李干杰

(2018年2月2日) 摘选

<http://www.ysjw.cn/news/show-2708.html> Top↑

## 20. 国内首台氢气隔膜压缩机组交付

4月4日，由江苏恒久机械股份有限公司自主研发制造的国内首台商业化运营加氢站用氢气隔膜压缩机组正式交付客户。经测试，各项技术性能指标均满足客户需求，为目前国内加氢站最大排量的隔膜压缩机。

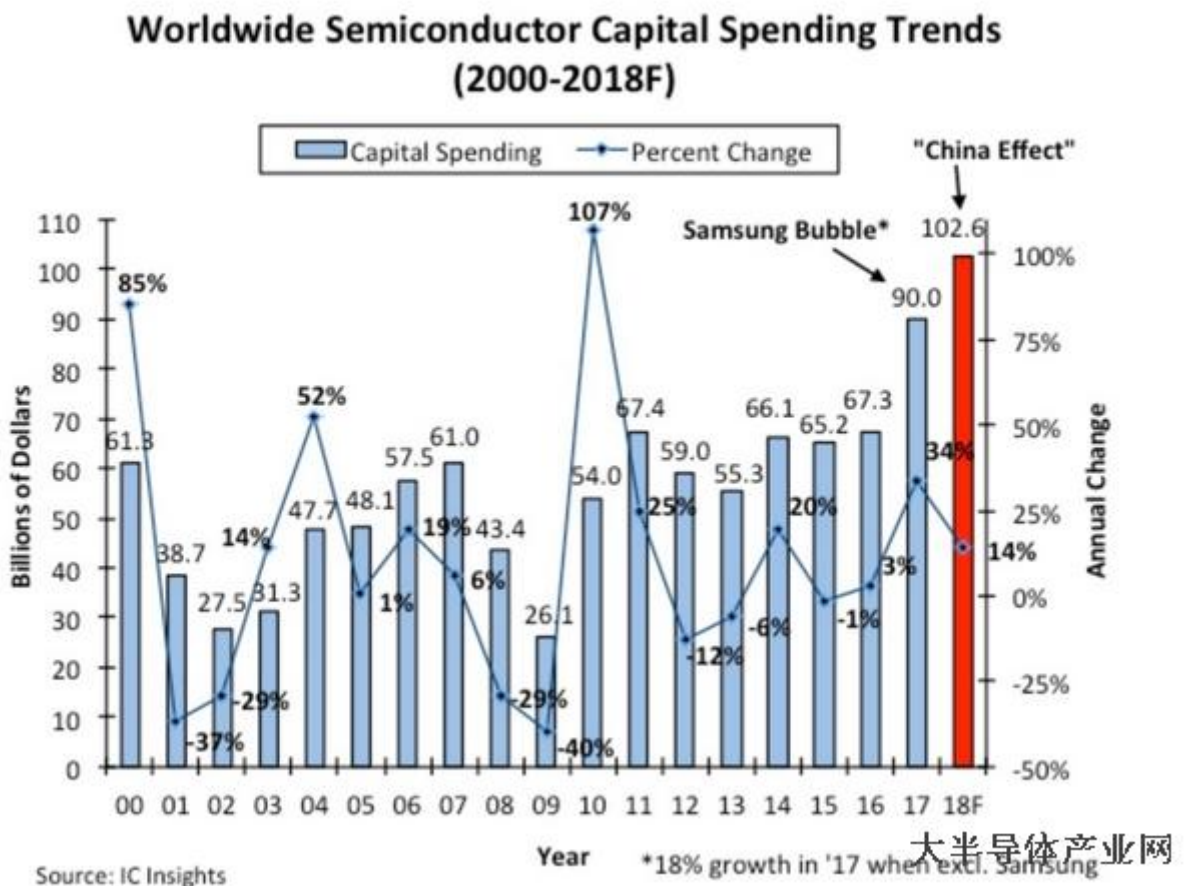
目前，国内已建加氢站大多为示范站，加氢能力低于200公斤/台天的加氢量，而中国未来商业化运营加氢站的需求为400公斤/台天至1000公斤/台天的加氢能力。恒久机械是位于徐州经济技术开发区杨山路的国家高新企业，此次交付客户的隔膜压缩机为400至500公斤/台天的加氢量，满足加氢站商业化运营需求。未来恒久机械将与高院校紧密合作，研发大排量，压力高达90Mpa的高压氢气隔膜机，实现加氢站用隔膜压缩机组的国产化。

<http://www.ysjw.cn/news/show-2740.html> Top↑

## 21. 2018 年全球半导体资本支出将首度破千亿美元大关

受惠于半导体产业仍处于循环周期高档的因素，市场调查机构 IC insight 调查报告指出，2018 年全球半导体产业的资本支出将首次突破千亿美元大关。

报告中表示，之前在 2018 年 3 月份，IC insight 曾经预期 2018 年全年半导体的资本支出将成长 8%。如今，才不到一季的时间，IC insight 就把预估值由原本的 8% 上调至 14%。这样看来，2018 年全年的半导体支出将首次破千亿美元大关，而且金额将比 2016 年足足成长 53%。



报告中进一步指出，近两年来始终位居半导体资本支出龙头的韩国三星，虽然 2018 年还未公布全年的资本支出金额，但是一般相信，将不会超出 2017 年 242 亿美元的数字。不过，就目前的观察，三星仍在上紧发条不放松。

事实上，三星在 2018 年第 1 季的半导体资本支出达到 67.2 亿美元，较之前 3 季水平略高。但是，若相较 2016 年同期，则已经成长近 4 倍的规模。累计过去 4 季以来，三

星半导体部门的资本支出已经达到 266 亿美元的金額。

IC insight 预期，2018 年三星半导体的资本支出将在 200 亿元上下，略低于 2017 年 242 亿美元。不过，因为 2018 年首季就有较之前略高的成长。因此，最后的结果很可能将比预期的 200 亿美元来的高。

另外，因为 NAND Flash 及 DRAM 的市场需求强劲，韩国存储器大厂 SK 海力士预期也将在 2018 年增加资本支出至 115 亿美元，较 2017 年的 81 亿美元成长 42%。

而 SK 海力士在 2018 年增加的资本支出，将主用于在韩国清州两家大型存储器工厂的建置工作上。另外，还要扩大中国无锡的 DRAM 工厂。清州工厂在 2018 年年底将开始兴建，而中国无锡 DRAM 厂的扩建，也计划在 2018 年年底动工，这时间将比原计划的 2019 年初开工要早几个月。

[http://www.semi.org.cn/news/news\\_show.aspx?ID=52841&classid=117](http://www.semi.org.cn/news/news_show.aspx?ID=52841&classid=117) Top↑

## 22. 台湾半导体 DRAM 人员流失严重 近 500 人投奔大陆公司

据台媒报道，台塑企业总裁王文渊近日接任台湾地区工业总会理事长一职，在谈到目前人才流走大陆的议题时，他提到半导体和 DRAM 的情况比较明显。据透露，过去一、两年间，台湾地区半导体高阶技术人员遭陆企挖角的事件时有发生。南亚科也流失 48 名高端技术人员，但“对南亚科没有大影响，”王文渊说，美光子公司的 DRAM 厂华亚科比较大，跑了约 400 人。

在大陆惠台 31 项措施对人才外流的影响方面，他指出自己并不清楚具体情况，但如果台湾缺乏机会，“自己（人才）吃不饱就会往大陆移动，”或因为高薪而选择赴陆发展。

钰创董事长卢超群表示，先前开出以人民币直接给付给新台币的薪资，现在更针对顶尖人士，直接给付美元当月薪，这股强大的虹吸力量，将不利台湾半导体产业发展。

卢超群呼吁，台湾应更积极制定相关政策，并用商业的方式规划聚才、留才与育才，让人才愿意留在台湾，持续为半导体业发展贡献努力。他举过去科技业因有股票分红，所以能让企业具备强力的留才工具，如今大陆也完全比照这个做法，甚至祭出高薪直接对外挖角。

卢超群说，人才流动完全取决于经济发展实力和政策，台湾地区半导体产业现在已不再



是五、六十年前只和美国、日本竞争，现在则是要面对全球的竞争，如果不把人才留在台湾，就让别人有实力超过台湾。

所有产业中，王文渊点名半导体和 DRAM，认为人才外流大陆的情况明显。他指出，台塑关系企业南亚科虽然也有案例，就他所知有 48 名高端技术人才，但没有太大影响。反而“华亚科、美光那边人才流失比较明显，”他说，虽然是预料之内的，但没想到人会走那么多。走的是高端技术人员，这一两年当中就去往大陆，还好对南亚科没有受到太大影响，南亚科人才充足，反而是华亚科会有需要调整。

对于这一现象，台湾有预期，但未料及会如此明显。“不知道是不是直接来挖角，大部分是华亚科、美光那边人才流失比较明显，这是预料之内的，但没想到人会走那么多。”王文渊补充道。

[http://www.semi.org.cn/news/news\\_show.aspx?ID=52460&classid=117](http://www.semi.org.cn/news/news_show.aspx?ID=52460&classid=117) Top↑

### 23. 国产 8 英寸半导体级单晶硅片将实现“宁夏产”

记者日前从银川经济技术开发区了解到，宁夏银和半导体科技有限公司 8 英寸半导体硅片项目进入设备装配期，8 英寸半导体级单晶硅片将于 6 月份试生产。

芯片制造主要分为硅片制备、芯片制造、芯片测试与挑选、装配与封装、终测五大环节，硅片制备是第一个环节，硅片质量对于后续芯片制造至关重要。相当长的一段时间内，大尺寸硅片主要由美日德等原设备供应商供应，国内没有成熟的生产链。银和半导体大硅片项目建成后，可弥补国内生产半导体集成电路产业、汽车、计算机、消费电子、通讯、工业、医疗和国防等产业对 8 英寸半导体级单晶硅片需求，保证国内市场供应硅片安全性及集成电路产业链的完整和稳定。同时，降低我国对高品质半导体硅片的进口依赖，大幅降低成本并增加产业竞争力，满足我国集成电路产业对硅衬底基础材料的迫切要求。

“我们已研发了具有自主知识产权的 40—16nm 制程 8 英寸半导体抛光片制造技术，并实现了产业化。”宁夏银和半导体科技有限公司行政总经理浩育洲说。公司将通过开展高品质半导体硅片的研发和产业化，建成国际先进水平的大尺寸半导体硅片产业化、创新研究和开发



基地。6 月份试投产后，可年产 420 万片 8 英寸半导体级单晶硅片，项目达产后，年销售收入 10 亿元。

近年来，银川经济技术开发区先后引进了一批在国际国内有重大影响的新材料产业项目，建成世界知名的单晶硅生产基地、国内最大的工业蓝宝石生产基地，正在成为国内重要的战略性新兴材料生产基地。一季度，银川经济技术开发区战略新材料产业产值增速达 87.4%。

[http://www.semi.org.cn/news/news\\_show.aspx?ID=52687&classid=117](http://www.semi.org.cn/news/news_show.aspx?ID=52687&classid=117) Top↑

## 24. 大陆最大半导体显示芯片封装 COF 卷带生产项目开工

4 月 17 日，目前中国大陆最大的半导体显示芯片封装 COF 卷带生产基地在合肥综合保税区开工，总投资 12 亿元，将携手合肥综合保税区开启半导体领域新时代。

据悉，COF 卷带常称为覆晶薄膜，是连接半导体显示芯片和终端产品的柔性线路板，是 COF 封装环节关键材料，目前只有韩国、中国台湾地区的极少数公司可以生产。

“我们项目设计产能为每月 7000 万片 COF 卷带，预计 2019 年二季度投产，满产后年产值将达 10 亿元。”该项目相关负责人告诉记者，项目建成后，计划引进本科学历以上人才 300 余名，可创造直接就业机会 1000 多个，促进和带动国内集成电路产业发展和人才培养。

该负责人介绍，之所以选择落户合肥，看中的是这里具备显示领域的全产业链。基地投产后，将实现 COF 卷带本地化生产，有效填补 COF 卷带材料空白，可促进合肥集成电路全产业链格局的形成，助力形成具有国际竞争力的产业集群。

合肥奕斯伟 COF 卷带项目落户，将携手合肥综合保税区开启半导体领域新时代。采访中，记者了解到，作为合肥市重要的外向型经济窗口，合肥综保区依托新站高新区雄厚的产业基础，定位于成为“全球领先的集成电路和新型显示产业研发制造基地、全国重要的现代服务业创新基地、引领合肥市乃至安徽省开放发展的重要平台、安徽省申报国家自由贸易试验区的重要支点”。

“我们聚焦集成电路和新型显示产业，围绕‘大项目—产业链—产业集群—产业基地’的发展思路，先后引进晶合集成电路、汇成晶圆封装、讯喆高端芯片测试、捷达高端芯片设计、

奕斯伟 COF 卷带等项目。”合肥综保区相关负责人介绍，下一步合肥综保区将继续围绕集成电路产业，不断完善、贯通产业链，为合肥市打造“IC 之都”砥砺前行。

[http://www.semi.org.cn/news/news\\_show.aspx?ID=52458&classid=117](http://www.semi.org.cn/news/news_show.aspx?ID=52458&classid=117) Top↑

## 25. 预计到 2021 年全球太阳能投资将达 6034 亿美元

国际市场研究机构 Frost&Sullivan 在一份新报告中表示，主要由可再生能源推动的全球资本对电力投资规模在 2017 年至 2021 年期间将达到 2.2 万亿美元。

报告中指出，太阳能和风能投资将领跑全球电力投资市场。预计到 2021 年，太阳能投资将达到 6034 亿美元，风能发电投资达到 5537 亿美元。

从平均投入来看，2017-2021 年，每年用于增加发电量的平均投入预计将达到 4000 亿美元。

值得注意的是，随着成本的不断下降，到 2021 年，太阳能将成为继煤炭、天然气和水电之后的第四大发电资源。

2018 年，全球可再生能源装机容量有望增长 9.7%，其中新增太阳能装机更是有望突破 100 吉瓦。具体来说，风电装机容量受到成本下降推动预计在今年将新增 59 吉瓦。煤炭发电量将继续增长，预计微增 0.8%，尽管世界多个国家都在削减甚至关闭燃煤电站。天然气因其成本下降也将继续增长 1.7%。

2018 年，预计全球对水电和生物质能的投资将稳定在 770.6 亿美元和 233 亿美元。同时，核电在后福岛时代受到中国、欧洲和中东的大力推进在 2018 年有望迎来 257 亿美元投资，在预测期内也将实现复苏。

[http://pv.semi.org.cn/a/grid/snec\\_editcommend/37550.html](http://pv.semi.org.cn/a/grid/snec_editcommend/37550.html) Top↑

## 26. 光伏业新一轮洗牌即将到来 部分企业或将倒闭

在中国，快速增长的国内光伏市场需求，并不能赶上光伏制造业产能扩张的脚步。产能过剩的阴影仍然笼罩着光伏制造环节，业内人士已经预感到新一轮行业洗牌即将到来。

江苏赛拉弗光伏系统有限公司总经理李纲在接受媒体采访时表示，由于国家政策面的调整，今年国内光伏装机容量会比去年少 20%，意味着有 10 吉瓦左右的产能没有地方消纳。随着行业竞争日趋激烈，大量企业倒闭也并非没有可能。

天合光能董事长高纪凡指出，今年行业供过于求的局面肯定会发生，这种情况下必然会出现一轮整合调整，给行业带来挤出效应。一些没有竞争力、不符合未来发展趋势的产能会被淘汰。“光伏行业也会最终形成几家巨头。”高纪凡认为，今年制造端的毛利率水平会下降，但不同企业的情况也不一样。随着中国市场逐渐面临“天花板”，全球化布局的企业会更有优势。

协鑫集成董事长舒桦则表示，光伏行业带有新兴产业的普遍特征，即市场需求增长远远超过传统产业。光伏的产能过剩都是“阶段性过剩”，每一次过剩都是一次优胜劣汰的市场洗礼，短时期内就会被快速增加的需求所化解。每一次也都会促进优势企业的更好发展，促进科技创新的快速进步，最终体现为发电成本明显下降。

对上述产能过剩问题，原中国可再生能源学会理事长、国务院参事石定寰认为，它其实包含两方面：一是行业在发展过程中先进产能肯定会淘汰落后产能；二是全球市场仍会有强劲需求，包括南美、非洲市场等，可以为过剩的产能提供出路。

石定寰指出，随着市场越来越大、价格越来越低，一些地方已经不需要补贴，也就是说可以实现平价上网了。“从最近一次青海领跑者基地的招标价格看，最低竞标电价只有 0.31 元/千瓦时，已经实现了平价。预计其他地方实现平价上网也不需要太长时间。”

新一轮行业洗牌即将到来，落后产能的淘汰箭在弦上，如何应对行业洗牌，是很多企业都需要思考的问题。

[http://pv.semi.org.cn/a/grid/snec\\_editcommend/37551.html](http://pv.semi.org.cn/a/grid/snec_editcommend/37551.html)      Top↑

## 27. 智能光伏产业发展，产业链上企业受益

4 月 19 日从工信部获悉，六部门印发《智能光伏产业发展行动计划（2018-2020 年）》的通知，行动计划提出，到 2020 年，智能光伏工厂建设成效显著，行业自动化、信息化、智能

化取得明显进展；智能制造技术与装备实现突破，支撑光伏智能制造的软件和装备等竞争力显著提升；智能光伏产品供应能力增强并形成品牌效应，“走出去”步伐加快；智能光伏系统建设与运维水平提升并在多领域大规模应用，形成一批具有竞争力的解决方案供应商；智能光伏产业发展环境不断优化，人才队伍基本建立，标准体系、检测认证平台等不断完善。

此次通知的发布为智能光伏产业链上的企业带来利好。规划指出，支持多晶硅生产、收获、运输、破碎、分拣、清洗、包装等环节的机械化与自动化，发展集电力变换、远程控制、数据采集、在线分析、环境自适应等于一体的智能逆变器、控制器、汇流箱、储能系统、跟踪系统以及适用于智能光伏系统的高效电力电子器件等关键部件。同时，鼓励工业园区、新型工业化产业示范基地等建设光伏应用项目。

日前，国家能源局发布《光伏扶贫电站管理办法》，光伏扶贫电站管理办法出台，扶贫的模式更加确定，整个电站的现金流将会更加健康。上周产业链价格基本保持平稳。随着行业淡季结束，光伏产业链降价的压力减小。根据 PVinfolink 数据，4 月以来硅料，单晶硅片，电池价格企稳，预计 5-6 月份国内将迎来光伏装机旺季，当前节点是光伏产业布局良机，光伏板块迎来长期投资机会。

预计光伏行业一季度装机将超过去年同期，其中 1 月装机约 7GW，分布式光伏积极推进并将成为今年装机的主流之一。3 月领跑者招标为主，4 月开始 630 抢装即将到来，其中去年尚未完成的领跑者项目预计也将在今年二季度进行安装。技术快速进步，单晶 PERC 电池产能加快投放，将推动单晶市场份额的提升，新的辅材加快推广应用，推动转化效率提升。

<http://news.ehvacr.com/news/2018/0423/104220.html>      Top↑

## 28. 美媒：与中国贸易战让美科技行业最受伤

据外媒报道，中美两国正在进行一场越来越激烈的唇枪舌战，双方都威胁要对彼此的进口产品征收重税，而科技行业可能成为最大受害者。

到目前为止，大多数信息和通信技术都没有受到波及。但是，紧张局势开始逐渐在科技领域显现出来。美国刚刚禁止美国公司向中国手机制造商中兴通讯（ZTE）出售产品，并暗

示将进一步采取保护主义措施，剥离美国芯片巨头高通（Qualcomm）的关键客户。

中美两国科技行业之间有着紧密联系，就像半导体领域，它们也很容易受到额外一轮拟议关税的影响。分析人士表示，从更大范围的科技行业来看，很难区分半导体行业面临的威胁，包括智能手机、汽车控制台的“大脑”和处理能力。

瑞信（Credit Suisse）分析师约翰·皮策（John Pitzer）本月早些时候写道：“我们收到了大量客户要求，希望我们给出对半导体行业的看法，因为这与中美之间不断升级的贸易紧张关系有关。在单一棋盘上预测所有可能的举措已经够难，而现在的感觉更像是3D棋盘。”

分析师们表示，如果中美贸易紧张关系升级，科技行业可能会受到更多伤害。

#### 股市波动

如果投资者试图对冲中美贸易战的风险，科技股可能无法提供交易员们认为的安全避风港，因为许多股票价格已经很高，而且今年已经创下历史新高。

摩根大通（J. P. Morgan）分析师表示，他们对科技行业的发展持“谨慎态度”，因为它们拥有精心设计的供应链，对消费者和企业信心非常敏感，而贸易战对它们不利的可能是实质性的。

他们补充说，飙升的科技股已经“如此戏剧性地波动”。这意味着投资者可能会获利，并将资金转移到有增长空间的更安全赌注上。

分析师们在研究报告中写道：“鉴于多年来的突出表现和估值过高，我们认为投资者应该锁定科技行业的利润。”

#### 池鱼之殃

瑞信分析师皮策写道，如果使用芯片的行业（如运输、机械、甚至安全摄像头）在税率增高的情况下受到影响，科技行业可能会面临更大的压力。

《中国法律博客》的作者丹·哈里斯（Dan Harris）指出，遭受“池鱼之殃”的主题不仅仅是与税收部门有关。任何与中国贸易紧张关系相关的美国品牌，营销活动也可能受到影响。例如，拥有零售和餐馆等实体店面的公司最有可能受到反美情绪的伤害。

不过，许多美国科技公司，尤其是苹果公司，也从中国获得了大量收入。

#### 其他举措



哈里斯表示，除了提高关税外，中国可能会采取更严格的法律措施，这将对美国企业造成更大打击。在过去的一年里，中国越来越多地跟踪和驱逐外国公司，尤其是美国企业，因为这些公司在中国没有合法的文件。

GBH Insights 公司分析师丹·艾夫斯 (Dan Ives) 说，中国也可以允许美国科技公司留在中国，但要在中国维持商店的成本要高得多，难度也要大得多。

像苹果和英特尔 (Intel) 这样美国科技巨头最容易受到基础设施成本上升或繁文缛道的冲击，因为它们的供应链中有很大大一部分是在中国运营的，而且员工都是中国工人。

艾夫斯说，尽管中美双方言辞交锋十分激烈，但中国不太可能以这种方式“搬起石头砸自己的脚”。

### B2B 关税

艾夫斯认为，到目前为止，关税提案对消费产品的影响最大，但新一轮的拟议关税可能会扩大包括企业对企业 (B2B) 销售在内的风险。

Raymond James 分析师克里斯·加索 (Chris Caso) 表示，中国在半导体消费方面领先世界，占全球需求的 40% 至 50%。像阿里巴巴、百度和华为等中国巨头都指望美国芯片制造商提供芯片。如果中国决定与美国政府采取同样的半导体产品征税方案，美国公司可能会失去关键客户。

加索补充道：“除苹果之外，很少有美国科技公司（包括谷歌、Facebook、微软）在中国销售取得成功。我认为，下一阶段的升级可能会波及知识产权领域，更多的是 B2B 领域。”

### 保护知识产权

多位分析师表示，第二轮针对中国商品的拟议关税，可能会采取更多措施保护美国的知识产权。普策写道：“虽然今天的焦点是贸易，但真正的议程是保护美国的知识产权，双方在知识产权方面的关系将日趋紧张。”

