

## 目录

季宇轩（投资者关系管理员）

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

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

021-51365368

### 一、市场动态

1. 核级直接蒸发空调机组通过技术鉴定
2. 重庆发布新能源车激励措施
3. 哈尔滨：规划新建地源热泵项目 11 个，实现供热能力约 72 万 m<sup>2</sup>
4. 我国空调相关企业今年以来新增 22.1 万家，同比增长 66.2%
5. 2020 年各地煤改清洁能源最新政策汇总
6. 肃宁农村“煤改气”“电代煤”补贴政策有变！
7. 外媒：应对美国政府限制 中国拟全面支持半导体产业

### 二、行业情况

1. 对实体经济发放贷款 7 月增加 1.02 万亿元
2. 住建部《户式空气源热泵冷暖工程技术导则》征求意见稿讨论会召开
3. 2020 年 1—7 月份全国规模以上工业企业利润下降 8.1%
4. 8 月 PPI 同比降 2.0% 环比涨 0.3%
5. 涡旋压缩机：7 月销量同比降 15.7%
6. 中国 7 月份铜进口再创记录新高

7. 6月7HP以上轻商空调压缩机同增20%
8. 疫情持续，巴西和印度空调压缩机市场前路未卜
9. 中国大陆半导体进口激增
10. 2020上半年压缩机应用领域数据报告及行业趋势研判
11. 2020年1-5月压缩机等机械制造工业生产者出厂价格指数分析
12. 万亿级专项债额度下达 空压机基建行业需发力
13. “光伏+交通”新突破，深圳地铁6号线光伏系统实现每天发电一万度！
14. 2020年中国光伏分布式发电市场规模和发展前景分析 政策利好
15. 两部委发布《关于做好2020年能源安全保障工作的指导意见》
16. 六部委严控各地新增煤电产能，淘汰关停落后煤电机组

### 三、企业资讯

1. 泰国家电行业下行！海尔冷柜增幅116%，靠的是这三点
2. 台积电确认正研发3nm和4nm工艺：功耗降低30%、2022年量产
3. 美国威胁将中芯国际列入黑名单 外交部回应
4. 中芯国际PK台积电 后浪何时拍前浪？
5. 开山正从压缩机巨头向能源供应商蜕变
6. 通威股份回应：8月乐山厂房被淹，生产时间影响2个月

### 四、关于汉钟

1. Q2营收与归母净利润均创历史同期新高 持续受益光伏需求回暖
2. 汉钟精机半年业绩的一点分析
3. 半导体真空泵设备在中芯国际测试，汉钟精机是何来头？
4. 汉钟精机研发费连续三年过亿 真空泵产品具替代进口优势

5. [汉钟精机中报点评：主业稳定增长，真空泵收入快速增长贡献弹性【中信建投机械】](#)
6. [汉钟精机：20Q2 营收业绩创新高，真空泵业务受益光伏需求加速放量【国信机械】](#)
7. [汉钟精机\(002158\)公司动态点评：Q2 营收与归母净利润均创历史同期新高持续受益光伏需求回暖](#)
8. [桃花依旧笑春风-汉钟精机 2020H1 财报解读](#)

## 一、市场动态

### 1. 核级直接蒸发空调机组通过技术鉴定

（产业在线 2020-09-07）

2020年9月3日，中国机械工业联合会与中国通用机械工业协会在广东揭阳组织召开了由广东吉荣核电设备暖通技术有限公司与深圳中广核工程设计有限公司联合研制的“核级直接蒸发空调机组”工程样机鉴定会。本次鉴定会由中国通用机械工业协会会长黄鹂主持，中国工程院叶奇蓁院士担任鉴定委员会组长，原中国机械工业联合会总工程师隋永滨到会并讲话。

来自中国核工业集团公司、生态环境部核与辐射安全中心、合肥通用机械研究院，中国核电工程有限公司、中广核工程有限公司等单位的40多名专家和代表，考察了生产试验现场，查看了样机实物，见证了样机部分工厂试验，听取了研制单位所作的研制总结报告，查阅了有关设计、制造、试验、检测及质保等文件资料。经质询和讨论，鉴定委员会一致同意通过“核级直接蒸发空调机组”工程样机的鉴定。





会上，广东吉荣空调有限公司王家贵总经理、深圳中广核工程设计有限公司王军民副总工程师先后代表研制单位，对参加技术鉴定会的领导、专家付出的辛勤劳动表示诚挚的感谢。同时王家贵总经理也表示，三十多年来，吉荣公司的每一步发展，每一个标志性产品的诞生，无论是上世纪90年代初屋顶空调机组的国产化，还是世纪之交时国产谷物冷却机的诞生，以及现在得到广泛应用的飞机地面空调和今天鉴定的产品，都离不开各位领导、专家的鼓励、支持与悉心指导。这次鉴定会的成功举行，标志着吉荣公司在核级空调机组的研发与制造上进入了正轨，坚定了吉荣做好核级空调的信心与决心。通过鉴定会，更清楚自己的不足与差距，为我们指明了发展和前进的方向，使得我们的核级空调做的更好，真正满足工业与核电站的配套要求，能够为我国核工业的发展作出贡献是吉荣公司的光荣。



研发团队



吉荣公司李将军汇报研制总结报告



鉴定委员会



中广核设计院彭永森介绍项目背景和研制要求

研制意义重大：加速核电设备国产化进程

在我国核电能源布局战略中，华龙一号作为我国自主研发的具有独立知识产权的第三代核电技术，具有重要战略发展意义。核电站由于其特殊性，几乎是制造业领域尖端技术的集成，为之配套的制冷设备在设计制造要求上也更为复杂和苛刻。也正因为如此，很长一段时间以来相关制冷设备一直被国外所垄断。

为更好地支持我国核电战略，研制出与华龙一号核电站相适配的核级空调设备，吉荣公司从2018年12月开始，联合中广核工程有限公司对核级直接蒸发式空调器进行国产化研发，凭借多年积累的技术和人才基础，完成了项目设计、方案评审、整机生产装配、抗冲击波、抗震与热应力分析、极限试验、耐久性试验与整机抗震试验等一系列研发工作，以掌握核级直接蒸发式空调机组设计的关键技术，推动了设备国产化战略目标的实现。



专家考察生产试验现场

据了解，目前我国国内核级直接蒸发式空调器的刚刚起步，尚未形成标准系列化，随着华龙一号批量化建设开展，核级直接蒸发式空调机组的应用需求日益增加。

[http://www.chinaiol.com/News/Content/202009/21\\_23900.html](http://www.chinaiol.com/News/Content/202009/21_23900.html) Top↑

## 2. 重庆发布新能源车激励措施

(产业在线 2020-09-09)

9月7日，重庆市政府办公厅发布《重庆市支持新能源汽车推广应用激励措施(2020年度)》的通知。《措施》的主要任务包括加快私人领域新能源乘用车推广应用、加快公共领域推广应用和试点示范和持续优化新能源汽车使用环境三方面。目的是贯彻落实乘用车“双积分”管理政策、扩大新能源汽车私人消费、促进重庆新能源汽车产业高质量发展等。2020年，鼓励重庆市内车企推广应用新能源汽车3.64万辆。

[http://www.chinaiol.com/News/Content/202009/17\\_23985.html](http://www.chinaiol.com/News/Content/202009/17_23985.html) Top↑

## 3. 哈尔滨：规划新建地源热泵项目11个，实现供热能力约72万m<sup>2</sup>

(产业在线 2020-09-08)





2020年9月4日,哈尔滨市政府发布“《哈尔滨市冬季大气污染治理实施方案(2020-2022年)》(征求意见稿)公开征求意见”的通知。方案中提到,本次污染治理的工作目标为到2022-2023年供暖期,重点区域燃煤用量大幅下降,替代燃煤260万吨。其中,在热源建设方面,规划新建地源热泵项目11个,实现供热能力约72万平方米,替代燃煤45.6万吨。

《方案》重点任务中热源建设方面提到,谋划污水源、地源热泵项目。投资建设16座污水源热泵站,实现供热面积约2762.5万平方米;规划新建地源热泵项目11个,实现供热能力约72万平方米,替代燃煤45.6万吨。

[http://www.chinaiol.com/News/Content/202009/21\\_23958.html](http://www.chinaiol.com/News/Content/202009/21_23958.html) Top↑

#### 4. 我国空调相关企业今年以来新增22.1万家,同比增长66.2%

(产业在线 2020-09-08)

国家统计局数据显示,上半年我国空调产量与利润均创下近年来新低。但与此同时,由于整个空调行业正经历技术更迭,以及疫情带动空气净化设备的热销,新的空调相关企业正在大批涌现。企查查数据显示,目前我国共有100万余家空调相关企业,2019年新增注册量达28.6万家,同比增长168%,今年前八月新增企业22.1万家,同比增长13.3%。从地区分布来看,江苏省以37.3万家高居第一,广东、山东分列二三名。

近10年全国空调相关企业注册量  
(单位: 万家)

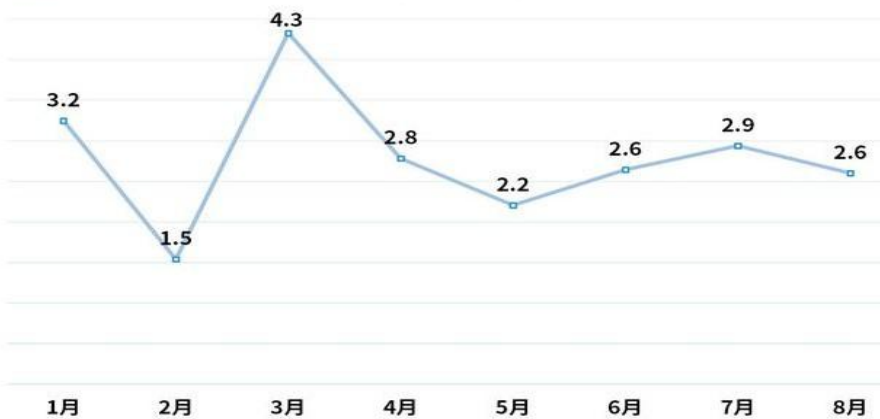


数据说明:

- 1、仅统计关键词为“空调”的企业
- 2、统计时间截至2020年9月2日
- 3、数据来源: 企查查

2019 年新增注册 28.6 万家，江苏广东山东位居前三

2020年1-8月全国空调相关企业注册量&注销量  
(单位: 万家)



数据说明:

- 1、仅统计关键词为“空调”的企业
- 2、统计时间截至2020年9月2日
- 3、数据来源: 企查查

企查查数据显示，截至 2020 年 9 月初，全国范围内在业、存续的空调相关企业共有 100 万余家。近 10 年相关企业年注册量呈逐年递增趋势，2010-2018 年年均注册量达 5.7 万余家。2019 年，包括空调设备、空调安装工程在内的相关企业注册量猛增，全年新注册企业达 28.6 万家，同比上升了 168%，是 10 年前数据的 10.1 倍。

从企查查数据可以看出，江苏省拥有的空调相关企业最多，达 37.3 万家，远超于全国其他省份，是第二名广东省（9.6 万家）的 3.9 倍，山东、上海、河北分列 3-5 名。

上半年新增企业 16.6 万家，超半数企业注册资本低于 100 万

企查查图表显示，今年 1-6 月全国共新增空调相关企业 16.6 万家。受疫情影响，2020 年 2 月份空调相关企业注册量急速下降，仅 1.5 万家，环比下降了 53%。3 月份迅速回升至 4.3 万家，4-8

月相关企业注册量月均 2.6 万余家。疫情使得具备新风、净化功能的产品受到消费者关注，空气净化器、净水设备等销量明显提升。业内认为，带新风、净化功能的空调，在疫情过后前景广阔。

尽管我国空调市场规模逐渐扩大，但从企查查数据可以看出，超半数（52%）空调企业注册资本在 100 万以内。而注册资本在 1000 万以上的则占总量的 13%。

企查查数据显示，疫情期间，我国空调头部企业均受到了不同程度的影响，美的、格力、TCL 等大品牌 2020 年上半年营业收入暴跌，其中 TCL2020 年第一季度的营业收入跌幅最大，较去年同比下降了 33.03%；相较同行们的业绩大幅下滑，海信家电集团脱颖而出，今年上半年营业收入同比增长 11.05%。而从净利润上来看，各大空调品牌则无一幸免，净利润均有不同程度的下滑，其中长虹跌幅最大，今年上半年净利润为-2.6 亿，同比下降 608.51%。

新冠疫情加速推进了空调产品的升级换代，以健康、除菌类为卖点的空调产品不断受到热捧。新风系统、除菌类中央空调的销量快速增长。众多行业品牌积极求变，转战直播卖货的同时，凭借多年的技术积累，纷纷推出具有高温杀菌的洁净空调产品，以契合消费者的需求。

[http://www.chinaiol.com/News/Content/202009/21\\_23959.html](http://www.chinaiol.com/News/Content/202009/21_23959.html) Top↑

## 5. 2020 年各地煤改清洁能源最新政策汇总

（产业在线 2020-09-08）

国务院

### 国务院关于印发打赢蓝天保卫战 三年行动计划的通知

国发〔2018〕22号

各省、自治区、直辖市人民政府，国务院各部委、各直属机构：

现将《打赢蓝天保卫战三年行动计划》印发给你们，请认真贯彻执行。

国务院

2018年6月27日

（此件公开发布）

《打赢蓝天保卫战三年行动计划》：

2020 年采暖季前，在保障能源供应的前提下，京津冀及周边地区、汾渭平原的平原地区基本完成生活和冬季取暖散煤替代；对暂不具备清洁能源替代条件的山区，积极推广洁净煤，并加强煤质监管，严厉打击销售使用劣质煤行为。燃气壁挂炉能效不得低于 2 级水平。（能源局、发展改革委、财政部、生态环境部、住房城乡建设部牵头，市场监管总局等参与）

力争 2020 年天然气占能源消费总量比重达到 10%。（发展改革委、能源局牵头，生态环境部、财政部、住房城乡建设部等参与）

国标委

# 国家标准化管理委员会文件

国标委发〔2020〕15 号

## 国家标准化管理委员会关于延期实施 《单元式空气调节机能效限定值及能效等级》等 13 项国家标准的通知

国家标准化管理委员会下发了《关于延期实施〈单元式空气调节机能效限定值及能效等级〉等 13 项国家标准的通知》，《通知》称因受新冠肺炎疫情的影响，经研究决定《单元式空气调节机能效限定值及能效等级》等 8 项国家标准的实施日期由 2020 年 5 月 1 日延期至 2020 年 11 月 1 日，其中第五项为 GB37480-2019《低环境温度空气源热泵（冷水）机组能效限定值及能效等级》。涵盖了低环境温度空气源热泵热风机产品的 GB 21455-2019《房间空气调节器能效限定值及能效等级》未延期，仍为 2020 年 7 月 1 日起实施。

生态环境部

2020 年全国生态环境保护工作会议、生态环境部 2 月例行新闻发布会实录：

2019 年：持续实施重点区域秋冬季攻坚行动。北方地区清洁取暖试点城市实现京津冀及周边地区和汾渭平原全覆盖，完成散煤治理 700 余万户。

2020 年：全面完成《打赢蓝天保卫战三年行动计划》目标任务，狠抓重点区域秋冬季大气污染综合治理攻坚，持续开展预警、约谈、问责工作。积极稳妥推进北方地区清洁取暖。

正在研究制定《打赢蓝天保卫战 2020 年攻坚行动工作方案》。注重做好三个统筹，对好的经验做法继续坚持和发扬，同时根据新的形势，做相应的调整和优化。一个统筹是 PM2.5 和臭氧的协同防治，第二个统筹是统筹秋冬季和春夏季，第三个统筹是统筹重点区域和城市群地区；着重抓好三大工程建设，这三大工程就是：清洁取暖散煤替代工程，钢铁等行业超低排放改造工程，“公转铁”工程。

#### 北京

2020 年政府工作报告、北京市污染防治攻坚战 2020 年行动计划：

2019 年：完善环境经济政策。优化“煤改电”电价优惠政策，鼓励加快热泵系统应用推进清洁供暖，规范生态损害赔偿资金管理，继续推进落实绿色采购、绿色信贷、绿色保险等金融政策。

2020 年：继续打好蓝天保卫战。继续推进农村地区散煤清洁能源替代，进一步提高全市新能源和可再生能源利用比重。强化空气重污染应对，积极推进区域大气污染联防联控联治。开展市级生态环境保护例行督察、专项督察和日常督察。

要求巩固平原地区无煤化成果，有序推进山区村庄的煤改清洁能源，修订建筑节能设计标准，节能率要求达到 80% 以上，对已实施煤改或列入改造的 A、B 级农宅进行建筑节能改造。

巩固平原地区“无煤化”成果：各区健全清洁取暖设备的运维服务机制，严厉打击经营性企业非法使用、销售燃煤行为，严防散煤复烧，巩固平原地区基本“无煤化”成果，并组织有序推进山区村庄的煤改清洁能源工作；未实施煤改清洁能源替代地区实现洁净煤替代散煤全覆盖，按照北京市低硫煤及制品环保技术要求，加强煤质检查。

#### 天津

天津市 2020 年至 2023 年居民冬季清洁取暖有关运行政策：

拟于 2020 年至 2023 年延续执行市居民散煤取暖清洁能源替代有关运行政策，并结合实际适当调整。

“煤改电”运行政策：采暖期不再执行阶梯电价，执行每日 20 时至次日 8 时 0.3 元/千瓦时的低谷电价。同时，给予 0.2 元/千瓦时的补贴，最高补贴电量 8000 千瓦时/户，由市、区财政按 4: 6 比例负担（滨海新区自行负担）。此外，每户每年保供炊事用液化石油气 8 罐（15 公斤/罐），每罐补贴 50 元，由区财政负担。上述政策暂定 3 年，自 2020 年 4 月起至 2023 年 3 月止。

“煤改气”运行政策：采暖期不再执行阶梯气价，执行燃气管网居民独立采暖一档用气价格。同时，给予 1.2 元/立方米的补贴，最高补贴气量 1000 立方米/户，由市、区财政按 4: 6 比例负担（滨海新区自行负担）。上述政策暂定 3 年，自 2020 年 4 月起至 2023 年 3 月止。

## 河北

“河北省 2019—2020 秋冬季大气污染综合治理攻坚行动成效”新闻发布会：

2019 年：2019 年采暖季前完成清洁取暖 223.97 万户，全省累计完成清洁取暖 764.38 万户，其中传输通道城市完成 728.59 万户，平原地区七成（70.1%）农户实现清洁取暖，剩余农户洁净煤配送全覆盖。传输通道城市率先基本完成 35 蒸吨/小时及以下燃煤锅炉淘汰。强化劣质散煤管控，全省取缔无证散煤销售点 656 个。

2020 年：下一步，将紧紧围绕统筹做好疫情防控阻击战和打赢蓝天保卫战，集中开展“八大攻坚”，确保三年行动计划各项目标任务圆满收官。坚持不懈开展散煤整治和清洁替代攻坚。加快实施气代煤、电代煤工程，8 个传输通道城市平原地区基本实现散煤清零。

## 石家庄

为加快推进石家庄市农村地区冬季清洁取暖改造，持续改善石家庄市大气环境质量，确保如期完成 2020 年改造任务，石家庄市出台《2020 年农村地区冬季清洁取暖工作方案》。方案提出，2020 年电代煤采暖设备招标工作由各县（市、区）政府根据工程实际情况和《政府采购法》等有关要求确定，主要采用热泵技术设备；其他类型设备选择 1-3 家作为应急或补充使用，不再大范围推广。

## 张家口

河北省人民政府办公厅审议通过《〈张家口首都水源涵养功能区和生态环境支撑区建设规划（2019~2035 年）〉实施意见》提出：推广能源清洁利用，到 2021 年底完成 60 万农户“电代煤”或洁净煤取暖，到 2022 年市县主城区可再生能源供暖面积达到 1600 万 m<sup>2</sup> 以上。

## 邯郸

2020 年农村地区“气代煤”“电代煤”工作实施方案的通知：计划 2020 年 10 月底前，完成全市

426998 户居民的“双代”改造任务，实现平原地区清洁取暖“全覆盖”。其中“电代煤”改造 44738 户；“气代煤”改造 382260 户。

## 山西

山西省打赢蓝天保卫战 2020 年决战计划：

2020 年：2020 年 10 月底前，列入中央财政支持北方地区冬季清洁取暖试点范围的 8 个重点城市(太原、阳泉、长治、晋城、临汾、晋中、吕梁、运城)完成经国家备案的清洁取暖改造内容和目标，实现平原地区生活及冬季取暖散煤替代。11 个设区市 建成区、县(市)建成区及周边城乡结合部清洁取暖覆盖率达到 100%，农村地区力争达到 60% 以上。晋北区域的大同市平城区、云冈区、云州区，朔州市平鲁区、朔城区，忻州市忻府区、原平市、定襄县实现平原地区散煤清零。

大力发展集中供热，鼓励发展超低排放热电联产和供热锅炉，煤改电、煤改气优先采取集中供热方式。集中供热管网覆盖不到的区域，因地制宜推进分散式清洁取暖，实施连片改造，并落实好补贴政策，确保居民用得起、用得住、用得好。

各地要将清洁取暖资金和相关资源向设区市城市建成区及周边城乡结合部、“1+30”等重点区域倾斜。清洁取暖改造工程最晚于 2020 年 10 月底前完成并具备正常使用条件。

深入开展锅炉综合整治。2020 年 10 月 1 日前，京津冀及周边地区 4 市、汾渭平原 4 市行政区域内淘汰每小时 35 蒸吨以下燃煤锅炉，其他区域淘汰每小时 10 蒸吨及以下燃煤锅炉。保留锅炉实施高效节能环保低碳燃烧技术改造，全面完成燃气锅炉低氮改造。

## 住建厅

山西省出台《绿色建筑专项行动方案》：

要求全省城镇新建建筑将全面执行绿色建筑标准。2020 年，山西绿色建筑将占新建建筑面积的比例达到 50%。山西将全面实施居住建筑节能 75% 标准，结合清洁取暖和老旧小区改造，推进既有居住建筑节能改造，并持续开展节能型机关、校园建设，推动既有公共建筑开展绿色改造；城镇新建建筑全面执行绿色建筑标准，达到基本级及以上标准，政府投资公益性建筑、建筑面积 2 万平方米以上的公共建筑要执行一星级及以上标准。

此外，山东省住建厅公开《2020 年山东省住房和城乡建设厅部门预算》：针对 2020 年度清洁取暖，涉及财政拨款金额 39500 万元，目标要求 2020 年新增清洁取暖面积 2900 万 m<sup>2</sup>，2020~2022 年完成全省清洁取暖规划目标。

## 农业农村厅

根据农业农村部、财政部以及山西省农机购置补贴相关政策要求，对山西省 2018—2020 年农机购置补贴机具种类范围、补贴额一览表进行了调整，并对公示后的调整情况进行了复核。经研究，现将《2018—2020 年山西省农机购置补贴机具种类范围（2020 修订）》和《年山西省农机购置补贴机具补贴额一览表（2020 年第一批调整）》予以通告。其中，热泵式果蔬烘干机入选《2020 年山西省农机购置补贴机具补贴额一览表（2020 年第一批调整）》中收货后处理机械补贴，根据不同机型，补贴额分别为 26400 元、46600 元、57500 元。

## 太原

为确保 2020 年打赢蓝天保卫战、全面建成小康社会决战任务完成，根据省政府有关文件要求，结合太原市实际，制定本决战计划。

以习近平新时代中国特色社会主义思想 and 生态文明思想为指导，全面贯彻党的十九大和十九届二中、三中、四中全会精神，认真贯彻落实省委“四为四高两同步”总体思路和要求，精准对标中央、省关于打赢蓝天保卫战目标任务，坚持环境空气质量改善优先原则，“科学治污、精准治污、依法治污”。聚焦重点，以焦化行业为引领，向结构开刀，深入推进产业、能源、交通、用地四大结构调整，大幅削减大气污染物排放总量，协同推动经济高质量发展和生态环境高水平保护，全面打赢蓝天保卫战。

## 晋中

为贯彻落实省、市政府大气污染防治有关工作要求，有序推进清洁取暖改造各项工作，按照《晋中市冬季清洁取暖工作领导小组综合协调办公室关于做好 2020 年度冬季清洁取暖改造工作谋划和实施方案编制的通知》、《关于开展 2020 年冬季清洁取暖改造确村确户相关工作的通知》要求，平遥县 2020 年清洁取暖目标为截止年底清洁取暖覆盖率建成区 100%，城乡结合部 100%，农村地区力争 70%，具体任务为城乡结合部 30.5 万平方米，农村 279.5 万平方米，平遥古城内 10 万平方米；合计 320 万平方米。

## 吉林

吉林省电能清洁取暖奖补资金管理办法：

支持范围：为加大电能清洁取暖支持力度，对民用建筑、工业建筑、农业建筑等建筑物（构筑物）采用电能清洁取暖且符合年度支持重点的项目，全部纳入奖补范围（要求建筑面积 5000 平方