今年 3 月份，白宫发言人宣布有意对“中国政府主导的、扭曲市场的力量、压力和窃取美国技术和知识产权的努力”做出明确回应。但艾夫斯表示，第一轮拟议关税尚未实现这一目标，这表明科技公司面临着潜在的风险。

KeyBanc Capital Markets 的股票研究分析师约翰·韦赫 (John Vinh) 说，将来美国立法限

制与中国信息共享可能会对美国技术部门造成更大影响。这可能会限制 5G 网络连接的扩展，这个领域目前由高通和德州仪器等美国公司主导。

韦赫还说，云计算和机器学习也很容易受到监管，即使它们面临来自阿里巴巴、百度、腾讯和华为日益激烈的竞争。《华尔街日报》报道称，云计算可能成为贸易监管机构的目标。

Raymond James 分析师加索写道：“至少美国有可能限制针对关键技术的半导体销售，例如 5G 或人工智能，而华为和中兴等中国制造商无疑希望参与其中。如果没有影响深远的附带损害，就不可能实施这些限制。但若对许多其它领域产品中使用的芯片实施出口限制，这可能会产生更大范围的深远影响。”

[http://www.semi.org.cn/news/news\\_show.aspx?ID=52464&classid=117](http://www.semi.org.cn/news/news_show.aspx?ID=52464&classid=117) Top↑

## 29. 美国将禁止运营商用联邦补贴购买中国企业生产的任何电信设备

据彭博当地时间 4 月 17 日消息，美国监管者当日采取一项措施，禁止移动运营商使用联邦补贴购买中国企业生产的任何电信设备，包括华为科技有限公司和中兴通讯公司在内。

美国联邦通信委员会(Federal Communications Commission)以 5 比 0 的投票结果支持禁止联邦基金与那些可能对美国国家安全构成风险的公司进行投资。

据《华尔街日报》4 月 17 日报道，通用服务补贴一年的总额约为 90 亿美元，主要为高成本的农村地区、学校、图书馆和低收入群体提供支持。这项计划将对规模较小的农村电信公司和互联网提供商构成冲击，这类企业有很多都采用中国设备。美国电话电报公司(AT&T)等大型运营商早已避开华为等中国企业。

自 2012 年美国国会的一份报告称中国政府可能迫使华为协助从事间谍活动或网络攻击后，华为实际上已被禁止进入美国大型企业。华为否认了这一指控。

彭博的报道中称，美国联邦通信委员会(FCC)主席 Ajit Pai 表示：“多年来，美国政府官员一直对通信供应链中某些外国通信设备提供商所构成的国家安全威胁表示担忧。”“在路由器、交换机和其他网络设备中隐藏的‘后门’可以让敌对的外国势力注入病毒和其他恶意软件，窃取美国人的私人数据，监视美国企业，甚至更多。”

不过,该禁令不会是最终结果,美国联邦通信委员会(FCC)还将进行第二次投票表决。FCC将收集公众意见和更多信息,并在未来几个月确认最终规定。多位委员表示,他们会权衡国家安全利益与该计划对消费者的潜在影响。

美国政府和国会之前都对外国科技公司对国家安全构成的威胁表示担忧。

《华尔街日报》报道中显示,这次的举措可能会对中国在下一代 5G 无线服务发展中成为世界领先者的目标产生长期影响,该目标是阻止美国企业使用华为和中兴生产的设备。

“我们必须尽量减少国家安全威胁,同时避免给小型和农村通信服务提供商带来不必要的负担,而那些生活在高成本地区的人,要么缺乏连接,要么需要改进。”民主党人 Mignon Clyburn 评论说,“更有针对性的是,我们必须考虑这一提议是否最终会增加从通用服务基金中受益的消费者和供应商的设备或服务成本。”

[http://www.semi.org.cn/news/news\\_show.aspx?ID=52461&classid=117](http://www.semi.org.cn/news/news_show.aspx?ID=52461&classid=117) Top↑

## 二、 行业情况

### 1. 2018 年中国制冷展创新产品名单发布

第二十九届国际制冷、空调、供暖、通风及食品冷冻加工展览会(简称“中国制冷展”)将于 2018 年 4 月 9 日至 11 日在北京·中国国际博览中心[新馆]隆重举办。据悉,本届制冷展创新产品共有来自 40 家企业的近百件产品申报,经组委会组织专家评审,共 23 家企业的 26 件产品入选 2018 年中国制冷展创新产品。名单如下:(按产品名称首字母排序) **1、25HP 低环温热泵专用压缩机 PCH065**

丹佛斯自动控制管理(上海)有限公司

#### 2、ECM 恒转矩电机

广东威灵电机制造有限公司

#### 3、LT-S-T 单机双级压缩机

上海汉钟精机股份有限公司

#### 4、SHF 系列低压损大容量四通换向阀

浙江三花智能控制股份有限公司

**5、SRH-18M 单级开启式高压螺杆压缩机**

福建雪人股份有限公司

**6、车载冰箱用微型压缩机**

上海海立电器有限公司

**7、大小容积切换压缩机**

珠海格力电器股份有限公司

**8、丹佛斯天磁®TTH/TGH 系列高压比无油压缩机**

丹佛斯自动控制管理（上海）有限公司

**9、电子调节喷射器**

卡乐电子（苏州）有限责任公司

**10、跨临界二氧化碳压缩机**

比泽尔制冷技术（中国）有限公司

**11、双电压丙烷变频压缩机 NLV12.6CN**

尼得科压缩机（天津）有限公司

**12、温压集成传感器**

盾安传感科技有限公司

**13、直接驱动式 EC 轴流风机-AxiBlade**

依必安派特风机（上海）有限公司

**第二类 空调（热泵）设备**

**1、GMV6 人工智能多联机组**

珠海格力电器股份有限公司

**2、YZ 磁悬浮离心式冷水机组**

约克（无锡）空调冷冻设备有限公司

**3、ZAbluefin 离心风机**

施乐百机电设备（上海）有限公司

#### 4、螺杆式超低环温空气源热泵机组

上海柯茂机械有限公司

#### 5、逆流式热回收型溶液调湿新风机组

北京华创瑞风空调科技有限公司

#### 6、强热独立式变频空调机组

南京天加环境科技有限公司

#### 7、物联网磁悬浮中央空调

青岛海尔空调电子有限公司

#### 8、智能楼宇管理系统

广东美的暖通设备有限公司

### 第三类 冷冻冷藏设备

#### 1、超声波除霜冷风机

大连冷冻机股份有限公司

#### 2、二氧化碳/氨速冻机组

约克（无锡）空调冷冻设备有限公司

### 第四类 综合能量利用及其他热泵设备

#### 1、CO<sub>2</sub> 流态冰——热水联供模块

济南大森制冷设备有限公司

#### 2、螺杆水蒸气增压机组

冰轮环境技术股份有限公司

#### 3、天然气管网压力能回收及冷能综合利用系统

武汉新世界制冷工业有限公司

<http://cac.chinaiol.com/s/0329/79193960.html>      Top↑

## 2. [关于 2018 年国家标准《压缩空气 能效评估》征求意见的通知](#)



各有关单位：

根据国标委下达的标准制修订计划以及压标委 2018 年度标准工作的安排，GB/T《压缩空气能效评估》已由起草单位合肥通用机械研究院有限公司完成征求意见稿。现将该标准的征求意见稿（见附件）在压标委网站上公开征求意见。

烦请全社会对标准多提出修改意见并直接反馈至压标委秘书处，压标委秘书处邮箱为：  
ysjzb@126.com。

征求意见时间截至 2018 年 6 月 25 日。

附件（点击可进入下载页面）：

1. GB/T《压缩空气能效评估》（征求意见稿）
2. GB/T《压缩空气能效评估》编制说明（征求意见稿）

<http://www.ysjw.cn/news/show-2761.html>      Top↑

### 3. 中国光伏发电行业发展趋势 市场规模将继续增长

光伏发电是利用半导体界面的光生伏特效应而将光能直接转变为电能的一种技术。与传统火力发电技术相比，光伏发电具有显著的能源、环保和经济效益，是最优质的绿色能源之一，也是一种新型的、具有广阔发展前景的发电和能源综合利用方式。

光伏产业链包括上游：硅料的采集，硅片、硅棒、硅锭的生产；中游：光伏电池和组件的制作；下游：光伏电站系统的集成与运营。

被誉为全球最大光伏展的 SNEC 第十二届国际太阳能光伏与智慧能源展览会暨论坛近日在上海正式开幕。业内人士在论坛上表示，中国的光伏行业已有将近 50 家上市公司，为经济发展做出很大贡献。而未来，光伏发电平价上网时代即将全面到来。

大会执行主席、全球太阳能理事会主席、协鑫集团董事长兼保利协鑫董事局主席朱共山在致辞时表示，光伏能源是最有智慧的产业，包括光伏材料以及各个产业环节，同时也涉及智慧能源领域。未来，光伏人将不畏挑战，更加创新并推动行业的大发展，全球光伏行业会继续增长。

据前瞻产业研究院《中国光伏发电产业市场前景与投资战略规划分析报告》数据显示，2016年中国光伏新增装机达到34.54GW，同比增长超过128%，连续四年成为全球第一大光伏应用市场。

天合光能董事长高纪凡则在论坛上表示，光伏行业在政治、经济、社会等方面的影响力越来越大，2017年全球新增光伏装机量达到103GW，相当于四个三峡电站的装机规模，已经成为全球电力装机最重要的动力。中国的光伏行业有将近50家上市公司，为经济发展做出了很大贡献。

“据国际可再生能源机构统计，2017年全球光伏产业从业者有近340万人，其中中国就有220万人。无论从经济效益还是社会效益，这些数据都给了我们极大的信心，光伏产业已经成为国家能源发展的重要组成部分。”高纪凡说。

展望未来，他表示，前进的道路上依然充满困难和挑战，行业发展还会有跌宕起伏，但通过创新可以创造未来，对未来充满希望。

在他看来，光伏发电平价上网的时代即将全面到来，光伏产业将从少年时代走向青年时代，光伏能源正逐步走向能源舞台的中央。随着光伏产业与互联网、大数据的深度融合，智慧能源的时代已经来临。不断发生的贸易保护也不会从根本上影响光伏行业的发展，甚至会推动光伏行业的进一步全球化。

“我们期望在不久的将来，在各位企业家的努力下，在社会各界的大力支持下，在高质量发展的理念指导下，共同营造一个更大更高更好的行业生态环境，推动光伏行业涌现更多千亿级甚至万亿级的优秀企业，光伏智慧能源行业的就业人数超过1000万人，为经济社会建设和生态文明做出更大的贡献。”高纪凡说。

2016年，我国光伏产业总产值达到3360亿元，同比增长27%。“十三五”时期，我国太阳能发电产业规模有望得到大幅提升。根据国家能源局提供的规模发展指标，到2020年底，太阳能发电装机容量有望达到1.6亿千瓦，年发电量达到1700亿千瓦时。在1.6亿千瓦装机容量中，光伏发电总装机容量占1.5亿千瓦。预计“十三五”期间，光伏产业将达到近万亿元市场空间。

依托于相对成熟的生产技术，国内从事分布式光伏发电设备生产、安装的企业也逐步增

多，众多中小厂商的进入导致该行业竞争日趋激烈。随着国家政策从集中电站到分布式电站的倾斜，未来，分布式光伏发电设备的市场容量将进一步扩大，进入该领域的厂家也将进一步增多。

[http://pv.semi.org.cn/a/grid/snec\\_editcommend/37527.html](http://pv.semi.org.cn/a/grid/snec_editcommend/37527.html) Top↑

#### 4. 中国集成电路行业现状 集成电路发展趋势分析

集成电路是换代节奏快、技术含量高的产品。从当今国际市场格局来看，集成电路企业之间在知识产权主导权上斗争激烈，重要集成电路产品全球产业组织呈现出跨国公司垄断的特征，集成电路跨国公司销售、制造、研发布局朝全球化方向发展。

作为仍在持续增长的全球第一大集成电路市场，我国集成电路自给能力低下，“缺芯之痛”亟待解决。一方面，随着汽车电子、智能手机等前沿应用领域快速发展，国内集成电路市场迅速扩大。

现阶段，集成电路依然是通信、多媒体以及计算机技术的核心之一。附加价值高、技术密集、竞争力强以及产值巨大是集成电路产业的优势。集成电路产业的潜力与活力巨大，是当之无愧的高成长工业。为此，必须要大力发展集成电路产业，从而推动我国经济建设工作的进步，加速信息产业化的进程。

据前瞻产业研究院《中国集成电路行业市场需求预测与投资战略规划分析报告》数据显示，2017年中国集成电路产业销售额达到5411.3亿元，同比增长24.8%。其中，集成电路制造业增速最快，2017年同比增长28.5%，销售额达到1448.1亿元，设计业和封测业继续保持快速增长，增速分别为26.1%和20.8%，销售额分别为2073.5亿元和1889.7亿元。

2013-2017年中国集成电路产业销售额及增长率



信息产业的发展速度较快，是薪酬最高的产业之一。信息产业的快速发展能够带动国家经济的发展，加快我国现代化步伐。集成电路是软件产品的重要载体，也是信息产品硬件的基础之一。现阶段，计算机的更新换代离不开集成电路的发展，集成电路设计与制造的重大革新与进步是高水平计算机诞生的前提条件之一。集成电路产业也会对国家安全保障工作产生影响。

当前，电子商务发展迅速，商务交易的安全性影响国家的安全，集成电路是互联网设备的核心，因此集成电路间接对国家安全（包括经济安全与社会安全）产生影响。目前，我国正在大力研究具有自主知识产权的集成电路技术，取得了丰硕的成果，在集成电路的国际竞争中占有较为优势的地位，享有一定的话语权。

中国 IC 自主生产量与消耗量差异极大，自给率仍然处于较低水平。中国 IC 市场自给率在 2008 年仅为 8.7%，2014 年为 12.8%，预计 2018 年为 16.0%，2018 年供需缺口将达到 1135 亿美元。《中国制造 2025》提出，预计 2020 年国内集成电路市场的自给率要达到 40%，到了 2030 年则提高到 75%。因此国内自 2014 年《集成电路发展纲要》发布以来，各地陆续新建大量晶圆代工厂，以满足国内市场需求。

中国集成电路设计行业呈现高度市场化的特征。一方面，从事集成电路设计的国内企业数量众多，竞争较为激烈；另一方面，国外的众多 IC 设计企业纷纷涌入中国市场，其中不乏具有较强资金及技术实力的知名设计公司，进一步加剧了中国市场的竞争。

集成电路作为信息产业的基础和核心，是关系国民经济和社会发展全局的基础性、先导性和战略性产业。近年来中国电子工业持续高速增长，集成电路产业进入快速发展期。

[http://www.semi.org.cn/news/news\\_show.aspx?ID=52718&classid=117](http://www.semi.org.cn/news/news_show.aspx?ID=52718&classid=117) Top↑

## 5. 国家能源局：建立太阳能热发电电价退坡机制

国家能源局近日发布《关于推进太阳能热发电示范项目建设有关事项的通知》，明确根据示范项目实际情况，首批示范项目建设期限可放宽至 2020 年 12 月 31 日，同时建立逾期投运项目电价退坡机制，具体价格水平由国家发展改革委价格司另行发文明确。

2016 年 9 月份，国家能源局印发《关于建设太阳能热发电示范项目的通知》，启动首批 20 个太阳能热发电示范项目建设。这是我国首次大规模开展的太阳能热发电利用示范工程，是推动太阳能热发电技术进步和产业发展的重要举措，项目顺利建设运营对于示范引领产业发展意义重大。与此同时，《国家发展改革委关于太阳能热发电标杆上网电价政策的通知》明确，2018 年 12 月 31 日前全部建成投产的首批示范项目执行每千瓦时 1.15 元（含税）标杆上网电价。

然而 1 年多时间过去，我国光热发电示范项目进展缓慢，规划目标实现难度大。电力规划设计总院近日发布的《中国电力发展报告 2017》显示，2017 年，全国光热发电装机 2.8 万千瓦，不足 500 万千瓦规划目标的 1%。我国首批 20 个共 135 万千瓦光热发电示范项目中，4 个放弃或退出建设，另有部分项目存在较大不确定性。

为推动示范项目建设，《通知》提出，在不影响行业公平公正性的前提下，示范项目业主可对相关示范建设内容进行适当调整，相关调整应符合以下要求：股权结构变更需维持绝对控股方不变；建设场址变更范围位于同一县域范围内；储换热介质和技术参数调整需保证系



统性能优化；相关企业协商一致的，可调整技术集成商；其他示范内容原则上不得调整。

[http://pv.semi.org.cn/a/grid/snec\\_editcommend/37453.html](http://pv.semi.org.cn/a/grid/snec_editcommend/37453.html) Top↑

### 三、 企业资讯

#### 1. 美的中央空调西安城际轨道项目中标

作为全球领先的暖通空调企业，美的中央空调在研发实力、产品技术、市场占有率等方面是行业的领跑者；凭借品牌实力，产品优势，及在轨道交通行业的全方位空调解决方案，一举中标了西安北至机场城际轨道项目；在这个项目中，美的中央空调提供大多联 MDVS 系列主机 60 套，内机 407 台，全热交换器 54 台，机房专用空调 48 套。为该项目稳定运营提供高效、节能、环保的空调系统解决方案。

作为陕西省第一条城际铁路项目，西安北至机场城际轨道项目备受大家关注。这条全长 29.28 公里的城际铁路，设计时速 100 公里，能够承担日均 30 万人次的客运量。建成后，从北客站到西安咸阳国际机场只需要 27 分钟，实现地铁、高铁、飞机无缝对接。



西安北至机场城际轨道项目线路起自西安北站北广场，向北沿明光路，跨越渭河、机场专用高速后转向西，沿北环线铁路经西咸新区秦汉新城、空港新城核心区，再向北以地下敷设方式，沿机场东进场路至终点机场西站。线路全长 29.28 千米，其中高架线长度 18.3 千米，

地下线长度 8.14 千米，地面线长度 2.84 千米，共设车站 10 座。

该项目从 2015 年 8 月开工建设，力争 2018 年底具备试运行条件，项目建成后将对加快构建综合交通运输体系，推动大西安建设，提升西安国际化大都市影响力具有重要的意义。

本次中标多联机设备为美的中央空调拳头产品，MDVS 全直流变频智能多联机组，集国际知名品牌全直流变频喷气增焓压缩机，新一代高效换热系统、高效直流电机、高精度电子膨胀阀等多种名优部件和全直流变频技术于一体，创造出 IPLV(C) 高达 9.60 的超节能效果，APF 高达 5.30，远超国家一级能效标准。机组拥有整体式和模块并联组合两种类型，模块并联组合拥有 8-32HP 十三种基准模块，组合容量最高达 128HP。

中国城市轨道交通协会发布的数据显示，截至 2017 年 12 月 31 日，中国内地累计有 34 个城市建成投运城轨线路 5021.7 公里，新增 33 条运营线路。在这 34 个城市中，美的先后成功获得 21 个城市地铁暖通空调工程订单，覆盖率达到 62%，成为地铁领域中央空调市场占有率最高的品牌。

在国家城际轨道交通的另一重要领域——高铁，美的中央空调也一枝独秀，2017 年中标的高铁领域暖通空调项目就超过 60 个。据统计，全中国高铁站点有 650 个，覆盖 300 多个城市，而美的中央空调在其中涵盖了全国 50% 以上的高铁领域暖通项目，是目前高铁领域暖通空调行业市场占有率最高的品牌。

美的中央空调作为全球领先的暖通空调企业，在轨道交通行业不断斩获新订单的同时，致力研发出更具专业、舒适、智能和绿色节能的产品，确保所有中标项目都能以更高效、优质的标准，顺利实施和运营。相信此次中标西安北至机场城际轨道项目，将会更好的服务西安地区的人民，给更多的乘客带来绿色、舒适的出行体验。

<http://cac.chinaiol.com/s/0328/09193873.html>      Top↑

## 2. 格力自主创新走出国产装备“强心”路



图为格力自主研发的“工业机器人用高性能伺服电机及驱动器”

“真正的核心科技必须是自主研发的，格力自主研发的工业机器人用高性能伺服电机及驱动器的项目成果是我国制造业具有国际核心竞争力的体现，对提升我国整体智能制造水平非常有利。近日举行的“新时代 让世界爱上中国造——格力 2018 再启航”梦想盛典上，格力一举发布了 5 项自主研发的最新技术，其中，“工业机器人用高性能伺服电机及驱动器”经专家组一致认定，达到“国际先进”水平，其中伺服电机功率密度、过载能力等性能指标达到“国际领先”水平。这也意味着，工业机器人核心零部件国产化的进程再次加速，中国智能制造迎来新的里程碑。

当前，我国已经超过美国成为制造业第一大国，但中国制造“大而不强”依然是无法回避的残酷现实，如何摆脱这一桎梏成为近年来的热点话题。在各种观点争锋中，通过发展智能制造来破题已成为广泛共识，加速弥补智能制造领域存在的许多短板和薄弱环节，在软件、控制系统、核心技术、关键部件等领域摆脱严重受制于人的现状成为当务之急。

进一步讲，智能制造水平的高低已经成为制造业强国的重要标志之一，工业机器人是智能制造执行层的核心装备，是完成智能制造最后生产阶段的硬件基础，也是先进制造业的代表性产品。然而，长期以来，工业机器人三大核心零部件中的控制器、伺服电机、减速机成为制约中国机器人产业的主要瓶颈，行业整体严重依赖进口已是不争的事实。那么，如何破局，依靠什么？

非常欣慰的是，国内的不少企业近年已经在加速技术追赶，推动工业机器人核心零部件的国产化，努力从中低端市场向中高端市场挺进，尤其是已经蝶变为全球型工业集团的格力电器，更是依靠“苦行僧”式的自主创新在短短几年间就走出了“强心”路。

这一次，格力被鉴定为达到“国际先进”水平的高性能伺服电机，正是工业机器人的三大核心部件之一，其功率密度、过载能力等性能指标达到“国际领先”水平，满足了高性能机器人对于伺服系统的要求。这意味着格力已经自主掌握了工业机器人的上游核心部件或者说是“心脏”的技术，打破了被少数公司垄断的关键技术，有力地提高了我国机器人的市场竞争力，打破了外资企业在这一技术领域的绝对垄断地位。

鉴定会上，东南大学程明教授一针见血地指出，“真正的核心技术是买不来的，想要掌握核心科技，必须要通过自主研发。”这也表明，格力掌门人董明珠多年所笃定的“宁可慢一步，格力的智能制造也要坚持走自主创造的路。”的路径，再一次得到了实践的成功验证。可以说，这将为不少投身智能制造领域的同行企业指明了方向，更加坚定了民族企业自主创新的道路。

众所周知，自 2012 年董明珠执掌格力电器以来，格力昂首迈进多元化时代，在智能家电及智能制造领域实施“双智”战略，不断地围绕机器人、精密机床等领域发力，目前，经过近 6 年坚持不懈的自主创新，格力已经在被称为“制造业之母”的装备制造业拥有了行业话语权，以智能制造助推中国工业整体升级的重要力量。

据了解，2017 年，格力包括工业机器人在内的智能装备业务收入 21.26 亿元，同比增速高达 1220.27%，成为格力增长最快的业务板块。可以预见，这次格力电器的伺服电机和驱动器技术被鉴定为国际领先之后，将有力地支撑智能装备业务成长为格力新的利润增长点，也将为更多的中国智能装备企业带来新动力，掀起一阵国产化热潮。