米以上)。

支持技术类型：(一)直热式电能清洁取暖，包括采用电热膜、发热电缆、电散热器等终端供暖；(二)蓄热式电能清洁取暖，包括采用水蓄热、固体蓄热、相变蓄热供暖等。

奖补期限和标准：奖补限期从 2019 年起至 2021 年止，2021 年以后全部市场化，政府不再给予奖补资金引导。

## 辽宁

辽宁省推进清洁取暖三年滚动计划（2018—2020 年）：

省住房城乡建设厅，各市政府：力争到 2020 年，全省水源、地源、空气源等热泵供暖面积达到 5000 万平方米。

省发展改革委、省农委，各市政府：力争到 2020 年，生物质供暖面积达到 2000 万平方米。

省发展改革委，各市政府：力争到 2020 年，工业余热供暖面积达到 3000 万平方米。

推进已核准和纳入规划的民生热电联产工程建设，力争到 2020 年建成投产 10 项工程，新增供热面积 1 亿平方米。

城乡结合部和农村地区无法采用清洁能源替代散烧煤取暖的，重点利用“洁净型煤+环保炊具”替代散烧煤取暖，推广环保炊事采暖炉具、吊炕、热水空调和暖气“四位一体”供暖模式。力争 2020 年供暖面积达到 1000 万平方米。

## 黑龙江

黑龙江省打赢蓝天保卫战三年行动计划：

以哈尔滨市为清洁能源供暖试点，率先推进天然气供暖和电供暖。燃气壁挂炉能效不得低于 2 级水平。暂不具备清洁取暖替代条件的地区，要健全洁净煤供应保障体系，积极推广洁净煤替代散煤燃烧。

力争 2020 年天然气占能源消费总量比重达到 8%。新增天然气量优先用于城镇居民和大气污染严重地区的生活和冬季取暖散煤替代，实现“增气减煤”。“煤改气”坚持“以气定改”，确保安全施工、安全使用、安全管理。有序发展天然气调峰电站等可中断用户，原则上不再新建天然气热电联产和天然气化工项目。加快储气设施建设步伐，2020 年采暖季前，地方政府、城镇燃气企业的储备能力达到量化指标要求。建立完善调峰用户清单，采暖季实行“压非保民”。

## 富锦

为改善大气环境质量，防治大气污染，富锦市人民政府发布《关于划定高污染燃料禁燃区范围及管理要求的通告》。

《通告》管控内容中提到，对 10 蒸吨（7 兆瓦）以下（含 10 蒸吨或 7 兆瓦）供热锅炉实施集中供热并网改造，淘汰原有燃煤锅炉。在热网覆盖不到的区域可以使用清洁能源（天然气、轻油、电、液化石油气、热泵技术、太阳能等）以及使用专用锅炉燃用生物质成型燃料并配套袋式除尘器进行供热，取缔燃煤供热锅炉，待热网覆盖后无条件配合并网。

## 山东

山东省第十三届人民代表大会第三次会议、山东省 2018—2020 年煤炭消费减量替代工作方案：  
2019 年：棚户区和老旧小区、农村危房改造和清洁取暖超额完成年度任务。

2020 年：扩大集中供热范围，推进城乡清洁采暖。加快供热管网建设，到 2020 年，城市建设区及县城集中供热面积达到 17.5 亿平方米，有条件的农村地区推行集中供热试点。集中供暖未覆盖的地区，根据本地区供热资源条件，结合基础设施建设，推进气代煤、电代煤及生物质能等其它清洁能源替代。到 2020 年，全省平均清洁取暖率达到 70% 以上。其中，20 万人口以上城市基本实现清洁取暖全覆盖，农村地区平均清洁取暖率达到 55% 左右。

## 青岛

青岛西海岸新区管委办公室印发《青岛西海岸新区推进农村地区清洁取暖实施方案》。

《方案》提出，2020 年，新区清洁取暖改造任务 2.2 万户，既有农房节能保暖改造不少于 500 户。2021-2022 年根据上级下达改造任务有序推进。住户电表（含）之前的电网扩容投资由区供电公司负责，电表之后的改造由用户负责。对使用热泵类电采暖设备购置、安装及住户电表以内管线改造费用，按照 5000 元/户的标准一次性补贴，不足 5000 元/户的据实补贴。

加强污染源防治推进“四减四增”工作专班发布《关于印发深入推进“四减四增”三年行动确保完成各项任务目标工作方案的通知》，提到：科学推动太阳能、生物质能等在供暖领域的推广应用。2020 年采暖季前，新增城市清洁取暖 300 万 m<sup>2</sup>，农村清洁取暖 8.98 万户。

## 济南

市人民政府办公厅印发《济南市人民政府办公厅关于明确我市冬季分户式清洁取暖运行资金补贴的通知》，明确延长运行补贴期限至 2022~2023 年采暖季，补贴资金由市、区两级财政按照 7:3 的比例承担。

对采用空气源热泵、壁挂炉、家用电锅炉、发热电缆、碳晶板等取暖的用户，按照每户 1200 元的标准，补贴天然气、电量在当个采暖期末使用完的，结余部分转入下一个采暖期，抵扣下一个采暖期的补贴天然气、电量；使用完后超出的，由用户按照当地城镇居民用气、用电价格的第一档价格自行购买。

### 济宁

《济宁市人民政府 2020 年政府工作报告》指出，打赢蓝天保卫战，以“十条工作线”为抓手，强力推进“四减四增”，整合重组砖瓦窑、水泥、石材生产企业，完成清洁取暖改造 20 万户，探索农村生物质清洁取暖模式，全面淘汰 35 蒸吨以下燃煤锅炉，完成 65 蒸吨以上燃煤锅炉节能和超低排放改造。

### 临沂

山东省临沂市清洁取暖建设推进办公室发布《关于做好 2020 年清洁取暖建设工作的通知》，要求 2020 年城市建成区清洁取暖率达到 85%；2022 年基本实现清洁取暖全覆盖。

2020 年，县城和城乡接合部清洁取暖率达到 75%；2022 年清洁取暖率达到 90%。2020 年，农村地区清洁取暖率达到 50%；2022 年清洁取暖率达到 70%。具体规划指出，2020 年计划新增农村地区分散供暖户数 32994 户，其中电供热 17868 户、天然气供热 794 户、生物质供热 14332 户。

### 菏泽

菏泽市自然资源和规划局关于《菏泽市城市供热专项规划（2019~2035 年）》征求意见稿，规划目标为菏泽市中心城区到 2025 年实现清洁采暖全覆盖。规划范围为《菏泽市城市总体规划（2018~2035 年）》确定的菏泽市中心城区范围，规划范围总面积约 624km<sup>2</sup>。

城市热负荷为 2025 年中心城区清洁采暖面积达到 8330 万 m<sup>2</sup>，其中集中供热面积达到 6664 万 m<sup>2</sup>；到 2035 年中心城区清洁采暖面积达到 11960 万 m<sup>2</sup>，其中集中供热面积达到 10166 万 m<sup>2</sup>。

### 淄博

《淄博市公用事业服务中心 2020 年工作要点》发布，要求全面完成冬季清洁取暖目标任务。在前三年完成清洁取暖改造 37.5 万户的基础上，2020 年计划完成 12.24 万户，基本实现农村地区清洁取暖。

此外，淄博市政府办公室印发《淄博市 2019 年冬季清洁取暖实施方案》，明确为巩固改造成果，确保居民可承受、运行可持续，防止散煤复燃，在三年运行费用补贴到期后继续按照原补贴政策延

续三年。

### 德州

2020 年山东省德州市住建系统疫情防控暨住房城乡建设工作会议上透露，今年全市将着力推进完善住房保障和住房市场两个体系，整治改造老旧小区 197 个，在中心城区将有 5 大类、71 个重点项目开工建设。

其中，完成农村地区清洁取暖改造 29 万户、农房简易节能改造 0.9 万户，实现清洁取暖全覆盖。

### 威海

山东威海市生态环境局发布《2020 年主要污染物总量减排重点项目》，其中，燃煤锅炉拆改、“电代煤”“气代煤”改造以及清洁供热项目共计 7 个，计划投资总计 10070 万。

项目信息明确，2020 年乳山市计划投资 3600 万，农村地区新增清洁取暖用户 1.8 万户，将于 12 月完成工作。

### 河南

河南省第十三届人民代表大会第三次会议：

2019 年：完成“双替代”取暖改造 209 万户。

2020 年：生态环境事关全社会共同利益，必须用最严格的制度、最严密的法治保护好。坚持方向不变、力度不减，突出精准治污、科学治污、依法治污，下大力气调整优化产业、能源、运输、用地结构，强化联防联控和区域共治，打好蓝天、碧水、净土保卫战。确保完成年度空气质量改善指标。

联合印发关于印发全省烟叶烤房电代煤工作 3 年行动计划的通知中称，从 2020 年开始，用三年时间完成全省 27903 座烟叶连片燃煤烤房电代煤改造，其中 2020 年完成改造任务的 40% 并新建电能烤房 1000 座，2021 年完成改造任务的 40%，2022 年完成改造任务的 20%，其他新建烟叶电烤房不列入此行动中。

### 陕西

2020 年全省生态环境工作要点：

2020 年：加快调整能源结构：整村推进散煤治理和清洁取暖，2020 年采暖期前关中平原地区基本完成生活和冬季取暖散煤替代任务；关中地区基本淘汰 35 蒸吨/时以下燃煤锅炉。

## 咸阳

为贯彻落实习近平生态文明思想，加快推进县域城镇地区清洁取暖工作，根据《咸阳市城镇地区清洁取暖三年工作方案（2019-2020年）》。

结合武功县实际，特制定本方案。方案要求因地制宜使用清洁热能，新建和改造同步推进，新建热源全部采用清洁能源，禁止新建燃煤供热锅炉。积极以地热能、天然气、电能、工业余热等各类清洁能源改造替代传统燃煤热源。到2021年力争县城清洁供暖面积达到180万平方米以上，基本达到县城区域清洁供暖全覆盖。

## 内蒙古

坚决打赢污染防治攻坚战2020年重点工作任务责任分工方案：

推进冬季清洁取暖。加快推进落实《内蒙古自治区冬季清洁取暖实施方案》，各盟市要有规划、有方案、有施工图，城市建成区优先发展集中供热，集中供暖暂时难以覆盖的，以旗县（市、区）或苏木乡镇为单元整体推进分散式清洁取暖。按照热网互联互通、供热统一调度要求，打通供热管网“断头路”，形成多热源联合供热环网，互相调剂、互为备用、互相补充。加强煤质监管，严厉打击销售使用劣质煤行为。力争年底前城市建成区清洁取暖率达到70%以上，旗县（市、区）和城乡结合部达到60%以上。

## 甘肃

2020年深度贫困县农村边远地区中小学温暖工程实施方案：

2020年，继续在23个深度贫困县实施农村边远地区中小学温暖工程，解决农村边远地区中小学120万平方米校舍的采暖问题，全部项目要在当年开工建设，并在当年供暖季开始前建成并投入使用，实现安全、清洁供暖。省级财政安排资金3亿元，一次性下达项目县市区，由其统筹使用。

## 宁夏

宁夏回族自治区打赢蓝天保卫战三年行动计划（2018年—2020年）：

深入推进清洁取暖。坚持从实际出发，宜电则电、宜气则气、宜煤则煤、宜热则热，确保全区群众安全取暖过冬。调整优化城市供热规划，到2020年，全区城镇集中供热范围进一步扩大。2018年制定印发《宁夏回族自治区清洁取暖实施方案（2018-2021年）》，并分年度组织实施。在集中供热管网确实无法覆盖的区域，依实际情况实施电代煤、气代煤等清洁供暖工程。具备地热资源开发条件的地区，以集中式与分散式相结合的方式推进地热供暖开发。对暂不具备清洁能源替代条件的

地区，积极推广将洁净煤作为清洁供暖体系的有益补充措施。（自治区发展改革委、住房城乡建设厅按职责分别负责，自治区财政厅、环境保护厅参与）

发改委宁夏回族自治区发展改革委印发《2020 年生态环境保护工作计划》，要求打赢蓝天保卫战，发展清洁能源、推进清洁取暖。

《计划》要求深入推进清洁取暖，坚持从实际出发，宜电则电、宜气则气、宜煤则煤、宜热则热，确保全区群众安全取暖过冬。2020 年 3 月底前，自治区发展改革委会同住房城乡建设厅制定《2020 年度清洁取暖工作计划》，明确各市集中供热改造计划，在集中供热管网确实无法覆盖的区域，实施一批电代煤、气代煤等清洁供暖工程。调整优化城市供热规划，2020 年，全区城镇集中供热范围进一步扩大。对暂不具备清洁能源替代条件的地区，积极推广将洁净煤作为清洁供暖体系的有益补充措施。

## 新疆

新疆维吾尔自治区清洁取暖实施方案（2018—2021 年）：

预计到 2021 年，全疆总取暖建筑面积需求将达 9.07 亿平方米，较 2017 年增取暖面积约 2.27 亿平方米，供热需求较大。其中，热源建设目标是，到 2021 年，全疆清洁取暖面积达 3.26 亿平方米。

[http://www.chinaiol.com/News/Content/202009/23\\_23950.html](http://www.chinaiol.com/News/Content/202009/23_23950.html) Top↑

## 6. 肃宁农村“煤改气”“电代煤”补贴政策有变！

（产业在线 2020-07-20）

日前，河北省财政厅公布了对河北省第十三届人民代表大会第三次会议第 1578 号建议的答复。针对魏改林代表提出的关于“延长政府对农村‘煤改气’补贴期的建议”，河北省财政厅表示，2019 年，报经省政府同意，明确现行运行补贴三年到期后，由市县结合实际制定具体运行补贴办法，省级采取退坡方式（逐步减少，最终退出）再给予两年补贴。

河北省财政厅在答复中表示，在推进农村清洁取暖方面，省财政立足于地方资源禀赋、经济实力、基础设施等条件及大气污染防治要求，充分考虑居民消费能力，不断加大资金投入，持续推动河北省气代煤电代煤改造工程实施。

### 落实清洁取暖政策和资金保障——

一是落实市县主体责任。根据《关于农村地区清洁取暖财政补助政策有关事项的通知》规定，坚持由市县立足本地资源禀赋、经济实力、基础设施状况和居民消费能力等条件，因地制宜选择合适的设备和技术路线，根据不同清洁取暖模式分类制定本地清洁取暖财政补助范围、标准及方式等政策，落实资金筹措主体责任。

二是足额下达省级补助资金。省级对气代煤、电代煤的补助分为一次性补助和运行补助。其中：对电代煤设备购置补助 3700 元/户，对气代煤设备购置补助 1350 元/户、入户管线补助 1000 元/户；运行补贴方面，省级对电代煤承担 400 元/户、气代煤承担 320 元/户。

三是不断完善保障运行的支持政策。2017 年河北省全面推行农村清洁取暖改造，为推动改造工作顺利实施和清洁取暖可持续发展，经省政府同意，出台了清洁取暖财政补助政策，各级财政除给予设备购置、管网改造补助，明确给予冬季运行三年补贴支持政策。

2019 年，报经省政府同意，明确现行运行补贴三年到期后，由市县结合实际制定具体运行补贴办法，省级采取退坡方式再给予两年补贴。2020 年是全省农村清洁取暖的收官之年，全省 2+26 大气污染传输通道城市的平原地区基本实现散煤“清零”。



为巩固农村清洁取暖改造成果，推动清洁取暖可持续发展，省财政厅将深入开展清洁取暖运行情况的调研分析，向省政府报告情况提出建议。同时督促市县结合实际建立完善当地清洁取暖运行

长效机制，确保老百姓清洁、温暖、安全过冬。

积极开展农村住房节能推广应用——

一是健全技术标准体系。近年来相继制定了《农村住房节能技术导则》《农村居住建筑节能技术标准》《河北省绿色农房技术指南》《河北省农房节能改造技术指南》《农村住宅设计标准》等，加强农房建设指导。

二是开展试点示范。2016年以来，开展农村装配式低层住宅建设试点改造3200多户，将房屋结构体系与保温体系整合为一体，探索提高农村住房节能效果的有效途径。开展节能改造试点，重点应用节能门窗，提高节能效果。

河北省财政厅在答复中表示，下一步，在农村住房节能方面将重点抓好以下工作：

一是完善技术标准体系。组织编制《农村住宅设计标准》《河北省村庄建筑导则》《河北省农房设计方案集》《河北省民居建筑设计构造》《河北省绿色农房建设与节能改造技术指南》。

二是开展农房建设试点工作。在迁安市、涉县等5个省级试点县（市），开展农房建设示范，推广新型结构体系、建造方式和建筑节能技术，建设功能现代、风貌乡土、成本经济、结构安全、绿色环保的宜居型农房。

[http://www.chinaiol.com/News/Content/202007/23\\_19622.html](http://www.chinaiol.com/News/Content/202007/23_19622.html) Top↑

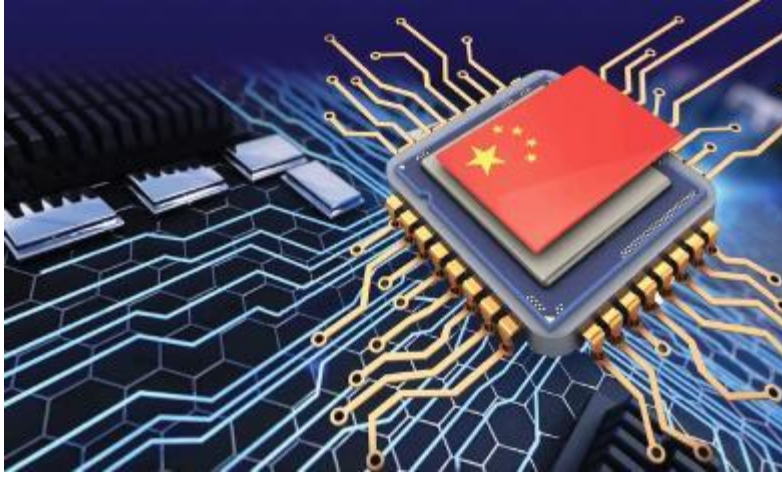
## 7. 外媒：应对美国政府限制 中国拟全面支持半导体产业

（产业在线 2020-09-04）

9月4日，据外媒报道，知情人士称，中国正计划制定一套全面的新政策以发展本国半导体产业并应对特朗普政府的限制。

知情人士说，中国正在为2020年到2025年的“五年计划”中对所谓的第三代半导体给予广泛支持。知情人士说，中国第十四个五年计划草案中增加了一系列措施，加强半导体行业的研究，教育和融资。





研究公司 Gavekal Dragonomics 的技术分析师丹·王说：“中国意识到，半导体是所有先进技术的基础，中国不能依靠美国的供应。”“面对美国对芯片的控制，中国的对策只能是继续推动自己的产业发展。”

美国政府已将包括华为在内的数十家中国科技公司列入黑名单使得它们无法购买美国零件。由于现在还没有哪个国家能控制这个刚刚起步的第三代技术，如果它们现在加快研究速度，中国公司就可以拥有较高的竞争力。包括美国的 CREE Inc。日本住友电气工业株式会社（Sumitomo Electric Industries Ltd.）才刚刚开始发展这项业务，而三安光电有限公司（Sana Optoelectronics Co. Ltd.）和国有的中国电子科技集团公司（China Electronics Technology Group Corp.）等中国科技巨头已经开始涉足第三代芯片技术。

[http://www.chinaiol.com/News/Content/202009/37\\_23859.html](http://www.chinaiol.com/News/Content/202009/37_23859.html) Top↑

## 二、行业情况

### 1. 对实体经济发放贷款 7 月增加 1.02 万亿元

（产业在线 2020-08-12）

中国人民银行 11 日发布的数据显示，7 月份我国社会融资规模增量为 1.69 万亿元，比上年同期多 4068 亿元，其中，对实体经济发放的人民币贷款增加 1.02 万亿元，同比多增 2135 亿元。7 月末，我国社会融资规模存量为 273.33 万亿元，同比增长 12.9%。其中，对实体经济发放的人民币贷款余额为 164.92 万亿元，同比增长 13.3%。

数据显示，7 月份人民币贷款增加 9927 亿元，同比少增 631 亿元。分部门看，住户部门贷款

增加 7578 亿元，其中，短期贷款增加 1510 亿元，中长期贷款增加 6067 亿元；企（事）业单位贷款增加 2645 亿元，其中，短期贷款减少 2421 亿元，中长期贷款增加 5968 亿元，票据融资减少 1021 亿元；非银行业金融机构贷款减少 270 亿元。与此同时，7 月份人民币存款增加 803 亿元，同比少增 5617 亿元。其中，住户存款减少 7195 亿元，非金融企业存款减少 1.55 万亿元。

从货币供应看，7 月末，广义货币（M2）余额 212.55 万亿元，同比增长 10.7%，增速比上月末低 0.4 个百分点，比上年同期高 2.6 个百分点；狭义货币（M1）余额 59.12 万亿元，同比增长 6.9%，增速分别比上月末和上年同期高 0.4 个和 3.8 个百分点。

东方金诚首席宏观分析师王青表示，7 月人民币贷款环比季节性少增，同比则为年内首度少增，不过，剔除非银贷款后，7 月人民币贷款同比仍为多增，显示信贷对实体经济的支持力度并没有明显减弱。

[http://www.chinaiol.com/News/Content/202008/21\\_23285.html](http://www.chinaiol.com/News/Content/202008/21_23285.html)    Top ↑

## 2. 住建部《户式空气源热泵冷暖工程技术导则》征求意见稿讨论会召开

（产业在线    2020-08-13）

2020 年 8 月 12 日，中国节能协会和中国建筑金属结构协会在浙江安吉联合组织召开了住建部《户式空气源热泵冷暖工程技术导则》征求意见稿讨论会。中国节能协会热泵专委会副理事长高屹峰、哈尔滨工业大学教授董重成、华东建筑设计研究总院副总工程师叶大法、西安建筑科技大学教授刘雄、重庆大学教授卢军、哈尔滨工业大学教授倪龙、杭州城建开发集团主任工程师刘临川、同济大学教授周翔、中联西北工程设计研究院有限公司高工王洪智等协会领导和行业专家出席本次会议。

会议由中国节能协会热泵专委会常务副秘书长赵恒谊主持。

会上，中国节能协会秘书长宋忠奎通过在线视频方式致辞。他认为空气源热泵冷暖两联供市场将是空气源热泵产品未来一个重要的市场发展方向，通过编制《技术导则》的形式来推广其市场份额和规范其发展具有极大的必要性。同时宋忠奎对《技术导则》的编制工作提出了相关要求，他要求《技术导则》在编制过程中要充分吸纳市场上新技术、新产品，同时认真考虑其实际应用情况，《技术导则》编制工作要遵循“科学、实用”的原则，编制工作要秉承“技术上可行，经济上合理”

的理念，把《技术导则》编制好。

会议期间，中国节能协会热泵专委会副理事长高屹峰对《技术导则》编制历程和编制工作进度情况进行了回顾介绍。与此同时，高屹峰认为空气源热泵冷暖两联供是我国暖通空调行业非常具有独创性的技术创新，既区别于美国为代表的水机中央空调为主的技术路线，又与日本以多联机技术路线为主不同。目前空气源热泵冷暖两联供技术我们在世界上都处于领先地位，同时参与《技术导则》编制工作的相关专家和企业也是该领域领先企业和权威专家。

会上，华东建筑设计研究总院副总工程师叶大法、同济大学教授周翔、哈尔滨工业大学教授倪龙、西安建筑科技大学教授刘雄、杭州城建开发集团主任工程师刘临川、重庆大学教授卢军等专家分别主持讨论了其负责相关章节关键内容，对征求意见稿进行了全面讨论。

会后，编制组将对专家和参编企业的意见和建议进行归纳整理，形成《户式空气源热泵冷暖工程技术导则》征求意见稿。按照编制计划，征求意见稿将于2020年9月-10月期间面向社会公开征求意见，计划于2020年10月-11月对征求的意见和建议进行汇总，2020年12月形成送审稿。

住建部《户式空气源热泵冷暖工程技术导则》作为国内首个国家层面户式空气源热泵冷暖两联供系统的工程应用技术标准，得到了广大企业的认可和支持。目前热泵整机、高效末端、系统集成、辅材辅料等近50家企业参与《技术导则》编制工作，辐射产业链各个环节。美的、江森约克、芬尼、海尔热水器、麦克维尔、丹佛斯供热、格力、TCL智能暖通、纽恩泰、威乐、海信日立、艾默生、斯宝亚创、斯丹特、英特、新沪、众力、迪莫、海立电器、意大利法、绿羽、光芒、伟星、湿腾、玛思特、弗凯、欧思丹、威能、丹特卫顿、开利、生能、星光电科、瑞福莱、菲斯曼等企业参加本次会议，并在《技术导则》征求意见稿讨论会上提出意见和建议

[http://www.chinaiol.com/News/Content/202008/21\\_23346.html](http://www.chinaiol.com/News/Content/202008/21_23346.html) Top ↑

### 3. 2020年1—7月份全国规模以上工业企业利润下降8.1%

（产业在线 2020-08-27）

1—7月份，全国规模以上工业企业实现利润总额31022.9亿元，同比下降8.1%，降幅比1—6月份收窄4.7个百分点。

1—7月份，规模以上工业企业中，国有控股企业实现利润总额7838.1亿元，同比下降23.5%；

股份制企业实现利润总额 22090.6 亿元，下降 9.0%；外商及港澳台商投资企业实现利润总额 8586.8 亿元，下降 3.4%；私营企业实现利润总额 8883.4 亿元，下降 5.3%。

1—7 月份，采矿业实现利润总额 1953.8 亿元，同比下降 41.6%；制造业实现利润总额 26258.5 亿元，下降 4.5%；电力、热力、燃气及水生产和供应业实现利润总额 2810.5 亿元，下降 3.3%。