在助推中国制造加速向智能制造转型升级的未来之路上，格力电器已经迈出坚定而有力的前进步伐，并不断地推出里程碑式的产品，这次格力在工业机器人领域的新突破只是一个阶段性成果。未来，随着一个个技术壁垒的不断突破和国产化的全面突围，以格力为代表的走自主创新之路的民族品牌必将迎来黄金时代。

<http://cac.chinaiol.com/s/0523/22196288.html>      Top↑



### 3. 格力冷冻冷藏产品亮相制冷展

今年年初，凭借高度集成、精准控温、智能控制、节能环保四大优势，格力为人民大会堂冷库提供的专业冷冻冷藏设备成功通过验收，正式开始服务国家最高会议场所——人民大会堂，格力的冷冻冷藏设备也由此被更多人所熟知。

目前正在北京举行的 2018 制冷展上，格力特别设置了冷冻冷藏展位。作为此次制冷展格力三大展位之一，格力冷冻冷藏展位共分为小型冷库专区、大中型冷库专区、压缩机专区和智能服务专区，突出展示了系列产品中的集成式智能冷凝机组，就让我们来近距离了解一下这款重磅产品。

#### 高效集成 确保高效可靠

过去，冷冻冷藏市场销售的主要都是“半成品”，消费者需要自己购买回去进行组装，而配套冷风机、膨胀阀大小不一，冷媒灌注过多或过少，都会导致整个系统匹配度低下，因而运行可靠性低，也不节能环保。

而格力于此次制冷展上展出的集成式智能冷凝机组是一整套产品，成套机组的所有配件皆由格力研发制造，告别多种品牌配件的杂乱拼装，产品的完美匹配确保了机组运行可靠性。

格力自主研发的集成式智能冷凝机组，为消费者们省去选型、调试、安装的时间，整机具有安装简单、免调试、高能效、运行可靠的优点，满足用户的需求。

#### 稳定可靠 保持恒定温度

冷藏食物或者药物，对于恒温的要求非常高，夏天环境温度高，传统机组很容易出现库温不达标或出现故障保护；北方冬天环境温度过低，机组又会无法启动。格力集成式智能冷凝机组采用增焓冷却技术，有效降低排气温度，可实现 $-15^{\circ}\text{C}$ - $45^{\circ}\text{C}$ 超范围运行，充分满足全年不间断稳定制冷的需求。

温度波动过大，不利于食品和药物的保存，而格力集成式智能冷凝机组也克服了这个问题，该机组采用设备集成化设计，直接采集冷库的温度，结合直流变频技术，对冷库的温度实时精确调控，确保冷库温度波动不超过 $0.5^{\circ}\text{C}$ 。

#### 智能互联 免除后顾之忧



格力集成式智能冷凝机组通过格力数据服务云平台提供支持，可以实时监控设备运行的状态及数据。当冷冻冷藏机组发生故障时，内置的大数据应用可以根据机组数据进行诊断分析并即时上报。监控人员可在 3 秒内知晓故障的发生并进行处理，用户则可收到诊断结果，无论你是经销商、工程商、企业、个人，都可登陆到平台网站或手机微信客户端，随时随地查看机组运行情况。购入格力集成式智能冷凝机组可谓一步到位，免除后顾之忧。

据介绍，凭借高效、稳定、可靠的性能表现，格力集成式智能冷凝机组目前已经广泛应用于达州蓝莓基地项目、靖州杨梅汁冷冻储存系统、东汇先丰食品有限公司等食品行业冷库工程。

想更深入了解格力冷冻冷藏技术？可以于 4 月 9-11 日期间，到制冷展冷冻冷藏展区参观。北京中国国际会展中心 E1 馆，格力与您不见不散！

<http://cac.chinaiol.com/s/0411/74194387.html>      Top↑

#### 4. 盾安控股流动性危机背后：长期债权融资困境与应对

绝大部分企业只能依赖短期负债，寄希望于可以不断续借，以变相达到长期负债的目的。在过去 10 年，也许都没出什么问题，但在资金面收紧时，一旦短期负债真的恢复了短期属性，就容易打个措手不及。

2018 年 4 月 23 日，盾安控股集团有限公司公告取消发行 12 亿元 2018 年第三期超短期融资券，5 月 9 日即将到期的 10 亿元 2017 年第八期超短期融资券偿债资金没有了着落，成为压垮这家中国 500 强企业流动性的最后一根稻草。

盾安控股向浙江省政府做了紧急汇报。5 月 2 日，浙江省金融办组织各家债权机构召开协调会。5 月 3 日，召开协调会的消息被媒体爆出，盾安控股的债务危机昭告天下。

部分媒体在后续报道中，出于吸引眼球的考虑，使用了类似“盾安控股 450 亿元债务压顶”的标题，但实际上，本次盾安控股的债务危机，是一次流动性危机，并非反映出盾安控股失去了偿债能力，而是在流动性管理方面出了问题。而在资金面整体紧张的大环境下，盾安控股流动性危机，是为全体企业和个人都敲响了警钟。

### 一、盾安控股的流动性危机根源

关于盾安控股本身的财务状况，其他媒体的报道已经很多，但本着“墙倒众人堆”的原则，似乎都带有“我早就知道你快不行了，结果你果然就不行了”的色彩。我们回归盾安控股的报表会发现，盾安控股的财务状况虽然存在隐忧，但和其他企业比起来尚属稳健，并没有报道中的那么差。

2015-2017年，盾安控股经营活动产生的现金流量净额分别为12.37亿元、15.75亿元和16.12亿元，均高于当年实现的净利润（分别为11.37亿元、12.31亿元和14.06亿元），且逐年增加，表明其盈利能力较强，盈利质量较高。也就是说，盾安控股出现流动性危机，不是经营现金流出了问题。

2015-2017年，盾安控股投资活动产生的现金流量净额分别为-2.46亿元、-40.18亿元和-13.44亿元，但投资现金流为负非常正常，关键看是否和经营活动相匹配。2015-2017年末，盾安控股流动资产占总资产的比例分别为47.61%、51.23%和50.83%，即流动资产和非流动资产基本上保持在1:1水平，资产结构比较稳定，不存在将资源过度配置于固定资产的情况。也就是说，盾安控股出现流动性危机，也不是投资现金流出了问题。

丹东港是典型的过度投资案例。丹东港的经营现金流也非常充沛，但2014年末至2017年9月30日，丹东港的固定资产与在建工程余额合计数从285亿快速增加至485亿，流动资产占总资产的比例从17.74%下降到6.2%，而同在辽宁的营口港，该比例一直维持在17%以上。丹东港在2017年10月宣布中票违约。

盾安控股出现流动性危机，是筹资现金流出了问题。

2015年末-2018年3月31日，盾安控股的资产总额从537亿元增加至665亿元，负债总额从334亿元增加至441亿元（即媒体所谓“450亿债务压顶”的依据），资产负债率稳定在65%左右，但负债结构出现了明显变化。

下图是2015年末-2018年3月31日，盾安控股的长短期有息负债余额情况（单位：万元）：



短期有息负债指短期借款和一年内到期的非流动负债（盾安控股将短期融资券和超短期融资券均计入“一年内到期的非流动负债”科目），长期有息负债指长期借款、应付债券和长期应付款（主要系应付融资租赁款）。

我们注意到，随着资产规模的扩大，盾安控股的长期有息负债反而是减少的，无论是流动资产还是非流动资产的扩张，都依赖短期有息负债。负债结构的变化，短期有息负债比例的提高，使盾安控股的流动性越来越脆弱，以致于一笔超短融取消发行，就击倒了这个看似强壮的庞然大物。

我们平时关注比较多的是所谓“短债长投”，即将短期有息负债用于固定资产投资。其实区分短债长投还是短投的意义并不那么大，实务中流动资产的变现能力并没有想象中的那么强。即使是短债短投，也是隐含了债务到期能续借的预期；短债短投如果到期不能续借，由于应收款项和存货周转率并不容易提升，被动缩表也意味着缩小经营规模，而这通常不会出现在企业的经营计划中，结果也会对企业产生严重的冲击。比如，4月23日盾安控股得知12亿的超短融发行失败，到5月9日10亿元超短融到期，中间有16天时间。如果流动资产变现真的很容易，它会为了这10亿元就去找省政府开协调会，然后闹得满城皆知？

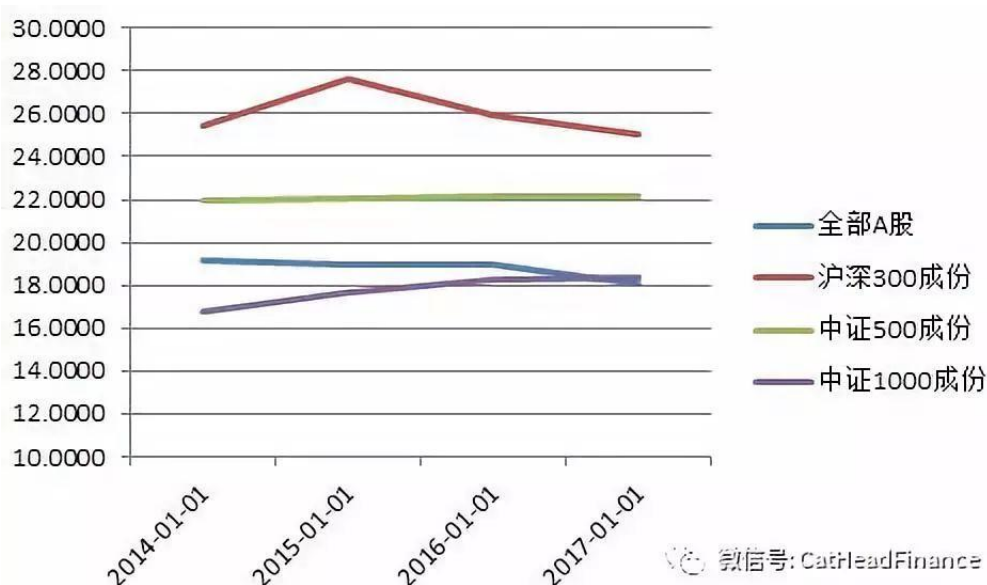
## 二、中小企业长期债权融资困境

所以，无论是短投还是长投，从财务安全的角度，肯定是股权融资最好，在债权融资里

面，长期负债比例越高越好。但即使旗下有两家上市公司，盾安控股三年来股权融资仅 18 亿元，绝大多数资金还是需要债权融资来满足。

那么，我们下面要讨论的问题是，大家都知道长期负债比例越高越好，为什么实际上还是去借短期负债了？

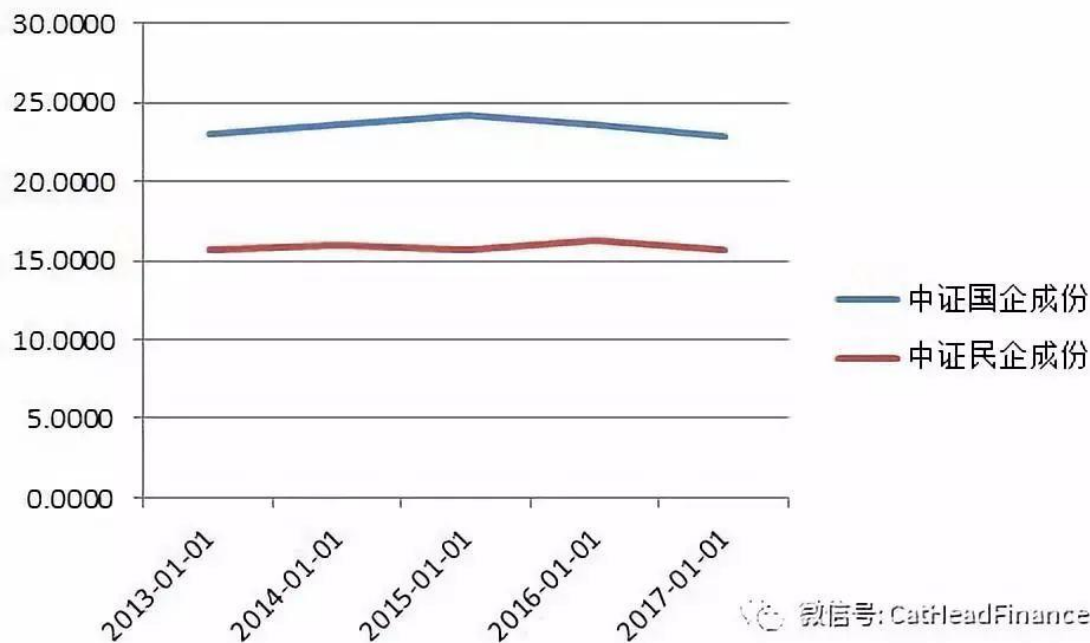
下图是按市值大小标准划分的 2014-2017 年末上市公司非流动负债占负债总额的比例变化情况：



沪深 300 成分股非流动负债占比一直高于中证 500 成分股，而中证 500 成分股又一直高于中证 1000 成分股。2017 年末，三者的非流动负债占比分别为 25.03%、22.16% 和 18.38%，这种差距是持续的，显著的。全部 A 股平均为 18.03%，所以无法入选上述成分股的其他上市公司的非流动负债占比还要低于 18%。也就是说，小市值上市公司在长期债权融资方面具有明显的劣势。

而在全体企业的角度看，能够上市的公司基本上都属于大公司，非上市公司的非流动负债占比应该会更低。

下图是按所有制标准划分的 2013-2017 年末上市公司非流动负债占负债总额的比例变化情况：



国有企业的非流动负债占比一直高于民营企业，这种差距也是持续的，显著的。

### 三、对全体企业和个人的警示

#### 1、企业

2015 年末-2018 年 3 月 31 日，盾安控股非流动负债占比分别为 43.40%、37.27%、29.30% 和 28.98%，虽然持续下降但仍处于较高水平。凭借中国 500 强企业的实力和声誉，盾安控股在长期债权融资方面，享受了超过沪深 300 成分股平均水平的待遇。但在资金面收紧时，仍然捉襟见肘。

现实中，绝大部分企业同时具备了中小、民营、非上市三个属性，即使是抵押了土地使用权和房产，也很难取得长期借款，很难发行长期债券。它们只能依赖短期负债，寄希望于可以不断续借，以变相达到长期负债的目的。在过去 10 年，也许都没出什么问题，但在资金面收紧时，一旦短期负债真的恢复了短期属性，就容易打个措手不及。

所以，当盾安控股遭遇流动性危机时，其他企业绝不能在旁边看热闹、看笑话，而应当全面审视自身的流动性管理水平，按照“短期负债恢复短期属性”的要求进行压力测试，避免陷入流动性危机。

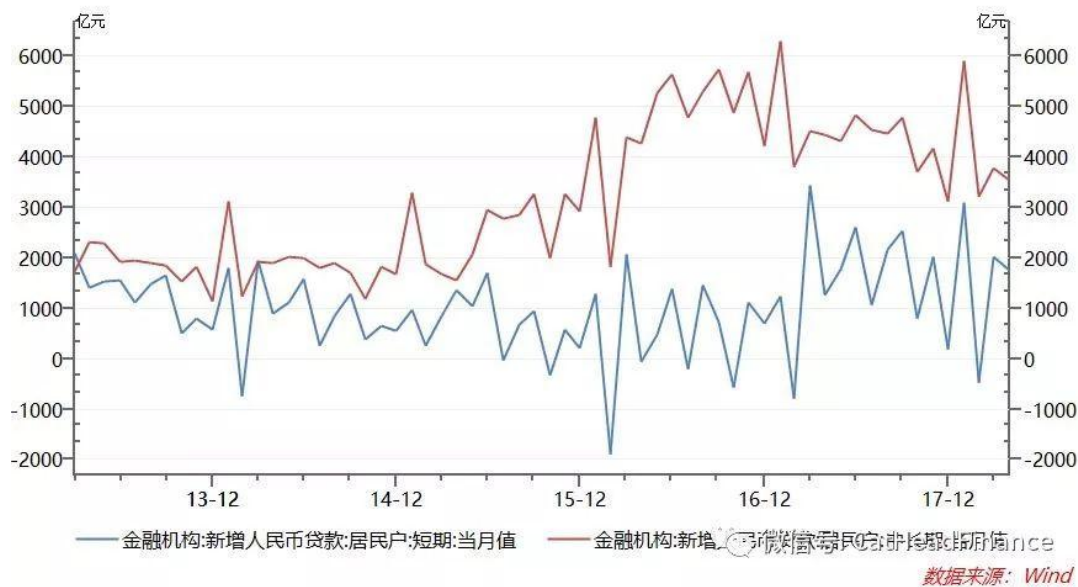
#### 2、个人

长期以来，中国居民的债务以长期负债（主要是房贷和车贷）为主，由于相对保守的消



费习惯和落后的消费金融环境，居民一般不太愿意通过短期负债支撑消费。2015 年以后，随着观念激进的 90 后逐渐进入消费市场，以及互联网金融的快速发展，居民短期负债迅速增长。

尤其是 2017 年以来，各月的新增居民短期借款均出现了同比增长，但同时新增居民长期借款出现了同比下降：



需要说明的是，上图仅包含持牌金融机构贷款，互联网金融等途径的借贷未纳入统计。

如果将居民的财务状况也比照一家企业编制资产负债表，可以想象 2017 年以前，非流动负债占比一定是超过 50% 的，负债结构非常健康。2017 年以来，和盾安控股一样，非流动负债占比逐渐降低，对流动负债的依赖越来越强。考虑到互联网金融提供的一般都是短期融资，中国居民实际上的非流动负债占比还要低。又考虑到非流动负债基本上都是房贷，可以说居民除了购房以外的支出，如果进行了融资，基本上都是短期融资。

这里面有的人是将短期借款继续用于购房，即“短债长投”；有的人则是用于日常消费。但无论哪种情况，由奢入俭难，打开了借钱消费的魔盒，就很难主动去杠杆了。因此，大部分居民和企业一样，在短期融资时都隐含了可以不断续借的预期，以变相达到长期负债的目的。

到目前为止，在过去 10 年，面向居民的短期信贷一直没有收紧，似乎在银行内部还属于鼓励品种。但目前企业正在经历的资金面收紧，不可能永远与居民无关。和企业一样，一旦居民的短期负债真的恢复了短期属性，也容易打个措手不及。而大部分居民，都是不可能找

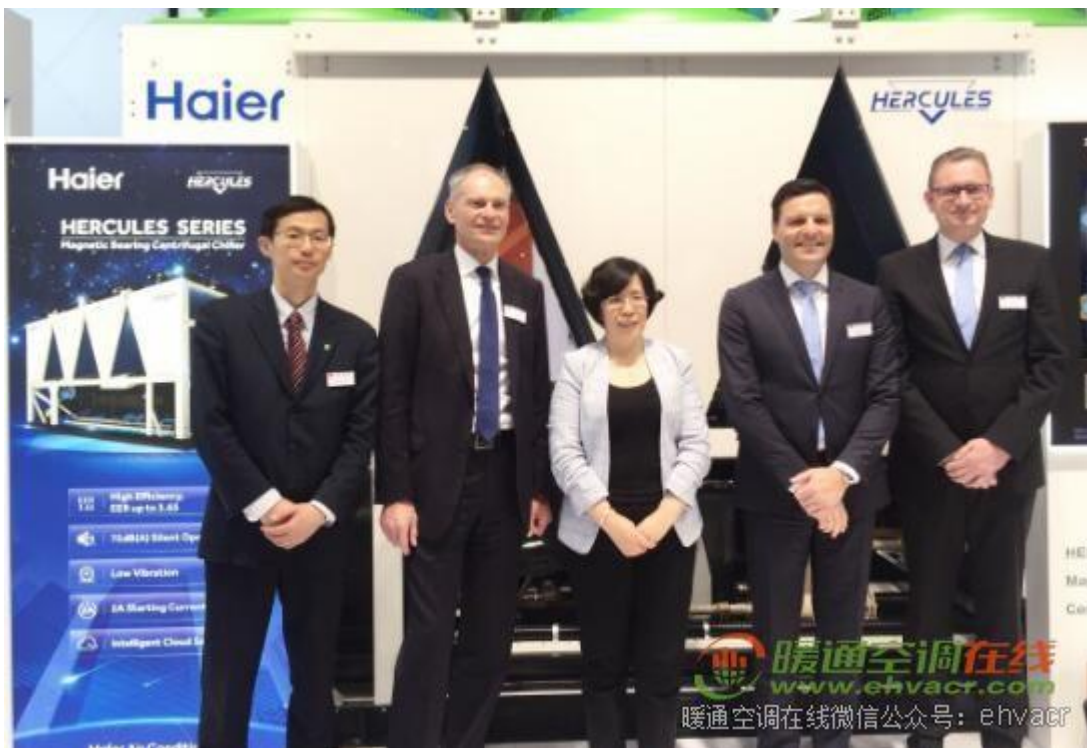
到省政府帮你开协调会解决问题的。那么，有条件的回去找“六个钱包”承担无限连带责任，没条件的，由于没有个人破产制度，就只能慢慢挣钱还债了。

因此，对于盾安控股的流动性危机，个人也不能当普通财经新闻看看，而要比照企业对自身的负债结构进行审视，同样按照“短期负债恢复短期属性”的要求进行压力测试。

<https://wallstreetcn.com/articles/3324477>      Top↑

## 5. 海尔欧洲首发 Hercules 风冷磁悬浮中央空调正式上市

当地时间 3 月 14 日，在意大利米兰供暖、空调、制冷、再生能源及太阳能展（MCE）上，海尔中央空调欧洲首发名为“Hercules”的风冷磁悬浮水机机组正式上市，同时，行业首次推出 E+云服务平台，将产品升级为网器实现互联互通，填补中国中央空调在欧洲大型水机领域的市场空白，夯实海尔原创科技第一品牌的实力，同时也标志着全球中央空调行业正式迈入物联网时代。



当下，能源危机和气候变暖已经成为全球性问题，节能减排和低碳发展是大势所趋。MCE 展现场，海尔 Hercules 风冷磁悬浮中央空调具有无油运转 0 摩擦、节能 50%、30 年寿命等差异化优势，有利于全球范围内开展绿色建筑节能发展。据悉，目前海尔磁悬浮中央空调在中

国占据约 80% 市场第一份额，同时出口范围已达北美、亚太、中东、欧洲、大洋洲等地区，覆盖全球 5 大洲。

海尔磁悬浮中央空调在全球市场上的突破，离不开其雄厚的研发实力和长达 25 年的自主创新。2016 年 10 月，海尔全球首个中央空调互联工厂在青岛中德生态园竣工，自动化程度高达 70%，生产效率、库存周转率均提升 300%，产能提升 5 倍，实现大规模的高效率与个性化的高精度互相融合，在全球率先实现智能制造向大规模个性化定制转型。

同时，中央空调互联工厂的“智造”基因，还体现在 COSMOPlat 智能云服务平台大数据分析上，该平台通过用户使用数据和设备数据分析，可为中央空调用户推送设备诊断、异常预警，以及节能运营等各种增值服务。



此外，海尔风冷磁悬浮中央空调搭载行业首个 E+云服务平台，提供中央空调无故障运转监测、智能化维保服务、节能服务与信息交互平台等智能服务，实现了“24 小时管家式服务”的智能升级，为欧洲用户提供系统全面的节能增效和能源管理一体化解决方案。海尔磁悬浮中央空调不仅以自主创新技术打破美资品牌垄断进入欧洲当地市场，同时又以智能化的增值服务赢得用户广泛认可。

在中国品牌海外自主创牌的过程中，海尔中央空调紧抓时代脉搏，立足于用户需求不断



创新，始终走在行业前列。目前，海尔磁悬浮中央空调已经为全球 5 大洲、8 大行业、25 类用户提供专业的节能技术解决方案，相继在全球打造了 600 余样板工程，实现“每卖出 10 台磁悬浮就有 7 台是海尔”。

随着物联网时代的到来，海尔率先布局物联网中央空调的战略转型，并搭建起云研发、云智造、云服务的智慧物联网平台。未来，在“人单合一”的创新管理模式的推动下，海尔将继续深耕用户需求，围绕智慧、节能、生态的战略部署，提供更节能、更高效、更精准满足用户需求的产品，实现物联网时代智慧节能的引爆引领。

<http://news.ehvacr.com/company/2018/0316/103925.html>      Top↑

## 6. 艾默生在中国发布地暖空调一体机

产业在线讯：全球科技领导者艾默生于今日（3 月 9 日）发布面向消费者的地暖空调舒适家居解决方案：地暖空调一体机；同时宣布上海锐服环境科技有限公司为其中国区总代理。这款地暖空调一体机的问世，标志着艾默生商住解决方案业务的进一步拓展，以及在中国舒适家居消费领域参与度的提升。



随着消费者对舒适家居的品质和要求逐年提升，艾默生推出了全新的地暖空调一体机。这不仅体现了公司在行业中的领先地位，同时也为消费者带来了理想的舒适家居解决方案。

这款面向消费者的新产品再次印证了艾默生的承诺：“保证人们的舒适与健康”。这款由艾默生工程师专门研发的地暖空调一体机，将夏季制冷、冬季地板采暖整合为一套系统，以智能全集成科技满足消费者四季不同的家居舒适需求。



## 产品优势

### 高效

这款全新的地暖空调一体机采用艾默生全球业界领先的谷轮涡旋™变频压缩机解决方案，为消费者带来更加高效节能的舒适家居系统。根据上海交通大学的实测数据显示：与燃气壁挂炉相比，空气源热泵冬季采暖运行费用可节省 50%左右。此外，通过对环境中温度与湿度的精准控制，水机系统会令家居环境温润宜居。

### 智能

智能家居已经成为现代人高品质生活不可或缺的一环。艾默生这款地暖空调一体机配备了贴心的智能操控：一键式操作简易省心；系统启动后将依据室内温度自动调节水温和送风；更有智能房间独立控制。消费者在触碰之间即可获取应需、节能、超凡舒适的智慧家居生活体验。





这款地暖空调一体机的面世，来源于作为全球制冷行业翘楚的艾默生对于中国市场近 40 年的深入洞察和对消费者需求的深刻了解。



艾默生商住解决方案亚太、中东及非洲区总裁 Hakan Erdamar 先生表示：“中国的舒适家居市场目前呈现出巨大的发展潜力，消费者对于舒适家居的需求在不断升级，相信今天我们推出的这款舒适家居解决方案能够有效地提升消费者的生活舒适度和品质。伴随着艾默生商住解决方案业务平台聚焦整体解决方案的战略，艾默生将持续在研发和创新方面投入，以核心技术引领强大的整体解决方案。而舒适家居集成系统将驱动地暖空调一体机技术的发展，

实现对生活方式和产业的引领。”

而为了使消费者体验更加完善和卓越，艾默生商住解决方案与在中国具有强大渠道网络与优质服务的锐服环境达成合作协议。锐服环境已在上海投资近 2 万平米物业作为全国营运总部，以实现安装工艺、服务培训、产品体验、客服中心等服务消费者的功能。借助其丰富的服务资源，消费者将得以享受到艾默生这款全新的地暖空调一体机带来的超凡家居舒适体验。



艾默生自上世纪 70 年代便已进入中国市场，目前已在中国 10 个城市设立了 30 多家企业，包括 20 家生产设施，15 家工程及研发中心，比如位于苏州的研发中心和生产工厂。这些在中国的持续投入，使艾默生得以提供更卓越的服务，并以更快的速度响应中国和亚洲的市场需求。艾默生商住解决方案在亚洲每年为客户提供超过 350 万台压缩机。

<http://cac.chinaiol.com/s/0309/29193188.html>      Top↑

## 7. 荏原携手恒逸 节能一带一路

荏原余热利用技术得到越来越多工业用户的青睐，近期恒逸（文莱）PMB 石油化工项目 8 台热水型吸收式制冷机已出港离岸，将远渡文莱，为我国“一带一路”结点上的重大项目保驾护航。



恒逸（文莱）PMB 石油化工项目，是由浙江恒逸集团有限公司和文莱财政部全资设立的主权基金（SDC）合资建设的千万吨炼油化工一体化项目。项目地址位于文莱大摩拉岛，一期投资 34.45 亿美元。规划建设 800 万吨/年常减压装置、220 万吨/年柴油加氢装置、130 万吨/年航煤加氢装置、100 万吨/年灵活焦化装置，以及码头、罐区、海水淡化等配套公用工程。



项目使用荏原 8 台 RFH 系列热水型吸收式制冷机，总冷量达 19800kw。利用 110℃ 的蒸汽凝液，制取 7℃ 冷水，满足生产工艺用冷需求。



荏原精工铸造品质，年连续运行 8000 小时不停机。

- 1、高效的溶液循环系统
- 2、独特的喷嘴喷淋技术
- 3、高效不等间距换热排布技术
- 4、荏原专利全自动真空维护系统
- 5、高精度的控制系统
- 6、数十种安全保护措施

“节能、节水、环保”是荏原产品和技术的主要拓展方向，为建筑节能和工业节能提供高品质的产品，是荏原永恒的责任，也是对客户乃至社会的承诺。我们感恩客户的信任，并把这份信任延续到产品和服务上，持续为客户提供高品质产品和价值服务。

美丽的地球需要我们共同去守护，荏原通过身体力行，在节能环保方向上持续努力，不断研发更先进的技术和产品，贯彻“益于地球，始于荏原”的企业理念，先行于行业，在创造绿色地球的路上前行不止。

<http://cac.chinaiol.com/s/0416/86194542.html>      Top↑

## 8. 阿特拉斯收购英国空气及真空公司

阿特拉斯·科普柯已经收购了 Walker Filtration 有限公司，该公司是一家生产压缩空气、气体及真空处理设备的制造商。

据悉，家族企业 Walker Filtration 总部位于英国东北部。该公司生产用于压缩空气、气体及真空处理的高效设备。该公司在全球拥有 220 名员工，2017 年营业额约为 3000 万英镑（3 亿 3000 万瑞典克郎）。Walker Filtration 公司在欧洲、美国、澳大利亚及日本均设有销售办事处。

“Walker Filtration 是一家受人尊敬的公司，拥有强大的品牌及产品组合，这些都将对提升我们在压缩空气、气体及真空处理设备业务的市场占有率及整体能力上，起到重要的作用。”压缩机技术业务领域总裁 Vagner Rego 表示。

本次收购业务将隶属于压缩机技术业务领域医用气体事业部。

<http://www.compressoronline.cn/index.php?m=content&c=index&a=show&catid=107&id=7827> Top↑

## 9. 寿力 DSP 系列新品无油螺杆空压机强势来袭

2018~04~03 阅读 525

科迈捷

作为唯一专注于螺杆技术的空压机制造厂商，寿力公司自 1965 年以来一直引领螺杆压缩和真空技术领域的技术创新，用最先进的技术、设备和生产工艺不断满足客户的需求。经过寿力 50 多年的优化创新，新一代 DSP 系列干式无油螺杆空气压缩机终于和大家见面了。

寿力 DSP 系列新品无油螺杆空压机强势来袭

DSP 系列干式无油螺杆空气压缩机在确保稳定的前提下，获得“0 级”无油认证的 DSP 螺杆压缩机凭借其合理的结构、简捷的操作和卓越的性能，为行业树立起新的标杆。“新品必有新花样”。无油式螺杆压缩机有专门的螺旋密封设计，让油在内部螺旋槽积极进行推压，防止油侵入压缩室。并采用专用的球轴承和滚柱轴承以及喷射供油润滑措施。另外，精密加工的同步齿轮可确保高精度和高强度的转子间维持最适间隙。对于变频可调速机来说，其寿力独自开发的变速控制和负载量控制技术，可将排气压力控制在±0.01MPa 以内，不仅可以应对各种负载需求，还可以通过其超群的稳定性，充分发挥节能效果。而对于标准机来说，亦可通过压缩机负载率的变动，自动降低卸载的开始压力，消减剩余的空气压力，达到节能。

据悉，DSP 无油式螺杆压缩机采用大型 LCD 显示屏，各种功能的设定均可通过在操作面板上的简单操作实现，大大提高了用户的使用便利性。而且，在发生故障之时，显示屏也会显示故障内容，方便用户迅速地排除故障。

全新开发的高性能机头，实现大排气量。装载低噪音型线转子以及振动绝缘结构的驱动系统，实现低噪音化。同时，在 DSP 上搭载内置变频器，节能效果全面升级。标准配置了油烟回收装置和冷凝水自动排放阀，在不浪费压缩空气的同时，间隙地将冷凝水排出。需要注意的是，DSP 压缩机不可在密闭的房间使用，用户需准备可以充分排出 DSP 机所产生热量的



设备，并注意整体通风和利用排风通道进行通风！

<http://www.compressoronline.cn/index.php?m=content&c=index&a=show&catid=107&id=7828>

Top↑

## 10. 英格索兰成功实现 2020 节能目标及可再生能源“气候承诺”

2018 年 4 月 12 日，创造舒适、可持续发展及高效环境的全球领导者英格索兰宣布，英格索兰已提前实现了其全球“气候承诺”中具有里程碑意义的 2020 能效目标，并将继续深化对运营场所及非运营场所的可再生能源投入。

### 节能目标的实现

作为全球“气候承诺”的一部分，英格索兰承诺到 2020 年将其温室气体（GHG）的排放量减少 35%。为了实现这一目标，英格索兰设定的节能目标是比 2013 年的基准线提高 10%。目前，公司已提前两年实现了这一目标。

“对我们自身运营，以及建筑、工业和运输领域的客户来说，能效都是一个主要的考量因素。”英格索兰全球创新高级副总裁兼首席技术官 Paul Camuti 表示，“我们很高兴能实现这一具有里程碑意义的目标，非常感谢英格索兰团队在世界各地为减少能源使用及其对环境的影响，同时为提升客户的可持续发展价值所付出的努力。”

英格索兰对自身运营的大型设施开展了能源审计，对空调系统、建筑控制和照明系统进行了有效的升级，并在测量、验证和报告结果的同时，消除了压缩空气系统的能量泄漏。目前，英格索兰总计已减少 32 亿千瓦时的能源消耗和 2.2 亿兆瓦的电力消耗，这分别相当于燃烧 11800 吨煤和 1750 个家庭一年的用电量。

### 致力于运营场所及非运营场所的可再生能源应用

英格索兰致力于可再生能源技术的投资，以深化其“气候承诺”，并减少对环境的不良影响。英格索兰在其位于美国和中国的三个大型生产制造基地中设置了太阳能发电装置，以解决这些工厂 15% 的能源负荷；这相当于节省了 56 万加仑的汽油，即 1000 辆汽车的日常行驶油耗。

除了运营场所的可再生能源应用外，英格索兰还签署了一项电力购买协议，每年从位于

德克萨斯州贝勒县的风力发电站购买约 10 万兆瓦的电力。这相当于英格索兰公司在美国 32% 的全年用电量，相当于减少了 32% 的二类温室气体的排放。与此同时，这一举措还相当于对 2.6 万吨废弃物进行循环再利用，并保护了 243 公顷的森林资源。

“可再生能源的可用性和可及性的持续增长，对像英格索兰这样的生产商及其客户来说都极具吸引力。”英格索兰全球运营及整合供应链高级副总裁 Keith Sultana 表示，“我们旗下的特灵品牌(Trane®)积极参与到了能源供应业务中，为我们自身的能源采购提供了更智慧的方案，并组织了相关协议的签署，这不仅仅是对环境负责，而且对我们的业务也大有裨益。”

在企业可再生能源中心年会上宣布目标达成

在位于新泽西州泽西市的落基山研究所的企业可再生能源中心 (Business Renewable Center) 的年会上，英格索兰的多位高管与 100 多位企业代表共同分享了以上“气候承诺”所取得的成果。

作为落基山研究所的会员项目，企业可再生能源中心旨在为买家、开发商和中介机构提供教育支持，以加速企业对可再生能源的采购。到目前为止，像英格索兰这样的中心会员已经签订了超过 1000 万千瓦的新型可再生能源采购合同。

<http://www.ysjw.cn/news/show-2753.html>      Top↑

## 11. 雪人股份与明天氢能在氢燃料电池领域达成合作

雪人股份 4 月 11 日公告,公司与明天氢能在氢燃料电池技术及产业化领域进行战略合作。双方的第一阶段合作将首先测试和供应空气供应系统,第二阶段合作将考虑对氢燃料电池整车(FCV)其他辅助系统的核心技术和工艺进行共同测试和供应。明天氢能在 2018 年对燃料电池空气供应系统的需求约为 300 至 500 套,将优先配套雪人股份的燃料电池空气供应系统。

<http://www.ysjw.cn/news/show-2747.html>      Top↑

## 12. 开山股份将为土耳其地热业主提供螺杆膨胀发电设备

近期,开山股份收到了土耳其马尼撒省 SIS ENERJI URETIM AS 公司寄来的合同,该合

同由于业主方气源供应推迟，因此在时近一年之后才签署了合同。根据合同约定，开山股份将为其生产一台 KSGe469 的螺杆膨胀机，装机功率为 1300kW，发电功率 1253kW。

位于土耳其马尼撒省的业主地热田在生产中会产生大量的不凝性气体，由于没有合适的设备，不凝性气体直接放散，造成了极大的资源浪费。开山股份为他们提供的螺杆膨胀发电设备则较好的解决了当前该地热田不凝汽无法利用的难题。

<http://www.compressoronline.cn/index.php?m=content&c=index&a=show&catid=107&id=7822> Top↑

### 13. 鑫磊投资 2518 万空压机项目即将完成

据悉，鑫磊压缩机股份有限公司年产 90 万台微型空压机、3.5 万台螺杆机技改项目即将建成。项目投资：总投资 2518 万元，其中环保投资 192 万元。

公司委托浙江省工业环保设计研究院有限公司编制了《温岭市鑫磊空压机有限公司年产 30 万台微型空压机、3.5 万台螺杆机技改项目环境影响报告表》。2017 年 9 月 14 日温岭市环境保护局以“温环审【2017】100 号”文进行了批复。鑫磊压缩机股份有限公司年产 90 万台微型空压机、3.5 万台螺杆机技改项目于 2017 年 10 月开工建设，并委托杭州鹏达环保科技有限公司、浙江畅维环境工程有限公司对企业生产废气、废水进行设计、施工和安装，于 2017 年 12 月完成项目主体工程及配套环保设施的建设。

目前项目主体工程和环保设施已同步建成并正常运行，且生产能力已达到项目设计生产规模的 75% 以上，具备了建设项目竣工环保验收监测的条件，公司于 2017 年 10 月 24 日委托浙江鼎清环境检测技术有限公司承担了本项目环境保护设施竣工验收监测工作，2018 年 3 月 29 日公司组织环境验收监测单位、环评单位、环保设施设计施工单位以及三位专家组成的验收工作组对该项目进行环境保护设施竣工验收。

经现场勘查、听取各有关单位汇报及查阅相关台账资料，验收工作组认为该项目符合环保设计竣工验收条件，同意通过竣工环境保护验收，目前该项目处于环保公示期。

<http://www.compressoronline.cn/index.php?m=content&c=index&a=show&catid=107&id=7874> Top↑

## 14. 斯可络“日式精工”无油涡旋机载新上市

在现代社会生产过程中，关键的工艺过程需要全无油的压缩空气。百分之百的无油压缩空气，应用在医疗领域，意味着病人能用到洁净无污染的气体，比如急救病人需要用到的纯氧；应用在食品领域意味着充有惰性气体的食品没有受到润滑油的污染，安全健康且风味纯正。因此，可生产出纯净气体的空气压缩机成为当今市场上压缩机研发厂家们不懈的奋斗目标。斯可络就是这样一家专业从事研发，生产，制造无油空气压缩机的空压机厂家。

针对必须使用百分百无油压缩空气的食品加工、药品生产、精密电子或其它类似的应用行业，斯可络和全球排名第一的无油涡旋压缩技术厂家岩田合资后，极大的提升了斯可络在无油涡旋空气压缩机领域的研发制造能力，并据此研发出 100% 全无油涡旋式空气压缩机，直接输出适合百分百无油要求的压缩空气。

据了解，斯可络无油涡旋空气压缩机有如下几大特点：1、“屈式”机箱设计便于维修保养；2、智能主机轮换功能，将多台压缩机内置于一台机箱中。根据使用空气量，采用通过最佳台数进行自由运转的多级控制，从而免除了不必要的运转，实现了“机械变频”；3、机头采用岩田无油涡旋压缩机机头，进口轴承和润滑脂，确保机头寿命和可靠性；4、高精密动涡盘、静涡盘和壳体加工，确保机头高效率；5、进口密封材料，压缩腔和润滑传动部分绝对分离，确保压缩空气绝对无油；6、采用 74° 锥度干密封，密封更加可靠，彻底杜绝漏气现象，不仅机头压缩过程中无油，而且在后端输送过程中采用不锈钢金属软管，不锈钢单向阀和不锈钢储气罐（带罐机型），确保无油压缩空气品质；7、采用联轴器直接传动而不采用传统的皮带传动方式，提高传动效率和可靠性，减少更换和维护皮带的后期成本。

斯可络无油涡旋空气压缩机精益制造，精在提高用户的生产工艺，降低生产成本，让使用无油压缩空气变得更简单！

<http://www.compressoronline.cn/index.php?m=content&c=index&a=show&catid=107&id=7820> Top↑

## 15. Vanner 提供客车用单带式电气系统 提升能效降低燃料用量

Vanner 为压缩天然气客车、柴油客车及长途客车提供单带式电气系统——Independence。

该款 Independence 系统可运行交流发电机、空调、转向助力装置(power steering)及空气压缩机等电动附件(electric powered accessories),旨在提升设备能效,降低燃料使用量及尾气排放量。

Independence 系统还能降低振动与声振粗糙度(NVH),提升乘客舒适度并将其运营及维护成本。该系统还能实现 Vanner 旗下的基于模型的电池监控(MBBM),该功能可动态控制电池充电并提供片上系统低速断开功能。

Independence 拥有一款 45 kW 单带式高压永磁电机(permanent magnet generator),将传统机械配件替换为能效更高的电气配件,后者由 Vanner 的可输出双逆变器(Exportable Power Inverter-Dual, VEPI-Dual)及混合无带式交流发电机(Hybrid Beltless Alternators, HBAs)。

该款 VEPI-Dual 提供 230V 交流电源管理及功能,为纯电动交流电系统、电热水装置(electric water heating unit)及电动无油空气压缩机(electric oil-less air compressor)。Vanner 的混合无带式交流发电机看供应并分配 28 V 直流固态电源,后者可被用于冷却系统、电动助力转向、电动门等应用中。

<http://www.ysjw.cn/news/show-2775.html>      Top↑

## 16. 全系列产品超一级能效压缩机又添新丁

日前,压缩机能效检测认证国家唯一权威机构——合肥通用机械产品检测院为益鑫能源科技(上海)有限公司 Winner 系列永磁变频双级压缩一体式空压机进行了能效检测。

按国家标准 GB19153-2009 版《容积式空气压缩机能效限定值及能效等级》的规定,益鑫全系列产品(7.5kW~200kW)均通过中国能效标识认证,获得 1 级能效证书,部分产品超过国家 1 级能效,这无疑给工业领域带来一股清风。

尤其是 YXJN60A-IIID,45kW,经检测,该压缩机实际机组输入比功率:6.3,超过国家 1 级能效 12.5%,超过 2 级能效 22.3%,超过国家 3 级能效 29.3%。

目前,市场上大部分同功率机组为 2 级、3 级能效产品,该机完全可以替换现服役的空压机,为用户年节约用电量约 160000/度,若电费单价按 0.8 元/度核算,年节省电费 128000 元。



## 17. 格南登福收购芬兰涡轮真空技术系统生产商

格南登福控股有限公司（纽约证券交易所：GDI），一家全球领先的关键流程控制和压缩设备供应商，宣布以 9,300 万美元现金净购买价格收购兰泰克系统公司。兰泰克系统公司位于芬兰 Kolho，是全球领先的涡轮真空技术系统和优化解决方案生产商，其产品主要应用于各种流程导向的工业终端市场。兰泰克今后将成为格南登福工业领域的重要组成部分。

### 格南登福收购芬兰涡轮真空技术系统生产商

“兰泰克作为市场领导者，一直崇尚创新，维护良好的客户关系，同时注重培养具有扎实市场经验的人才团队。”格南登福首席执行官 Vicente Reynal 说道。“这次收购符合我们利用核心关键技术来促进增长并在被收购公司创造附加值的战略。兰泰克的技术使得我们能够向新的、有吸引力的市场扩张。它是格南登福家族中一名重要的新成员。”Reynal 补充道。

“对于我们的客户和员工来说，这是一个激动的时刻。”兰泰克董事长兼联合创始人 Kimmo Loippo 如此说道，“两家公司都具有企业家思维模式，并都热衷于开发以客户为中心的创新解决方案。”EcoFlow™ 和 Eco-Pump™ 的联合创始人和开发者 Juha Karvinen 表示，“将我们的能力结合起来，可进一步扩展相关技术，实现更强大的流量控制、真空和压力解决方案，以便更好地服务我们的客户。”

<http://www.compressoronline.cn/index.php?m=content&c=index&a=show&catid=108&id=7817>

Top↑

## 18. 协鑫集成因光伏组件不赚钱 要进军半导体行业

受行业组件价格下跌拖累，协鑫集团可能要放弃光伏组件业务。

近日，协鑫集成科技股份有限公司（下称协鑫集成，002506.SZ）公告称，公司正在筹划涉及重大资产购买的事项，标的资产为一家国家重点支持的半导体企业。该企业属于半导体材料行业，交易对方为独立第三方，与协鑫集成不存在关联关系，具体名称尚未被透露。

协鑫集成股票自 4 月 27 日开市起停牌，并于 5 月 14 日开市起复牌。

当天复牌后，协鑫集成股价盘中一度上涨 7.46% 至年度高峰，报收于 4.79 元/股。截至 5 月 15 日收盘时，协鑫集成股票下跌 0.84% 至 4.75 元/股。

“公司目前主营业务为光伏组件以及系统集成，其中光伏组件为光伏产业链上竞争最强、利润最薄的环节。”协鑫集成董事长舒桦对界面新闻记者表示，在通过技术进步、成本优化等持续打造光伏制造、EPC 业务竞争力的同时，协鑫集成也在积极寻找第二主业。

显然，半导体行业成为了协鑫集成的最新选择。协鑫集成表示，其此项收购动作并不是“蹭热点”，而是顺应市场需求。

“组件做得太亏钱了，以后半导体行业可能将成为协鑫集成的主业。”协鑫集成相关负责人对界面新闻记者表示。

根据公告，上述资产收购拟通过发行股份或支付现金的方式进行，预计交易金额将达到股东大会审议标准，将对协鑫集成构成重大影响。

协鑫集成表示，鉴于本次资产收购涉及多个交易对手方，且各方所涉及的内部审批程序全部获得通过预计耗时较长，短期内难以形成并签署框架性协议，交易时间存在不确定性。

目前，中国半导体市场在全球的占比已接近 1/3，但国内半导体的自给率水平很低，尤其是核心芯片极度缺乏。《中国制造 2025》中提出，2020 年中国芯片自给率要达到 40%，2025 年要达到 50%。