1—7 月份，在 41 个工业大类行业中，12 个行业利润总额同比增加，29 个行业减少。主要行业利润情况如下：计算机、通信和其他电子设备制造业利润总额同比增长 28.7%，专用设备制造业增长 24.1%，农副食品加工业增长 20.1%，通用设备制造业增长 3.2%，石油和天然气开采业下降 72.1%，煤炭开采和洗选业下降 32.8%，黑色金属冶炼和压延加工业下降 32.0%，化学原料和化学制品制造业下降 27.6%，有色金属冶炼和压延加工业下降 12.7%，非金属矿物制品业下降 6.2%，汽车制造业下降 5.9%，电气机械和器材制造业下降 4.0%，电力、热力生产和供应业下降 3.6%，纺织业下降 3.0%，石油、煤炭及其他燃料加工业由同期盈利转为亏损。

1—7 月份，规模以上工业企业实现营业收入 55.06 万亿元，同比下降 3.9%；发生营业成本 46.49 万亿元，下降 3.6%；营业收入利润率为 5.63%，同比降低 0.26 个百分点。

7 月末，规模以上工业企业资产总计 120.89 万亿元，同比增长 6.6%；负债合计 68.50 万亿元，增长 6.5%；所有者权益合计 52.39 万亿元，增长 6.7%；资产负债率为 56.7%，同比持平。

7 月末，规模以上工业企业应收账款 15.59 万亿元，同比增长 14.0%；产成品存货 4.48 万亿元，增长 7.4%。

1—7 月份，规模以上工业企业每百元营业收入中的成本为 84.44 元，同比增加 0.25 元；每百元营业收入中的费用为 8.99 元，同比增加 0.19 元。

7 月末，规模以上工业企业每百元资产实现的营业收入为 80.0 元，同比减少 8.6 元；人均营业收入为 131.6 万元，同比增加 0.1 万元；产成品存货周转天数为 19.7 天，同比增加 2.1 天；应收账款平均回收期为 56.0 天，同比增加 8.4 天。

7 月份，规模以上工业企业实现利润总额 5895.1 亿元，同比增长 19.6%，增速比 6 月份加快 8.1 个百分点。

图1 各月累计营业收入与利润总额同比增速

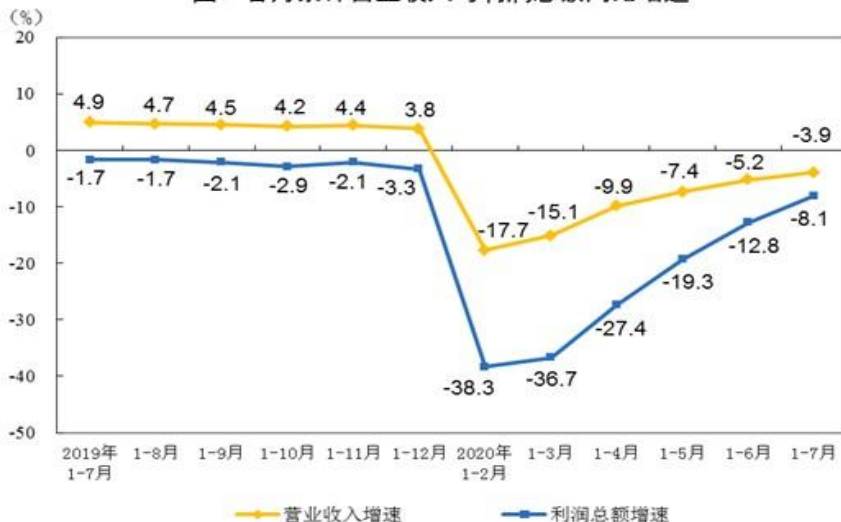


图2 各月累计利润率与每百元营业收入中的成本

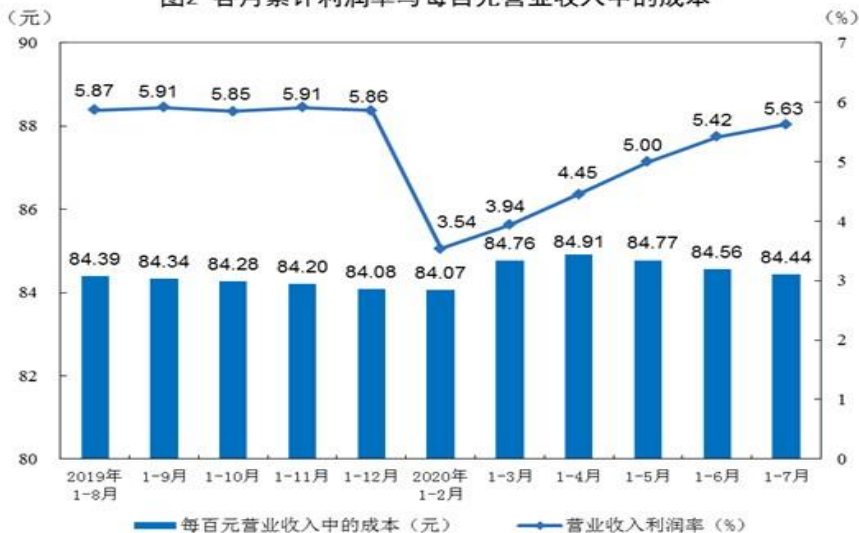


图3 2020年1-7月份经济类型营业收入与利润总额增速



#### 4. 8月PPI同比降2.0% 环比涨0.3%

(产业在线 2020-09-09)

2020年8月份，全国工业生产者出厂价格同比下降2.0%，环比上涨0.3%；工业生产者购进价格同比下降2.5%，环比上涨0.6%。1—8月平均，工业生产者出厂价格比去年同期下降2.0%，工业生产者购进价格下降2.7%。

工业生产者出厂价格中，生产资料价格同比下降3.0%，降幅比上月收窄0.5个百分点，影响工业生产者出厂价格总水平下降约2.19个百分点。其中，采掘工业价格下降5.8%，原材料工业价格下降6.4%，加工工业价格下降1.4%。生活资料价格同比上涨0.6%，涨幅比上月回落0.1个百分点，影响工业生产者出厂价格总水平上涨约0.15个百分点。其中，食品价格上涨3.1%，衣着价格下降1.3%，一般日用品价格下降0.4%，耐用消费品价格下降1.5%。工业生产者购进价格中，燃料动力类价格下降9.8%，化工原料类价格下降8.4%，黑色金属材料类价格下降0.5%；农副产品类价格上涨6.3%，有色金属材料及电线类价格上涨2.9%。

[http://www.chinaiol.com/News/Content/202009/44\\_23993.html](http://www.chinaiol.com/News/Content/202009/44_23993.html) Top ↑

#### 5. 涡旋压缩机：7月销量同比降15.7%

(产业在线 2020-09-03)

产业在线讯：2020年7月，涡旋压缩机行业总产量为24.90万台，同比下滑16.30%，环比上月下滑13.09%；总销量为24.77万台，同比下滑15.70%，环比上月下滑14.76%；内销量为21.72万台，同比下滑14.18%，环比上月下滑12.95%；出口量为3.05万台，同比下滑25.13%，环比上月下滑25.79%。2020年1-7月涡旋压缩机行业累计产量为153.38万台，同比下滑22.75%；累计销量为153.16万台，同比下滑23.03%。

7月涡旋压缩机行业整体呈现较大幅度下滑态势，产销量同环比下滑幅度均再度扩大至两位数。本月内外销市场表现均较为低迷，其中，内销市场再度下挫，3-7HP涡旋机型持续受到转子替代及下游轻商市场表现低迷等因素影响，市场份额持续萎缩；出口市场则是在海外疫情影响下继续呈现较大幅回调。从下游应用来看，7月家用空调行业持续回暖，产销量均呈现两位数增长，国内市场

终端表现超预期，内销市场表现良好，实现两位数增长。随着 7 月家用空调新能效标准的发布，主流整机厂商开始在新品上切换变频转子机型，对小冷量定频涡旋压缩机形成较大冲击。商用空调方面，7 月行业整体实现高个位数增长，增幅较上月持续扩大，其中，内销市场表现较好，实现两位数增长，出口市场则是继续呈现较大幅度下滑。从细分应用市场看，家装及工程项目市场继续加快复苏，增速明显。分产品看，多联机产品市场表现较为抢眼，明显优于其他细分产品。

出口方面，7 月涡旋压缩机出口量为 3.05 万台，同比下滑 25.13%；主流涡旋压缩机企业均出现了不同幅度的下滑。（备注：文中所述涡旋压缩机主要为空调涡旋压缩机产品）

[http://www.chinaiol.com/News/Content/202009/44\\_23834.html](http://www.chinaiol.com/News/Content/202009/44_23834.html) Top ↑

## 6. 中国 7 月份铜进口再创记录新高

（产业在线 2020-08-13）

中国海关周五公布的数据显示，7 月份中国铜进口量连续第二个月升至创纪录水平，原因是有利的国际价格保持了套利窗口畅通及全球最大铜消费国的强劲需求。

海关总署表示，上月中国进口未锻造铜及铜制品的数量为 762,211 吨，比 6 月份创下的 656,483 吨的前纪录增长了 16.1%，比 2019 年 7 月的 42 万吨增长了 81.5%。

7 月份，作为铜需求的关键来源，中国制造业活动连续第 5 个月扩张。建筑行业是铜的另一大主要应用行业，而作为该行业风向标的挖掘机销售上月同比增长逾 40%。

CRU 分析师贺天宇表示，中国铜进口创下历史新高主要是因为伦敦和上海铜价之间的价差，使得从海外购买铜变得更便宜，从而形成所谓的套利。这个套利窗口大概在 7 月 20 日左右已经关闭。

他还指出，铜第二季的需求特别好，因为第一季的需求有所回落。还有就是空调行业对铜的需求良好。海关数据显示，7 月铜精矿进口量为 179.5 万吨。这一数字较 6 月份增长 12.6%，但较上年同期下降 13.5%。由于遏制冠状病毒的采矿限制令市场供应陷入短缺，铜冶炼厂目前正努力获得足够的铜精矿。

[http://www.chinaiol.com/News/Content/202008/44\\_23341.html](http://www.chinaiol.com/News/Content/202008/44_23341.html) Top ↑

## 7. 6月7HP以上轻商空调压缩机同增20%

(产业在线 2020-08-10)

产业在线统计数据显示,2020年6月国内轻型商用空调压缩机销售177.1万台,同比增长0.9%。其中轻商涡旋压缩机国内销售25.0万台,同比下滑2.7%;轻商旋转压缩机国内销售152.1万台,同比增长1.5%。

从本月产品细分制冷量情况来看,3HP轻商空调压缩机销售122.7万台,同比增长1.8%;3-7HP轻商空调压缩机销售42.7万台,同比下滑5.6%;其中3-7HP轻商涡旋压缩机销售13.1万台,同比下滑16.8%;3-7HP轻商旋转压缩机销售29.6万台,同比增长0.3%;本月7HP及以上轻商空调压缩机国内销售11.7万台,同比增长20%。

[http://www.chinaiol.com/News/Content/202008/44\\_22221.html](http://www.chinaiol.com/News/Content/202008/44_22221.html) Top ↑

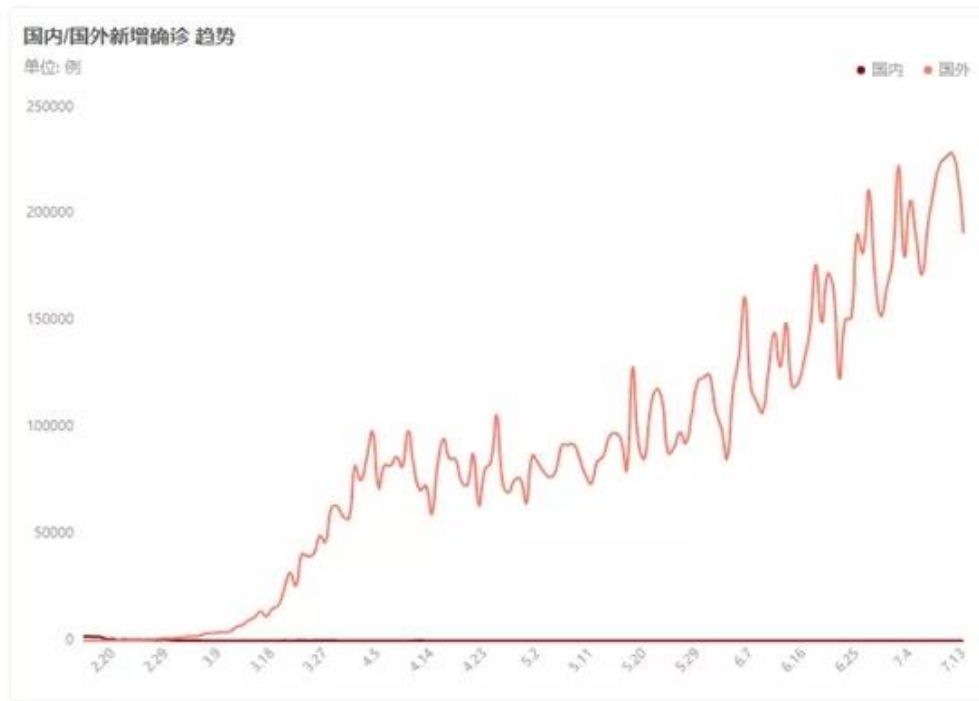
## 8. 疫情持续,巴西和印度空调压缩机市场前路未卜

(产业在线 2020-07-17)

近日,美国总统特朗普和英国首相鲍里斯·约翰逊首次公开戴上口罩的新闻登上头条,其背后却是海外疫情不容乐观的事实。从新增确诊病例增速来看,5月中后期随着海外复工复产,疫情蔓延速度明显加快。

疫情影响下全球经济发展前景愈加暗淡,分区域来看,美国、印度、巴西的新增确诊病例数位列前三。而印度、巴西是我国空调产品海外市场增长潜力排名靠前的两个国家,疫情持续发展使该地区的市场情况不容乐观。





从确诊病例人数来看，目前印度累计确诊病例已超过 90 万例，连续多日新增 2 万例以上，疫情呈现多点爆发态势。7 月初，印度进一步放开了国内航班、铁路以及其他商业活动的限制，随着大部分地区进入解除封锁的第二阶段，疫情爆发速度加快，对于印度制造业生产重启来讲，是一个挑战。

巴西目前确诊病例达到 188 万以上。从新增来源看，主要是中西部及南部，疫情有从大城市向小城镇扩散的趋势。在此关键时期，巴西卫生部自前部长在 5 月 15 日辞职后，至今仍然空缺。如今总统博索纳罗也确认新冠病毒检测呈阳性，或者会因此引发整个疫情防控意识的提高和防控力度的加强，但就目前来看，情况不容乐观。

具体到空调市场来说，气候、经济收入、电力基础设施以及人口规模等是影响市场表现的主要因素。巴西和印度都处于热带地区，炎热的气候意味着潜在的空调市场需求，加之都是人口过亿的大国，是空调销售的重要潜力市场。但疫情爆发对供应链、终端需求等方面都产生了较大冲击。

### 产业链方面，需求减少可能产生连锁反应

印度：由于所处的地理位置可以辐射中东、东非、南亚、东南亚市场，因此对于海外空调制造商而言，在印度本土建厂，除了可以为印度本地市场提供产品外，还可以向中东、非洲、东南亚出口。加之印度增加了空调的进口关税，许多大型品牌都选择在当地建设生产基地，带动部分上游压缩机企业在印度建厂，目前印度空调产能约占全球 16% 的份额，压缩机全球占比不到 1%，增长空

间较大。

如今疫情持续爆发，印度复工复产难度加大，制造业从人力、物料、物流以及销售各环节恢复需要时间。不可避免会造成下游空调需求不振，传导至上游空调压缩机产业，形成连锁反应。疫情对产业链影响带来的二次经济冲击可能会使需求表现雪上加霜。

巴西：巴西的空调产能在全球占比不大，但在拉美地区，巴西空调产能占比接近 94%，而当地压缩机品牌较少，虽然存在诸多限制条件，如高额进口关税、本土采购比例限制等，但如果能够进入，销售增长空间不小，因此是许多企业关注的市场。

但由于前期巴西对防疫的轻视，如今疫情呈现快速爆发状态，其所带来的冲击可能会导致后续需求恶化，近期内难有机会。

### 经济环境方面，疫情冲击远超预期

印度 2017-2019 年的经济增长速度分别是 (7%、6.1% 和 4.2%)，2020 年一季度 GDP 同比增长 3.1%，增速下滑趋势明显。叠加疫情爆发的冲击，IMF6 月最新预测印度 2020 年经济将收缩 4.5%，一改 4 月对印度 2020 年预测增长 1.9% 的判断。

巴西虽然近三年经济增长一直处于低迷状态，从 GDP 增速来看，2017 年到 2019 年分别为 1.3%、1.3%、1.1%，其中 2019 年是在加勒比地区唯一正增长的国家。从 2020 年一季度经济增速来看，巴西同比增-0.3%，墨西哥和阿根廷分别同比增-1.4%、-5.4%。不过随着疫情持续蔓延，巴西的经济增长前景有所恶化。近日 IMF 预测巴西 2020 年 GDP 可能下滑超 9%，与 4 月预测相比下调 3.8 个百分点。

当前，2020 年已过半，疫情发展超乎大众预期，据国际货币基金组织最新发布的《世界经济展望》显示，2020 年全球经济预计将下滑 4.9%，比 4 月份预测的下滑幅度增加 1.9 个百分点。对于巴西和印度这两个原本的空调压缩机潜力市场而言，疫情持续加重时产生的负面溢出效应可能会引发冲击再度升级，前景不容乐观。

[http://www.chinaiol.com/News/Content/202007/72\\_19611.html](http://www.chinaiol.com/News/Content/202007/72_19611.html) Top ↑

## 9. 中国大陆半导体进口激增

(产业在线 2020-09-09)

中国大陆正在增加半导体进口。海关总署 9 月 7 日发布的 2020 年 8 月贸易统计显示，集成电路的单月进口额达到历史第 2 大规模。继数量达到最多的 7 月之后仍处于较高水平。华为在美国禁运措施严格化之前正在加紧采购。

“希望交付 9 月中旬之前已下订单的零部件”。华为要求日本和台湾的零部件供应企业加快交货。这是因为美国商务部将自 9 月中旬起加强禁运措施，完全切断采用美国技术的半导体等流入华为。

8 月，中国大陆的集成电路进口额同比增长 11%，增至 311 亿美元，处于仅次于 2018 年 9 月的水平。进口数量也比 2019 年秋增加，2020 年 7 月达到 469 亿个，创出新高，8 月为 442 亿个，进口量继续处于较高水平。

从来自台湾的进口额来看，8 月增长 2 成至 186 亿美元，创出单月新高。来自台湾的进口增加也显示出半导体的紧急采购迹象。

中国商务部也指出，美国加严对华出口管制等限制措施，对一些商品和服务的进口无疑产生了一定影响。由于美国强化禁运措施，半导体进口 10 月以后下降的可能性巨大。华为计划今后借助增加半导体库存加以应对，但到年底可能影响手机生产，对华为经营的打击或将难以避免。

中国海关总署的数据显示，8 月整体进口比上年同月减少 2.1%，降至 1763 亿美元。由于原油价格下跌等影响，连续 2 个月低于上年。在整体进口减少的背景下，集成电路进口持续增加，占整体的比例截至 2019 年为 14% 左右，2020 年 1~8 月提高至 17%。

另一方面，中国大陆 8 月的出口比上年同月增长 9.5%，达到 2352 亿美元。连续 3 个月增加，增幅高于 7 月（7.2%）。受新冠疫情影响，口罩和个人电脑的出口增长 4 成，拉动整体。服装出口也增长 3%，自 2019 年 12 月以来首次转为增长。

[http://www.chinaiol.com/News/Content/202009/37\\_23995.html](http://www.chinaiol.com/News/Content/202009/37_23995.html) Top ↑

## 10. 2020 上半年压缩机应用领域数据报告及行业趋势研判

（压缩机网 2020-09-01）

概述

2020 上半年国内宏观经济数据

2020 年上半年国内生产总值 456614 亿元，同比下降 1.6%。分季度看，一季度同比下降 6.8%，二季度增长 3.2%。

1—6 月份，全国固定资产投资（不含农户）281603 亿元，同比下降 3.1%，降幅比 1—5 月份收窄 3.2 个百分点。其中，民间固定资产投资 157867 亿元，下降 7.3%，降幅收窄 2.3 个百分点。

#### 2020 上半年压缩机应用领域数据报告及行业趋势研判

分产业看，第一产业投资 8296 亿元，同比增长 3.8%；第二产业投资 85011 亿元，下降 8.3%；第三产业投资 188296 亿元，下降 1.0%。

#### 2020 上半年压缩机应用领域数据报告及行业趋势研判

二季度，全国工业产能利用率（指实际产出与生产能力的比率。）为 74.4%，比上年同期下降 2.0 个百分点，比一季度上升 7.1 个百分点。上半年累计全国工业产能利用率为 71.1%，比上年同期下降 5.1 个百分点。

#### 2020 上半年压缩机应用领域数据报告及行业趋势研判

分主要行业看，二季度，煤炭开采和洗选业产能利用率为 69.6%，食品制造业为 70.4%，纺织业为 72.7%，化学原料和化学制品制造业为 74.2%，非金属矿物制品业为 68.2%，黑色金属冶炼和压延加工业为 78.4%，有色金属冶炼和压延加工业为 79.2%，通用设备制造业为 77.3%，专用设备制造业为 77.6%，汽车制造业为 74.6%，电气机械和器材制造业为 78.1%，计算机、通信和其它电子设备制造业为 78.4%。

1—6 月份，全国规模以上工业企业实现利润总额 25114.9 亿元，同比下降 12.8%，降幅比 1—5 月份收窄 6.5 个百分点。采矿业实现利润总额 1647.0 亿元，同比下降 41.7%；制造业实现利润总额 21223.0 亿元，下降 9.8%。

#### 2020 年上半年压缩机行业运行数据

据相关调研及统计数据显示，2020 年 1-6 月，预计 75kW 以下（含 75kW）喷油螺杆空压机同比增长 21%，90 kW 及以上机型销量同比上涨 8%-12%；无油空气压缩机与去年基本持平，略有上浮，主要受益于医疗防护用品需求的增长，但是疫情也影响了其它无油产品应用市场的需求；离心压缩机由于第一季度上规模项目延误，后续项目的弥补，同比往年也几乎持平。

今年 3-5 月份，行业普遍反应供不应求，总体上，市场给予行业的是一种保守乐观的信号，并没有非常清晰、敏感的悲观信号。

注：以上数据仅供参考。

## 压缩机应用细分领域数据分析

### 钢铁行业

1-6月全国生铁、粗钢、产量分别为43268万吨、49901万吨和60584万吨，同比分别增长2.2%、1.4%和2.7%。1-6月全国累计出口钢材2870.4万吨，同比下降16.5%；累计进口钢材734.3万吨，同比增长26.1%。钢材库存持续下降。全国主要城市五种钢材社会库存量6月底降至1216万吨，与3月底相比，社会库存量下降36.2%。

#### 压缩机企业需关注：

国内疫情影响已趋缓，经济出现V型反弹，钢铁下游二季度出现赶工现象。在友好的货币和财政环境下，钢铁下游地产、基建有望在中短期延续恢复。但钢铁行业周期性较强，本轮市场潜力在2018年已经释放完毕，产能置换实行几年后，大规模投资热潮已过且有溢出产能。另外，从长期来看，地产周期所处位置并不乐观。因此，压缩机在钢铁行业短时间难有太大作为，但在其存量市场的节能置换以及节能改造等方面仍有不小的需求市场。

### 基建行业

2020年1-6月全国基建申报金额累计增长97.9%，其中Q1和Q2分别增长82.8%和114.2%。1-6月份，基础设施投资降幅收窄至2.7%，其中铁路运输业投资增长2.6%；道路运输业投资增长0.8%；水利管理业投资增长0.4%；公共设施管理业投资减少6.2%。此外，铁路运输业、道路运输业和水利管理业务投资增速在6月出现由负转正趋向。

#### 压缩机企业需关注：

为了有效对冲疫情、贸易战对经济的冲击，适度加大基建力度是最为行之有效的途径。但所谓的5G基础设施建设、大数据中心、工业互联网等“新基建”，投资的主体大多以企业为主，而企业决定是否大干？是不是立刻干？需要综合考虑短期的投资回报率。那么短期行之有效的办法无非是修路、造桥、高铁、城际等这些立竿见影的项目，同时也是投资的主线。从国家发改委集中、加速审批高铁、地铁、机场等项目的举措中不难看出，未来半年到一年时间内，基建是压缩机增长最为重要的动力。除了项目本身钻机、喷涂、仪表所需配套的压缩机之外，还会带动上下游领域对压缩机的需求，比如水泥、钢铁生产、轨道交通用空压机。这些市场，有些对产品性能要求不高，只要便宜、耐用即可，但是有些工况，对压缩机的技术标准和专用性有较高的要求，这将是企业实现

差异化路线的重要途径之一。

#### 石化行业

1-6月，石油、煤炭及其它燃料加工业总营收19743.8亿元，同比下降13%，亏损141.8亿元，亏损额同比增加124.1%；化学原料和化学制品制造业总营收282020亿元，同比下降10.1%，成本23942.7亿元，同比下降9.2%，实现利润1364.6亿元，同比下降32.2%。