“协鑫集团早已介入半导体行业，拥有一定的技术及行业积累。作为集团控股上市公司，进入半导体行业也符合协鑫集团整体发展战略。”舒桦说道。

与光伏行业相同的是，多晶硅是半导体行业不可或缺的原材料。公开资料显示，2015 年 12 月，国家集成电路产业投资基金与保利协鑫合资成立江苏鑫华半导体材料科技有限公司，打造国内首条 5000 吨电子级多晶硅专用线，经过近两年的建设与调试，已于 2017 年底生产出合格电子级多晶硅产品。

协鑫集成是国内最大新能源企业协鑫集团旗下的光伏上市公司之一，主营光伏组件和系统集成业务。其与全球最大的多晶硅及硅片生产商保利协鑫，以及从事下游光伏电站开发与运维的协鑫新能源共同搭建了协鑫集团“三游一体”的经营模式。

2015 年 8 月，濒临破产清算边缘的超日太阳能经协鑫集团牵头重组后更名为协鑫集成，

重返 A 股资本市场并成为光伏行业黑马。该集团在重组时曾向股东作出业绩承诺，重组后的 2015 年、2016 年实现经审计归属于母公司所有者的净利润分别不低于 6 亿元、8 亿元。

2015 年，协鑫集成实现归属于上市公司股东的净利润约 6.26 亿元。但其业绩自 2016 年开始持续疲弱，受行业组件价格下跌影响，业绩承诺也随之泡汤。

近年来，组件企业的日子并不好过。组件价格已从 2017 年初的 3 元/瓦左右一路下滑至目前的 2.5 元/瓦左右。

在行业竞争叠加超日太阳能遗留问题的双重压力下，寻找另一利润增长点成为协鑫集成近两年持续摸索的问题。

2017 年 1 月，协鑫集团董事长朱共山担任协鑫集成董事长一职，称“将调整双主业经营”，引发了外界对该公司业务发展和业绩表现的期待。根据年报显示，2017 年，协鑫集成实现扭亏为盈，净利润同比增长 188.63% 至 2385 万元，但扣非后净利同比下滑了 123.59%，亏损 1.7 亿元。

在最新披露的 2018 年季报中，协鑫集成一季度业绩亏损金额较大，主要由于“组件产品价格持续下降导致毛利率略有降低”。一季度，协鑫集成营收同比下降 18.38% 至 20.21 亿元；净利润同比下降 16.91% 为亏损 1.47 亿元。

此外，协鑫集成对今年上半年业绩的预期并不乐观，预计公司将最高亏损 1 亿元。

[http://www.semi.org.cn/news/news\\_show.aspx?ID=52756&classid=117](http://www.semi.org.cn/news/news_show.aspx?ID=52756&classid=117) Top↑

## 19. 光伏巨头联盟加速：通威获单晶巨头中环、隆基价值 159 亿多晶硅采购大单

光伏产能竞赛之际，行业新秀通威不断为其新增产能寻求买家。

近日，通威股份公告称，通威股份与单晶巨头中环股份签订协议，合同约定 2018—2021 年中环股份向通威股份采购多晶硅约 7 万吨，其中 2018 年不低于 1400 吨，2019—2021 年每年约 20000—25000 吨。

就在 5 月 22 日下午，中环股份之外的另一大单晶巨头隆基股份公告称，公司下属多家子

公司与通威股份旗下一系列公司签订长单多晶硅料采购合同，本合同采购量为 2018 年 5 月至 2020 年 12 月合计 55000 吨，预估合同总金额约 69.96 亿元人民币（含税）。

隆基股份表示，若按照中国有色金属工业协会硅业分会公布的 2018 年 5 月第二周的多晶硅一级致密料均价 12.72 万元/吨（含税）测算，预估合同总金额约 69.96 亿元人民币（含税），占公司 2017 年度经审计营业成本的约 63%。

以这一价格计算，通威股份与中环股份的这笔订单价值高达 89.04 亿元，通威股份与中环股份、隆基股份签订的两笔订单合计达 12.5 万吨，价值达 159 亿元。

从定价模式来看，通威股份与中环股份双方根据各产品市场行情随行就市，提前一个月协商确定次月单价。在结算方式上，双方将本着战略合作、平等协商的原则，在付款条款等商务条款上保持一致、对等、可比性原则。

通威称，按公司 2017 年销售多晶硅价格和利润率测算，预计本次合同约定的多晶硅销售将产生的净利润为：2018 年 0.46 亿元、2019 年 6.75 亿元、2020 年 7.54 亿元、2021 年 8.33 亿元。

通威强调，该测算未考虑未来多晶硅市场价格及生产成本的变化等因素，存在一定不确定性，不构成业绩承诺。

通威股份由四川富豪刘汉元一手打造，2016 年，通威股份实施了两次大规模并购，将业务由单一的饲料主业切换为“饲料加光伏”双主业，并在 2017 年开启一系列大规模投资。

面对行业持续高涨，当前通威、协鑫等光伏巨头都在加速扩充产能。比如通威，去年宣布了超 300 亿的投资计划，成为光伏产能竞赛的最活跃企业，其负责主体主要是旗下的永祥股份，成为行业老大保利协鑫的强有力竞争对手。

据官网介绍，永祥股份主要业务为高纯晶硅 2 万吨/年。同时，位于乐山的四川新能源公司和位于包头的内蒙古通威项目（各 5 万吨/年高纯晶硅及配套新能源项目，一期各 2.5 万吨/年）建成后，永祥股份高纯晶硅将达到 12 万吨/年，跻身于全球行业前列。

今年 4 月，保利协鑫公告称，本公司的附属公司保利协鑫（苏州）新能源有限公司与曲靖市人民政府及曲靖经济技术开发区管理委员会订立协议，在曲靖市成立合营公司以研发、制造及销售整锭单晶，设计产能为 20 吉瓦，拟定投资总额将约为人民币 90 亿元。



中国光伏行业协会秘书长王勃华此前公开表示，国内企业要警惕产业过热。“我们非常不愿意 2011 年左右那一轮的过剩再出现，这一点值得大家警惕。”

对于通威而言，随着其巨量产能加速释放及其与协鑫的正面竞争加剧，为自己产能寻求大买家迫在眉睫。从最近公布的这两次多晶硅采购协议来看，通威已经锁定了中环和隆基这两家单晶路线的龙头。

中环股份是集科研、生产、经营、创投于一体的国有控股高新技术企业，单晶晶体晶片的综合实力、整体产销规模位列全球前列，高效 N 型硅片市场占有率全球第一。隆基股份成立于 2000 年，2012 年上市，目前已成为全球最大的单晶硅光伏产品制造商。

根据通威股份今天披露，除了上述多晶硅采购外，合同还约定 2018—2021 年通威股份向中环股份采购硅片约 24.1 亿片，其中 2018 年约 2.5 亿片，2019—2021 年每年约 7.2 亿片。

太阳能电池方面，合同约定 2018—2021 年中环股份向通威股份采购太阳能电池约 1800MW，其中 2018 年不低于 300MW，2019—2021 年约为 500MW / 年。

[http://pv.semi.org.cn/a/grid/snec\\_editcommend/37507.html](http://pv.semi.org.cn/a/grid/snec_editcommend/37507.html) Top↑

## 20. 总投资 75 亿 CIGS 薄膜太阳能电池项目落户连云港

近日，市开发区与杭州锦江集团签署投资协议，总投资 75 亿元、设计产能 1GW 的铜铟镓硒（CIGS）薄膜太阳能电池项目正式落户市开发区。市委副书记、代市长方伟，市委常委、市开发区党工委书记曹卫东，杭州锦江集团董事局主席斜正刚出席签约仪式。

杭州锦江集团是一家以环保能源、有色金属、化工与新材料为主产业，同时布局大健康产业，集贸易与物流、投资与金融于一体的现代化大型民营企业集团，连续多年居中国企业 500 强。据了解，CIGS 薄膜太阳能电池项目总建设期为 3 年，项目将于今年 10 月开工建设，产品为 CIGS 薄膜太阳能组件，组件转化效率达 16.5%，到 2020 年提高至 18%，未来还将通过合作研发，使电池效率达到 25%。项目一期设计产能 350MW，土建厂房按 1GW 设计建设，一期投资额 35 亿元。该项目是我市首个薄膜太阳能电池项目，建成后将成为全国最大的

薄膜太阳能生产基地，填补了我市新能源产业的结构性空白。

CIGS 薄膜太阳能电池是光伏领域的一个重要技术路线，将会带动、吸引一系列的上下游配套企业，如基板、靶材行业、玻璃行业、物流和发电站等产业，对我市建立薄膜太阳能发电的全产业链有很大的带动作用。此次 CIGS 薄膜太阳能电池项目签约落户，洽谈过程仅历时 2 个月，体现了市开发区在“高质发展、后发先至”新征程中跑出的新速度。下一步，市开发区将成立项目指挥服务部，做到一线审批、现场会办，全天候服务、全过程跟进、全方位配合，力争将其打造为体量最大、周期最短、效率最高的标杆示范项目。

[http://pv.semi.org.cn/a/grid/snec\\_editcommend/37508.html](http://pv.semi.org.cn/a/grid/snec_editcommend/37508.html) Top↑

## 21. 阿斯特将在印度开发 35MW 开放式太阳能项目

近日，光伏项目开发商阿特斯已经接受印度卡纳塔克邦的委托，为其建设一个 35MW 的商业和工业（C&I）开放式太阳能项目。

据了解，该光伏项目位于 Bagalkot 区，预计每年将产生约 54,000 兆瓦时的电力，双方签署 25 年电力购买协议（PPA），为教育、医疗、水泥和汽车零部件行业的采购者提供电力。

阿特斯还为塔塔清洁技术投资有限公司的 C&I 投资组合完成了 10 亿卢比（约合 1600 万美元）的融资。

阿特斯董事长兼首席执行官表示，“我们很高兴在印度推出首个 C&I 太阳能产品组合，为我们的客户创造可持续价值。本地企业可从清洁太阳能中受益，同时缓解不断上涨的电力成本。阿斯特将提供强大的开发、技术和融资解决方案，帮助企业转向清洁可再生能源。”

[http://pv.semi.org.cn/a/grid/snec\\_editcommend/37384.html](http://pv.semi.org.cn/a/grid/snec_editcommend/37384.html) Top↑

## 22. 北方华创：业绩高增长 半导体设备龙头发展提速

北方华创是高端半导体工艺设备供应商。公司由七星电子和北方微电子合并而来，重组后的北方华创利用技术资源和研发实力，实现充分资源整合和优势互补。现已形成半导体装备、真空装备、新能源锂电装备及精密元器件四个事业群，为半导体、新能源、新材料等领

域提供全方位整体解决方案，营销服务体系覆盖欧、美、亚等全球主要国家和地区。

近期，公司发布了 2018 年一季度报告，实现营业收入 5.42 亿元，同比增长 30.85%，实现归母净利润 0.15 亿元，同比增长 857.58%。同时还发布 2018 中报预测，预计 2018 年 1~6 月份实现归母利润 1.06~1.32 亿元，同比增长 100%~150%。公司业绩大幅增长，提速明显。

北方华创 2017 年第一季度净利润是 160.4 万元，扭亏为盈。而 2018 年第一季度净利润高达 1535.95 万元。充分体现了公司的基本面不断提升、财务表现的持续改善。SEMI 曾预计 2018 年中国设备增速率将达 49%(全球最高)，为 113 亿美元。然而半导体核心设备特别是晶圆制造设备，在实际采购中面临国外企业的技术封锁，全面国产化是必然选择。据测算，2020 年国产半导体设备销售收入将达 150 亿元，市场占有率将达到约 20%。公司作为半导体设备龙头企业，有望充分受益国产半导体设备的崛起。

近年来，公司半导体设备业务技术实力持续增强。其中，公司承担的 02 专项在研课题 14nm 制程设备已交付至中芯国际客户端进行工艺验证。公司开发的用于 12 寸晶圆制造的刻蚀机、PVD、CVD、立式氧化炉、扩散炉、清洗机和气体质量流量控制器等设备产品已成功实现了产业化，其中 28nm 及以上技术代制程设备已批量进入了国内主流集成电路生产线量产，部分产品更成为了国内龙头芯片厂商的量产线 Baseline 机台。各类 8 英寸集成电路设备也全面进驻国内主流代工厂和 IDM 企业。公司的二期厂房在一季度已完成设备搬入，这是当前中国最大规模的集成电路设备生产基地。公司产能大幅提升为全年的增长奠定了坚实的基础。

2018 年 1 月公司完成收购美国 Akrion 公司，形成涵盖应用于集成电路、先进封装、功率器件、微机电系统和半导体照明等泛半导体领域的 8-12 英寸批式和单片清洗机产品线。2018 年 4 月，公司发布公告拟在美国特拉华州成立全资子公司 NAURAResearchInc。如果进展顺利，将有利于公司结合当前国际集成电路制造技术代的发展方向，开展关键技术研究 and 产品开发，为推动公司集成电路装备产品的持续技术进步及提高当地客户的服务能力发挥重要作用。

同时，公司还切入京东方产线，提供 UV 固化炉、清洗机、移载传送设备等设备。2018 年面板业务预计签订合同额 5.5 亿元，同比增长 39.59%。北方华创 12 英寸刻蚀机、PVD 及

立式退火炉获得国显光电及视涯显示的批量采购订单,标志着北方华创成功突破 Micro-OLED 显示业务。与此同时,光伏板块公司中标了通威大额扩散炉订单,2018 年光伏板块业务有望超预期。

东吴证券分析师认为,公司作为中国半导体高端设备龙头,在产品研发持续突破、产能扩张、海外收购的推动之下,将深度受益建厂潮带来的国产设备发展机遇。预计 2018-2020 年净利润分别为 2.6、3.9、6.0 亿元,对应 PE 为 90、59、39X,给予“增持”的投资评级。

[http://www.semi.org.cn/news/news\\_show.aspx?ID=52754&classid=117](http://www.semi.org.cn/news/news_show.aspx?ID=52754&classid=117) Top↑

### 23. 在高通受中美贸易影响的时候,三星抢进中国芯片市场

中美贸易对中国手机企业产生了重要影响,其中中兴受到影响较大,高通因此难以向中兴出售其手机芯片,在这个时候获益最大的无疑是中国台湾的联发科,让人意想不到的是三星也有意趁势拓展其手机芯片业务。

#### 三星手机芯片的优势

三星是全球最大的手机企业,其实它也是全球手机芯片行业的一个实力强劲的企业,据 counterpoint 发布的数据 2017 年三季度在全球手机芯片市场份额排名显示前五名分别是高通、苹果、联发科、三星、华为海思,市场份额分别为 42%、20%、14%、11%、8%,而且三星的市场份额增长最快--同比上涨 37.5%,增幅第二的是华为海思--同比上涨 33.3%。

三星是通过早期为苹果开发手机处理器起家,后来苹果收购 P.A.semi 后开始独立开发手机处理器,三星则依托于自己的手机业务继续发展手机芯片业务,2015 年其研发出自己的基带并于 2016 年整合于其 Exynos8890 上,今年初推出 Exynos9810 芯片在 CPU、GPU 和基带性能上都与手机芯片老大高通的高端芯片骁龙 845 差不多。

由此可以体现出三星在手机芯片技术研发实力上所拥有的优势,在技术上取得优势之后它正有意对外推售自己的手机芯片,而中国手机企业正是它的目标客户。

#### 中美贸易关系为三星提供机会

当下中国手机企业已成为全球具竞争力的势力,全球前十大手机企业当中有七家来自中



国，中国手机企业销售的手机已与苹果和三星相当。在中国手机企业当中除了华为自己研发的芯片有足够强大的竞争力之外，其他手机企业自己研发的芯片或是竞争力不足或根本没有研发自己的手机芯片，需要对外购买手机芯片。

目前为中国手机企业提供芯片的主要为高通和联发科，不过本次中美贸易关系特别是中兴的遭遇让中国手机企业明白了芯片来源多元化的重要性，中国手机企业当然欢迎三星加入手机芯片市场的竞争。

其实此前中国手机企业当中的魅族已开始采用三星的芯片，如今中美贸易关系将为更多中国手机企业采用三星的手机芯片提供契机，毕竟在技术实力上三星较联发科更高一筹，在高端芯片市场上三星更有实力与高通比拼，此前中国手机企业虽然也大量采用联发科的芯片，不过由于联发科芯片的技术性能不如高通，高端手机还是只能采用高通的芯片。

#### 三星希望拓展自己的芯片业务

三星是全球最大的存储芯片企业，在 DRAM 市场占有约 45% 的份额，在 NAND flash 市场占有近四成的市场份额，依靠在存储芯片市场所占有的优势其半导体业务营收持续增长，去年更一举将 Intel 击败成为全球最大的半导体企业。

不过三星取得全球半导体老大地位过于依赖存储芯片不是好事，目前存储芯片业务占其芯片业务收入的比例高达八成左右，存储芯片的价格相当不稳定，三星能取得半导体老大的地位与这两年存储芯片价格持续飙涨有很大关系，业界担心存储芯片价格的下跌很可能导致三星迅速失去这一地位，为此三星也正开始拓展芯片的其他业务收入。

三星计划用五年时间将芯片代工业务扩展到夺取全球芯片代工市场的 25% 份额，手机芯片业务成为它发展的另一个方向，如果这些业务能成功取得突破将有助于巩固它的全球半导体老大的位置。

[http://www.semi.org.cn/news/news\\_show.aspx?ID=52811&classid=117](http://www.semi.org.cn/news/news_show.aspx?ID=52811&classid=117) Top↑

## 24. 张汝京正式出任青岛大学微纳技术学院终身名誉院长

青岛大学发布的文件显示，张汝京已于 5 月 3 日正式被聘任为青岛大学微纳技术学院终

身名誉院长。

根据青岛大学官网数据，并没有微纳技术学院，该学院属于新成立，未来的目标是培养更多的集成电路产业人才。

张汝京与青岛合办微纳技术学院，和他不久前将全国首个 CIDM 集成电路项目落户青岛西海岸新区有关。CIDM 项目是张汝京创办中芯国际和上海新升后的第三次创业。该项目几经波折后落户青岛，由青岛西海岸新区管委、青岛国际经济合作区管委、青岛澳柯玛控股集团有限公司、芯恩半导体科技有限公司合作设立。

项目投资额约人民币 150 亿元，首期投资人民币 78 亿元，计划 2019 年一期投产，2022 年满产，建成后可实现 8 吋、12 吋芯片等 IC 产品的量产。

芯恩集成电路高层之前曾表示，长久以来，集成电路行业人才严重不足的缺点，确实让整个行业的发展裹足不前，芯恩集成在规划成立的初期，对于人才的培训具有缜密的安排和想法。根据集邦咨询 TrendForce 调查显示，目前大陆集成电路从业人员总数不足 30 万人，人才缺口巨大。

张汝京和青岛大学联合成立微纳技术学院属于水到渠成。微纳技术学院预计今年开始招生，并希望带动和鼓励行业内的优秀企业加入，进行有规划、有策略的产学研合作，为集成电路产业培养更多可用之才。

[http://www.semi.org.cn/news/news\\_show.aspx?ID=52631&classid=117](http://www.semi.org.cn/news/news_show.aspx?ID=52631&classid=117) Top↑

## 25. 联发科获大量智能语音设备芯片订单 今年出货量将增长 50%

据业内消息人士称，联发科预计其今年的智能语音设备芯片出货量至少会在 2017 年出货量的基础上增长 50%，因为它已经从亚马逊、谷歌、阿里巴巴和腾讯等重要客户手中获得了稳定的订单，这将进一步巩固该公司在此类芯片市场的领先地位。

许多其他的芯片制造商也纷纷推出针对智能音箱和其他语音控制设备的内部开发的芯片组解决方案和平台。但是联发科的解决方案仍是新进入智能语音设备市场的制造商的首选，因为它在为一线国际品牌客户提供芯片方面有着丰富的经验。消息人士称，因此联发科正忙

着利用其所有的 IP 和 AI 工程师来满足新一代智能语音设备的需求。

目前，大多数芯片制造商主要提供解决方案，帮助客户提供数字信号处理 (DSP) 性能、有线和无线连网稳定性、功率效率和设备性价比。但是联发科的智能语音设备芯片组平台可以将人工智能技术应用横向和纵向扩展到其他移动设备和家用电器，从而节省了客户大量复杂的开发任务和费用。这是联发科的另一项主要竞争优势。

业内消息人士还说，智能语音设备正在成为人工智能的一个新起点，它是人工智能技术进入智能家居、汽车电子、物联网和其他新一代应用领域的桥梁，促使几乎所有的全球主要科技品牌开发这类设备。

在这方面，亚马逊的 Alexa 云语音服务系统在市场上居主导地位，因为它适用于美国科技巨头和第三方设备制造商的各种设备。该系统现在具备了创新的监视和照明应用，并且支持日语和德语的智能语音接口。

[http://www.semi.org.cn/news/news\\_show.aspx?ID=52478&classid=117](http://www.semi.org.cn/news/news_show.aspx?ID=52478&classid=117) Top↑

## 26. 首颗“合肥造”存储器今年有望下线

4月15日，主题为“筑梦‘芯’高地，扬帆‘芯’征程”的国家集成电路重大专项走进合肥。本次活动持续两天，由国家集成电路重大专项实施管理办公室、集成电路产业技术创新战略联盟、省经信委和合肥市政府主办，着力打造长江经济带泛半导体创新绿色发展先进产业集群。

首颗“合肥造”存储器今年有望下线

近日，长鑫12英寸存储器晶圆制造基地项目的300台研发设备基本全部到位，运营及研发团队全部入驻厂房办公区，今年下半年将投片试生产，大批知名品牌的电子产品有望在明年用上“合肥造”的存储器芯片。

长鑫存储技术有限公司董事长、睿力集成电路有限公司首席执行官王宁国表示，截至4月15日，企业已经有1174名技术人员，44%来自省内。工厂在1月份开始设备安装，有望在2019年年底产能达到每月2万片。项目建成投产后，预计将占据世界DRAM市场约8%的份额。

据了解，目前长鑫项目正在装机过程中。今年有望造出第一颗“合肥造”的 19 纳米级 12 寸 DRAM 工艺的存储器，这是几年团队默默工作的成果。据了解，这也将会是首颗“合肥造”存储器。

合肥全力打造“中国 IC 之都”

合肥的发展得益于创新，依托于创业，实现于创造。13 年前，合肥的 GDP 总量处在全国省会城市第 18 位；去年，合肥再次前移 1 位、跃居第 9 位。14 年前，合肥成为首个国家科技创新型试点市；1 年前，合肥成为第二个综合性国家科学中心，成为“中国制造 2025”试点示范城市。9 年前，合肥建设了中国大陆首条第六代液晶面板生产线；去年底，全球首条最高世代线 10.5 代线实现投产。

合肥的集成电路产业虽然起步比较晚，但发展势头迅猛。如今，合肥已成为全国集成电路产业发展最快、成效最显著的城市之一。

一组来自中国半导体行业协会的数据就可以证明，2016 年，合肥 IC 设计业增长了 872.46%，居全国增长速度之首，2017 年，合肥 IC 设计业增长了 83.83%，增速位居全国第二。集成电路企业数几年里增长了 8 倍，产值增加 6 倍。

现在合肥拥有集成电路企业 129 家，初步形成了涵盖设计、制造、封装测试、材料、设备较为完整的产业链。合肥晶合集成项目成功量产，长鑫 12 英寸存储器晶圆将填补国内动态随机存储器的市场空白。

“十三五”期间，合肥市将围绕完善“合肥芯”“合肥产”“合肥用”全链条，全力发展存储芯片、驱动芯片和特色芯片的设计和制造，到 2020 年力争产值突破 500 亿元，制造业和设计业均位居全国前五位，全力打造“中国 IC 之都”。

合肥高新区正在建设半导体配套产业园

会上，还重点推介了《安徽省半导体产业发展规划(2018—2021 年)》，根据规划目标，到 2021 年，安徽省半导体产业规模力争达到 1000 亿元，半导体产业链相关企业达到 300 家，芯片设计、制造、封装和测试、装备和材料龙头企业分别达到 2-3 家。

目前，中国科学技术大学、合肥工业大学国家微电子学院加快建设，在皖高校每年培育微电子相关专业学生 8000 多人。合肥市集成电路设计分析验证公共服务平台投入运营。



其中，合肥市以液晶面板、汽车、家电等产业领域巨大市场需求为牵引，形成了以设计为龙头、制造和封装测试为支撑的产业体系，探索出集成电路产业发展的“合肥模式”。

此外，合肥高新区还在建设半导体配套产业园，主要引进半导体设备、材料等相关产业，规划用地 1960 亩，建设内容包括总部经济与研发区、生产制造区等，建成后将会满足各类集成电路企业发展需求。

[http://www.semi.org.cn/news/news\\_show.aspx?ID=52429&classid=117](http://www.semi.org.cn/news/news_show.aspx?ID=52429&classid=117) Top↑

## 27. 120 亿美元资本支出外 台积电拟另斥资 135 亿美元扩增竹科厂区

根据《彭博社》的报导，晶圆代工龙头台积电预计将再斥资 135 亿美元（约合人民币 854.9 亿元）的资金用于扩增竹科厂区，以期望在全球智能手机市场成长放缓的情况下重拾动力。对此，台积电发言人孙又文接受彭博社的电话访问时表示，目前该项规划仍处于初步的规划阶段，预计还需要经过政府协助取得土地，以及环境影响评估阶段后才会开始执行。

报导指出，目前台积电在竹科拥有多个厂区及研发中心，而该研发中心会是台积电各项先进芯片制程的研发基地。目前，台积电有意扩大在竹科的投资规模，并且扩大在竹科的厂区范围。而这些需求，还必须要政府协助取得土地，以及进一步完成环境评估。

报导进一步表示，虽然台积电正在向包括加密货币的挖矿市场等新领域进行拓展。但是随着智能手机市场的饱和，以及更换周期延长，台积电正面临包括苹果等智能手机厂商的市场需求放缓的冲击。因此，台积电在上周的法说会中指出，预测 2018 年第 2 季的收入将远低于分析师预期，这项警讯也成为近期全球科技类股股价跌势的第一枪。

台积电日前表示，预计 2018 年的全年资本支出在 120 亿美元，而且未来几年的资本支出都会在 100 亿美元到 120 亿美元之间。但是，孙又文指出，该项扩大在竹科投资的潜在规划还没有列入当年度的资本支出之中，不过有列在未来的规划项目内。至于，整个未来规划项目的时间表，孙又文拒绝透露。

[http://www.semi.org.cn/news/news\\_show.aspx?ID=52577&classid=117](http://www.semi.org.cn/news/news_show.aspx?ID=52577&classid=117) Top↑

## 四、 关于汉钟

### 1. 年报曝光实力机构新标的！或将诞生概念股新龙头？

(2018-04-03 火山财富)

2017年4月1日，雄安新区正式设立。在此后的两个多月时间，雄安新区概念股成为A股市场耀眼的明星。

而随着热情的冷却，昔日市场炒作的雄安新区概念牛股目前已绝大部分涨幅归零。不过，在雄安新区设立一周年之际，相关概念股近期又出现异动。

从雄安新区概念股披露的最新年报来看，火山君（微信号：huoshan5188）发现，以往重仓老牌雄安新区概念股的机构早已离去，而一些新的雄安新区概念股受到了包括外资在内的机构投资者青睐。

一周年之际雄安新区概念能否重现辉煌？

去年4月5日，雄安新区概念股爆发，在此后的两个多月乃至更长的时间里，雄安新区概念股都是市场重要的炒作主线。而据火山君初步统计，在雄安新区概念股爆发的两个月内，概念股涨幅超50%的个股超41只。在去年4月份，其中冀东装备(20.49 -2.52%, 诊股)涨幅超167%，创业环保(13.79 -2.34%, 诊股)涨幅超112%，先河环保(19.44 -0.92%, 诊股)涨幅超109%，青龙管业(11.67 -3.07%, 诊股)涨幅超104%，此外韩建河山(17.63 -3.61%, 诊股)涨幅超73.78%，汉钟精机(11.62 -2.68%, 诊股)涨幅超52.89%，首创股份(5.23 -2.24%, 诊股)涨幅超77.75%，渤海股份(21.52 +2.38%, 诊股)涨幅超79.34%，冀东水泥(14.18 -1.39%, 诊股)涨幅超46.57%，金隅股份涨幅超74%。



随着潮水的褪去，昔日市场炒作的牛股绝大部分涨幅归零，从去年4月5日以来，上述股价最大涨幅超50%的41只个股中，有近七成出现下跌，其中\*ST坊展(8.27 -0.72%, 诊股)下跌达50%，东方能源(4.53 -1.31%, 诊股)下跌达35%，华斯股份(7.75 -1.90%, 诊股)下跌达31%。而随着雄安新区规划一周年之际，前期雄安新区概念股也出现了异动，渤海股份已经出现连续三日涨停，上周涨幅超38%，此外博深工具(12.57 -1.64%, 诊股)、中化岩土(7.68 -1.92%, 诊股)等也出现明显拉升。





东方财富(16.47 -2.72%,诊股)证券研报显示,雄安新区是千年大计、国家大事,而随着新区规划框架的基本成熟,新区建设将逐步展开。在此期间有望给雄安新区板块带来持续性的题材刺激,且雄安新区板块前期的调整充分,有望展开超跌反弹行情,重点关注雄安+水泥建材、雄安+环保个股的交易性机会。

引领集团基金经理潘晨兴告诉火山君,雄安新区概念股第一波大涨是政策突然性的主题炒作。现在雄安新区发展已经进入到实质落实阶段,只有真正有相关业务参与其中,并且收入占比较高的公司才会受益明显。经历去伪存真之后,靠沾边蹭概念的个股将面临较大回调压力。

#### 最新年报披露机构布局雄安新动向

值得注意的是,随着雄安新区规划一周年之际,雄安新区概念股也密集披露年报,而火山君初步统计显示,先前的雄安新区龙头概念股得到了机构资金的抛售,而另外一些新经济领域的雄安新区概念股则得到了机构投资者的认可,不少私募、券商、外资等机构投资者扎堆进驻其中。

而作为曾经的雄安新区牛股,冀东水泥就不得不提,而据其2017年的年报显示,国信证券(10.87 +0.00%,诊股)退出公司前十大流通股名单,此外明星私募星石投资旗下的海通资管-星石1号也退出了公司前十大流通股名单,新华人寿旗下个人分红-018L-FH002 深小幅减持14万股,期末持有1089.36万股。值得注意的是,2017年年报显示,UBS AG退出了石化机械(8.32 +0.48%,诊股)前十大流通股名单,此外领航投资-领航新兴市场股指基金也退出了公



司前十大流通股名单；另外，2017 年年报中，UBS AG 也退出了冀东装备的前十大流通股名单。

值得注意的是，部分雄安新区概念股也得到了机构投资者的认可，比如去年底的十大股东名单显示，津膜科技(11.78 -1.67%, 诊股)得到了 JPMORGAN CHASE BANK, NATIONAL ASSOCIATION 的新进持有 74.66 万股。另外建投能源(7.03 -2.63%, 诊股)2017 年年报显示，公司得到了三星资产运用株式会社—三星中国中小型股精选母基金的新进持有 311.33 万股；此外北新建材(24.99 -0.75%, 诊股)得到了社保基金一零一组合的大幅增持 574.74 万股，另外兴全社会责任混合基金新进持有 855.29 万股，南方基金—中国平安(64.66 -1.00%, 诊股)人寿专户新进持有 852.65 万股，此外南方绩优成长股票型基金新进持有 739.58 万股。

此外承德露露(9.08 -0.11%, 诊股)则得到了多家基金的新进持有，其中中欧价值发现股票型基金增持 200 万股，中欧恒利三年定期开放混合型基金新进持有 1088.57 万股，财富证券新进持有 990 万股，财富证券星城 10 号集合资产管理计划新进持有 924.8 万股，中欧潜力价值灵活配置混合型基金增持 169.99 万股，中欧基金—平安人寿委托投资 1 号增持 199.98 万股。

承德露露 2017 年底十大流通股股东名单一览：

机构或基金名称	持有数量(股)	持股变化(股)	占流通股比例
万向三农集团有限公司	3.98亿	不变	40.69%
阳光财产保险股份有限公司-传统-普通保险产品	4990.67万	不变	5.10%
中央汇金资产管理有限责任公司	2308.51万	不变	2.36%
中国证券金融股份有限公司	1685.32万	不变	1.72%
中国建设银行股份有限公司-中欧价值发现股票型证券投资基金	1611.94万	▼200.00万	1.65%
招商银行股份有限公司-中欧恒利三年定期开放混合型证券投资基金	1088.57万	新进	1.11%
财富证券有限责任公司	990.00万	新进	1.01%
财富证券-广州农商银行-财富证券星城10号集合资产管理计划	924.80万	新进	0.95%
中国工商银行股份有限公司-中欧潜力价值灵活配置混合型证券投资基金	859.95万	▼169.99万	0.88%
中欧基金-中国银行-平安人寿-中欧基金-平安人寿委托投资1号资产管理计划	819.95万	▼199.98万	0.84%

沧州明珠(9.37 -1.88%, 诊股)得到了众多机构投资者的增持及新进持有，其中金元顺安基金-浙商银行-万向信托-万向信托-星辰 14 号事务管理类单一资金信托新进持有沧州明珠 2213.15 万股；另外 JF 资产管理有限公司-JF 中国先驱 A 股基金较前期增持 59.68 万股，期末持有 655.13

万股；深圳福星资本管理有限公司-福星高照 1 号私募投资基金新进持有 430.02 万股；亚太财产保险有限公司-传统-普通保险产品 3 新进持有 430.02 万股；云南信托·大西部丝绸之路 1 号集合资金信托计划新进持有 430.02 万股。 Top↑

## 2. 大型商用低温空气源热泵供暖技术方案研讨会在京隆重召开

(2018-04-02 热泵产业资讯网)

2018 年 3 月 31 日，由中国节能协会热泵专业委员会主办，上海汉钟精机股份有限公司、山东阿尔普尔节能装备有限公司协办的“大型商用低温空气源热泵供暖技术方案研讨会”在北京隆重召开。

出席会议领导、嘉宾有：中国节能协会秘书长宋忠奎、住建部科技发展促进中心领导，中国建筑学会供暖委员会主任委员董重成教授，天津大学马一太教授，北京工业大学李红旗教授，中国家用电器研究院部长李欣，国家空调设备质量监督检验中心副主任杨强，山东省节能办原副主任赵旭东，太原建筑设计院申达孝教授，太原建筑设计院宋志明教授，中国节能协会热泵专业委员会常务副秘书长赵恒谊，合肥通用机电产品检测所长朱丰雷，中国节能协会热泵专业委员会副秘书长许海生、王水及山东阿尔普尔节能装备公司董事长吴卫平、副总裁姚进、副总裁沈泽明、副总裁陈维秋，上海汉钟精机股份有限公司董事长余昱暄、协理邓壮、协理邱玉英、协理卜波等领导、嘉宾和企业代表、媒体共计 400 多人参加会议。



中国节能协会秘书长宋忠奎致辞

中国节能协会秘书长宋忠奎在致辞中表示，随着人们生活水平不断提高，特别是在公共机构领域，包括村镇、学校、医院以及在南方地区，如黄河以南、长江以北地区，非采暖地区的城市大型的商用机组会有非常广阔的应用和发展空间。从中国热泵产业的发展来说，现在整个发展趋势是通过技术的创新和进步，来不断的提高技术指标，包括能效、使用条件。低温状态下，严寒地区在 $-25^{\circ}\text{C}$ 以上，如北京市山区取暖。



上海汉钟精机股份有限公司副理谢鹏演讲

上海汉钟精机股份有限公司副理谢鹏就“大型低环温空气源热泵用压缩机性能及应用分析”进行了专题演讲，分别就大型空气源热泵机组供暖市场现状及发展前景、各种低环温空气源热泵技术差异以及采用 LT-S-A 系列双级螺杆机的低环温空气源集中供暖项目应用进行了全面介绍。



山东阿尔普尔节能装备有限公司副总裁陈维秋演讲



山东阿尔普尔节能装备有限公司副总裁陈维秋作了题为“大型超低温空气源热泵供暖工程应用分析”的演讲，他表示希望未来能够与汉钟精机持续深入的合作，共同推进热泵市场发展继续努力。



#### 天津大学马一太教授演讲

天津大学马一太教授针对“商用空气源热泵技术的进展及在寒冷和严寒地区的应用”进行了介绍。马一太教授指出，市场对于空气源热泵技术的需求非常迫切，未来热泵市场的发展前景也非常广阔。



上海汉钟精机股份有限公司服务部经理高伟宾



山东阿尔普尔节能装备有限公司技术中心副部长程明新讲话

上海汉钟精机股份有限公司服务部经理高伟宾与山东阿尔普尔节能装备有限公司技术中心副部长程明新分别就“汉钟芯”云服务平台应用及构想以及阿尔普尔智慧云技术应用案例分析进行了专题演讲，并不约而同地表示，希望能通过智能化融入传统工业品的方式，为更好地满足新时代所需，为共同推动空气源热泵产品更好地发展做出新的贡献。



北京工业大学李红旗教授演讲

北京工业大学李红旗教授进行了“严寒地区空气源热泵供暖技术及其应用”的专题演讲，再一次强调了如今在针对超低温工况环境下空气源热泵供暖技术的发展和逐渐成熟，前景可期。



中国节能协会热泵专业委员会常务副秘书长赵恒谊演讲



中国节能协会热泵专业委员会常务副秘书长赵恒谊在发表题为“空气源热泵供暖发展的现状和展望”的演讲时表示，中国节能协会热泵专业委员会在设立秘书处时，就写下了空气能行业能够实现 500 亿的产值希望，现在产业越来越在接近这一目标，而“热泵人”的这颗雄心远比目标更大。为此，有了这股信念和信心，我相信中国空气能行业在未来几年里，将会取得更大的发展和成就，让我们不忘初心，继续携手砥砺前行！

<http://hp.hvacrhome.com/news/show.php?itemid=22331>      Top↑

### 3. 汉钟精机与树根互联共建全球流体机电产业智能服务平台

(2018-04-09      V 客暖通网)

4 月 9 日，上海汉钟精机股份有限公司与树根互联技术有限公司签署战略合作协议，共同建设全球流体机电产业智能服务平台。本次签约在流体机电产业盛会第二十九届国际制冷、空调、供暖、通风及食品冷冻加工展览会举行。



在展会现场，汉钟精机董事长余昱暄先生和树根互联创始人、CEO 贺东东先生共同签署了双方战略合作协议。汉钟精机总经理柯永昌先生、副总经理廖植生先生、财务长邱玉英女士、协理邓壮先生和树根互联营销副总裁刘子庆先生、华东区总经理王俊先生出席签约仪式。汉钟精机作为全球流体机电产业的龙头企业，树根互联作为工业互联网平台领跑者，此次双

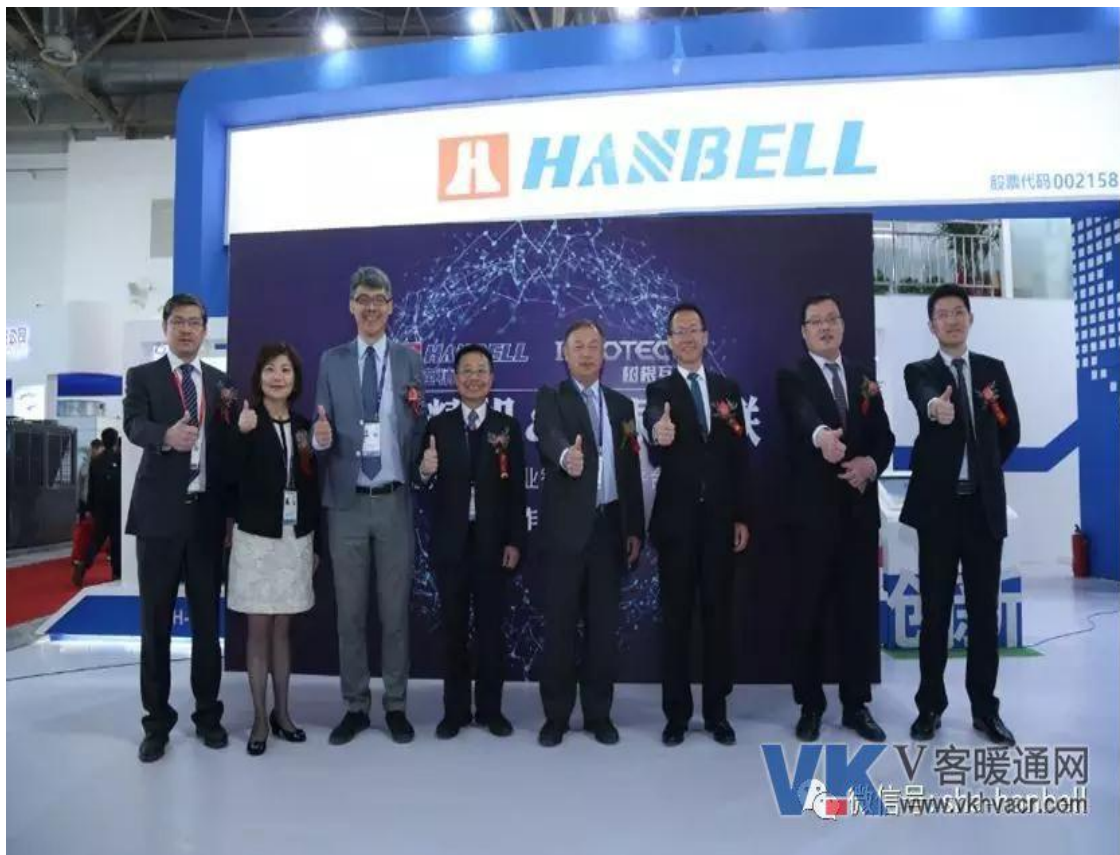


方强强联合，基于工业互联网技术提升流体机电产业整体的数字化、网络化、智能化水平，贯彻落实国家“中国制造 2025”重大战略。



双方基于各自优势，共同打造流体机电产业工业互联网智能服务平台：树根互联应用“根云”平台的物联网连接和大数据计算能力，实现对海量设备的快速接入、数据抓取和应用能力，汉钟精机发挥流体机电产业的智能制造专业优势，共同开展互联网创新，实现设备物联，设备运行监控，售后服务管理，经销商管理等智能化服务。

此次合作，是树根互联深耕流体机电产业的首个成功案例。据了解，树根互联是中国成立最早、连接工业装备最多、服务行业最广泛的工业互联网赋能平台公司。旗下的根云平台具有小成本、低门槛、高价值和好合作的特点，单台设备数百元的投入即可获得上万元增值，潜在提升收入可达 10%-50%，兼容 95% 的通信和控制器协议。目前已接入高价值设备 40 余万台，赋能 42 个细分行业，连接资产数千亿，助力中国制造业实现换道超车。



通过此次合作，汉钟精机的客户使用体验度将得到较大提高，流体机电设备的使用客户可以在任何场合查看设备运行参数及状态，并随时接收设备预报警故障等信息。汉钟精机运维人员通过远程监控机制，可以对客户的设备实现远程诊断，故而使汉钟的维修成本大大减少。客户还可以在线查询故障处理方式，自行解决简单故障，这样既可以减少客户维修成本，也可以提高汉钟精机服务的效率。这对于流体机电产业的转型升级和长远发展，也将起到重要的带头示范作用。      Top↑

#### 4. 拥抱工业互联网，汉钟精机携手树根互联共建智能服务平台

(2018-04-16      腾讯财经)

在近日举行的第二十九届中国制冷展上，汉钟精机与树根互联签署战略合作协议，双方将基于工业互联网技术提升流体机电产业整体的数字化、网络化、智能化水平，共同建设全球流体机电产业智能服务平台。

通过此次合作，双方将基于各自优势，共同打造流体机电产业工业互联网智能服务平台：

树根互联运用“根云”平台的物联网连接和大数据计算能力，实现对海量设备的快速接入、数据抓取和应用能力；汉钟精机则发挥流体机电产业的智能制造专业优势，两者将共同开展互联网创新，探索设备物联，设备运行监控，售后服务管理，经销商管理等智能化服务。

签约仪式后，树根互联总裁贺东东在接受 21 世纪经济报道记者采访时表示，此次合作是树根基于工业互联网平台和行业龙头企业合作的典范。汉钟精机是压缩机行业的龙头企业，对于压缩机这一细分领域的 know-how，以及这一行业的商业模式，他们有着深刻的理解，树根的优势是工业互联网平台，对于实现工业互联网转型，平台在大数据分析能力等方面具有优势。

“我们协助汉钟精机一起,对他们所有的压缩机产品进行连接，采集密集数据，提供大数据分析去优化设备的运营，然后把这个能力提供给他们上下游客户以及合作伙伴。”

据悉，此次合作可以大幅改善汉钟精机的客户使用体验：流体机电设备的使用客户可以在任何场合查看设备运行参数及状态，并随时接收设备预报警故障等信息；汉钟精机运维人员通过远程监控机制，可以对客户的设备实现远程诊断，进而减少维修成本；客户还可以在线查询故障处理方式，自行解决简单故障，如此既可以减少客户维修成本，也可以提高服务效率。对于流体机电产业的转型升级将起到重要的带头示范作用。

汉钟精机董事长余昱暄在接受 21 世纪经济报道采访时表示，汉钟精机在工业物联网领域的布局已有五六年的时间，其在数据抓取、云端服务、智能服务方面已经做出了许多探索。此次通过和树根互联签约，汉钟精机将探索从关键零部件生产制造商转型升级为营运服务商的商业模式。

“汉钟目前是关键零部件供应商，日后会不断向上下游拓展连接。通过本次合作的智能服务平台的建设，逐渐往营运服务方面发展，在提高产品附加值、提升行业影响力的同时，也增强在关键零部件方面的竞争优势。”

余昱暄表示，汉钟目前已经可以把流体机电设备通过云端全部连接起来，通过数据收集、数据分析、人工智能等方式做一些应用，比如可以通过实时收集的数据监控设备是否符合用户需求，比如效率、运行安全、售后服务等关键环节都能实现掌控。