#### 压缩机企业需关注：

石化行业是我国的支柱产业，产成品包括柴油、煤油、汽油、沥青、石蜡、硫磺、塑料、橡胶、纤维、化学品等，关联了农药、化肥、印染、纺织、日化用品等领域，囊括了社会的方方面面。因此，石化行业的复苏，必须由经济的全面复苏来带动。在石化基本面向好稳定的情况下，从去年开始到今年不断推进的化工园区生产安全整顿，对压缩机的销售与售后市场产生了巨大影响。据媒体报道，化工大省如山东、江苏、广东、浙江等地，要按照规划清退一大批化工园区，预计将有近10万家化工企业在年底前关停。这对化工压缩机和空气压缩机来说，都不是一个好信号。

#### 医药行业

1-6月，医药制造业总营收11093.9亿元，同比下降2.3%，总成本6397.4亿元，同比增长0.8%，实现利润总额1586亿元，同比增长2.1%。

#### 压缩机企业需关注：

尽管今年遭遇疫情，整个社会都加大了对医药行业的关注，但因采取了严格的防控措施如居家办公、无接触购物、公共空间必须戴口罩、学校延迟开学等，大大降低了常见的流感以及其它呼吸道传染性疾病的病例数，因而，市场对医药的需求总量有所减少，增加的只是个别品类的药物。据此，总体来看，医药制造行业对压缩机的需求基本稳定。

#### 房地产行业

1—6月份，全国房地产开发投资62780亿元，同比增长1.9%，1—5月份为下降0.3%。其中，住宅投资46350亿元，增长2.6%，增速比1—5月份提高2.6个百分点。1—6月份，房地产开发企业房屋施工面积792721万平方米，同比增长2.6%，增速比1—5月份提高0.3个百分点。1—6月份，商品房销售面积69404万平方米，同比下降8.4%，降幅比1—5月份收窄3.9个百分点。

#### 压缩机企业需关注：

随着疫情趋稳消退，房地产投资与开工逐渐恢复稳步增长态势，而且在疫情期间，在线销售取

得重大突破，因此整个行业销售情况并未出现断崖式下跌，资金回收有了保障，后续拿地、开工就不会受太大影响。但在“房住不炒”政策的影响下，随着一线城市房市降温向二三线传递，寄希望通过房地产业拉动压缩机高增长者可能要失望了。房屋装修用的移动小活塞机市场较为稳定，但此类产品以国产小机为主，价格较低，品牌杂乱，无法形成规模。

#### 纺织行业

今年上半年全国纺织品服装累计出口总额 1251.9 亿美元，同比增长 3.16%（以人民币计同比增长 6.75%计），行业整体出口恢复正增长。其中 1-6 月纺织品累计出口 741.03 亿美元，同比增长 27.81%（以人民币同比增长 32.37%计）；服装累计出口 510.8 亿美元，同比下降 19.39%（以人民币同比下降 16.67%计）。纺织品出口增长主要原因仍靠防疫物资出口拉动，服装、家纺等纺织品受国外消费需求乏力影响承压较大，我国出口型纺企举步维艰。

#### 压缩机企业需关注：

从长期来看，纺织品需求是刚需，只要中国在纺织产业链上“世界第一”的优势没有丢掉，只要还是全球最大的服装纺织品生产基地，对空压机的需求就不会真正消失。随着外贸出口的逐渐恢复和经济内循环的启动、发展，纺织行业将逐渐走出阴霾。但是，目前国外疫情愈演愈烈，除欧洲之外，其他国家的经济重启并不顺利。在经济下行和长时间、高占比的失业人口数量下，报复性消费也不大可能出现。因此，2020 年后半年，空压机在纺织服装行业的形势可能要比上半年更严峻，因为将要面对的是更广阔的贸易停滞和更缺资金的消费终端。

#### 食品制造业

1-6 月，农副食品加工业总营收 21446.4 亿元，同比上涨 0.7%，利润 796.7 亿元，同比上涨 14.8%；食品制造业总营收 8992.1 亿元，同比上涨 1%，实现利润总额 801.2 亿元，同比上涨 4%；酒、饮料和精制茶制造业总营收 7008.4 亿元，同比下滑 6.4%，实现利润 1108.1 亿元，同比下滑 2.9%。

#### 压缩机企业需关注：

食品属于刚需，不会因为疫情而减少消耗，因此今年上半年，农副食品加工与食品制造业保持稳定。但是，由于疫情防控紧张，造成一定的物价上涨，因而利润率同比有所增长。而作为非刚需的酒、饮料和茶叶，则有所下滑。因此，压缩机企业在食品加工制造行业无需担心，将长期保持稳定销售态势。

#### 天然气行业

2020年1-6月中国天然气产量940亿立方米，同比增长10.3%，比一季度加快1.2个百分点。1-5月份，天然气产量797.3亿立方米，同比增长9.9%；天然进口量553.7亿立方米，同比增长1.9%；天然气表观消费量1309.1亿立方米，同比增长4.1%。

#### 压缩机企业需关注：

天然气除了用来发电之外，很大一部分作为居民生活用气，而且天然气的勘探、开采及储运等基础工作周期较长，因此短时期内的需求变化对项目推进影响不大，因而对压缩机的需求也不会有太大变化。储气库等重大项目加速建设带来利好，不过，疫情对国际油气价格影响巨大，对我国非常规天然气如页岩气的发展信心造成了一定影响，可能会延缓部分项目的审批与投入。

#### 电力行业

截至6月底，全国发电装机容量20.5亿千瓦，同比增长5.5%。水电3.6亿千瓦，同比增长1.9%，其中，常规水电3.3亿千瓦，同比增长1.9%。火电12.1亿千瓦，同比增长3.7%，其中，燃煤发电10.5亿千瓦，同比增长3.0%，燃气发电9371万千瓦，同比增长5.9%。核电4877万千瓦，同比增长6.2%。风电2.2亿千瓦，同比增长12.3%。太阳能发电2.2亿千瓦，同比增长16.4%。分省份看，全国共有15个省份火电发电量同比增长，16个火电发电量增速为负。

1-6月，全国全社会用电量33547亿千瓦时，同比下降1.3%。1-6月，全国工业用电量22116亿千瓦时，同比下降2.4%，增速比上年同期回落5.3个百分点，占全社会用电量的比重为65.9%。1-6月，全国制造业用电量16660亿千瓦时，同比下降3.0%，增速比上年同期回落6.4个百分点。

#### 压缩机企业需关注：

压缩机在电力行业的应用十分广泛，不管是火电、水电还是核电，都离不开压缩空气系统，尤其在火电厂，仪表、水处理、除灰和杂用，用气环节更多。尽管发电装机量同比增长，但全社会用电量及工业用电量、制造业用电量都同比负增长。鉴于未来经济形势的不确定性，企业投资发电项目的积极性可能会短期内降低，对做为固定配套设备的压缩机的需求必然会减少，相关企业需注意调整相关注意力。

#### 汽车行业

2020年上半年，我国汽车产销量分别完成1011.2万辆和1025.7万辆，同比分别下降16.8%和16.9%，降幅比1—5月分别收窄7.3个百分点和5.7个百分点。

2020年1—6月汽车制造业规模以上工业增加值同比下降3.1%，降幅比1—5月收窄4.8个百



分点。1—6月汽车制造业固定资产投资同比下降20.9%。1—6月汽车类消费品零售总额达16388亿元，同比下降15.2%，其中，二季度汽车类消费品零售总额为10062亿元，同比增长1.1%。

#### 压缩机企业需关注：

中国汽车工业协会7月发布的数据显示，2020年中国汽车销量预计将下降10%至20%。具体而言，较乐观的情况是，国内外新冠肺炎疫情得到控制，汽车销量下降10%。较悲观的情况是，疫情在海外持续流行，汽车销量下降20%。这比此前预测的数据有所好转，但预计汽车销量还是会下降。

因此，整体看，压缩机在汽车领域将会受到较大疫情波及，但是新能源车补贴政策退坡并不是很明显，且有越来越多的国家划出燃油车退出时间表，加之特斯拉在市场上的表率作用，成功培育出大批市场用户，接受度逐渐上升。随着充电桩等基础设施更加完善，压缩机在新能源造车工厂将有更大发展空间，因此，打进新能源汽车供应商名单，是有理想的压缩机企业的当务之急。

#### 采矿业

1—6月份，采矿业营业收入17742亿元，实现利润总额1646.9亿元。其中，煤炭开采和洗选业营收同比下降11.8%，利润下滑31.2%；石油和天然气开采业同比下降21.2%，利润下滑72.6%；黑色金属矿采选业营收增长2.8%，利润增长24.2%；有色金属采选业营收下降7.6%，利润下滑13.5%；非金属矿采选业营收下降3.6%，利润下滑5.6%；开采专业及辅助性活动营收下滑3.8%，利润下滑47.1%；其它采矿业营收下降62.2%，利润同比下滑50%。煤炭开采和洗选业、石油和天然气开采业营收占比接近70%，均大幅下跌。

#### 压缩机企业需关注：

除了褐色金属矿采选业有小幅增长外，其它种类全面下滑，部分矿种几乎是断崖式下跌。这除了与经济活动下行，原材料需求减少有关外，与国际矿产价格大跌有直接关系，比如原油价格一度跌出成本价，成为负数。有利的消息是，中国经济恢复速度喜人，对矿石的需求与日俱增，有些矿石价格甚至逆势上涨。下半年，预计采矿业将逐步恢复至疫情前的水平，对压缩机等设备的需求预计呈现稳定增长态势。

#### 造纸/印刷

1-6月，造纸和纸制品业实现营业收入5663.2亿，同比下降9.6%；发生营业成本4868.4亿，同比下滑10.8%；实现利润总额268.7亿，同比持平。而印刷和记录媒介复制业实现营业收入2753.4

亿，同比下降 9.5%；发生营业成本 2318.0 亿，同比下滑 9.4%；实现利润总额 154.8 亿，同比下降 13.8%。

不过，随着疫情的基本控制，造纸和纸制品业、印刷和记录媒介复制业运行情况也逐步出现好转，最有利的证明便是，两大行业在今年 1-6 月份的营收、利润降幅相比 1-5 月份均有收窄。这或将意味着，在今年下半年，该行业的经济数据有望继续稳步回升。

#### 压缩机企业需关注：

造纸/印刷业周期性不强，因此，压缩机在该类市场较为稳定，随着后半年经济不断恢复，相关需求将稳定增长。由于造纸与印刷均会产生较大的污染，因此，污染防治与节能降耗是这两个行业长期需要面对的问题，可以长期关注压缩机节能减排的相关政策动向。

#### 橡胶和塑料行业

1~6 月橡胶和塑料制品营收 10987.2 亿元，同比下降 7.3%，营业成本 9253.5 亿，下降 8.7%；实现利润总额 658.5 亿元，同比增长 14%。

#### 压缩机企业需关注：

从营收看，橡胶和塑料制品行业因疫情有一定影响，但营业成本也出现下降，幅度超过营收降幅 1.4 个百分点，因而利润同比增长较高，达到 14%。从影响因素来看，主要是原油等原材料成本大幅下降，为利润提高贡献了主要力量。而以目前的疫情与全球经济形势看，国际原材料没有快速涨价的基础，因此，我国橡胶和塑料制品利润率会保持比较高的水平，但这并不代表市场需求就会上升，因为国家今年发布的“禁塑令”已开始在全国各地落实执行，一方面会减少石化原材料生产加工过程中对压缩机的需求，另一方面会减少塑料制品生产加工过程对压缩机的需求，一大批塑料制品企业可能因此关停倒闭，因此，今年下半年塑料行业对压缩机的需求将可能继续下滑，橡胶行业的需求预计将保持稳定。

#### 电子通信

2020 年 1-6 月，计算机、通信和其它电子设备制造业固定资产投资同比增长 9.4%，利润总额同比增长 27.2%，产能利用率为 78.4%。2020 年 1-6 月中国电子计算机整机产量为 16468.2 万台，同比增长 5.2%。

#### 压缩机企业需关注：

近年来，电子设备制造随着电子设备的普及和应用面扩大而稳步发展，疫情并未对其带来负面

影响，反而因为远程技术需求与应用的市场增长而得到加速。可以预见，未来 5 到 10 年之间，电子设备制造的增长不会减速，因此对空压机来说，这是一个稳定的市场领域。需要警惕的是，由于国际政治及产业形势转变，部分国际企业将一些产能从国内转移至国外其它地方，这虽然无损于中国电子设备制造的整体发展，但是对某些区域经销商影响重大，压缩机企业需注意。

### 玻璃行业

2020 年 1-6 月，全国平板玻璃产量 46184 万重箱，同比下降 0.4%，其中 6 月单月产量同比降低 3.9%，供给端持续收紧。

从 6 月单月情况来看，全国整体浮法玻璃价格延续强势反弹，从 1456 元/吨升至 1569 元/吨。产能利用率从 66.45% 小幅回升至 67.07%，库存从 4976 万重箱小幅下降至 4896 万重箱。2020 年 1-6 月份，全国浮法玻璃产线共计复产及新点火 10 条、冷修或停产 15 条，产能较 2019 年年底缩减 4140 吨/日。

### 压缩机企业需关注：

从玻璃板块基本面来看，随着需求旺季到来，去库存持续进行，三季度将延续边际改善。入夏以来，南方大范围持续洪涝灾害严重，拖累了房地产开发进度，对玻璃行业的需求有较大影响。下半年竣工端需求具有确定性，后续仍有较大的释放空间，因此玻璃行业今年将处在乐观的区间，压缩机企业需注意市场机遇的及时把握，如果错过增长周期，到下次较高增长，可能会有一个较长的过程。

### 特别关注行业·熔喷布

熔喷布做为口罩、防护服等医疗防疫物资的重要生产原料，在 2020 年疫情爆发的背景下，得到广泛关注。由于全球新型冠状病毒疫情的影响，熔喷布企业以及转产企业例如中国石化、中国石油等中央企业积极布局熔喷布生产线，我国熔喷布行业的整体产能以及产量水平得到显著提升。

### 2020 上半年压缩机应用领域数据报告及行业趋势研判

### 压缩机企业需关注：

随着国内疫情得到根本性扭转，以及熔喷布生产线逐渐放量，市场对于熔喷布的需求逐渐趋于理性，口罩从二三月份的极度紧缺，已变为六七月份的产能过剩。不得不说，空压机行业借助疫情熔喷布热潮迎来一波小阳春，但随着口罩荒得到缓解，熔喷布市场大力整顿以后，过剩/不达标产能配套的空压机迅速进入二手市场，一季度末二季度初形成的需求高地彻底消失。由于正规企业上

马的大规模熔喷布、口罩生产线已陆续投产，完全可以满足当前的市场需求，因此未来半年到一年，该市场对空压机的销售增长贡献几乎可以忽略不计。

### 总结

2020 年上半年，对所有压缩机人来说，都是一段永远难以忘怀的岁月。在疫情的肆虐下，从初期的关门歇业到艰难开工复产，从熔喷布市场的供不应求到年中的经济复苏，大家痛并快乐着，但也难掩行情高涨背后的隐形焦虑。

一方面，疫情在全球加速蔓延，感染人数已与半年前不可同日而语，多国经济短暂重启后又不得不因为疫情重新按下暂停键，即便是最早得到控制的国内，还时不时发现本土感染病例，不得不随时采取封禁措施，对经济活动产生了一定的负面影响。加之国际贸易摩擦加剧，为压缩机下半年的销售蒙上了一层阴影。但是，另一方面，国内经济全面复苏之势良好，增速由负转正。国家通过基建投资、税费减免、融资信贷、引进外资等多渠道、多方式促进经济增长，为压缩机重要的下游产业如钢铁、水泥、建筑、陶瓷、电子制造、医疗设备等行业的发展，奠定了坚实的政策基础。

综观多方因素，未来半年到一年时间内，行业利好因素与不利因素叠加交织，预计压缩机整体市场将与去年持平。此种情况下，也是最凸显企业功力，拉大企业发展差距之时。这就要求压缩机企业保持战略定力，坚持在产品与创新上做文章，练好内功，在中低速增长市场上实现弯道超越。

<http://www.compressoronline.cn/index.php?m=content&c=index&a=show&catid=120&id=9508> Top ↑

## 11. 2020 年 1-5 月压缩机等机械制造工业生产者出厂价格指数分析

（压缩机网 2020-07-28）

根据相关部门对 2020 年 1-5 月泵、阀门、压缩机及类似机械制造工业生产者出厂价格指数进行监测统计显示：2020 年 5 月泵、阀门、压缩机及类似机械制造工业生产者出厂价格指数为 99.2，同比下降 0.8%。

据统计，2020 年 1 月泵、阀门、压缩机及类似机械制造工业生产者出厂价格指数为 100.3，同比增长 0.3%。2020 年 2 月泵、阀门、压缩机及类似机械制造工业生产者出厂价格指数为 100.2，同比增长 0.2%。2020 年 3 月泵、阀门、压缩机及类似机械制造工业生产者出厂价格指数为 100，同比持平。

## 2020年1-5月压缩机等机械制造工业生产者出厂价格指数分析

2020年4月泵、阀门、压缩机及类似机械制造工业生产者出厂价格指数为99.5,同比下降0.5%。  
2020年5月泵、阀门、压缩机及类似机械制造工业生产者出厂价格指数为99.2,同比下降0.8%。  
2020年1-5月泵、阀门、压缩机及类似机械制造工业生产者出厂价格指数统计中的数据来源于国家统计局以及中国报告大厅数据中心整理发布,仅供参考。

<http://www.compressoronline.cn/index.php?m=content&c=index&a=show&catid=108&id=9436> Top ↑

## 12. 万亿级专项债额度下达 空压机基建行业需发力

(压缩机网 2020-07-30)

日前,财政部已向省级财政部门下达了新一批地方新增专项债额度。此外,2000亿补充中小银行资本金的额度尚未下达,需要各省以具体方案单独争取。

5月下旬,全国人大批准2020年新增地方政府专项债务限额为3.75万亿。扣除提前下达的2.29万亿额度及补充中小银行资本金的2000亿额度,本次下达的额度为1.26万亿。7月专项债为特别国债发行“让路”,地方大多将发行时间定在八、九月,届时可能再度迎来专项债的发行高峰。

财政部下属杂志《中国财政》6月下旬报道,为保障抗疫特别国债平稳顺利发行,将充分考虑现有市场承受能力,加强与一般政府债券发行的统筹,适当减少6、7月份一般国债、地方债发行量,为特别国债发行腾出市场空间,按照大体均衡的原则,尽可能平滑各周发行量,稳定市场预期。同时,财政部还将加强与人民银行等部门的协调配合,共同为特别国债发行创造良好的市场环境。

今年专项债额度已下达四个批次,共3.55万亿。其中,去年11月下达1万亿,今年1月下达2900亿,今年5月下达1万亿。这三批专项债也被市场称为“提前批”,额度合计2.29万亿。

从发行规模来看,专项债发行节奏加快,上半年发行规模已经超过2019年全年。截至6月末,各地已组织发行专项债券22313亿元,完成提前批额度的97.4%。其中,今年5月新增专项债发行规模为9980亿,创出历史新高。分地区看,北京、天津、河北、山西等32个地区及新疆生产建设兵团已全部完成提前下达债券发行任务。不过2000亿补充中小银行资本金的额度尚未下达,需要各省以具体方案单独争取。从资金投向来看,今年专项债投向基建的比例显著上升。

万亿级专项债额度下达 空压机基建行业需发力

## 疫情影响经济，重启基建拉动 GDP

因为今年疫情的影响造成国内经济承压，根据核算数据，一季度国内生产总值 206504 亿元，按可比价格计算，同比下降 6.8%。分产业看，第一产业增加值 10186 亿元，下降 3.2%；第二产业增加值 73638 亿元，下降 9.6%；第三产业增加值 122680 亿元，下降 5.2%。

大规模的基础设施建设既可以解决就业问题，又同时拉动 GDP 增长。一般情况下，1 元投入能产生 5 元的拉动作用。比如美国二十世纪的罗斯福新政，那个时候的美国经济危机非常严重，但是新政促进了基建项目的成功，明显对经济危机起到了缓解作用。

从以往来看，2009 年的第一轮基建托底中，政府出台了“4 万亿”的财政刺激政策，带动信贷增速在 2009 年飙升至 30% 以上，社融增速上升至 34% 左右。而投向基建的领域的信贷全年增长 46%，基建投资增速也在 2009 年创下 42% 的历史高点。

最后一轮基建的发力是 2015-2016 年，基建投资增速从 2016 年初的 15.7% 小幅回升至 2017 年初的 21.3%。之后随着 2017 年金融去杠杆的开启，尤其是资管新规对非标的严格限制，基建增速开始大幅回落。

### 万亿级专项债额度下达 空压机基建行业需发力

#### 专项债流向何处？投资机遇何处寻？

今年专项债用途再度创新。项目重点用于交通基础设施、能源、农林水利、生态环保、民生服务、冷链物流设施、市政和产业园区基础设施等 7 大类领域，适当增加申报包括应急医疗救治设施、公共卫生设施、城市供热供气等市政设施、城镇老旧小区改造等领域，以及单列国家重大战略的项目。

所以拉动基建成为今年以来国家重点的项目，主要涉及两个方面：

一个是传统的“铁公基”：按照国务院常务会议部署，各地发行的新增专项债券，全部用于铁路、轨道交通等交通基础设施，农林水利，市政和产业园区基础设施等领域重大基础设施项目建设。从分布来看，截至 6 月 15 日，各地发行新增专项债券 21936 亿元，8 成以上投向交通基础设施、市政和产业园基础设施、民生服务 3 个领域。

今年以来基建政策催化剂不断，上游工程机械行业高景气确定性持续。相比上一轮工程机械行业崛起，本轮行业复苏存在更多内生动力，包括更新需求、施工需求增加、国产替代、机器替人加速等。所以直接造就 2020 年基建上游景气，根据国家统计局公布的数据显示，5 月份，全国挖掘

机产量 40420 台, 同比大幅增长 82.3%; 前 5 个月, 全国挖掘机累计产量 153289 台, 同比增 14.7%。这类景气以及订单暴增反应的是企业业绩的增量空间的打开,

另一个便是以 5G、城市停车场、冷链物流, 工业互联网、市政管网、为代表的“新基建”。根据规划, 2020 年要实现 5.5%-6% 左右的 GDP 增速。这意味着固定资产投资要维持在 5% 以上的增速。那么测算之下, 具体到各个行业, 预计 2020 年 5G 投资规模近 3000 亿、特高压投资规模超 600 亿、轨道交通投资规模在 5000 亿左右、充电桩投资规模约 100 亿、数据中心投资规模约 1000 亿、人工智能投资规模约 350 亿、工业互联网投资规模达百亿级。

通过政府投资计划和拆分政府专项债结构估算, 新基建占比政府重大投资项目计划投资约 13%, 若 2020 年落地 5 亿投资计划, 加之撬动的民间资本, 保守估计 2020 年新基建投资规模总量会达 2 万亿元左右。而从新基建产业规划和配套设施建设综合测算, 新基建 2020 年相关投资规模将约为 1.5-2 万亿元。所以在国家大力推动新基建的情况下, 预期给了资本市场强心针。

<http://www.compressoronline.cn/index.php?m=content&c=index&a=show&catid=5&id=9454> Top ↑

### 13. “光伏+交通”新突破, 深圳地铁 6 号线光伏系统实现每天发电一万度!

(太阳能光伏网 2020-08-21)

随着光伏发电技术的日益成熟, 加之国家政策支持, 越来越多的光伏+绿色建筑出现在大众视野。

“光伏+”早已不是新鲜词, 作为太阳能转化为电能的新能源技术, 近年来, 光伏与屋顶、渔业、工商业、甚至 5G 等都得到了全方位应用。

而近期, 随着深圳地铁 6 号线全线开通, “光伏+交通”模式的运用再次实现了突破性创举。此项目是深圳地铁完成迈向绿色交通的一大重要里程碑。

深圳地铁 6 号线起于科学馆, 终至松岗, 全长共 49 千米, 共设 20 座车站, 65% 为高架车站。在除深圳北站、长圳站、凤凰城站以外的其余 12 座高架站建设分布式光伏发电系统。

该项目总装机容量为 2.304MWp, 是城市轨道交通高架站分布式光伏在国内的首次大规模应用。

根据预测, 深圳地铁 6 号线光伏发电系统并网发电后, 年平均发电量约 234 万度, 可满足每一

座高架车站约 30% 的动力、照明用电需求, 25 年设计寿命期内预计可发电 5465 万度, 替代 17925.2 吨标准煤, 预计可实现纯经济收益约 5047 万元。

深圳地铁大范围利用光伏发电系统, 在国内地铁行业是首次, 光伏发电是绿色环保项目, 能满足高架车站全日三分之一的用电量, 每天 12 座车站大概能发电一万多度。

地铁作为公共设施, 日常电力需求非常大。据可靠数据显示, 深圳地铁集团的 7 条线路, 每年的工业用电费用就达数亿元。深圳 6 号线利用分布式光伏发电系统来进行电力的低压并网、既发即用, 实现了节能减排。

当下, 以科技进步为主导的跨界整合, 已成为当前时代的创新主题。

“光伏+交通”在创造无限可能, ”这种运用模式不仅为光伏行业带来新的变革, 光伏太阳能电站在这些新兴领域的应用, 也是光伏发电走进人们生活的最佳方式。

“光伏+交通”的普及, 给普通老百姓上了生动的节能减排课, 让更多人在旅途中了解光伏。对实现光伏发电、交通运输、节能减排、绿色出行、低碳生态五者的高效整合与最佳统一, 具有重要的示范意义。

未来, 将会有更多光伏+交通项目陆续规划上线, 光伏发电也将伴随更多的实际应用模式, 更加贴近人们的日常生活。

光伏企业也将不断探索更多“光伏+”的能源改革模式, 以更多样化的新能源形式, 助力更多场景节能减排, 实现经济效益、环保效益与社会效益的统一结合。

<https://solar.ofweek.com/2020-08/ART-260009-8120-30453955.html> Top ↑

## 14. 2020 年中国光伏分布式发电市场规模和发展前景分析 政策利好

(太阳能光伏网 2020-08-20)

### 1、太阳能资源丰富地区占全国总面积 2/3 以上

从中国太阳年辐射总量的分布来看, 西藏、青海、新疆、宁夏南部、甘肃、内蒙古南部、山西北部、陕西北部、辽宁、河北东南部、山东东南部、河南东南部、吉林西部、云南中部和西南部、广东东南部、福建东南部、海南岛东部和西部以及台湾省的西南部等广大地区的太阳辐射总量很大。尤其是青藏高原地区, 平均海拔高度在 4000m 以上, 大气层薄而清洁, 透明度好, 纬度低, 日照时间长。



根据各地接受太阳总辐射量的数值大小,将全国划分为如下五类地区:

图表1: 中国太阳总辐射量地区分类

类别	特点
一类地区	全年日照时数为 3200-3300h, 在每平方米面积上一年内接受的太阳辐射总量为 6680-8400MJ, 相当于 225-285kg 标准煤燃烧所发出的热量, 主要包括宁夏北部、甘肃北部、新疆东南部、青海西部和西藏西部等地。这些地区是中国太阳能资源最丰富的地区, 尤以西藏西部的太阳能资源最为丰富, 全年日照时数达 2900-3400h, 年辐射总量高达 7000-8000MJ/m <sup>2</sup> , 仅次于撒哈拉大沙漠, 居世界第 2 位。
二类地区	全年日照时数为 3000-3200h, 在每平方米面积上一年内接受的太阳能辐射总量为 5852-6680MJ, 相当于 200-225kg 标准煤燃烧所发出的热量。主要包括河北西北部、山西北部、内蒙古南部、宁夏南部、甘肃中部、青海东部、西藏东南部和新疆南部等地。此区为中国太阳能资源较丰富区。
三类地区	全年日照时数为 2200-3000h, 在每平方米面积上一年接受的太阳辐射总量为 5016-5852MJ, 相当于 170-200kg 标准煤燃烧所发出的热量。主要包括山东东南部、河南东南部、河北东南部、山西南部、新疆北部、吉林、辽宁、云南、陕西北部、甘肃东南部、广东南部、福建南部、江苏北部、安徽北部、天津、北京和台湾西南部等地。此区为中国太阳能资源的中等类型区。
四类地区	全年日照时数为 1400-2200h, 在每平方米面积上一年内接受的太阳辐射总量为 4190-5016MJ, 相当于 140-170kg 标准煤燃烧所发出的热量。主要包括湖南、湖北、广西、江西、浙江、福建北部、广东北部、陕西南部、江苏南部、安徽南部以及黑龙江、台湾东北部等地。这些地区是中国太阳能资源较差地区。
五类地区	全年日照时数为 1000-1400h, 在每平方米面积上一年内接受的太阳辐射总量为 3344-4190MJ, 相当于 115-140kg 标准煤燃烧所发出的热量。主要包括四川、贵州、重庆等地。此区是中国太阳能资源最少的地区。

资料来源: 前瞻产业研究院整理

@前瞻经济学人APP

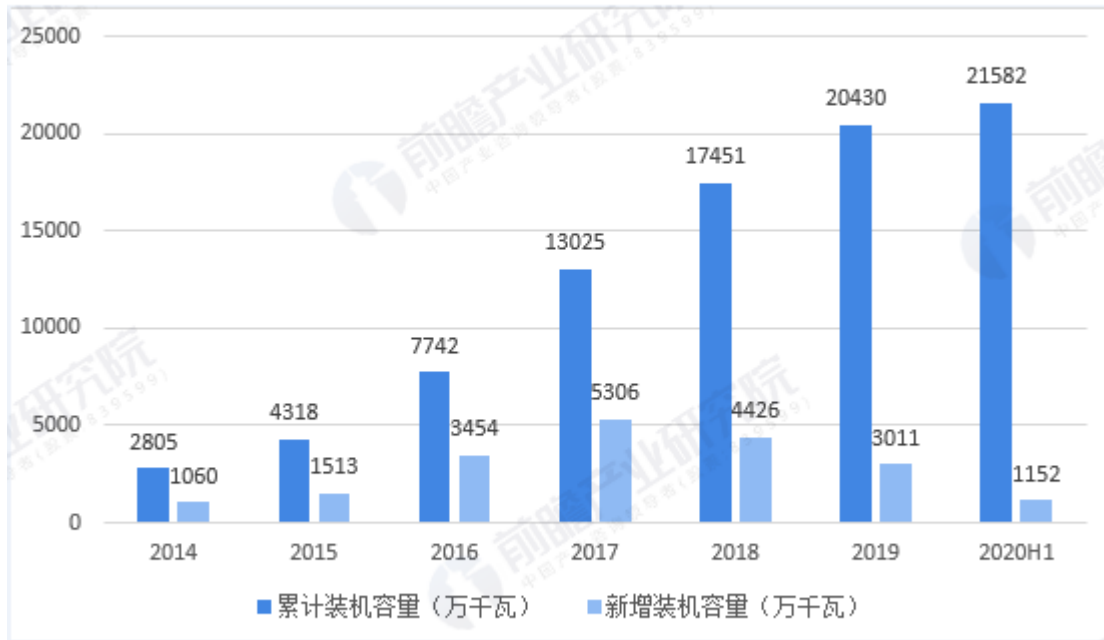
一、二、三类地区,年日照时数大于 2200h,太阳年辐射总量高于 5016MJ/m<sup>2</sup>,是中国太阳能资源丰富或较丰富的地区,面积较大,约占全国总面积的 2/3 以上,具有利用太阳能的良好条件。四、五类地区,虽然太阳能资源条件较差,但是也有一定的利用价值,其中有的地方是有可能开发利用的。

从全国来看,中国是太阳能资源相当丰富的国家,具有发展太阳能利用事业得天独厚的优越条件,太阳能利用事业在我国是有着广阔的发展前景的。

## 2、分布式光伏处于快速上升期

根据国家能源局数据,2014-2019年,中国光伏发电累计装机容量逐年增长,新增装机容量呈现先增长后下降的趋势。2019年,全国光伏发电累计装机容量达到20430万千瓦,同比增长17.3%,其中集中式光伏14167万千瓦,同比增长14.5%。截止2020年6月底,光伏发电累计装机达到2.16亿千瓦,其中集中式光伏1.49亿千瓦。

**图表2: 2014-2020年6月中国光伏发电累计及新增装机容量(单位:万千瓦)**



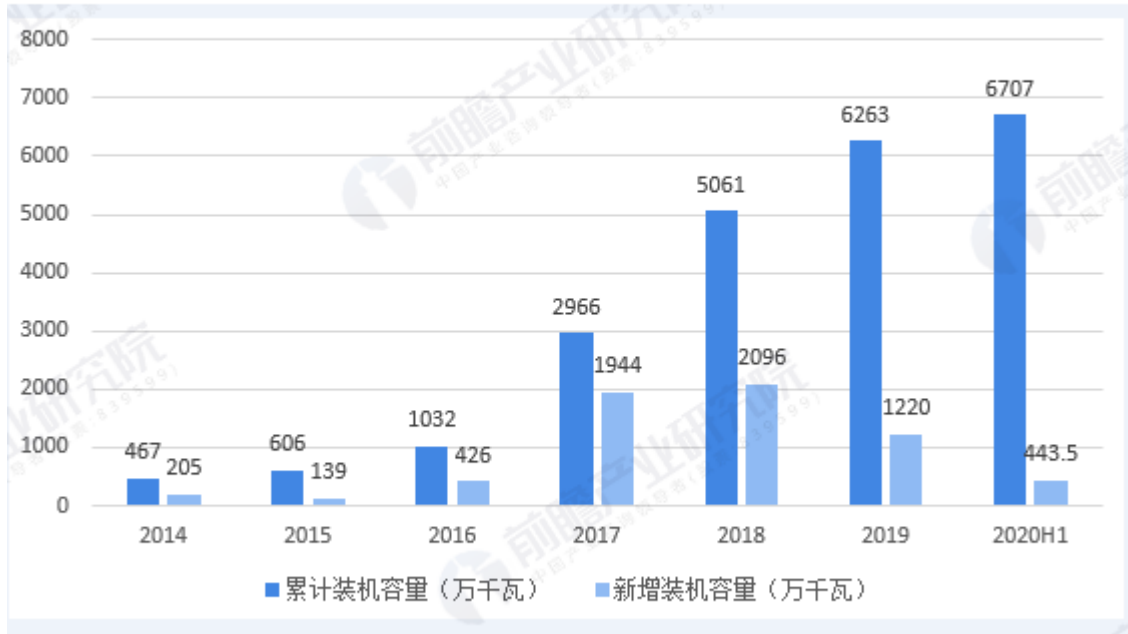
资料来源: 国家能源局 前瞻产业研究院整理

@前瞻经济学人APP

在2010-2015年间,我国集中式光伏电站一直处于投资风口,大批电站项目集中上马,而分布式光伏项目几乎无人问津。随着国家密集出台光伏分布式能源相关政策,各地加大投资及建设力度,2014-2019年,中国分布式光伏发电累计装机容量逐年增长,其中2016年起呈快速增长趋势;新增装机容量呈现先增长后下降的走势。

2019年,全国分布式光伏发电累计装机容量达到6435万千瓦,同比增长23.75%;2020年1-6月,全国新增分布式光伏发电装机443.5万千瓦。截止6月底,分布式光伏发电累计装机达到6707万千瓦。

图表3：2014-2020年6月中国分布式光伏发电累计及新增装机容量(单位：万千瓦)

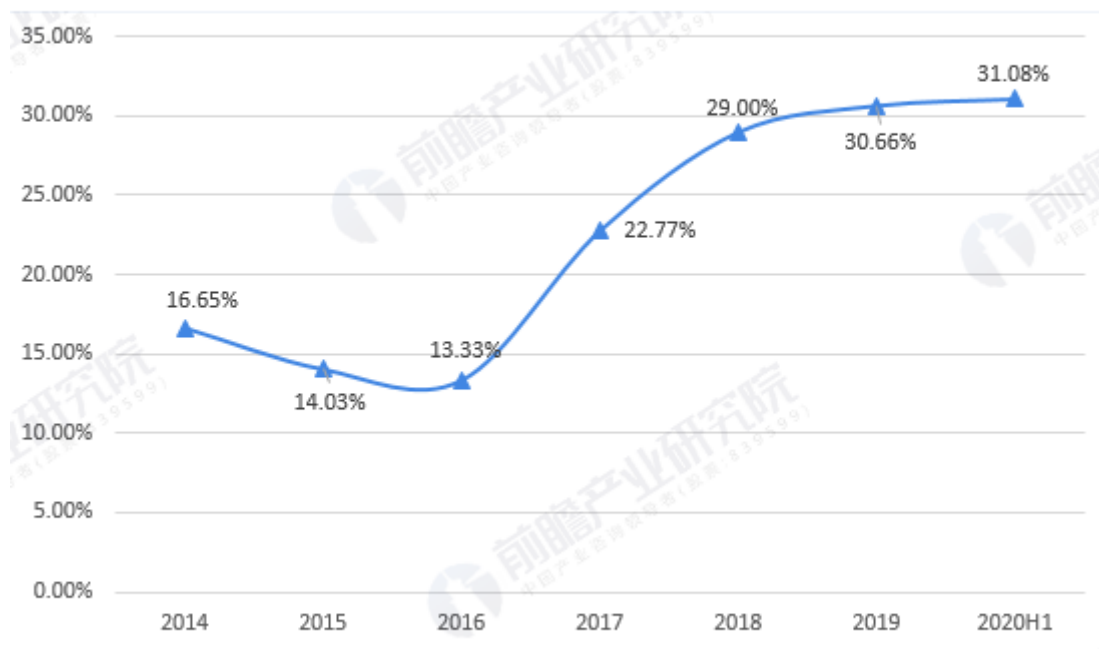


资料来源：国家能源局 前瞻产业研究院整理

@前瞻经济学人APP

2014-2019年,分布式光伏发电累计装机容量在光伏发电中的占比呈增长趋势。其中,国家在下调2016年地面电站电价时,并没有调低分布式光伏的电价补贴,同时在国家电网地区的分布式光伏享受“预结算”的优待;自旺旺集团在上海金山区立旺工厂的“旺旺百兆瓦屋顶光伏计划”引入银行和第三方平台,形成“分布式光伏三方模式”,拓宽了分布式光伏建设项目资金来源。因此,在政策和资本的共同助推下,2016-2018年我国分布式光伏快速发展,其占比从13.33%增长至29.00%。截止至2020年6月底,我国分布式光伏发电累计装机容量占全国光伏发电装机容量的比重为31.08%。

图表4：2014-2020年6月中国分布式光伏发电累计装机容量所占比重变化情况(单位：%)



资料来源：前瞻产业研究院整理

@前瞻经济学人APP

### 3、政策利好,助推中东分布式光伏发电系统发展

目前,我国集中式光伏电站主要集中在西部地区,但由于项目过于集中,电网消纳困难、高线损等问题,当地出现弃光现象,局部地区弃光率甚至高于 20%;中、东部地区是分布式光伏发电布局的主战场,也是用电消费重地。

根据《太阳能利用十三五发展规划征求意见稿》,到 2020 年底,光伏发电总装机容量达到 1.5 亿千瓦,其中分布式光伏发电规模显著扩大,累计装机达到 7000 万千瓦,形成西北部大型集中式电站和中东部分布式光伏发电系统并举的发展格局。同时按照国家能源局提出的目标,到“十三五”末,力争太阳能发电规模较 2015 年翻两番,成本下降 30%。

前瞻产业研究院分析认为,国家在“十四五”期间将坚持清洁低碳战略方向不动摇,加快化石能源清洁高效利用,大力推动非化石能源发展,持续扩大清洁能源消费占比,推动能源绿色低碳转型。而分布式光伏发电作为绿色环保的发电方式,符合国家能源改革以质量效益为主的发展方向。综合来看,分布式光伏发电发展前景广阔。

图表5：分布式光伏发电相关规划政策

时间	政策/规划	相关内容
2015年12月	《太阳能利用十三五发展规划征求意见稿》	规划指出，到2020年底，光伏发电总装机容量达到1.5亿千瓦，其中分布式光伏发电规模显著扩大，累计装机达到7000万千瓦，接近光伏总装机的一半，形成西北部大型集中式电站和中东部分布式光伏发电系统并举的发展格局。
2020年6月	《2020年能源工作指导意见》	落实《关于2020年风电、光伏项目建设有关事项的通知》，保持风电、光伏发电合理规模和发展节奏。有序推进集中式风电、光伏和海上风电建设，加快中东部和南方地区分布式光伏、分散式风电发展。积极推进风电、光伏发电平价上网。

资料来源：前瞻产业研究院整理

@前瞻经济学人APP

以上数据来源于前瞻产业研究院《中国分布式能源行业市场前瞻与投资战略规划分析报告》，同时前瞻产业研究院提供产业大数据、产业规划、产业申报、产业园区规划、产业招商引资等解决方案。

<https://solar.ofweek.com/2020-08/ART-260006-12003-30453741.html> Top ↑

## 15. 两部委发布《关于做好2020年能源安全保障工作的指导意见》

（热泵产业资讯 2020-07-21）

各省、自治区、直辖市、新疆生产建设兵团发展改革委、工信厅（经信委、经信厅）、能源局：在习近平总书记提出的“四个革命、一个合作”能源安全新战略指引下，我国能源转型发展和产供储销体系建设深入推进，供给体系不断完善，煤电油气供应保障能力稳步提升，安全风险总体可控，能够满足经济社会发展正常需要，并经受住了新冠肺炎疫情等突发情形的冲击和考验。与此同时，保障能源安全稳定供应也面临一些新的挑战。为深入贯彻落实习近平总书记系列重要指示批示精神，紧紧围绕《政府工作报告》决策部署，扎实做好“六稳”工作，落实“六保”任务，推动能源高质量发展，不断提高能源安全保障能力，提出如下意见：



首页

机构设置

新闻动态

政务公开

政务服务

首页 > 政务公开 > 政策 > 通知

## 国家发展改革委 国家能源局 关于做好2020年能源安全保障工作的指导意见

发改运行〔2020〕900号

### 一、总体要求

以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，深入贯彻党的十九大和十九届二中、三中、四中全会精神，遵循“四个革命、一个合作”能源安全新战略，按照总体国家安全观的要求，保持战略定力，增强忧患意识，坚持稳中求进工作总基调，坚持底线思维，深入落实《政府工作报告》部署，着眼应对我国能源供应体系面临的各种风险挑战，着力增强供应保障能力，提高能源系统灵活性，强化能源安全风险管控，保障国家能源安全，为经济社会秩序加快恢复和健康发展提供坚实有力支撑。

### 二、大力提高能源生产供应能力

(一) 不断优化煤炭产能结构。严格安全、环保、能耗执法，分类处置 30 万吨/年以下煤矿、与环境敏感区重叠煤矿和长期停产停建的“僵尸企业”，加快退出达不到安全环保等要求的落后产能，为优质产能释放腾出环境容量和生产要素。坚持“上大压小、增优汰劣”，持续优化煤炭生产开发布局 and 产能结构，扩大优质增量供给，促进供需动态平衡。主要产煤地区要科学规划煤炭和煤电、煤化工等下游产业发展，统筹煤炭就地转化与跨区域供应保障，保持产业链供应链协同稳定。深入推进煤矿机械化、自动化、信息化、智能化建设，进一步提升安全绿色高效开发水平。2020 年再退出一批煤炭落后产能，煤矿数量控制在 5000 处以内，大型煤炭基地产量占全国煤炭产量的 96% 以上。

(二) 持续构建多元化电力生产格局。稳妥推进煤电建设，发布实施煤电规划建设风险预警，

严控煤电新增产能规模，按需合理安排应急备用电源和应急调峰储备电源。在保障消纳的前提下，支持清洁能源发电大力发展，加快推动风电、光伏发电补贴退坡，推动建成一批风电、光伏发电平价上网项目，科学有序推进重点流域水电开发，打造水风光一体化可再生能源综合基地。安全发展先进核电，发挥电力系统基荷作用。开展煤电风光储一体化试点，在煤炭和新能源资源富集的西部地区，充分发挥煤电调峰能力，促进清洁能源多发满发。2020年，常规水电装机达到3.4亿千瓦左右，风电、光伏发电装机均达到2.4亿千瓦左右。

（三）积极推动国内油气稳产增产。坚持大力提升国内油气勘探开发力度，支持企业拓宽资金渠道，通过企业债券、增加授信额度以及通过深化改革、扩大合作等方式方法，推动勘探开发投资稳中有增。加强渤海湾、鄂尔多斯、塔里木、四川等重点含油气盆地勘探力度，夯实资源接续基础。推动东部老油气田稳产，加大新区产能建设力度。加快页岩油气、致密气、煤层气等非常规油气资源勘探开发力度，保障持续稳产增产。

### 三、积极推进能源通道建设

（四）增加铁路煤炭运输。加快浩吉铁路集疏运项目建设进度，充分发挥浩吉铁路通道能力，力争2020年煤炭运输增加3000万吨以上。加快补强瓦日线集疏运配套能力，力争增加3000万吨以上。利用唐呼、包西、宁西、瓦日线能力，力争实现陕西铁路煤炭运输增加4000万吨以上。推动疆煤运输增加2000万吨以上，有效满足疆内及河西走廊地区合理用煤需求。积极推进京津冀鲁地区公转铁增量，继续提高铁路运输比例。

（五）提升港口中转能力。积极推动入港铁路专用线及支线扩能改造，加大铁路运力调配，系统提升港口的铁路集疏运能力和堆存能力，提高南方煤炭接卸集约化专业化水平。鼓励从事煤炭运输的通用散货泊位专业化改造，加大环保设施投入。大力推进码头岸电设施、船舶受电设施建设改造，鼓励对使用岸电的船舶实施优先靠泊优先通行等措施，着力提升岸电使用率，推进港口绿色发展。

（六）统筹推进电网建设。有序安排跨省区送电通道建设，优先保证清洁能源送出，不断增强电网互济和保供能力。进一步优化西电东送通道对资源配置的能力，协调均衡发展区域内各级电网。实施配电网建设改造行动计划，推进粤港澳大湾区、长三角一体化等区域智能电网高标准建设。继续支持农村地区电网建设，2020年完成“三区三州”农网改造升级攻坚任务。加快电力关键设备、技术和网络的国产化替代，发展新型能源互联网基础设施，加强网络安全防护技术研究和应用，开

发和管理电力行业海量数据，打牢电力系统和电力网络安全的基础。

（七）推动油气管道建设。立足“全国一张网”，提升石油天然气管输能力和供应保障水平。加快天然气管道互联互通重大工程建设，优化管输效率，加强区域间、企业间、气源间互供互保。推进重点油品管道建设，保障炼厂原油供应和消费地成品油需求，逐步解决油品资源不平衡和运输瓶颈问题。

（八）稳定进口油气资源供应。加强海外油气资源组织，保障进口资源稳定供应。鼓励油气企业与运输企业加强衔接，保障进口油气运力。

#### 四、着力增强能源储备能力

（九）持续增强煤炭储备能力。主要调入地区燃煤电厂常态存煤水平达到 15 天以上的目标，鼓励有条件的地区选择一批大型燃煤电厂，通过新建扩建储煤场地、改造现有设施等措施，进一步提高存煤能力。在推动 2019 年新增储备能力任务落实的同时，引导再新增 3000 万吨左右的储煤能力，鼓励企业在煤炭消费地、铁路交通枢纽、主要中转港口建立煤炭产品储备，通过“产销联动、共建共享”，按照合理辐射半径，推进储煤基地建设。支持主要产煤地区研究建立调峰储备产能及监管机制，提升煤炭供给弹性。

（十）提升电力系统调节能力。2020 年调峰机组达到最大发电负荷的 10%。开展现有火电机组调节性能改造，提高电力系统灵活性和调节能力。积极推动抽水蓄能电站、龙头水电站等具备调峰能力电源的建设，有序安排煤电应急调峰储备电源建设。进一步完善调峰补偿机制，加快推进电力调峰等辅助服务市场化，探索推动用户侧承担辅助服务费用的相关机制，提高调峰积极性。推动储能技术应用，鼓励电源侧、电网侧和用户侧储能应用，鼓励多元化的社会资源投资储能建设。

（十一）加快推进储气设施建设。做好地下储气库、LNG 储罐统筹规划布局，推进储气设施集约、规模建设。各省（区、市）编制发布省级储气设施建设专项规划，鼓励地方政府和有关企业通过异地合作、参股合资等方式，共担共享储气设施投资建设成本和收益。

#### 五、加强能源需求管理

（十二）推动煤炭清洁高效利用。加强散煤综合治理，严控劣质煤使用，进一步提高原料用煤和发电用煤比例。推进燃煤电厂超低排放和节能改造，实施燃煤锅炉节能环保综合改造，创新清洁高效利用技术和装备，加快清洁高效技术研发和推广，推进分质分级利用，进一步提高煤炭清洁高效利用水平。突出做好东北、“两湖一江”、西南等重点地区煤炭供应保障，抓紧补齐区域性煤炭产



供储销体系短板，不断完善保供方案和有序用煤预案，切实保障发电取暖等民生用煤稳定供应。

(十三)深化电力需求侧管理。以电力市场化改革为契机，引导和激励电力用户挖掘调峰资源，参与系统调峰，形成占年度最大用电负荷3%左右的需求响应能力。根据供需情况编制有序用电方案，到2020年本地区可调用电负荷达到最大用电负荷的20%，开展必要演练，提高需求侧参与系统调峰的能力。深入实施电能替代，不断提高电能占终端能源消费比重。大力推广地能热泵、工业电锅炉（窑炉）、农业电排灌、船舶岸电、机场桥载设备、电蓄能调峰等。加强充电基础设施配套电网建设与改造，推进电动汽车充放电行为的有序管理，拓展车联网等信息服务新领域，进一步优化充电基础设施发展环境和产业格局。

(十四)持续提升天然气应急调峰能力。动态调整天然气调峰用户清单，细化完善应急保供预案，在用气高峰期根据资源供应情况分级启动实施，确保“煤改气”等居民生活用气需求，并对学校、医院、养老福利机构、集中供热以及燃气公共汽车、出租车等民生用气需求优先落实和保障资源。

(十五)提高中长期合同签约履约水平。完善煤炭中长期合同制度，规范合同签订行为，明确监管标准，督促产运需各方按期按量履行中长期合同。鼓励上游供气企业与各地全面签订供气合同，通过合同锁定全年及供暖季民生用气资源，对于非民生用气鼓励通过市场化方式由供需双方协商落实资源。加强中长期合同信用信息采集，定期进行公示通报，对经提醒后仍达不到履约要求的进行约谈，并依法依规实施失信惩戒。

(十六)建立健全能源市场体系。加快全国煤炭交易中心建设，因地制宜推动区域煤炭交易中心建设，进一步提升市场配置资源效率。继续推动天然气交易中心发展，加快放开发用电计划，进一步完善电力市场交易政策，拉大电力峰谷价差，逐步形成中长期交易为主、现货交易为补充的电力市场格局。加大成品油打击走私、偷税漏税等违法行为力度，维护市场秩序。对具有原油进口使用资质但发生严重偷漏税等违法违规行为的地方炼油企业，一经执法部门查实，取消资质，营造公平竞争的市场环境。