但对整个工业大数据来讲，这只是一小部分细分行业的数据。余昱暄称，树根是通用的

工业互联网大平台，与树根互联合作可以很好的起到上下游连接和互补的优势。

余昱暄表示，工业互联网带来的变革将贯穿于产品的全生命周期，在此过程中，数据的收集贯穿设计、生产制造以及销售的始终，通过售后服务的信息回馈可以对设计端进行修正，同时，还能掌控客户端的设备实时运行状况。

“产品全生命周期的数据完成收集后，这一刻发生的不管是在设计端、生产端、还是客户端，数据都能及时反映真实情况。在管理上所有的数据都是即时的，能够即时掌握产品质量、生产状况、售后服务等各方面的数据。这是拥抱工业互联网最大的收获。”

自国务院发布《关于深化“互联网+先进制造业”发展工业互联网的指导意见》以来，工业互联网进入爆发的一年，一时间各路企业纷纷抢滩布局，竞争激烈。

贺东东表示，当前的工业互联网平台鱼龙混杂，不少公司换个马甲就声称自己是工业互联网，在这种竞争格局下，工业互联网平台应当秉持“快、新、实”三字诀。

首先，互联网是唯快不破的，导入新技术要快，人才引进要快，对客户响应速度也要快；所谓“新”，是指要引入最新的通讯、数据、人工智能、区块链等 ICT 技术，结合制造业的 know-how，创造新价值；所谓“实”，是指要触碰到实体经济本身，将新的技术要实实在在地深入到制造业细分行业之中，打通 OT（运营技术）和 IT（信息技术）的界限，打通“最后一公里”，进而真正发挥工业互联网的价值。

<https://finance.qq.com/a/20180413/019353.htm> Top↑

## 5. 清洁供暖事业拓展顺利，看好公司发展前景

(2018-04-16 东方财富网)

汉钟精机(002158)

台湾新汉钟并表年报超预期，新产品拓展顺利，看好公司长期发展

公司 2017 年度实现营业收入 16 亿元/yoy+28.78%，归母净利润 2.27 亿元/yoy+9.63%，每股收益 0.43 元，加权平均净资产收益率 10.63%。公司完成现金收购台湾新汉钟 99.50% 股权，业绩全年并表，2017 年业绩略超市场预期。新产品热泵压缩机、涡旋压缩机、离心



压缩机研发销售进展顺利，我们看好公司在新能源汽车、清洁供暖行业的拓展，预计 2018~2020 年 EPS 为 0.58、0.73、0.94 元，PE 为 20、15.7 和 12.2 倍，我们认为公司 2018 年合理 PE 为 25~28 倍，目标价 14.5-16.2 元，上调至“买入”评级。

我们预计 2018 年成本端压力将有所缓解，盈利能力将稳中有升

2017 年公司综合毛利率 34.83%/-2.65 个百分点，销售净利率 13.95%/-2.66 个百分点。真空产品因规模效应毛利率大幅提升，其余产品受原材料价格影响毛利率略有下降：制冷产品毛利率 41.58%，空压产品 17.59%，真空产品 31.85%，铸件产品 20.08%，零件及维修 43.02%。费用控制得当，公司期间费用率 18.91%/-1.28 个百分点，管理费用率 12.92%/-0.14 个百分点，销售费用率 6.27%/-0.13 个百分点，财务费用-441 万。

高温热泵产品成功应用，清洁供暖事业进入新的发展时期

受到天然气气荒的影响，“煤改电”需求快速增长，热泵集中供暖方案备受关注。公司在热泵领域经过多年的努力，配合客户在北京海淀区成功完成首例大型集中采暖项目，通过 2017 年底至今整个供暖季的运行监控，热泵产品运行情况得到市场肯定，赢得很好的市场口碑。2018 年公司将进一步拓宽产品应用领域，通过产品特点导入更多的细分市场，热泵产品有望带动公司进入新的发展阶段。

涡旋产品积极往汽车厂一级配套商为目标进行配套

涡旋产品已推出 1) 涡旋空气压缩机，适用于新能源巴士车用的气动和刹车系统、重型载货车的刹车系统用空气系统；2) 涡旋制冷压缩机适用于新能源巴士车用空调系统。公司现阶段将重点开发工业用、车用压缩机，并积极往汽车厂一级配套商为目标进行产品配套，再进一步拓展其燃料电池供气系统、氢回收泵等方向。

牵手树根互联，开创流体机电产业工业互联网新领域

2017 年，公司云端系统正式上线运作，成功应用于“低环温空气源热泵专案”，在有效监控下，顺利渡过北方的供暖季节。公司云端系统已经与自产设备成功对接，实现完整的云端监控方案。在无信号的场所，实现工业路由器转接 4G 或 WIFI 的实施方案，使数据传输无障碍。

上调盈利预测与投资评级

公司以现金收购台湾新汉钟 96.9% 股权于 17 年 11 月 10 日完成交割，18 年 1 月 25 日股份交割增加至 99.5%，上调公司 2018~2020 年 EPS 至 0.58、0.73、0.94 元（2018/2019 年前值：0.4/0.53 元），PE 为 20、15.7 和 12.2 倍。考虑到公司成长性以及 A 股核心零部件公司平均 28.3X 估值，我们给予 2018 年 25~28 倍 PE，目标价 14.5-16.2 元，上调至“买入”评级。

风险提示： 热泵项目推广进度不及预期。[华泰证券股份有限公司]

<http://guba.eastmoney.com/news,002158,755048679.html> Top↑

## 6. 年产 3 万吨精密铸件及加工项目落户我市

(2018-04-18 宁国新闻网)

4 月 16 日上午，浙江汉声精密机械有限公司新建年产 30000 吨精密铸件及加工项目签约仪式在市会议中心大会议室举行。市委书记王普，市长何田，市人大常委会主任叶蕴，市政协主席饶培康，市委常委、常务副市长侯正茂及浙江汉声精密机械有限公司法人陈嘉兴等出席。侯正茂主持仪式。

仪式上，王普致辞；浙江汉声精密机械有限公司代表介绍了项目相关情况；何田与陈嘉兴进行签约。

王普在致辞中指出，近年来，我市始终以“领跑安徽、比肩苏浙”为主基调，以“进军五十强、率先现代化”为总目标，大力实施“四换四驱”，扎实推进“四地四优”，保持经济社会稳中有进、进中向优的良好发展态势。

王普表示，汉声的成功落户，不仅是浙江汉声产能扩大，布局优化、品牌建设的战略之举，更是宁国承接优势产业转移、创新合作方式、加速传统优势产业提档升级的务实之举，必将形成优势互补、互动共赢的良好局面。希望借此契机，能吸引更多人进一步认识宁国、感知宁国，来宁投资共谋发展。

据了解，该公司隶属于上海汉钟精机股份有限公司，是一个满载荣耀与传奇的企业。其主导产品螺杆式制冷压缩机处于行业顶尖水平，位居全国第一、世界第二。产品涉足三菱电

梯、X光医疗设备等多种精密仪器。该公司于2007年8月在深交所主板挂牌上市。

参加此次签约仪式的还有浙江汉声精密机械有限公司相关部门代表，我市港口镇、招商局、发改委等有关单位负责人。 Top↑

## 7. 整理 | 4月18日上市公司2017年度说明会重要信息简报

(2018-04-18 全景财经)

4月18日(周三)31家上市公司2017年度业绩说明会在全景·路演天下举行，路演君为你整理了部分重要信息，一起来看看吧。

丰元股份：

预计2018年草酸价格将保持相对稳定

未来几年公司将进入快速增长期

目前还没有计划是否生产电池

万集科技：

8线和32线车载激光雷达下半年有望推出市场

今年将参与全国电子车牌试点测试

经纬电材：新辉开今年一季度业绩表现良好

万丰奥威：原材料的价格波动对公司业绩影响不大

运达科技：

预计今年轨道交通行业将继续保持增长

会择机启动成都货安公司的收购工作

航天电器：

上海汽车新能源电机项目目前已小批量供货

目前已为部分新能源汽车厂商提供小批量连接器

双箭股份：

三家养老机构开业 其中一家入住率100%

海外业务主要为橡胶输送带 客户关系稳定

山西证券：与京东金融的合作正按计划逐步推进中

国统股份：华北地区毛利较低 因固定成本支出较大

汉钟精机：

对原材料价格涨跌可控性较低

2018 年将是新产品逐渐产生效益的一年

捷捷微电：

现有晶闸管产品完全具备替代进口能力

中美贸易战对产品技术升级提出更高要求

沪宁股份：

未来将逐步实现新产品的市场化、商业化

主要产品销售量维持在 10% 的增速

电梯安全部件行业将迎来新的发展机遇

加装电梯不断增加将使业绩不断提升

正海磁材：公司产品售价在行业内处于较高水平

山鼎设计：

房地产行业政策给公司带来的影响是持续的

具备全面响应政府对绿色建筑的评价要求能力

海联金汇：公司区块链技术用于金融和车联网行业等

天奇股份：正积极跟各方洽谈安徽欧保天奇项目

全志科技：视频应用是未来消费类电子产品发展的必然趋势

弘宇股份：

具有拖拉机液压提升器的核心技术

销售区域分布取决于拖拉机主机厂生产区域布局

中际旭创：为参与 5G 通信网络建设做好了充分的准备

紫鑫药业：一代、二代测序仪市场饱和度空间极大



丝路视觉：将 CG 视觉技术向众多新领域进行商业运用

视源股份：在智能家居领域已有业务在孵化之中

龙蟒佰利：产能将逐步达到并超过 70 万吨

科锐国际：才到签订了几家有代表性的企业和政府客户

宏润建设：预计 2018 年业绩保持较好增长

金雷风电：预计今年中国的风电装机将有所上升

晶盛机电：新一代区熔硅单晶炉目前已经量产并形成销售

美亚光电：正加强口腔 X 射线 CT 诊断机产品的技术研发和市场拓展

汇中股份：目前正积极开拓海外市场

华平股份：“无人银行”的 VIP 客户咨询服务采用了公司的设备和技术 Top↑

## 8. 搭载最新前沿技术，海尔空气能新品盛装亮相

(2018-04-23 财经头条)

创新能力是衡量一个企业实力的标准，也是企业发展的原动力。海尔空气能连续多年遥遥领先行业发展，不断研发推出创新新品是主要因素之一。那么，现下市场需求痛点在哪？海尔又有什么新品推出？

环保冷媒系列：80°C 高温出水，换热效率更高

上海海立电器有限公司新兴事业部总经理乐红胜上台介绍了和海尔空气能联合开发的 R134a 变频高水温热泵专用压缩机和 R410A 环保冷媒热泵专用压缩机。乐红胜介绍，根据海尔空气能市场研究结果并结合节能环保国家政策的要求，总结出四大痛点，即冷媒不环保、实际可用水量不足、冬季加热速度慢和不能全年高效运行。针对这些痛点，海尔空气能和海立成立联合实验室攻关，在 2016 年底完成压缩机开发，并在今年 3 月批量生产。

搭载了这两款压缩机的海尔 R134a 变频高温空气能和 R410A 环保冷媒空气能也联合亮相。R134a 变频高温空气能 80°C 超高水温可解决可用水量痛点，而可高速运行的特点可以解决加热速度痛点，变频系统则解决节能痛点；R410A 环保冷媒空气能采用高密度冷媒，换热效率更

高，而且更可靠。

R134a 变频高水温 and R410A 环保冷媒产品，都是基于海尔对空气能热水器用户的关注点和痛点针对性研发，经过近 2 年的联合技术攻坚，现在终于成功上市。乐红胜表示，上海海立将继续与海尔空气能紧密合作，并肩作战，持续开发空气能热泵新产品，满足广大消费者的需求！

“融冰”系列：-35℃超低温运行，最高水温 70℃

上海汉钟精机股份有限公司副总经理邓壮介绍说，目前“煤改电”市场主要集中在华北地区，而东北、西北等严寒地区应用较少，这些地区将成为空气源热泵采暖的新风口，但现有“煤改电”机组存在机型小、能效低、水温低、地域窄等局限性，没有适合的单机大制热量双级压缩机。今年 3 月份，由海尔空气能和汉钟联合成立的实验室，共同研发出超低温单机双级螺杆式热泵压缩机，并在 6 月份批量生产。

在此次大会上，搭载了超低温单机双级螺杆式热泵压缩机的“融冰”超低温双级压缩热泵机组也正式亮相。这款产品采用真正的双级压缩技术，单机制热量可达 335KW，-20℃工况时 COP 仍有 2.2，而且低温工况下出水温度最高可达 70℃，另外，在-35℃超低温下仍可稳定运行，能够满足东北、西北等极寒地区的供热需求，是分布式集中供暖的不二之选。

Top↑

## 9. 空压机能效限定值与等级标准将变动！

(2018-04-25 中国压缩机网)

为进一步提升空气压缩机能效，推动空气压缩机技术进步及行业发展，2018 年 4 月 12 日，全国能源基础与管理标准化技术委员会会同全国压缩机标准化技术委员会等在宁波组织召开了 GB/T 19153《容积式空气压缩机能效限定值及能效等级》国家标准修订会。中国标准化研究院、合肥通用机械研究院有限公司、合肥通用机电产品检测院、宁波德曼压缩机有限公司、阿特拉斯.科普柯（上海）贸易有限公司、上海英格索兰压缩机有限公司、无锡压缩机股份有限公司、上海复盛实业有限公司、浙江红五环机械有限公司、上海汉钟精机股份有限

公司、宁波鲍斯能源技术股份有限公司、上海斯可络压缩机有限公司、力达（中国）机电有限公司等单位的 28 位专家参加了此次修订会。

空压机能效限定值与等级标准将变动！

全国能源基础与管理标准化技术委员会秘书处、中国标准化研究院赵跃进处长就《“十三五”节能减排综合工作方案》、《节能标准体系建设方案》等国家相关的节能政策与文件向全体与会专家做了传达并强调标准的修订应积极贯彻国家的节能政策；全国压缩机标准化技术委员会陈放秘书长就压缩机标准现状、空压机标准发展趋势、产品标准与能效分级标准的关系等向会议代表做了介绍；合肥通用机电产品检测院孙晓明副院长就欧美空压机能效标准及我国与欧美空压机能效水平的对比情况作了专题报告。

空压机能效限定值与等级标准将变动！

具体负责修订 GB 19153《容积式空气压缩机能效限定值及能效等级》的合肥通用机械研究院有限公司标准起草工作组向全体专家介绍了该标准修订的目的意义、此次修订的原则、参数指标的来源依据等。会议结合国内容积式空气压缩机能效标准实施情况及未来能效指标发展情况，对空气压缩机能效关键技术及 GB 19153 的初稿进行了认真的研讨。

会议讨论确定：

1. 能效标准的一级指标应为行业领跑水平，企业比例不宜超过 5%；二级能效指标为节能产品水平，企业比例不宜超过 20%；三级指标为能效合格水平，企业比例为 65%左右。
2. 能效标准适用的范围应与现行的空压机产品标准协调一致，并适当考虑产量及对能耗的影响程度。
3. 固定活塞及微型活塞空压机将合并处理，并不再区分单级和两级压缩。
4. 喷油螺杆、滑片等回转空压机将统一规定指标。变转速回转压缩机将纳入标准，并采用加权考核。
5. 各能效水平在满足第 1 条的基础上，应尽量与欧美标准水平相接近。
6. 检验的标准工况将与国际标准取得一致，并适当补充对吸气温度的修正。

会后，标准工作组将针对与会专家提出的意见和建议整理出 GB 19153 的征求意见稿，并向全行业征求意见。

## 10. 2018 年中国制冷展创新产品名单

(2018-03-28 中国制冷网)

本届创新产品共有来自 40 家企业的近百件产品申报，经组委会组织专家评审，共 23 家企业的 26 件产品入选 2018 年中国制冷展创新产品。名单如下：

(按产品名称首字母排序)

### 第一类 制冷部件

#### 1、25HP 低环温热泵专用压缩机 PCH065

丹佛斯自动控制管理（上海）有限公司

#### 2、ECM 恒转矩电机

广东威灵电机制造有限公司

#### 3、LT-S-T 单机双级压缩机

上海汉钟精机股份有限公司

#### 4、SHF 系列低压损大容量四通换向阀

浙江三花智能控制股份有限公司

#### 5、SRH-18M 单级开启式高压螺杆压缩机

福建雪人股份有限公司

#### 6、车载冰箱用微型压缩机

上海海立电器有限公司

#### 7、大小容积切换压缩机

珠海格力电器股份有限公司

#### 8、丹佛斯天磁 TTH/TGH 系列高压比无油压缩机

丹佛斯自动控制管理（上海）有限公司

#### 9、电子调节喷射器



卡乐电子（苏州）有限责任公司

10、跨临界二氧化碳压缩机

比泽尔制冷技术（中国）有限公司

11、双电压丙烷变频压缩机 NLV12.6CN

尼得科压缩机（天津）有限公司

12、温压集成传感器

盾安传感科技有限公司

13、直接驱动式 EC 轴流风机-AxiBlade

依必安派特风机（上海）有限公司

第二类 空调（热泵）设备

1、GMV6 人工智能多联机组

珠海格力电器股份有限公司

2、YZ 磁悬浮离心式冷水机组

约克（无锡）空调冷冻设备有限公司

3、ZAbluefin 离心风机

施乐百机电设备（上海）有限公司

4、螺杆式超低环温空气源热泵机组

上海柯茂机械有限公司

5、逆流式热回收型溶液调湿新风机组

北京华创瑞风空调科技有限公司

6、强热独立式变频空调机组

南京天加环境科技有限公司

7、物联网磁悬浮中央空调

青岛海尔空调电子有限公司

8、智能楼宇管理系统

广东美的暖通设备有限公司

### 第三类 冷冻冷藏设备

#### 1、超声波除霜冷风机

大连冷冻机股份有限公司

#### 2、二氧化碳/氨速冻机组

约克（无锡）空调冷冻设备有限公司

### 第四类 综合能量利用及其他热泵设备

#### 1、CO<sub>2</sub> 流态冰——热水联供模块

济南大森制冷设备有限公司

#### 2、螺杆水蒸气增压机组

冰轮环境技术股份有限公司

#### 3、天然气管网压力能回收及冷能综合利用系统

武汉新世界制冷工业有限公司                      Top↑

## 11. 2018 年上市公司增减持前十统计 投资者如何规避风险

（2018-03-19              金融界）

随着 A 股上市公司队伍的不断壮大，增减持行为发生的数量也在节节攀升。截至 2018 年 3 月 15 日，《投资者报》通过对 Wind 数据研究发现，2018 年以来，发布增减持公告的 A 股公司达 1000 余家，按照增减持次数排名，我们选取了增持和减持数量的各前十名。其中发布增减持公告超过 25 次的共有 10 家。

对比增减持前十名的区间平均涨跌幅来看，不管是被增持还是被减持的这些公司总的来看都是呈跌幅状态，被增持 10 名平均跌幅为 4.65%，被减持的平均跌幅为 0.8%。可以看出，被增持的区间平均跌幅要比被减持的公司多了近 6 倍。这是因为在被增持的公司中，去年净亏 3.37 亿元的益生股份(14.65 -1.68%, 诊股)跌幅最多 36.8%，拉低了平均值，其市盈率也为负数。除去这家公司，剩余被增持的 9 家公司的区间平均跌幅为 0.97%。

在被增持的前十名中，2018 年以来，呈现涨幅的仅为 4 家公司，分别是易联众(13.13

+3.88%, 诊股) (13.9%)、井神股份(10.65 +3.90%, 诊股) (8.6%)、汉钟精机(12.14 +1.76%, 诊股) (3.5%)、京东方 A(5.86 +1.21%, 诊股) (2.8%)。从跌幅来看, 除去益生股份, 超过 10% 的还有 2 家公司, 永兴特钢(23.04 -0.09%, 诊股)(-13.6%)和万盛股份(24.64 +2.03%, 诊股)(-12.1%)。

在被减持的前十名中, 呈现涨幅的有 4 家公司, 涨幅最多的是安车检测(76.00 +3.26%, 诊股) (18.3%)、东方雨虹(44.26 +0.18%, 诊股) (13.6%)、鼎捷软件(15.98 +3.03%, 诊股) (9.1%)、和晶科技(13.07 -1.06%, 诊股)(3.9%)。跌幅超过 10% 的也有 3 家, 跌幅最多的是达威股份(30.75 +2.23%, 诊股) (-19.4%), 银宝山新(8.25 +0.61%, 诊股) (-13.4%)、万林股份(8.82 +0.68%, 诊股) (-10.1%)。

可以发现, 被增持的公司在涨幅方面反而没有被减持的股票表现好。其实, 无论是增持, 还是减持, 这些行为都会在资本市场掀起一股波澜, 影响到一家公司的股价。中金公司分析表示, 增减持事件从两个层面对股价产生影响: 上市公司重要股东或高管的增减持行为属于内部人交易行为, 事件主要从市场供需和预期两个层面对公司股价造成影响: 一方面, 重要股东或高管在二级市场大幅增减持会直接影响股价的走势; 另一方面, 由于股东或高管对公司的运营状况和发展前景具有信息上或分析上的优势, 因此, 其增减持行为能够反映出管理层对当前股价的态度, 而市场其他参与者会基于此信息对上市公司的价值重新进行评估, 从而间接影响股价。

通过对高管增持排名数据研究, 汉钟精机被高管增持 38 次 (45.64 万股), 排在第一名。井神股份被增持高达 34 次 (33.05 万股), 位居第二, 均为个人股东操作。永兴特钢被增持 21 次 (280.88 万股), 均为高管高兴江一人所增持。万盛股份被增持 20 次 (243.85 万股), 均为高管和个人股东所增持。与之相近的益生股份, 被股东增持 20 次 (87.82 万元)。最后是辉丰股份(4.95 +0.61%, 诊股), 被增持 21 次 (236.99 万股), 其中, 17 次为公司高管增持。

在持股数量方面, 普利特(23.80 -0.87%, 诊股)被高管及机构增持高达 25 次(938.62 万股), 其中高管周文一人就增持高达 602.77 万股, 占据增持数量 60% 以上。欧浦智网(10.30 +0.98%, 诊股)被机构、高管、个人增持 21 次 (1041 万股), 其中高管增持为 200.34 万股。但统计数据显示, 该公司年初至今也被机构减持 860 余万股, 高管增持数量还是高于被减持数量。易联众被增持 19 次, 14 次均为高管张曦一人增持, 共计 1941.03 万股, 占总增持数量的 85%

还多。

京东方 A 在 1 月份被两家机构集中减持 14 次 (34700 万股), 为此, 高管们坐不住了, 紧跟着在 2 月集体增持 18 次, 共计 89.8 万股。虽然增持的数量远远低于被减持的数量, 但这也表明了高管们的一种态度。

在减持方面排名, 被机构减持的是排在第一名的鼎捷软件, 被减持多达 50 次 (500.58 万股), 然而没有一次增持公告。位居第二名的是赛摩电气(10.91 +2.06%, 诊股), 被减持 44 次 (548.02 万股)。位居第三名的是银宝山新, 被机构减持 35 次 (576.71 万股), 同时, 根据数据统计发现, 银宝山新公司高管韦俊军在 2 月 7 日和 8 日分别增持 1.04 万股和 0.96 万股, 这与减持数量相比微乎其微。第四名的万林股份, 在 1 月被机构多减持 31 次 (484.16 万股), 光深圳市创新投资集团有限公司这一家机构减持就达 29 次 (453.66 万股), 被另一家机构减持 2 次 (30.5 万股)。排在第五的伊之密(15.80 +1.22%, 诊股), 被新余市伊理大投资管理有限公司和新余市伊源投资管理有限公司两家机构减持 26 次 (3765.96 万股)。但从统计来看, 该公司高管也有 8 次增持, 共计 1110.46 万股, 远低于被机构减持数量。