(十七)强化节能提高能效。加强工业、建筑、交通、公共机构等重点领域节能，组织实施重点节能工程，开展节能改造。严格实施节能审查，从源头上提高新上项目能效水平。强化重点用能单位节能管理，加快推进重点用能单位能耗在线监测系统建设。加强节能宣传，提升全民节能意识。

## 六、保障措施

(十八)完善应急保障预案。对常态下的供需变化、应急状态和其他极端情形，制定供应保障

预案，明确应急措施和响应机制，形成多层次、分级别的预警与应对策略。完善应急预案制度，针对不同能源品种的供需特点和不同应急情景，编制应急处置方案。开展应急演练，提高快速响应能力。

(十九) 强化能源监测预警。密切关注境外疫情对全球能源供应链和产业链的影响，加强供需形势的密切跟踪研判，建立能源监测预警体系，动态监测能源安全风险，适时启动分级动用和应急响应机制。加强能源安全信息及时、准确、规范发布，回应社会关切，形成良好的舆论环境。

(二十) 加大政策支持力度。坚持市场化法治化原则，完善激励机制。鼓励开发性、政策性银行支持能源安全保障项目建设，引导社会资本参与项目建设，提供应急保障服务。支持符合条件的企业通过发行企业债券等市场化方式，为能源储备设施建设等进行融资。

(二十一) 加强组织实施。各地区要高度重视能源安全保障工作，加强组织领导，建立工作协调机制，明确职责分工，精心组织实施，加强部门间、企业间沟通联系，强化协同联动，及时协调解决突出问题，确保各项任务措施落细落实。

<http://hp.hvacrhome.com/news/show.php?itemid=31327> Top ↑

## 16. 六部委严控各地新增煤电产能，淘汰关停落后煤电机组

(热泵产业资讯 2020-07-21)



中华人民共和国国家发展和改革委员会  
National Development and Reform Commission

热门搜索: 油价

请输入关键字

首页

机构设置

新闻动态

政务公开

政务服务

首页 > 政务公开 > 政策 > 通知

### 关于做好2020年重点领域化解过剩产能工作的通知

发改运行〔2020〕901号

各省、自治区、直辖市、新疆生产建设兵团发展改革委(能源局)、工信厅(工信委、经信委)、财政厅(局)、人力资源社会保障厅(局)、国资委、煤炭行业管理部门，有关中央企业：

2016年以来，各地区、各有关部门按照党中央、国务院关于供给侧结构性改革的决策部署，扎实推进重点领域化解过剩产能工作，统筹做好职工安置、“僵尸企业”处置、结构调整、兼并重组、转型升级等工作，总量性去产能任务全面完成，系统性去产能、结构性优产能初显成效。产业结构和生产布局得到优化，供给质量和效率大幅提升，安全环保形势持续好转，市场竞争秩序有效规范，行业健康发展的长效机制不断完善。2020年是全面建成小康社会和“十三五”规划的收官之年，为扎实做好“六稳”工作，落实“六保”任务，统筹推进疫情防控和经济社会发展工作，深入推进供给侧结构性改革，全面巩固去产能成果，现就有关工作通知如下：

一、准确把握2020年去产能总体要求。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和十九届二中、三中、四中全会精神，按照中央经济工作会议要求，紧扣全面建成小康社会目标任务，坚持稳中求进工作总基调，坚持新发展理念，坚持以供给侧结构性改革为主线，坚持以改革开放为动力，推动高质量发展。坚持巩固、增强、提升、畅通的方针，着力巩固去产能成果，持续推动系统性去产能、结构性优产能，不断提升职工安置和资产债务处置质量，全面提高行业治理能力。

二、全面巩固去产能成果。尚未完成“十三五”去产能目标的地区和中央企业，要统筹推进各项工作，确保去产能任务在2020年底前全面完成。全面实施去产能项目“回头看”，认真落实产能认定、关闭标准、奖补资金使用、产能置换等方面的相关规定，确保各类督查和自查发现的问题及时整改到位。国家有关部门将继续开展巩固钢铁煤炭去产能成果专项督查抽查，坚决防止已经退出的项目死灰复燃。进一步完善去产能和产能置换工作台账，为“十四五”发展打好基础。切实抓好去产能政策的宣贯落实，强化监督问责，确保相关要求落实落细落地。

三、继续深化钢铁行业供给侧结构性改革。进一步完善钢铁产能置换办法，加强钢铁产能项目备案指导，促进钢铁项目落地的科学性和合理性。进一步加强事中事后监管，严格落实安全、环保、能耗、质量、用地、产业政策和产能置换等相关要求，严禁以任何名义、任何方式新增钢铁冶炼产能，严肃查处各类钢铁产能违法违规行为，加快推动落后产能退出，严防“地条钢”死灰复燃和已化解过剩产能复产。指导企业复工复产，做好行业运行监测分析，维护行业平稳运行。进一步推动钢铁行业绿色化发展，加快京津冀及周边地区、长三角地区、汾渭平原等大气污染防治重点区域钢铁企业超低排放改造，发展电炉钢工艺。进一步推动钢铁企业实施兼并重组，增强企业创新意识，为钢铁行业实现由大到强转变奠定坚实基础。

四、持续推进煤炭上大压小、增优汰劣。严格安全、环保、质量等方面执法，坚决淘汰不具备安全环保条件、不符合产业政策的落后产能。坚持产能置换长效机制，引导低效无效产能有序退出。深入推进煤炭行业“放管服”改革，加快推动在建煤矿投产达产，合理有序释放先进产能，实现煤炭新旧产能有序接替。统筹推进煤电联营、兼并重组、转型升级等工作，促进煤炭及下游产业和谐健康发展。着力加强煤炭产供储销体系建设，持续提升供给体系质量，增强能源保障和应急调控能力。充分发挥市场配置资源的决定性作用，不断完善现代煤炭交易市场体系，进一步降低交易成本、提高市场效率。

五、积极稳妥推进煤电优化升级。充分发挥市场调节和宏观调控作用，淘汰关停不达标落后煤电机组。继续做好现有违规建设煤电项目的清理整顿工作，坚决杜绝新发生违规建设煤电项目的情况。发布实施年度风险预警，按需有序核准建设煤电项目，按需适度新增煤电产能，做好煤电应急备用和应急调峰储备电源工作。持续推进燃煤电厂超低排放和节能改造工作。进一步增强电力、热力供应保障能力，巩固化解煤电过剩产能工作成果，提升煤电清洁高效发展水平。

六、加快“僵尸企业”处置。认真贯彻落实党中央、国务院关于“僵尸企业”处置的决策部署，依法依规加快处置 2019 年底摸底确定并上报国务院办公厅的“僵尸企业”。各地区和中央企业要按照要求建立健全工作机制，履行主体责任，加强督促检查，原则上在 2020 年底前完成已摸底确定并上报的钢铁、煤炭行业“僵尸企业”处置工作。

七、严格控制产能总量。更多运用市场化、法治化手段，在控制产能总量的前提下，调整优化存量。严格落实《关于完善钢铁产能置换和项目备案工作的通知》要求，暂停钢铁产能置换和项目备案，并开展自查自纠工作，确保钢铁项目要符合安全、环保、能耗、质量、用地、产业政策和产能置换等相关要求。严格禁止在国家公园、自然保护区、风景名胜区、饮用水水源保护区规划布局新的煤矿项目，严格限制高硫高灰高砷煤项目开发。

八、统筹做好去产能保供应稳预期工作。有关地区和中央企业要充分认识供需形势的新变化新特点，坚持实事求是、因地制宜，综合考虑地区发展、产业布局、资源赋存、安全环保、项目接续、运输能力等因素，合理安排去产能目标任务，提前谋划“十四五”相关工作。保供难度大的地区，要结合近年来出现的突出问题，进一步完善供应保障应急预案，有针对性地制定工作措施，避免供需失衡和市场异常波动。

九、多措并举提高职工安置质量。坚持把职工安置工作作为重中之重，建立健全定期调度机制，

完善风险处置预案，落实职工安置政策措施。对产业衰退、结构单一地区，加大跨地区劳务协作、专项培训、创新创业支持力度，提高就业稳定性。对依法参保缴费且不裁员或少裁员的企业按规定给予稳岗返还，为符合条件人员及时发放失业保险金等待遇，加强再就业帮扶，做好公共就业服务和公益性岗位托底，切实守住民生底线。引导企业资产处置收入依法优先用于清缴社会保险、解决终止劳动合同经济补偿等职工安置费用，妥善接续社会保险关系，维护职工社保权益。各地要统筹资金加大对困难企业的支持力度，妥善解决职工安置、失业职工帮扶、内部退养费用缺口等遗留问题。

十、依法依规推进资产负债处置。各地要认真落实去产能企业和“僵尸企业”资产处置相关规定，依法依规加快土地、矿产资源等各类资产处置。按照《关于进一步做好“僵尸企业”及去产能企业债务处置工作的通知》《关于积极稳妥深化“僵尸企业”处置工作的意见》要求，推动金融机构和企业积极开展债务处置，指导相关市场主体按照市场化法治化原则，区分不同情形采取适当处置方式，依法公平合理分担处置成本，分类处置直接债务、统借债务和担保债务。

十一、提高专项奖补资金使用效益。严格落实《工业企业结构调整专项奖补资金管理办法》，加强资金管理，提高资金使用效益。分配和使用专项奖补资金时，应充分考虑企业实际情况，更多支持职工安置任务较重、困难较多的企业。加大监督检查力度，严肃查处虚报冒领、挤占挪用等违法违规行为。鼓励开展产能置换指标交易，产能置换收入应优先用于职工安置。

十二、加快推动行业高质量发展。统筹考虑区域发展需求和产业布局，发挥各地比较优势，构建科学合理、安全环保、协同发展的产业布局。推动钢铁、煤炭、电力企业兼并重组和上下游融合发展，提升产业基础能力和产业链现代化水平，打造一批具有较强国际竞争力的企业集团。更多依靠市场机制和科技创新优化生产要素配置，提高行业安全环保水平和企业竞争力，推动先进产能向优势地区和企业集中。鼓励传统钢城煤城开展转型升级，通过技术创新、产业融合、发展新兴产业等方式，形成新的经济增长点，推动产业向专业化、高品质和价值链高端延伸，促进行业高质量发展。

十三、不断提高行业治理能力。坚持以供给侧结构性改革为主线，加快推进行业治理体系和治理能力现代化。有关部门要结合职能分工，深化“放管服”改革，激发市场主体活力，加快建立现代市场体系和有利于行业健康发展的政策体系。各地要统筹去产能和“十四五”发展，充分运用供给侧结构性改革成果，加快推进制度创新和治理能力建设，着力解决发展过程中不平衡不充分的问题。

题，推动实现钢铁煤炭煤电行业更高质量、更有效率、更加公平、更可持续发展。

十四、加强违法违规和失信行为监管。对项目建设、产能置换、安全生产、生态环保、价格监管等各方面存在的违法违规行为始终保持高压态势，充分运用地方自查、媒体暗访、部门执法、联合督导、社会举报等多渠道，做到发现一起、查处一起、曝光一起。建立健全行业信用体系，加强信用信息归集共享，强化失信行为监管，依法实施守信激励和失信惩戒措施。

附件：1.2020 年钢铁化解过剩产能工作要点

2.2020 年煤炭化解过剩产能工作要点

3.2020 年煤电化解过剩产能工作要点

国家发展改革委

工业和信息化部

国家能源局

财 政 部

人力资源社会保障部

国务院国资委

2020 年 6 月 12 日

<http://hp.hvacrhome.com/news/show.php?itemid=31326> Top ↑

### 三、企业资讯

#### 1. 泰国家电行业下行！海尔冷柜增幅 116%，靠的是这三点

（产业在线 2020-08-05）

上半年受疫情影响，泰国经济受到重创，其中家电行业也整体呈下滑态势。但近日来自泰国的数据显示，6 月份海尔冷柜同比增长 116%，远超日本品牌及当地品牌，实现零售份额第一。这与其立足用户需求迭代产品技术、高端转型、营销方式的调整不无关系。另外据数据显示，海尔立式柜在泰国上半年同比增长 491%，卧式柜和饮料柜 1-4 月零售份额分别达 43.9%和 41.6%。



受疫情的影响，用户多居家隔离，用电量增多，泰国民众纷纷表示电费支出过高，“电费贵”也一度登上泰国热搜。普通冷柜 24 小时工作耗电量大，针对这一用户痛点，海尔冷柜迭代产品，凭借 3D 逆循环制冷系统、独特配方发泡等 6 大高科技，大幅节省了用户电费开支。另外，针对长期隔离食物保鲜难的问题，海尔冷柜可以实现冷藏冷冻转换，满足用户囤货期间储鲜的场景需求。

此外，海尔冷柜还积极拓展线下渠道进行中高端转型。一方面，海尔冷柜布局线下渠道，据了解，S 渠道在泰国一共 189 家连锁店，海尔冷柜就占了 140 家。另一方面，海尔冷柜联合知名医生进行母乳讲座，在和用户分享知识的同时，树立高端品牌形象。



同时，考虑到疫情期间线下活动受限，海尔冷柜迅速开展线上营销，加强与用户互动。比如在

Facebook 等社交媒体有节奏地进行产品推介、联合冰箱厨电进行场景式云众播,为用户打造食物冷冻、储鲜等一站式场景体验。

在全球化过程中,海尔冷柜基于当地用户需求,不断创新产品技术,在升级用户储鲜场景的同时,也将加速物联网生态品牌的构建。

[http://www.chinaiol.com/News/Content/202008/26\\_22174.html](http://www.chinaiol.com/News/Content/202008/26_22174.html) Top ↑

## 2. 台积电确认正研发 3nm 和 4nm 工艺: 功耗降低 30%、2022 年量产

(产业在线 2020-08-25)

在台积电第 26 届技术研讨会上,台积电不仅确认 5nm、6nm 已在量产中,且 5nm 还将在明年推出 N5P 增强版外,更先进的 3nm、4nm 也一并公布。

3nm 是 5nm 的自然迭代,4nm 理论上说是 5nm 的终极改良。

技术指标方面,3nm (N3) 将在明年晚些时候风险试产,2022 年投入大规模量产。相较于 5nm,3nm 将可以带来 25~30%的功耗减少、10~15%的性能提升。

4nm (N4) 同样定于明年晚些时候风险试产,2022 年量产。对于台积电 N5 客户来说,将能非常平滑地过渡到 N4,也就是流片成本大大降低、进度大大加快。

当然,台积电不是唯一一家 3nm 厂商,三星的雄心更大,明年就想把 3nm 推向市场。而且在核心技术方面,三星的 3nm 将改用 Gate-All-Around (GAA, 环绕栅极晶体管),台积电则是坚守 FinFET (鳍式场效应晶体管)。

三星比较鸡贼,3nm 对比的是 7nm,号称可将核心面积减少 45%,功耗降低 50%,性能提升 35%。

[http://www.chinaiol.com/News/Content/202008/37\\_23603.html](http://www.chinaiol.com/News/Content/202008/37_23603.html) Top ↑

## 3. 美国威胁将中芯国际列入黑名单 外交部回应

(产业在线 2020-09-07)

有报道称,美国正考虑是否将中芯国际列入“实体清单”。据了解,如果中芯国际进入“实体清单”,则意味着无法再和美国公司进行交易,而中芯国际生产线中含有不少美系技术。

9月5日下午,中芯国际发布一份声明予以回应。声明表示,中芯国际作为一家同时在香港证



券交易所及中国大陆 A 股上市的国际化运营的集成电路制造企业，公司严格遵守相关国家和地区的法律法规，并在此基础上一一直合法依规经营；且与多个美国及国际知名的半导体设备供货商，建立多年良好的合作关系，美国商务部多年来针对中芯国际进口采购的设备，也已经核发多件重要的出口许可。

同时，中芯国际自成立以来作为全球半导体供应链上的重要成员，客户遍及美国、欧洲及中国大陆等世界各地，其产品及服务皆用于民用和商用，从没有任何涉及军事应用的经营行为，与中国军方毫无关系；2016 年及以前，中芯国际还是经美国商务部正式认可的“最终民用厂商” (Validated End-User)，并曾有多位美国商务部官员实地到中芯国际进行访查。因此，任何关于“中芯国际涉军”的报道均为不实新闻，我们对此感到震惊和不解。中芯国际愿以诚恳、开放、透明的态度，与美国各相关政府部门沟通交流，以化解可能的歧见和误解。

盘面显示，中芯国际 A 股 8 月以来累计下跌 19.38%，同期 H 股下跌 20.77%。公司最新港股市值为 1362 亿元港币，A 股市值为 1284 亿元人民币。

#### 或冲击多家美系设备厂商

一旦被列入“实体清单”，或影响中芯国际的扩充计划。中芯国际近期发布公告称，公司与北京开发区管委会于 7 月 31 日共同订立并签署《合作框架协议》，双方将成立合资企业从事发展及运营聚焦于生产 28nm 及以上集成电路项目。项目首期计划投资 76 亿美元，约合 531 亿元人民币。

然而，中芯国际的大量设备需要从境外进口，尤其是美国。据悉，一条制造先进半导体产品的生产线投资中设备价值约占总投资规模的 75% 以上。

公司在科创板上市披露的招股书中表示，集成电路晶圆代工行业对原材料和设备有较高要求，部分重要原材料及核心设备在全球范围内的合格供应商数量较少，大多来自中国境外。未来，如果公司的重要原材料或者核心设备发生供应短缺、价格大幅上涨，或者供应商所处的国家和地区与中国发生贸易摩擦、外交冲突、战争等进而影响到相应原材料及设备的出口许可，且公司未能及时形成有效的替代方案，将会对公司生产经营及持续发展产生不利影响。

比如集成电路制造“四大件”。光刻机方面，荷兰厂商 ASML 一家独大，全球市场份额超过七成，其他重要厂商还有佳能和尼康。刻蚀机方面，泛林半导体、东京电子、应用材料等国际企业占据全球主要市场份额。薄膜沉积设备方面，集成电路 PVD 领域主要被应用材料、Evatec、爱发科垄断，其中应用材料占比约 85%；CVD 领域全球主要供应商为应用材料、东京电子、泛林半导体，其

中应用材料占比约 30%。集成电路离子注入机方面，应用材料、Axcelis 获得了全球大部分市场份额，其中应用材料占有 50%以上市场份额。

因此，若制裁落地，美系厂商亦将受到很大冲击。中芯国际 3 月 23 日公告显示，公司与泛林集团签订设备采购协议，购买总价为 3.97 亿美元。3 月 2 日公告显示，中芯国际与应用材料达成设备采购协议，购买总价为 5.43 亿美元。值得一提的是，中芯国际一季报宣布将今年计划资本开支由 2019 年年报披露的约 32 亿美元提高至约 43 亿美元后，公司二季报再度上调资本开支计划，由约 43 亿美元增加至约 67 亿美元。增加的资本开支主要用于机器及设备扩充。

### 自主可控进程有望提速

国内正加大力度打造“自主可控”的集成电路产业链，尤其是设备与材料环节，但由于起步晚、专利壁垒、过去重视程度不够高等多重因素影响，短时间内还很难摆脱对海外厂商的依赖。尽管国内已研制出可部分替代的设备，但一些设备厂商使用的部分关键零部件还依赖于境外供应商。

从另一个角度来看，若中芯国际被列入实体清单，或将加速“自主可控”进程，国内半导体设备与材料厂商有望拿到更多进入中芯国际产线验证的机会。

中芯国际联合首席执行官赵海军在二季度电话会议上表示，中国本地的设备、配件及材料厂商一直在努力发展，但现在的规模还比较小。很高兴看到主要的公司都已经上市，得了很多财务上的支持，也都在做研发，中芯国际对以后是看好的。他们通过与客户紧密结合、然后开发，能够把这个集成电路体系建立起来，但这需要时间，也需要大家在研发上做很多创新。中芯国际现在做的事情就是跟行业一起做创新。会尝试使用国产产品，但中芯国际是国际公司，“我们没有太大的倾向性，一定只用张三不用李四，我们就是想在这个行业健康的发展。产业追随者不是一天就可以取代领跑者的，我们欢迎国外的龙头企业来当地建厂，建立供应链，这对大家都是机会。”

目前，国内在光刻机、刻蚀机、薄膜沉积设备、离子注入设备、热处理设备、清洗机、抛光机等主要半导体设备领域都有布局，厂商包括上海微电子、北方华创、沈阳拓荆(中微公司联营企业)、凯世通(万业企业控股子公司)、中科信(电科装备旗下单位)、上海盛美半导体、华海清科等。

### 中芯国际预计全年收入双位数增长

中芯国际是内地技术最先进、配套最完善、规模最大、跨国经营的集成电路制造企业集团，提供 0.35 微米到 14 纳米不同技术节点的晶圆代工与技术服务。

目前，中芯国际共有 7 座晶圆厂(含两座控股)，在上海建有一座 300mm 晶圆厂和一座 200mm

晶圆厂,以及一座控股的 300mm 先进制程晶圆厂;在北京建有一座 300mm 晶圆厂和一座控股的 300mm 先进制程晶圆厂;在天津和深圳各建有一座 200mm 晶圆厂。此外,公司在江阴有一座控股的 300mm 凸块加工合资厂。

受益于产业链景气回暖,中芯国际业绩飙升。按国际财务报告准则,上半年,公司实现营业收入约 18.43 亿美元,创历史新高,同比增长 26.3%;归母净利润亦创历史新高,为 2.02 亿美元,同比增长 556.0%。

三大晶圆代工厂先进制程（28nm及以下）收入季度占比				
公司名称	2Q2020	1Q2020	4Q2019	备注
台积电	69.0%	69.5%	72.0%	7nm制程收入占比不断提高, Q2达到36%
联华电子	13%	9%	10%	无14nm及以下制程收入
中芯国际	9.1%	7.8%	6.0%	14nm制程收入占比不断提高

注:台积电自己定义的先进制程节点为16nm  
来源:公司财报,中国证券报记者整理

展望全年,中芯国际的目标是实现收入 15%至 19%的双位数增长。按此估算,中芯国际 2020 年的收入将介于 35.83 亿至 37.08 亿美元。结合一季度和二季度的收入完成情况,以及中芯国际之前给出的三季度业绩指引——收入环比增长 1%至 3%,在不考虑汇率变化的情况下,可大致估算其四季度的收入可能介于 7.73 亿至 9.16 亿美元。

就是否会在 9 月 14 日之后继续向某核心客户供货一事,中芯国际联合首席执行官梁孟松在二季度电话会议上表示:“我们不针对某特定客户进行评论,我们绝对遵守国际规则,绝对不做违反国际规则的事。有信心填满先进工艺产能,很多客户准备使用(先进工艺)。同时也会寻找替代方案。总体而言,我们能够克服目前的这些挑战,对先进工艺的开发和需求表示乐观。”

公司管理层表示,公司成功在科创板挂牌上市,迎来发展过程中的“芯”征程。本次发行共募集资金约 525 亿元,资金将重点投向科技创新领域,有助于公司进一步增强技术实力,丰富产品组合,扩大产能规模,全面提升公司在多种技术节点、多个工艺平台的集成电路晶圆的代工能力。

公司管理层认为,尽管全球经济遇到了很多困难,但在诸多新应用的驱动下,芯片市场需求依然强劲,半导体行业的产能利用率维持高位。

#### 4. 中芯国际 PK 台积电 后浪何时拍前浪？

（产业在线 2020-07-28）

自国内疫情逐步缓解以来，资本市场好像打开了财富的大门，进入7月，更是铆足了劲，一举冲破前期的桎梏，而科创板作为中国的纳斯达克，更是“明星”辈出，中芯国际作为半导体行业的明星，上市当天成功的抢了茅台酒的风头，可谓吸足了眼球。那作为大陆最牛的晶圆代工厂，和世界上最牛的晶圆代工厂——台积电的差距主要体现在哪些方面呢？

首先将两者 2019 年的情况进行简单对比：

第一，中芯国际营收约 31 亿美元，台积电营收约 346 亿美元，差距 11 倍，台积电仅一年的研发费用就相当于中芯国际全年的营收。

第二，中芯国际中高端领域营收占比仅为 4%，而台积电达到 67%，差距巨大。

第三，中芯国际此次上市募集的资金将用于提升 14nm 及以下产品的工艺，7nm 产品也有试生产。而台积电 2018 年已经实现 7nm 量产，5nm 目前也已经量产了。

第四，晶圆厂数量，中芯国际 7 座，台积电 14 座，相差两倍。

第五，产能上看，中芯国际为每月 21 万片，台积电为每月 102 万片，差距五倍。

项目	中芯国际	台积电
营收	31亿美元	346亿美元
研发投入	7亿美元	30亿美元
中高端营收占比	4%	67%
量产工艺制程	14nm	5nm
晶圆厂数量	7座	14座
月产能	21万片	105万片
毛利率	约25%	约50%
TOP10客户	华为、高通、博通、格科微、兆易、紫光、中兴、华大、全志、北京豪威	苹果、华为、联发科、博通、高通、TI、英伟达、超微、意法、索尼

数据整理：产业在线

不仅如此，根据数据显示，随着工艺的提升，中芯和台积电的差距有所增加，从 90nm 到 14nm，对应的晚了 2 年到 4 年。随着近几年国家对国产半导体产业的大力扶持，7nm 差距缩短到 2 年，但实现量产还要更长的时间。

许多人更倾向于把能否赶上的重点，押注在工艺制程上，不可否认，这是一个非常重要的指标，但是两者之间还存在众多的客户群体，产能利用率，国际影响力等方面的差距。此外，中高端领域占比，产出价值，品牌知名度，客户认可度等等，差距都非常明显。就目前情况来看，中芯国际距离台积电还有较大的距离。

同时我们需要知道，作为生产芯片至关重要的光刻机，目前正被国外企业“卡脖子”，而国内在短时间里很难生产出高精尖制程所需的光刻机设备。虽然不使用 EUV 光刻机也能制造 7nm 及以下的芯片，但是在效率和成本上非常不占优势，因此要实现赶超，至少需要 15 年左右的时间。

但是换个角度来看，从 2015 年至今，中芯国际分别被大基金一期、社会融资和大基金二期、社会融资增资约 680 亿和 860 亿 RMB，有效的扭转了中芯国际目前入不敷出的困难局面。

其次在市场空间上，中芯国际是处于优势的，中国半导体需求占比全球的 30% 以上，但国内芯片自给率严重不足，未来还有着巨大的市场空间，若中芯国际成功突破 7nm 制程，将获得国内外更多的市场份额，为追上台积电做充足的资本积累。

另外在目前的国际形势下,国内的半导体行业未来将在资金和人才吸引等方面获得更多的利好政策,而作为晶圆代工龙头的中芯国际,受益程度不言而喻。

总而言之,我们应该对未来充满信心,因为两者皆有优势。台积电成立至今已经 33 年,类似于老成稳重,经验丰富,人脉广泛的中年人。中芯国际是一个 20 岁的小伙子,干劲十足,精力充沛,可塑性极强,并且是个极其努力的富二代,背后有强大的国家支持。我们有理由相信中芯国际未来一定成为世界顶尖晶圆代工企业名单,蚕食欧美企业的份额,让我们来共同见证。

[http://www.chinaiol.com/News/Content/202007/78\\_21894.html](http://www.chinaiol.com/News/Content/202007/78_21894.html) Top ↑

## 5. 开山正从压缩机巨头向能源供应商蜕变

(压缩机网 2020-07-29)

开山,发轫于压缩机,但目标不至于压缩机,十年前就已瞄准世界能源供应商的方向持续发力,尔今开始有所斩获。

2019 年是开山集团转型初见成效的见证年,也是公司进一步迈向国际化的关键一年。一方面专注于主业——压缩机业务全球化:抓好新一代更高能效螺杆主机更新换代的实施,螺杆压缩机在空气领域以外的应用,专注于产品技术质量、成本控制和客户服务,专注于压缩机业务海外市场的开拓布局,强化海外市场的拓展能力;另一方面专注于向地热新能源开发运营商、地热发电成套设备供应商战略转型目标。特别是,公司螺杆膨胀发电技术、成套装备的先进性、可靠性、高效性等技术优势得到验证,独创的井口模块化地热电站开发模式与传统集中式地热发电模式的比较优势更为明显,为公司加快向能源公司转型,奠定坚实的基础。

围绕总目标多业务齐头并进

在公司战略目标转型的长远规划指引下,开山早已摆脱单纯的压缩机制造、销售铁工厂模式,而是围绕“能源”这个总目标,多业务齐头并进,一步一步实现企业的整体转型。

### 1、压缩机产品业务

开山的压缩机产品在国内布局有四个制造基地,分别为:浙江衢州工厂,公司法定注册地,主要从事小功率螺杆主机的制造及全谱系螺杆空气压缩机整机及配套产品的制造,规模最大。

衢州工厂也是新产品主要的试制、转化基地,产品除辐射满足国内绝大部分市场外,还负责海

外市场的供应。除此之外，衢州工厂还负责特大型螺杆主机（转子）制造和 ORC 螺杆膨胀发电机及其配套产品的制造。上海临港工厂，主要负责大中型螺杆主机制造及除螺杆空气压缩机以外螺杆压缩机产品的制造，包括蒸汽螺杆膨胀发电机、螺杆气体压缩机、螺杆冷媒压缩机等的制造。重庆双桥工厂，主要从事部分谱系螺杆空气压缩机整机的制造及螺杆鼓风机等流体机械的集成制造，螺杆空气压缩机产品从贴近市场角度出发，服务于西南西北市场。另有广东顺德工厂，主要负责单螺杆、双螺杆空气压缩机整机的制造以及涡旋压缩机的制造，螺杆空气压缩机主要辐射满足周边市场，涡旋压缩机除满足国内市场外，也大量供应出口海外市场。

围绕压缩机业务全球化目标展开的海外市场开拓情况，开山除 2016 年收购了从事高压往复式活塞压缩机生产的奥地利 LMF 公司外，2019 年 10 月在美国阿拉巴马州投资设立的开山压缩机（美国）有限公司已开业，规划前期从事螺杆空气压缩机的制造，产品辐射北美市场和部分南美市场。此外，开山还分别在澳洲、印度、波兰、台湾等地设立了销售子公司，并继续在其他海外市场进行布局和营销渠道建设，进一步拓展东南亚、中东等海外市场，鼓励部分经销商开拓海外市场，为公司压缩机业务全球化战略服务。

## 2、螺杆膨胀发电机产品业务

开山的螺杆膨胀发电机组拥有核心自主知识产权，技术水平领先，螺杆膨胀发电技术、成套设备以及独创推出的井口模块化地热电站开发模式具有适用范围广、投资强度低、效率高、易维护等技术、经济优势，使地热这种清洁可再生能源获得大规模开发利用成为可能，在地热发电领域具有颠覆性的意义，承载了公司转型为地热新能源开发运营商、地热发电成套设备供应商的重任。随着公司印尼 SMGP 项目一期 45 兆瓦正式 COD 并连续稳定运行，有了实证和对比，全球地热发电行业将对公司螺杆膨胀发电技术、成套设备、模块化井口地热电站开发模式的优势会有更客观、深入的了解，深信公司转型的步伐会进一步提速。

## 3、海外地热项目业务

印尼 SMGP 240MW 地热发电项目第一期 45MW（±10%）已于 2019 年 9 月 28 日正式投入商业运营。SMGP 首批 45MW 项目的螺杆膨胀发电机组已连续稳定运行 7 个多月，并均按期收到售电收入。截至 2019 年底，SMGP 公司商业运营已取得 686.90 万美元发电收入。印尼 Sokoria 地热发电项目已完成首期 5 口生产井产能测试，已获得的地热资源能够支持 5-10 兆瓦的地热发电，首期发电设备已经制造完成并发运。

美国 Wabuska 项目于 2018 年 10 月投入运营，一年多时间里机组正常运行率(时间)大于 95%，发电机组运行稳定。美国 Star Peak 项目第一期 12.5MW 设备全部制造完成，已在 2020 年初陆续运至项目现场进入安装阶段。匈牙利 Turawell 地热电站为匈牙利国家首座地热发电站，项目已于 2017 年底完成并网发电，发电机组稳定运行，表现出很高的可靠性，项目具有良好的示范效应。

### 积极推动业务模式创新

从国内市场走向国际市场，最重要的一点就是建立具有地域特色的业务模式，为此，开山不断推动业务模式创新，现已拥有独立完整的研发、生产、营销及服务体系，可根据国内外不同市场需要，结合自身情况独立开展生产经营与服务活动。

#### 1、营销模式

目前，开山已经在国内建立了完善的营销渠道，并围绕压缩机业务全球化的战略目标持续进行全球化布局。为贴近开拓海外市场，提高市场的渗透率，公司还分别在美国、欧洲、澳洲、印度、台湾等地设立销售子公司，并在东南亚、美洲、中东等地建立了营销渠道。

更细致的看，开山在国内按区域、分品牌将产品经销权授权给合格的经销商，通过严格授权、统一标准对经销商实施管理。已在国内已经建立了以区域经销商为平台、以分销商（二级经销商）为补充的分品牌、多层次营销网络，营销网络基本覆盖国内县级区域，并且同一品牌产品在国内实行统一的出厂价。作为重要补充，公司还组建专门的团队，直接或协助经销商参与国内大型企业的投标和对接有高端定制化产品需要的客户，提高高端市场中公司产品的市场占有率。

在压缩机用气市场不断转型的情况下，开山积极协助经销商创新商业模式，提供从向客户卖压缩机转变为向客户卖压缩空气的服务解决方案，满足客户多元化需要。

为实现压缩机业务全球化的目标，开山经过前期充分的市场尽调后，对于重点拓展的国家、地区等海外市场，采取直接在当地设立制造基地、销售公司模式拓展市场、贴近市场，提高市场的渗透率和服务响应效率；其他市场区域参照国内成功的经销商模式，组建营销渠道，提高产品的市场覆盖面；开山还鼓励国内有实力的经销商赴海外开拓市场，并给予相应的支持、指导和帮助。

开山通过多种举措努力开拓海外市场，提高海外市场销售额，2019 年度开山压缩机在海外市场销售额为 9623 万美元，离 2023 年 3 亿美元的销售目标更进一步。

#### 2、采购模式

采购不仅是成本控制中心，而且是企业真正的利润中心之一。采购作为企业的生命源泉，在保



障了生产顺畅的同时，也可以保障产品的质量，因此探索科学、严谨的采购模式一直是开山这类大型企业的重点课题。

开山采购部门根据生产部门制定的生产计划，在合格供应商目录中筛选材料供应商；根据研发部门、生产部门提出的新材料要求，寻找符合要求的供应商，并通过供应商评价体系纳入日常管理维护的供应商目录。通过询价、比价、议价程序，从合格供应商目录中选取最终供应商。到目前，开山已与主要供应商建立了长期良好的合作关系，原材料供应稳定。对于一些交货期较长的零部件，要求供应商备有安全库存并签有安全库存协议，以防意外情况与紧急状况出现。同时，已建立了一套完整、严格的采购管理程序，主要包括供应商评估及管理程序、物料采购程序、价格评审程序等，旨在加强采购管理，控制采购成本，确保满足生产所需的物料。

### 3、生产模式

开山专注于压缩机的研发、制造已有 40 多年，积累了丰富的产品工艺技术和制造经验，产业链完整，产品自制率较高，装备水平行业领先，生产规模在国内领先，能够有效的控制生产成本和保证产品品质，从而使公司产品获得了较高的性价比优势和规模优势。

长期以来，开山坚持以市场需求为导向，实行以销定产的生产模式，不断通过软件、硬件的升级，设备自动化、数字化的改造，推行精益生产，进一步降低运营、管理和制造成本，保证产品品质，使制造过程更加高效，产品更具竞争力。公司制造部门还根据研发计划和市场需求，抓好新一代更高能效螺杆机等新产品的开发、产业化制造，不断探索使用新工艺和新材料，确保产品品质，降低制造成本，为公司持续巩固、提高产品市场份额提供更高竞争力的产品。

#### 打造立体核心竞争力

也许当一家企业规模还小时，可以利用自己擅长的某一方面能力获得成功。但是，当企业成长到开山这个级数时，还想靠花拳绣腿和某一两样天赋取得进步，则有些异想天开。这一定是从人才、产品到管理运营等，方方面面都具备极强竞争力才能站在世界同行前列。

#### 第一、技术优势

开山以海外高层次人才——汤炎博士为技术领军人物的全球螺杆机械研发团队及创新体系，研发实力、能力全球领先，为公司持续保持领先的自主研发能力、核心技术优势提供了保证。分别在美国西雅图、奥地利维也纳和上海设立了研发中心，集聚了一批世界一流的研发人才，产品主要技术性能指标处于行业前列。

仅 2019 年，开山就在研发上投入 8696 万元。目前，公司已拥有各项有效专利 129 项，其中发明专利 25 项，实用新型专利 100 项，外观专利 4 项。

## 第二、团队优势

团队的技术创新能力是一家企业的第一生产力。开山一贯坚持创新驱动，注重团队建设，并通过人才引进、自主培养、梯队配置组建了一支研发实力、能力行业领先的技术研发团队。公司技术团队拥有世界著名的螺杆压缩机专家、海外高层次人才汤炎博士；世界著名的轴流压缩机专家、膨胀发电机系统技术专家 Bruce Philip Biederman 等，使开山在世界压缩机行业的技术前沿拥有一席之地。

结合公司转型战略，开山大力招揽全球地热发电领域资深专业人员，组建了新加坡开山可再生能源发展有限公司和 KS ORKA 可再生能源发展有限公司等地热开发平台和全球地热开发运营团队，将公司领先的地热发电技术和地热开发团队拥有的一流的地热勘探工程能力、应用能力结合起来，为公司落实转型战略、开发海外地热市场提供了有利保障。

## 第三、成本及市场优势

开山的螺杆压缩机产品技术水平、能效水平一直处于国内外行业领先地位，具有技术优势、规模优势、品牌优势、渠道优势和基于产业链完整取得的成本优势，国内市场占有率一直处于前列；压缩机产品技术性能指标处于行业领先，性价比突出，有能力参与国际竞争并逐步提高国际市场销售份额，落实公司压缩机业务全球化的战略。

开山正从压缩机巨头向能源供应商蜕变

## 第四、管理优势

开山一直实施稳健的经营发展策略，一方面加强内部管理及控制，完善激励和考核制度，重视团队建设，重视研发投入，另一方面积极主动应对市场新局面，加大市场开拓和培育力度，努力为公司可持续增长奠定基础。

2020 年突如其来的新型冠状病毒给公司部分海外项目建设带来了一定的困难，但是开山仍在坚持不懈地按计划推进项目建设，从未停止和懈怠。一如既往秉承“拥有持续一流的创新能力，为用户创造价值，构建未来”的核心价值观，把“为节约地球做贡献”作为企业的核心使命，坚定不移地向压缩机业务全球化、向全球领先的可再生能源运营跨国公司和地热发电成套设备提供商战略转型。

## 6. 通威股份回应：8月乐山厂房被淹，生产时间影响2个月

（太阳能光伏网 2020-09-02）

日前，有投资者在互动平台提问通威股份，8月乐山厂房被淹，造成的直接损失大概有多少？间接影响的产量（或产值）估计有多少？

对此，通威股份9月2日在互动平台表示，生产时间预计影响2个月左右。

### 事件回顾：

8月17日晚，四川乐山再次遭遇暴雨。受强降雨影响，乐山中心城区多处路段积水，不仅影响了车辆通行，一些低洼路段形成了“路中湖”。

为保障道路畅通及人员安全，乐山市公安局交警支队全体民辅警闻讯而动，全力投入抗洪救灾一线，竭尽全力疏导道路交通。目前四川及乐山市已启动一级防汛应急响应。

8月18日上午，通威旗下永祥股份子公司永祥多晶硅所在的乐山市五通桥区，遭遇特大洪水波及，永祥多晶硅公司按当地政府应急管理局要求，已紧急停产，全部设备安全停车，复产时间视汛情和后续影响而定。据了解，当前永祥多晶硅正在全力进行防汛工作，该厂区目前产能2万吨。

8月24日，永祥股份召开抗洪救灾恢复生产相关工作动员大会，通威股份积极响应政府号召，及时主动停车停产，公司所有设备、装置、系统一切正常、安全、可靠。

目前，永祥股份旗下各子公司正全面开展灾后清理工作，全体干部员工士气振作，不舍昼夜，克服了停水停电等困难，相继完成了厂区大道、办公区域场地及部分物资清理，花园式工厂容貌得到初步恢复，永祥新材料商砼站已恢复运行，各部门紧密配合采取多种措施，全力保障各种设备、备品备件等有序清理、采购，各工段、车间正清单式检查、检修，早日恢复生产。

<https://solar.ofweek.com/2020-09/ART-260011-8120-30456076.html> Top ↑

## 四、关于汉钟

### 1. Q2 营收与归母净利润均创历史同期新高 持续受益光伏需求回暖

（长江证券 2020-07-20）

事件：公司公布业绩快报，2020年上半年实现营收8.78亿元，同比增长18.21%；归母净利润1.17亿元，同比增长22.98%。2020年Q2实现营收5.56亿元，同比增长31.44%，环比增长72.67%；归母净利润0.88亿元，同比增长29.41%，环比增长203.45%。

Q2营收与归母净利润均创历史同期新高，旺季愈旺：公司2020年Q2营收与归母净利润同比增幅约30%，营收达5.56亿元，超历史同期最高值17.3%；归母净利润达0.88亿元，超历史同期最高值17.3%。一季度由于疫情影响，影响订单交付与收入确认；二季度为公司传统旺季，国内疫情控制良好，公司生产经营恢复正常，新增订单顺利交付与确认收入，迎来业绩高增长。净利率方面，公司上半年净利率13.33%，其中Q1单季度净利率9.11%，Q2单季度净利率15.83%，二季度公司盈利能力大幅提升。

下半年国内光伏消纳空间巨大，带动公司光伏用真空泵业务高速增长：据全国新能源消纳监测预警中心发布公告，2020年国内光伏消纳空间供给48.45GW，同比提升60.91%。据中电联数据，今年1-5月国内光伏装机容量为6.15GW，去年同期8.02GW；如今年用完消纳空间，剩余7个月装机量达42.3GW，同比增长91.49%。公司为国内真空泵龙头企业，真空泵配套拉晶环节长晶炉使用，产品性能对标海外龙头，有望持续受益国内光伏需求回暖，加速替代进口。我们看好公司真空泵产品市占率持续提升，下半年有望加速放量，叠加真空泵产品高毛利率，业绩有望持续高增长。

台积电上调资本开支，半导体行业扩容有望加快公司真空泵产品导入：台积电业绩指引Q3收入约112~115亿美元，收入指引创历史新高，同比增长19.15%~22.34%，环比增长7.90%~10.79%。毛利率50%~52%，经营性利润率39%~41%，维持高位水平。台积电法说会表示，以美元计算，2020年台积电销售额将增长20%以上。此外，公司将上调2020年CAPEX，从150~160亿美元上调至160~170亿美元。台积电三季度指引创历史新高，收入增长、毛利率水平、先进制程推进以及资本开支全方位超预期向好，台积电收入增长与毛利率提升短期有望直接提升行业订单量，先进制程推进与上调资本开支将支撑下游需求端技术创新，并带来半导体行业整体扩容。我们看好半导体行业景气周期延续，全球代工龙头台积电与本土代工龙头坚定扩产有望带来下游全行业整体扩张，公司真空泵在中国大陆与中国台湾两地晶圆厂导入过程有望加快，预计公司半导体业务占比将持续提升。

维持“强烈推荐”评级：低估值标的，光伏、半导体与基建多重受益，预计公司2020年-2022年的净利润分别为3.18/4.00/5.17亿，EPS分别为0.59/0.75/0.97元，对应PE分别约为22X、17X、13X，维持“强烈推荐”评级。

风险提示：光伏行业需求不及预期；半导体客户开拓不及预期；产能扩张不及预期；新基建建设不及预期

<https://xueqiu.com/S/SZ002158/154539446> Top ↑

## 2. 汉钟精机半年业绩的一点分析

（雪球 2020-07-03）

鲍斯股份业绩增长的两点逻辑，口罩机配套空压机增长及真空放量，汉钟精机都有，而且只会更好。

1，关于口罩机配套空压机订单，汉钟精机 19 年年报专门提及，因为 2020 疫情配套医疗产品口罩机的订单增长。

2，关于真空放量，鲍斯股份去年是基本没有营收的，什么情况下鲍斯股份真空订单才会放量呢，龙头产能吃紧的情况下。。。汉钟精机光伏占有率 80%，锂电占有率 60%，半导体已经在台湾获得成功，国内半导体已经开始导入，所以真空这块业绩不会差

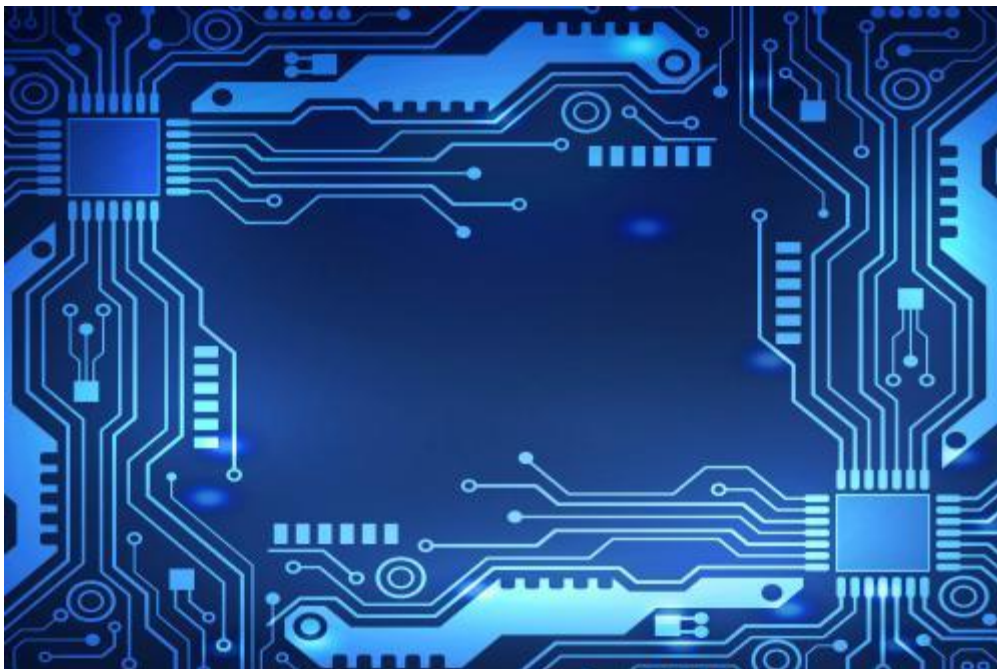
<https://xueqiu.com/2039810733/152990792> Top ↑

### 3. 半导体真空泵设备在中芯国际测试，汉钟精机是何来头？

（电子工程世界 2020-07-18）

半导体真空泵是半导体各制程中必备的通用设备，应用于单晶拉晶、LL、Etching、CVD、ALD、封装、测试等清洁或严苛制程。据悉，国内领先的螺杆压缩机与真空泵设备供应商汉钟精机公司半导体真空设备目前在中芯国际已处于测试验证阶段，具体进度取决于中芯国际的安排。

此前，汉钟精机在回答投资者提问时表示，公司真空泵主要用于半导体、光伏、锂电池等行业，目前在半导体行业主要为进口品牌，国产品牌占比很小，在光伏行业特别是单晶拉晶环节，公司占比较高，锂电市场公司占比同样较高。



目前，在中国台湾已有台积电、力积电、日月光、力成等半导体公司使用汉钟精机真空泵，在中国大陆市场，该公司已成功通过国内多家大型半导体企业的验证。

据了解，汉钟精机公司专注于螺杆式压缩机相应技术的研制开发、生产销售及售后服务，成就国内压缩机

领军企业。公司于 1998 年由台湾汉钟全资子公司海尔梅斯公司独资成立，于 2007 年 8 月 17 日在深圳证券交易所上市。

自成立以来，公司专门从事螺杆式压缩机相应技术的研制开发、生产销售及售后服务，经过多年的发展，已成为集压缩机的设计研发、生产制造、品质保证、销售服务各系统于一体的，在中国大陆颇有实力的压缩机生产厂家，在螺杆式压缩机领域拥有雄厚的技术实力。公司将螺杆式压缩技术应用于不同的工作工质，如空气、真空、制冷剂、特殊气体等，成为全球应用工质最多的螺杆式压缩机生产企业之一。

公司注重技术研发投入，经历多年发展和积累，在螺杆、涡旋、离心等压缩机领域已拥有自己雄厚的技术实力。公司通过高温热泵、ORC、闪蒸系统、电能管理系统、永磁无刷变频、离心式等节能环保产品，为市场提供更全面服务。不断加强研发投入和技术创新，取得了行业内领先的技术研发优势。在 2019 年前三季度公司的研发投入费用为 85.96 百万元，占营业收入的 6.84%，同比增长 1.18%。截至 2019 年上半年，公司已拥有 63 项专利，其中发明专利 6 项、实用新型专利 46 项、外观设计专利 11 项。

<http://news.eeworld.com.cn/qrs/ic503565.html>      Top ↑

#### 4. 汉钟精机研发费连续三年过亿 真空泵产品具替代进口优势

（制冷快报 2020-07-27）

在半导体产业，国产品牌真空泵占比很小，汉钟精机（002158）（002158.SZ）正在打破这一“惯例”。

近日，汉钟精机披露业绩快报显示，公司上半年营业收入和净利润均以约 20% 的速度递增。记者发现，汉钟精机营收不仅连续 4 年上涨，而且实现了倍增。有机构预计，汉钟精机 2020 年为 3.09 亿元，将迈过 3 亿元“关口”。

螺杆式压缩机应用技术是汉钟精机赖以生存的法宝，汉钟精机近日公开表示，公司真空泵产品完全具有替代进口产品的优势。

净利今年或迈过 3 亿关口

在 A 股上市公司中，业绩持续向好的汉钟精机，无疑显得低调而又稳健。

资料显示，汉钟精机主营业务为螺杆式压缩机应用技术的研制开发、生产销售及售后服务。

近日，汉钟精机披露业绩快报，公司上半年实现营业总收入为 8.78 亿元，同比增长 18.21%；净利润 1.17 亿元，同比增长 22.98%；每股收益 0.22 元。汉钟精机表示，公司持续加大市场营销力度，积极开发节能、环保新产品，致营业收入及利润稳步增长。

长江商报记者梳理发现，汉钟精机 2015 年营收为 8.89 亿元，2016 年首次跨过 10 亿元大关达 12.46 亿元。此后，2017 年至 2019 年，公司营收分别为 16.04 亿元、17.32 亿元和 18.07 亿元，不仅连续 4 年上涨，而且实现了倍增。