统计发现, 被高管减持方面, 排在靠前的是东方雨虹, 被高管减持 26 次 (287.01 万股)。其次是和晶科技, 均被股东邱小斌个人所减持, 共计 23 次 (260 万股)。与之相似的达威股份, 均被个人股东吴冬梅一人所减持 20 次 (202.00 万股)。最后是安车检测共 22 次 (197.76 万股), 仅有 4 次为机构操作, 其余 18 次均为个人股东减持。

在价值投资时代, 对于这些个股, 投资者还需谨慎对待, 择机择时选择。 Top↑

## 12. 基金上半月调研 106 股 逾四分三为中小创公司

(2018-03-19 财富动力)

春节后市场风格切换, 包括公募基金在内的机构加紧调研。据统计, 3 月上半月公募基金调研了 106 家上市公司。从行业来看, 电子、机械设备、医药生物、轻工制造 4 行业公司成为基金调研的重点。近期成长股表现相对较好, 而基金调研个股中, 逾四分三为中小创。



## 公募基金上半月调研 106 股

春节后市场风格切换，虽然受年报披露影响，然而包括公募基金在内的机构加紧调研。据同花顺 iFinD 数据显示，3 月上半月(3 月 1 日-16 日)，各大机构调研的上市公司 191 家。其中，公募基金公司参与了 106 家上市公司的调研。

35 家公司接受了 5 家以上(含)公募基金扎堆调研。立讯精密(002475)、兆易创新(603986)、健友股份(603707)、金科文化(300459)、顺络电子(002138)、闰土股份(002440)、索菲亚(002572)、深天马 A(000050)和中航机电(002013)这 9 家公司接受了超过 10 家公募基金公司组团调研。

当中，立讯精密以接受 39 家公募基金的调研排第一。据披露，公司在 3 月 9 日接受了包括华夏基金、汇添富、汇丰晋信、兴全基金、工银瑞信、广发基金、国泰基金、招商基金、富国基金、中欧基金等在内的公募基金以及券商、险资等合计 96 家机构的调研。调研中，公司董事长表示，目前公司 5G 基站用滤波器产品是国内外许多设备商首选方案之一，且已有部分产品小批量出货或处在与客户共同开发阶段。

去年 8 月至今，股价累计大涨逾 170%的兆易创新，以接受 22 家基金的调研排第二。数据显示，前去调研的公募基金包括新华基金、银华基金、汇添富基金、工银瑞信、华夏基金、华商基金、交银施罗德基金、泰达宏利基金、博时基金等。调研中，公司高管介绍了公司情况。在谈及公司未来业务扩展时，兆易创新表示，围绕公司目前主营业务，存储业务扩展 NorFlash, NandFlash, DRAM 产品，非存储业务扩展 MCU 产品。

接受基金调研排第三的有两家公司，分别是健友股份和金科文化。据披露，健友股份在 3 月 2 日接受了包括中欧基金、招商基金、中邮基金、天弘基金、华夏基金、大成基金、兴全基金、嘉实基金、南方基金、工银瑞信基金、富国基金等在内的 16 家公募基金。金科文化分别于 3 月 9 日、13 日和 14 日，广发基金、鹏华基金、银河基金、嘉实基金、建信基金、中欧基金、易方达基金、嘉实基金等 16 家公募基金调研。

## 偏爱电子等 4 行业

从所属行业(申万一级)来看，3 月上半月公募基金调研的 106 家公司主要集中在电子(14 家)、机械设备(13 家)、医药生物(10 家)、轻工制造(10 家)四行业中。此外，传媒、化工、计算机三家公司均接受了 9 家公募基金的调研。

数据显示，3 月上半月接受公募基金调研的电子行业上市公司，除上述提到过的立讯精密和兆易创新外，还有顺络电子(002138)、深天马 A(000050)、视源股份(002841)、和而泰(002402)、领益智造(002600)、合力泰(002217)、乾照光电(300102)、电连技术(300679)、鸿利智汇(300219)、雷曼股份(300162)、大族激光(002008)和艾比森(300389)。

对于公募基金调研热衷电子行业上市公司，有基金经理对《投资快报》表示，电子板块在经过 2017 年 11 月份以来的调整后，很多公司的估值都回到了一个较低的水平。伴随着季节性销售回暖与复苏，在新一轮的元器件以及零组件备货的驱动之下，整个行业的业绩增速有望企稳回升。

3 月上半月获公募基金调研的 13 家机械设备上市公司是长盛轴承(300718)、科森科技(603626)、伊之密(300415)、日机密封(300470)、柳工(000528)、先导智能(300450)、恒锋工具(300488)、中亚股份(300512)、天奇股份(002009)、徐工机械(000425)、山河智能(002097)、智能自控(002877)和汉钟精机(002158)。

获公募基金调研的医药生物行业上市公司，除上述提到过的健友股份，还有瑞康医药(002589)、康泰生物(300601)、奥佳华(002614)、爱尔眼科(300015)、普洛药业(000739)、辰欣药业(603367)、大博医疗(002901)、精华制药(002349)和京新药业(002020)。值得一提的是，医药生物行业是近期市场表现最好的一个板块。近段时间股价创历史新高的公司，该行业占比最多。

而在轻工制造行业公司中，3 月上半月获公募基金调研全是深市公司，分别为索菲亚(002572)、双星新材(002585)、康旗股份(300061)、尚品宅配(300616)、大亚圣象(000910)、

太阳纸业(002078)、周大生(002867)、海鸥住工(002084)、裕同科技(002831)和中顺洁柔(002511)。

调研个股逾四分三为中小创

3 月上半月公募基金调研的公司中，近期走势明显强于蓝筹股的中小创占据多数。统计数据显示，3 月上半月公募基金调研的 106 家公司中，沪市公司仅有 6 只，占比仅 5.66%；深市主板公司虽有 17 只，但占比也仅有 16.04%，两者加起来比例才占 21.7%。换言之，公募基金 3 月上半月调研的个股中 78.3%为中小创。

记者获悉，近期一些基金在增持估值与业绩较为匹配的成长股。有基金经理表示，白马蓝筹经历了去年的大涨后，不少个股已经出现头部形态，机构分歧明显，股票估值已被透支。与此相对的是中小创在这一轮下跌之后，不少业绩优秀的成长股、细分龙头被错杀，形成了明显的价值洼地。

中欧基金表示，创业板的吸引力正在不断增加。从估值角度看，目前创业板动态 PE 约 40 倍，处于历史低位，相对去年涨幅较好的蓝筹股或具有一定的吸引力；从盈利角度看，虽然部分中小创公司 2017 年业绩低于预期，但是随着经济复苏、新旧经济动能切换、板块内生增长提速，2018 年创业板盈利增速可能超过 A 股及其他主要指数表现；从监管角度看，过去大量优秀企业选择境外上市，A 股市场痛失“BATJ”这类优质的独角兽公司，而监管部门拟对四行业独角兽开辟 IPO 快速通道无疑有望增强市场信心，提升创业板估值。

“目前全球已经进入以人工智能、大数据、物联网等为代表的第四次工业革命时代，科技突破提升劳动生产率，带动全球进入新一轮经济增长。对中国来说，2018 年是中国改革开放 40 周年，供给侧改革任务侧重点将从‘去产能’向‘补短板’切换，鼓励新经济新模式、推动科技创新、大力发展战略新兴产业有望成为未来的工作重心。”中欧基金称。

九泰基金宏观策略组指出，近期中小创表现强劲的核心逻辑在于估值优势以及风险偏好边际好转。市场机会将更多的集中在以创业板 50 指数为代表的创蓝筹。从细分层面来看，创业板蓝筹盈利增长整体表现以及确定性更为占优。

华安基金指数与量化投资事业部总经理、华安创业板 50ETF 基金经理许之彦认为，创业板近期的走势，得益于政策利好以及深度调整后估值回归合理区间等因素。其中“创蓝筹”个股成为兼具成长性和价值性的投资标的，将引领此轮成长行情。

“龙头”投资是主线

对于近期创业板的强势反弹，部分基金经理早有预判。不过，他们也认为中小板和创业板中个股良莠不齐，指数短期的反弹并不会演变成一波反转行情。随着未来 A 股正式纳入 MSCI 新兴市场指数，A 股市场的龙头股和绩优股将会受到更多关注。

海富通国策导向混合基金经理施敏佳表示，一方面前期中小市值股票泥沙俱下，跌幅较深，许多个股已进入具有投资价值的区间。其次，部分中小股票一季度报预计表现良好，或

者今年有业绩增长预期，有望迎来基本面驱动的行市。第四，年前利率维持收紧趋势，年后利率从边际上有所放松，对于提升市场的短期风险偏好有一定帮助。

大摩华鑫基金公司认为,当前 A 股市场的涨跌幅排名已经和去年进行了对调,行情的修正使市场风格趋向平衡。大摩华鑫相关人士还注意到了成交量方面的变化,近期两市总成交量未见明显放大但结构有变,沪深 300 和上证 50 的成交量减少,而创业板等成长板块在温和放量。

融通新消费基金经理关山表示,仍然会坚持从个股业绩和估值匹配的角度出发,挖掘业绩高确定性的公司,因此对中小创行情将以少量仓位参与反弹,这一策略的出发点是对中小创股票商誉的担心。她指出,很多中小创公司在之前实施了较多的并购和重组,三年业绩对赌将在今年或明年陆续到期,其中很多公司的业绩承诺是否能兑现,存在很大的不确定性

诺德基金的基金经理郝旭东指出, 2018 年以盈利为主导的投资逻辑仍将延续,但在白马蓝筹经过两年修复性上涨后, 2018 年再出现整体性行情的概率不大,基本面强劲、估值合理的股票价格仍将创新高,而符合国家战略、前期因风格因素而遭错杀的优质中小市值股票也会有所表现,大小盘风格的因素或将淡化,真正的价值投资者仍将获得应有的回报。

…… Top↑

### 13. 民间投资整体向好 国家发改委力促“26 条”落实到

(2018-03-19 中国经济网)

主持人沈明: 2018 年前两个月, 固定资产投资增速结束去年二季度以来的回落态势, 超预期反弹, 其中民间投资增速更是自 2016 年以来首次超过固定资产投资增速。本报今日对国家发展改革委及各地区今年以来激发民间投资的措施和效果进行盘点, 并梳理两会代表的相关建议。

国家发改委将选取典型地区解剖“麻雀”, 挖掘经验成果, 不断完善政策措施, 促进民间有效投资持续增长

■本报记者 苏诗钰

近期, 国家统计局发布的数据显示, 延续 2017 年民间投资整体回暖向好的态势, 今年 1



月份至2月份民间投资同比增长8.1%，增速比去年全年和去年同期分别提高2.1个百分点和1.4个百分点，比全部投资高0.2个百分点。

前2个月，民间投资中，第一产业投资增长24.4%，增速比去年全年和去年同期分别提高11.1个百分点和5.5个百分点；第二产业投资增长4%，增速分别提高0.2个百分点和1.1个百分点；第三产业投资增长10.4%，增速分别提高2.7个百分点和1个百分点。

国家发改委新闻发言人孟玮近期表示，民间投资的确是近两年大家都很关注的热点。为了更好地发挥典型案例的示范引领作用，国家发改委正在集中梳理总结和宣传推广相关地方的好经验好做法。

一是总结许昌促进民间投资经验做法的主要特点，形成了典型经验，今年1月中旬在国家发改委门户网站发布，同时印发各地学习借鉴。二是请2017年民间投资增速居前的福建、浙江、广东、重庆，民间投资增速同比提高较多的新疆、云南、湖南，制造业民间投资增速较快的江西、四川，以及基础设施民间投资增速较快的陕西等地，抓紧梳理和总结经验。三是下一步将在许昌组织召开全国促进民间投资经验交流现场会，宣传推广先进经验，督促民间投资增速相对滞后的地区加大工作力度、完善政策措施，巩固民间投资企稳向好势头。

值得关注的是，2017年整个民间投资约为36.5万亿元，净增1万亿元以上，占全社会投资的61.2%。

去年，国务院就专门对民间投资组织了全国范围的大督查，请了第三方机构对民间投资有关情况进行评估，国家发改委具体参与了这项工作。2017年6月份，国务院常务会议专门听取了民间投资情况的汇报；7月份，国务院办公厅下发了促进民间投资的文件；9月份，国家发改委又会同有关部门制定了民间投资“26条”政策。针对民间投资反映的一些体制机制上的障碍，包括融资难、融资贵等问题，都在“26条”中提出了具体措施。

就下一步促进民间投资的工作重点，国家发改委副主任张勇表示，一是抓落实。关键是把“26条”具体的政策措施落实到位。二是进一步简政放权，为民间投资、民营经济的发展创造一个更好的条件。三是进一步放宽准入门槛。四是进一步做好服务。去年督查的时候，民营企业不单单说是缺钱、融资难、融资贵，也缺人才等其他支持，希望政府帮助加大培训力度，提振市场信心。五是维护好市场秩序，包括诚信体系的建设等，使企业更加放心地开展

生产和经营活动。

孟玮表示，国家发改委将进一步深入开展调查研究工作，选取典型地区解剖“麻雀”，挖掘经验成果，提出有针对性和操作性、可资借鉴和推广的经验做法，不断完善政策措施，促进民间有效投资持续增长。

[http://finance.ce.cn/rolling/201803/19/t20180319\\_28518697.shtml](http://finance.ce.cn/rolling/201803/19/t20180319_28518697.shtml) Top↑

## 14. HANBELL 在 SEMICON China 2018 展出 PMF100 节能真空泵

(2018-03-14 SEMI)

展位号：N4 4334



1) 上海汉钟精机股份有限公司主营产品有：制冷压缩机、空气压缩机、冷冻压缩机及螺杆式/罗茨无油真空泵系列等，广泛运用于各行各业，是重要的机电通用设备之一。其产品应用领域包括：半导体、TET-LCD、触摸屏（面板）、太阳能、真空镀膜、干净制程、等离子体过程、制药、化工等行业和领域。

2) 节能新产品 PMF100 特点：最低的电能耗，节能模式的应用降低整体功耗；体积小，重量轻，安装方便节省了安装空间；半导体干净制程的最佳选择。 Top↑

## 15. 政策利好不断 雄安新区概念股集体大涨

(2018-03-08 同花顺)

雄安新区指数昨日放量大涨 4.06%，27 只概念股涨幅在 5% 以上，创业环保、青龙管业、太空板业等 10 只个股涨停。

消息面上，3 月 8 日，外交部长王毅表示，今年中国将向全球推介雄安新区。此外，河北省委书记王东峰指出，要创造新时代雄安质量，河北将配合有关部门进一步完善规划、加强管控，启动一批重点项目，2 月 28 日京雄高铁开始动工，还要开启基础性制度建设，包括白洋淀治理等。雄安新区管委会主任陈刚表示，正在研究雄安新区改革开放措施。

资金面上，昨日雄安新区概念股整体主力资金净流入 15.83 亿元，33 只个股主力资金净流入逾千万元，浪潮信息、创业环保、首创股份、冀东装备 4 只个股主力资金净流入逾亿元。浪潮信息主力资金净流入 1.58 亿元，位居首位。近段时间，计算机板块持续反弹，浪潮信息自 2 月 12 日以来表现不俗，期间累计涨幅达 33.04%。创业环保主力资金净流入 1.48 亿元，紧随其后，该股昨日迎来今年第二个涨停板，最新价重新站上 60 日均线。

自雄安新区去年 4 月 1 日设立以来，相关概念股曾遭到市场反复炒作，最火爆的一次是雄安新区设立之初，包括创业环保、金隅股份、冀东装备、河北宣工、保变电气、先河环保等连续大涨，成为雄安新区概念第一波炒作龙头。之后多数概念股陷入调整，不少个股已跌回原点。

证券时报 数据宝统计，2017 年 4 月以来，表现较好的个股仅有 13 只累计涨幅在 10% 以上，其中，北新建材、创业环保、冀东装备 3 只个股累计涨幅超过 50%。北新建材累计涨幅 95.82%，排名第一，公司预计 2017 年净利润为 22.84 亿元至 24 亿元，同比增长 95% 至 105%，盈利金额将创上市以来新高。

逾七成个股 2017 年 4 月以来股价下跌，30 只个股累计跌幅在 20% 以上，其中 5 只个股累计跌幅超 40%，分别是丽鹏股份、神州长城、乐凯新材、\*ST 坊展、通合科技。跌幅最大的是通合科技，2017 年 4 月以来累计下跌 51.58%。通合科技股价表现低迷或与其业绩不振有关，公司近期业绩快报数据显示，2017 年净利润为 0.11 亿元，比上年同期下降 73.88%。自 2015 年底上市以来，通合科技业绩已经持续两年下滑。

\*ST 坊展次之，累计跌幅 48.1%，经过雄安新区概念第一波爆炒后，\*ST 坊展开始持续震荡下跌至今。该公司 2015 年、2016 年业绩均为亏损，2017 年净利润预计勉强扭亏，实现

扭亏为盈主要是因为公司转让了对河北国隆房地产开发有限公司、河北融投担保集团有限公司所享有的全部债权。

随着股价大幅调整，部分个股市盈率逐渐回归正常水平。根据最新披露的业绩快报、业绩预告数据，20 只个股折算市盈率已不足 30 倍，其中 3 只个股折算市盈率低于 15 倍，分别是荣盛发展、首钢股份、天保基建。折算市盈率最低的是荣盛发展，仅 8.66 倍。业绩快报数据显示，公司 2017 年净利润为 57.68 亿元，同比增长 39.06%。 Top↑

## 16. 汉钟精机今日收盘股价冲出本月最高点，股价上升至 12.6 元/股

(2018-03-08 同花顺)

2018 年 03 月 08 日尾盘 15 时 00 分，汉钟精机 (002158) 股价进一步拉升，上涨 5.53%。截至发稿，该股报 12.6 元/股，成交量 236920 手，换手率 4.474%，振幅 8.46%。

汉钟精机发布的最新 2017 年第三季度财报显示，公司净利润 1.34 亿元，同比增长 3.84%。

汉钟精机所在的工程机械行业，其相关个股天地科技，恒立液压，山河智能跌幅较大，分别下跌-0.441%，-0.428%，-0.267%；汉钟精机，盾安环境，日月股份涨幅较大，分别上涨 5.528%，4.192%，2.648%；汉钟精机，柳工，盾安环境较为活跃，换手率分别为 4.47%，2.59%，1.9%。

汉钟精机，该股的公司名称为上海汉钟精机股份有限公司，属于机械设备—通用设备行业，主营业务是螺杆式压缩机应用技术的研制开发、生产销售及售后服务。

上海汉钟精机股份有限公司主营业务为从事螺杆式压缩机应用技术的研制开发、生产销售及售后服务,主要产品有螺杆式制冷压缩机和螺杆式空气压缩机.本公司是全球少数专注于设计及制造螺杆式压缩机的世界性制造服务供应商之一,是上海市高新技术企业、外商投资先进技术企业,公司主要产品螺杆式制冷压缩机是上海市名牌产品,在中国大陆的市场占有率为第一位.公司拥有自主的压缩机关键技术,公司产品已通过 ISO9001:2000 等国际质量管理体系认证,在技术、质量等各方面均达到了国际最先进水平。 Top↑



## 17. 汉钟精机今日收盘股价暴涨创月新高，股价上升至 12.19 元/股

(2018-03-07 小南写稿)

(以下内容为智媒体实验室 AI 机器人小南自动生成)

2018 年 03 月 06 日尾盘 15 时 00 分，汉钟精机 (002158) 股价进一步拉升，上涨 2.44%。截至发稿，该股报 12.19 元/股，成交量 130372 手，换手率 2.462%，振幅 3.11%。

汉钟精机发布的最新 2017 年第三季度财报显示，公司净利润 1.34 亿元，同比增长 3.84%。

汉钟精机所在的工程机械行业，其相关个股鞍重股份，\*ST 一重，天业通联跌幅较大，分别下跌-0.818%，-0.549%，-0.393%；三一重工，郑煤机，汉钟精机涨幅较大，分别上涨 3.571%，2.694%，2.437%；柳工，汉钟精机，三一重工较为活跃，换手率分别为 2.79%，2.46%，1.88%。

汉钟精机，该股的公司名称为上海汉钟精机股份有限公司，属于机械设备—通用设备行业，主营业务是螺杆式压缩机应用技术的研制开发、生产销售及售后服务。

上海汉钟精机股份有限公司主营业务为从事螺杆式压缩机应用技术的研制开发、生产销售及售后服务，主要产品有螺杆式制冷压缩机和螺杆式空气压缩机。本公司是全球少数专注于设计及制造螺杆式压缩机的世界性制造服务供应商之一，是上海市高新技术企业、外商投资先进技术企业，公司主要产品螺杆式制冷压缩机是上海市名牌产品，在中国大陆的市场占有率为第一位。公司拥有自主的压缩机关键技术，公司产品已通过 ISO9001:2000 等国际质量管理体系认证，在技术、质量等各方面均达到了国际最先进水平。 Top↑

## 18. 中信建投证券股份有限公司调研汉钟精机

(2018-03-07 私募基金网)

1、制冷产品主要应用于商用中央空调和冷链物流行业；空气产品主要用于工程机械行业；真空产品主要应用于光伏、半导体、锂电池、医药化工等行业。制冷产品销售中大概 7 成是商用中央空调；3 成是冷链行业，主要用于冷库、工业制冷、渔船等。冷冻市场近年来增速相对放缓；制冷压缩机竞争对手主要是德国比泽尔、台湾复盛竞争。空气产品增速较快，主要是下游市场需求旺盛，基建、工程类项目较多，订单增多；空压机主要是提供动力，竞争对手主要是德国

GHH、宁波鲍斯、阿特拉斯等厂家。真空产品 17 年销售情况较好,主要是太阳能光伏、锂电池行业市场需求旺盛。真空泵主要用于半导体、光伏、锂电、医药化工等行业,主要竞争对手是英国爱德华、德国普旭等。

2、业绩稳定增长的主要原因是新产品逐渐产生效益。现有产品应用范围逐渐扩大,从螺杆延伸到涡旋、离心系列。在热泵方面,16 年市场基本以小型家用热泵为主。公司的热泵产品主要是工业和商业用,比如集中供暖、替代工业锅炉等相对大型项目。热泵机组目前主要由全资子公司上海柯茂对外销售,现有产能基本可满足,日后看市场再扩产能。公司超低环温空气源热泵可以在零下 35 度环境温度下正常运行,目前市场竞争对手很少。热泵与螺杆膨胀发电技术结合可以实现热电联产,提升效率,节省成本。

3、公司毛利率水平整体较以往下降,主要原因有:原材料价格上涨,新产品研发推广以及新厂区投入使用所产生的折旧导致利润下降。公司对原材料的涨跌可控性较低,力求通过工艺流程、选材等方面内部改善,同时与下游客户分摊成本的方式缓解原材料上涨的压力,也寄望于新产品逐渐产生效益。

4、公司关键零部件产品是直销模式,机组类产品是经销模式。产品组装线是自动化+手工,前端的工艺部分主要是自动化生产。

5、收购台湾新汉钟事项已经基本完成,年报全年并表。台湾新汉钟 2017 年业绩较好。

6、国外百年品牌在品牌的影响力、稳定性上有不同程度的优势。

7、公司未来几年的营收目标是每年复合成长 20%。 Top↑