汉钟精机利润方面，几乎与营收同步增长。数据显示，公司 2015 年净利润为 1.57 亿元，2016 年至 2019 年

分别为 2.02 亿元、2.24 亿元、2.03 亿元和 2.45 亿元。天风证券（601162）预计，汉钟精机 2020 年和 2021 年净利润分别为 3.09 亿元、3.74 亿元，将迈过 3 亿元“关口”。

作为高新技术企业，汉钟精机有统计以来的研发费用均过亿，2017 年至 2019 年分别为 1.15 亿元、1.14 亿元和 1.21 亿元。截至 2019 年年末，公司已拥有 66 项专利，其中发明专利 6 项、实用新型专利 49 项、外观设计专利 11 项。

拥有稳健业绩的汉钟精机，实控人廖哲男则显得颇为低调，很少有在公众场合露面的消息。资料显示，1943 年出生的廖哲男，1969 年至 1994 年曾任复盛股份有限公司技术部经理、管理部经理、副总经理、总经理。

复盛公司 1953 年创立，主要以风(气)冷式空气压缩机、螺旋式空气压缩机、水润滑无油式空气压缩机等产品为主。

1998 年，廖哲男延续着自己的“老本行”，成立了汉钟精机，公司于 2007 年 8 月在深圳证券交易所上市。

募资全部用于新项目建设

2015 年，汉钟精机非公开发行，共募集 8.5 亿元，扣除发行费后募集资金净额为 8.2 亿元，全部用于压缩机零部件自动化生产线投资项目、新建兴塔厂项目、企业技术中心项目、机械零部件精加工生产线技改项目的建设投入。

2018 年 5 月，机械零部件精加工生产线技改项目变更 8985 万元至年产三万吨精密铸件及加工项目。

截至 2019 年 3 月，2015 年非公开发行四个募集资金投资项目已全部建设完毕，并以投入使用。在项目建设过程中，因加强项目管理和费用控制，使得项目结余 1.14 亿元。2019 年 6 月，对四个项目进行结项，并将结余资金永久补充流动资金。

汉钟精机主要有制冷、空压、真空三类产品，一共占到营收的 90% 以上。

商用中央空调中，2019 年中国水冷螺杆机产品在整体市场中的占比继续处于下滑态势，生存空间持续压缩。汉钟精机表示，大型项目稀缺，300 万左右的中小型项目成为了很多品牌关注的重点，价格战成为了常态，项目少且利润薄是水冷螺杆市场在过去一年最好的写照。

不过，汉钟精机的高效产品新一代高效空调 RE 系列压缩、磁悬浮离心式压缩机 RTM 销量都有显著增长。

近年来，随着“低碳、节能”时代的到来，进而各行各业对节能螺杆空气压缩机的需求也在不断增多。

现阶段，国内产品性能不断提升，国内厂家采购国产螺杆主机已是主流，为国产螺杆主机企业带来了巨大的市场需求和发展空间。

据了解，汉钟精机真空泵可用于半导体的封测中使用，目前日月光、力成等都已导入。公司在氢燃料电池产业已成功完成螺杆空气泵的开发，并已交付样机给下游客户进行测试。

真空产品价格占优

目前，汉钟精机配合客户验证与产品开发中，同时正加速推进氢回收泵的研发进度，预计在 2020 年完成产品开发，交付客户验证使用。年报显示，汉钟精机 2019 年空压和真空产品营收分别为 3.5 亿元和 3.69 亿元。

2019 年，汉钟精机顺利完成永磁变频双段空压机的研发并稳定运行，且研发出不同压力的两级压缩永磁变频机组，以此类节能产品逐步替代高耗能产品，达到节能环保的效果。

另外，汉钟精机开发出高压的产品，使用于压力较高的设备配套，利用公司差异化的产品逐步展开在配套行业的销售，如玻璃、纺织、水泥、激光切割机等等行业，满足不同用户的需求。

目前，大部分半导体设备依然高度依赖进口，提升“核心技术”自主化率已迫在眉睫，上升至国家战略，进口替代是国内半导体设备公司面临的重大机遇和挑战。

2019 年汉钟已加入集成电路国产化零部件创新联盟，成为支持国产化一员。目前已有满足半导体最先进工艺的全系列干式真空泵产品，并拥有 SEMI 安全基准验证证书。

近日，汉钟精机也公开表示，公司真空泵产品完全具有替代进口产品的优势。汉钟精机董事长余昱暄表示，公司真空产品的主要竞争对手为国外进口品牌，如 Atlas、Leybold、普旭等。公司真空产品在性能、质量等方面与进口品牌相当，同时在价格、服务等方面占有优势地位。

[https://bao.hvacr.cn/202007\\_2088492.html](https://bao.hvacr.cn/202007_2088492.html) Top ↑

## 5. 汉钟精机中报点评：主业稳定增长，真空泵收入快速增长贡献弹性【中信建投机械】

（中信建投机械 2020-08-24）

--事件--

公司 2020 年 8 月 21 日晚发布半年报，上半年归母净利润 1.17 亿元，同比增长 22.98%；营业收入 8.78 亿元，同比增长 18.21%。

--简评--

制冷、空压产品稳定增长，真空泵收入快速增长，跃居第二大收入贡献来源

①公司上半年营业收入/归母净利润分别为 8.78、1.17 亿元，同比分别增长 18.21%、22.98%，符合预期；就 Q2 单季度看，营业收入/归母净利润分别为 5.55、0.88 亿元，同比分别增长 31.19%、28.93%，单季度收入/利润创下历史同期最好水平；

②分业务看：

1) 制冷产品（中央空调+冷链物流）收入占比 49.00%，同比增长 5.20%，依然是公司最主要的收入贡献来源。一方面，上半年受疫情影响，水冷螺杆机、风冷螺杆机、离心机等机型市场空间均被压缩，热泵机组两联供市场预计有所上升，但整个中央空调市场呈现下滑的态势。公司不断研发新机型以适应不断变化的市场需求，上半年中央空调产品整体基本持平，有小幅上升；另一方面，疫情带来危机的同时也给冷链物流产业带来了发展机遇。借助公司新产品的成功上市与既有产品的良好口碑，冷冻冷藏产品的业绩保持了成长的趋势，弥补了



空调压缩机市场的下滑；

2) 空压产品收入占比 21.26%，同比增长 12.75%，毛利率略提升 4.85pct 至 12.75%。收入的上升一方面由于国内熔喷布和口罩行业的火爆，带来空压产品的需求增长；另一方面由于公司近年推出的节能产品逐步替代高耗能产品、高压力的产品使用于压力较高的设备配套、无油空压机在多个行业获得推广应用，带来公司空压业务收入稳定增长；

3) 真空产品（光伏泵+半导体泵）收入占比提升至 21.86%，同比增长 86.47%。毛利占比提升至 24.6%，成为第二大收入来源。在光伏领域，一方面由于下游硅片环节客户隆基、中环等产能持续扩张，带来收入和订单的快速增长；另一方面公司开始切入电池片制程，产品持续获得新老客户肯定，也增加了公司在此技术领域应用的业绩；在半导体领域，公司目前已通过部分国内大厂认可、也与多家半导体设备企业展开新设备开发合作，2020 年上半年陆续接到正式订单。判断随着国内半导体行业不断发展，汉钟在半导体持续深耕，产品不断优化，有望逐步提升市占率。

③最后从费用端看，公司上半年销售/管理/研发/财务费用率分别为 6.53%、6.02%、6.23%、0.27%，前三项费用同比分别下滑 1.04pct、0.75pct、1.5pct，整体费用管控优秀；财务费用率同比略提升 0.07pct，主要系上半年汇兑损失较上年同期上升。

光伏行业目前在真空产品下游占比 60% 以上，受益于国内硅片+电池片投产，未来 2-3 年将保持较好增长

①公司真空产品中目前用于光伏产业的占比约 60%，其中单晶拉晶占大部分。在光伏硅片领域，公司产品以优异的性价比赢得了 80% 左右的市场份额，获得国内多家知名光伏企业青睐和好评，包括隆基、中环等。其中，隆基当前硅片产能约 42GW，预计 2020 年将再扩 32GW；同样的，中环当前硅片产能约 33GW，预计 2020 年将新扩 19GW 硅片产能。由此带来硅片领域增量真空泵需求；

②除硅片环节外，公司真空泵产品实际上也可以用于光伏电池片生产环节（类似于半导体工艺），并且已经突破国内部分光伏设备龙头厂商。判断未来随着国内电池片产能的投放、国产电池片设备厂商的崛起，公司的光伏泵将带来较大增量成长空间。

受益于中国大陆和台湾地区半导体产业发展，半导体真空泵预计将成为公司下一阶段业务最快增长级

①半导体产业是公司真空产品重点发展方向之一，其真空泵可广泛运用于半导体行业 Load Lock、量测、CVD、PVD、ALD、刻蚀、Ashing 等各制程，是行业重要的真空通用设备之一。根据我们的统计，半导体泵在全部半导体设备市场中价值占比约 3-4% 左右。以此计算，国内半导体泵市场空间约 40 亿元，全球半导体泵市场空间约 150 亿元；

②然而，目前国产品牌的真空泵市场份额相对较低，当前国产化率不足 5%；主要市场为国外品牌 Edwards 等占据。公司和沈科仪等国产品牌正处于加速追赶过程中；

③就汉钟而言，其目前半导体真空泵产品在台湾和大陆均有销售，在台湾市场已有多年销售经验，客户包

括台积电、力积电、稳懋、日月光、力成等，均为优质领先客户。考虑到台积电、力积电、稳懋等的扩产计划，预计公司 2020 年在台湾地区半导体泵的销售将有较好增长；

④而在大陆地区，公司基于台湾汉钟在半导体产业的成功案例，已成功通过国内多家大型半导体企业的验证，目前与北京、深圳、上海等多家半导体设备企业已展开合作；另外，在芯片代工厂方面也在同步展开销售，如无锡、江阴、上海等地企业。经过 2 年左右的验证阶段，我们判断未来几年将成为公司半导体泵在国内市场放量的关键年份，在 12 寸先进制程产线、特色工艺线及半导体设备厂商这几类客户中，公司均有望获得一定突破。

#### 投资建议

公司是国内螺杆式压缩机领先企业，其制冷产品和真空产品贡献了 80% 以上的利润。其中制冷产品目前利润贡献占比约 57%，下游包括商用中央空调和冷链物流行业，预计将保持平稳增长。而真空产品主要应用于光伏、半导体等行业，受益于下游行业的快速发展，判断未来将成为公司业绩重要增长级。从光伏真空泵看，公司一方面受益于硅片环节隆基、中环等加速扩产；另一方面正逐渐切入电池片环节，带来增量成长空间；从半导体真空泵看，公司业务起家于中国台湾，目前已切入大陆客户。当前国内半导体泵国产化率较低，公司有望凭借其技术优势和产品经验，在国产化趋势下快速成长。判断公司 2020-2022 年营业收入分别为 20.13/24.11/26.93 亿，归母净利润分别为 3.08/3.74/4.40 亿，对应 2020-2022 年估值分别为 23.5x/19.4x/16.5x。维持公司“买入”评级，维持目标价 18.68 元。

#### 风险因素

半导体设备国产化进程不及预期

#### 重要财务指标

	2018	2019	2020E	2021E	2022E
营业收入(百万元)	1,732	1,807	2,130	2,411	2,693
增长率(%)	7.9	4.4	17.9	13.2	11.7
净利润(百万元)	203	246	308	374	440
增长率(%)	-10.7	21.5	25.2	21.4	17.5
ROE(%)	10.9	11.9	13.7	14.9	15.5
EPS(元/股，摊薄)	0.38	0.46	0.58	0.70	0.82
P/E(倍)	35.8	29.4	23.5	19.4	16.5
P/B(倍)	3.9	3.6	3.3	2.9	2.6

[https://mp.weixin.qq.com/s?\\_\\_biz=MzA5MTM3NDAYNA==&chksm=8babbf6abc367cf19b7b24b4c0a95b94f6eadb50185de7b3f21206f6fad4153977ab939166&idx=1&mid=2653059021&sn=d082291c05e9006df9dabad29a53e0d6](https://mp.weixin.qq.com/s?__biz=MzA5MTM3NDAYNA==&chksm=8babbf6abc367cf19b7b24b4c0a95b94f6eadb50185de7b3f21206f6fad4153977ab939166&idx=1&mid=2653059021&sn=d082291c05e9006df9dabad29a53e0d6)

## 6. 汉钟精机:20Q2 营收业绩创新高,真空泵业务受益光伏需求加速放量【国信机械】

(国信机械 2020-08-24)

财报点评

1

2020Q2 营收业绩创历史新高

公司发布 2020 年中报, 实现营收 8.78 亿元, 同比增长 18.21%; 归母净利润 1.17 亿元, 同比增长 22.98%, 业绩符合预期。单季度看, 公司 20Q2 实现营收 5.55 亿元, 同比增长 31.19%, 实现归母净利润 0.88 亿元, 同比增长 28.93%, 单季度营收业绩创历史新高, 主要系传统主业制冷及空压产品稳健增长的同时, 真空产品受益下游光伏需求持续好大幅增长所致。公司毛利率/净利率 34.46%/13.45%, 同比提升 0.68/0.68 个 pct; 公司期间费用管控良好, 销售/管理/研发/财务费用率 6.53%/6.02%/6.23%/0.27%, 同比变动-1.04/-0.75/-1.50/+0.08 个 pct。

2

光伏需求向好, 真空泵营收同比大增 87%

分业务看, 2020 年上半年公司制冷产品/空压产品/真空产品分别实现收入 4.30/1.87/1.92 亿元, 同比 +5.20%/+12.75%/+86.47%, 其中真空泵是拉动公司营收增长的主要动力。根据中国光伏行业协会数据显示, 2020 年上半年在受到疫情冲击的情况下, 我国光伏行业依然呈现出向好趋势, 产业规模持续增长。公司真空产品 2019Q4 接单状况佳使得 2020Q1 出货较好, 叠加 2020 年上半年仍有部分客户持续扩产, 公司在严苛制程电池片环节业务也获得更多客户肯定, 20Q2 维持了较好出货状态, 当前看我们预计公司真空产品受益光伏需求带来的营收向好趋势有望延续。另一方面, 公司加大国内半导体产业的人力投入和营销力度, 产品更新优化, 客户不断突破, 市占率逐步提升, 后续有望接力光伏领域带动公司营收加速成长。

3

盈利预测与投资建议

公司是制造业上游的核心设备公司, 产品延展性强; 从传统制冷压缩机龙头到光伏半导体真空泵龙头, 短看光伏半导体等领域景气周期驱动业绩高增长, 长看平台型跨领域开拓多种新业务长大成为通用关键零部件领域的龙头, 我们预计 2020-22 年归母净利润 3.15/3.99/5.09 亿元, 对应 PE 值 23/18/14 倍, 维持“买入”评级。

4

风险提示

整体经济下行; 真空泵业务不及预期; 原材料价格波动。

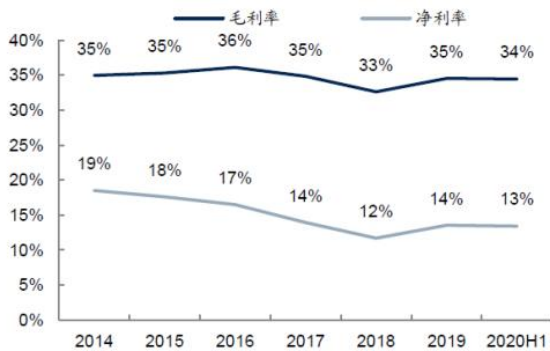
## 盈利预测和财务指标

	2019	2020E	2021E	2022E
营业收入(百万元)	1806.97	2098.12	2453.95	2869.53
(+/-%)	4.35%	16.11%	16.96%	16.93%
净利润(百万元)	246.24	314.55	398.59	508.63
(+/-%)	21.52%	27.75%	26.72%	27.61%
摊薄每股收益(元)	0.46	0.59	0.74	0.95
EBIT Margin	13.95%	16.05%	17.53%	19.08%
净资产收益率(ROE)	12.07%	14.39%	16.82%	19.36%
市盈率(PE)	29.44	23.05	18.19	14.25
EV/EBITDA	24.04	22.07	17.68	14.29
市净率(PB)	3.55	3.32	3.06	2.76

资料来源: Wind、国信证券经济研究所预测

注: 摊薄每股收益按最新总股本计算

图 3: 汉钟精机盈利能力保持稳健



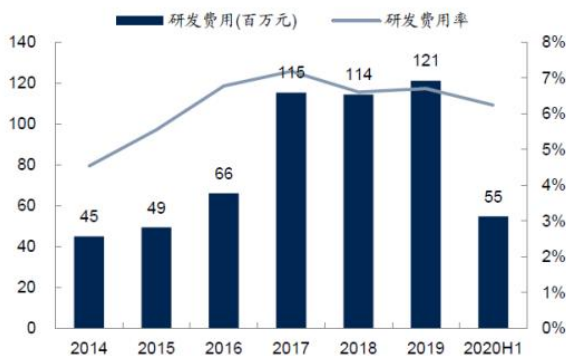
资料来源: Wind、国信证券经济研究所整理

图 4: 汉钟精机期间费用率略有下降



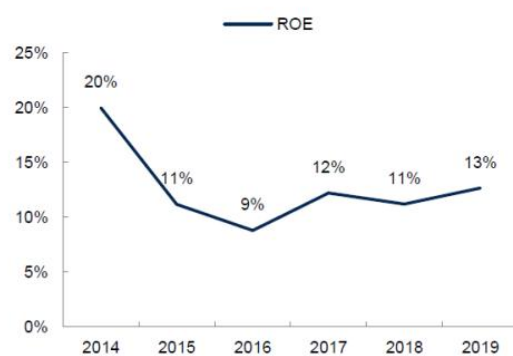
资料来源: Wind、国信证券经济研究所整理

图 5: 汉钟精机研发费用率保持高水平



资料来源: Wind、国信证券经济研究所整理

图 6: 汉钟精机 2019 年 ROE 稳中有升



资料来源: Wind、国信证券经济研究所整理

表 1: 可比公司估值

公司	投资评级	市值 (亿元)	股价 (元) 2020/8/23	EPS			PE		
				2019	2020	2021	2019	2020	2021
北方华创	增持	987.26	199.40	0.72	0.99	1.45	276.48	201.54	137.28
捷佳伟创	买入	266.87	83.08	1.34	1.80	2.37	62.21	46.18	35.02
先导智能	买入	394.01	44.70	1.12	1.07	1.45	39.99	41.60	30.76
						平均值	126.23	96.44	67.69
汉钟精机	买入	72.50	13.55	0.46	0.59	0.74	29.44	23.05	18.19

资料来源: wind、国信证券经济研究所整理及预测  
注: 未评级公司为 wind 一致预期。

附表：财务预测与估值

资产负债表 (百万元)					利润表 (百万元)				
	2019	2020E	2021E	2022E		2019	2020E	2021E	2022E
现金及现金等价物	574	589	589	650	营业收入	1807	2098	2454	2870
应收款项	440	518	587	698	营业成本	1183	1347	1547	1779
存货净额	447	472	553	656	营业税金及附加	6	8	9	10
其他流动资产	173	212	253	287	销售费用	138	153	177	201
流动资产合计	2411	2568	2760	3067	管理费用	229	254	291	332
固定资产	841	924	980	1033	财务费用	23	22	22	20
无形资产及其他	74	73	73	72	投资收益	35	43	46	51
投资性房地产	130	130	130	130	资产减值及公允价值变动	3	(1)	(2)	(2)
长期股权投资	43	56	64	75	其他收入	14	0	0	0
资产总计	3499	3751	4005	4376	营业利润	280	357	452	577
短期借款及交易性金融负债	559	510	472	406	营业外净收支	(1)	0	0	0
应付款项	484	536	567	638	利润总额	279	357	452	577
其他流动负债	200	236	257	305	所得税费用	34	44	56	71
流动负债合计	1242	1282	1295	1349	少数股东损益	(1)	(2)	(2)	(3)
长期借款及应付债券	155	215	265	315	归属于母公司净利润	246	315	399	509
其他长期负债	47	56	64	75					
长期负债合计	202	270	329	389	现金流量表 (百万元)				
负债合计	1444	1552	1624	1738	净利润	246	315	399	509
少数股东权益	14	13	12	10	资产减值准备	(34)	(1)	(0)	(0)
股东权益	2041	2185	2369	2627	折旧摊销	110	62	72	81
负债和股东权益总计	3499	3751	4005	4376	公允价值变动损失	(3)	1	2	2
					财务费用	23	22	22	20
					营运资本变动	577	(46)	(132)	(117)
					其它	34	(0)	(1)	(1)
关键财务与估值指标					经营活动现金流	929	330	339	474
每股收益	0.46	0.59	0.74	0.95	资本开支	(129)	(144)	(128)	(136)
每股红利	0.18	0.32	0.40	0.47	其它投资现金流	(773)	0	0	0
每股净资产	3.81	4.08	4.43	4.91	投资活动现金流	(909)	(157)	(136)	(146)
ROIC	10%	15%	17%	20%	权益性融资	0	0	0	0
ROE	12%	14%	17%	19%	负债净变化	(122)	60	50	50
毛利率	35%	36%	37%	38%	支付股利、利息	(98)	(170)	(215)	(250)
EBIT Margin	14%	16%	18%	19%	其它融资现金流	391	(48)	(38)	(66)
EBITDA Margin	20%	19%	20%	22%	融资活动现金流	(50)	(158)	(203)	(266)
收入增长	4%	16%	17%	17%	现金净变动	(30)	15	0	61
净利润增长率	22%	28%	27%	28%	货币资金的期初余额	604	574	589	589
资产负债率	42%	42%	41%	40%	货币资金的期末余额	574	589	589	650
息率	1.4%	2.3%	3.0%	3.5%	企业自由现金流	779	167	189	309
P/E	29.4	23.0	18.2	14.3	权益自由现金流	1048	159	180	274
P/B	3.6	3.3	3.1	2.8					
EV/EBITDA	24.0	22.1	17.7	14.3					

资料来源：Wind、国信证券经济研究所预测

[https://mp.weixin.qq.com/s?\\_\\_biz=MzUxNzQ2MTU4Mg==&mid=2247487919&idx=1&sn=5256d75f077c767d7fb2e78b24cee978&chksm=f996928ecee11b98444127c0967679b0ab287a4eb885633111da54b0206e453066b6ad29348b&mpshare=1&scene=1&srcid=0824rbcLsixDVJqRLBgkV4Ux&sharer\\_sharetime=1598247009262&sharer\\_shareid=5ef365715e92b433b84ef24dac272dda&version=3.0.27.2701&platform=win#rd](https://mp.weixin.qq.com/s?__biz=MzUxNzQ2MTU4Mg==&mid=2247487919&idx=1&sn=5256d75f077c767d7fb2e78b24cee978&chksm=f996928ecee11b98444127c0967679b0ab287a4eb885633111da54b0206e453066b6ad29348b&mpshare=1&scene=1&srcid=0824rbcLsixDVJqRLBgkV4Ux&sharer_sharetime=1598247009262&sharer_shareid=5ef365715e92b433b84ef24dac272dda&version=3.0.27.2701&platform=win#rd) Top ↑

## 7. 汉钟精机(002158)公司动态点评:Q2 营收与归母净利润均创历史同期新高持续受益光伏需求回暖

(长城证券 2020-08-24)

事件：公司公布业绩快报，2020年上半年实现营收8.78亿元，同比增长18.21%；归母净利润1.17亿元，同比增长22.98%。2020年Q2实现营收5.56亿元，同比增长31.44%，环比增长72.67%；归母净利润0.88亿元，同比增长29.41%，环比增长203.45%。

Q2营收与归母净利润均创历史同期新高，旺季愈旺：公司2020年Q2营收与归母净利润同比增幅约30%，营收达5.56亿元，超历史同期最高值17.3%；归母净利润达0.88亿元，超历史同期最高值17.3%。一季度由于疫情影响，影响订单交付与收入确认；二季度为公司传统旺季，国内疫情控制良好，公司生产经营恢复正常，新增订单顺利交付与确认收入，迎来业绩高增长。净利率方面，公司上半年净利率13.33%，其中Q1单季度净利率9.11%，Q2单季度净利率15.83%，二季度公司盈利能力大幅提升。

下半年国内光伏消纳空间巨大，带动公司光伏用真空泵业务高速增长：

据全国新能源消纳监测预警中心发布公告，2020年国内光伏消纳空间供给48.45GW，同比提升60.91%。据中电联数据，今年1-5月国内光伏装机容量为6.15GW，去年同期8.02GW；如今年用完消纳空间，剩余7个月装机量达42.3GW，同比增长91.49%。公司为国内真空泵龙头企业，真空泵配套拉晶环节长晶炉使用，产品性能对标海外龙头，有望持续受益国内光伏需求回暖，加速替代进口。我们看好公司真空泵产品市占率持续提升，下半年有望加速放量，叠加真空泵产品高毛利率，业绩有望持续高增长。

台积电上调资本开支，半导体行业扩容有望加快公司真空泵产品导入：

台积电业绩指引Q3收入约112~115亿美元，收入指引创历史新高，同比增长19.15%~22.34%，环比增长7.90%~10.79%。毛利率50%~52%，经营性利润率39%~41%，维持高位水平。台积电法说会表示，以美元计算，2020年台积电销售额将增长20%以上。此外，公司将上调2020年CAPEX，从150~160亿美元上调至160~170亿美元。台积电三季度指引创历史新高，收入增长、毛利率水平、先进制程推进以及资本开支全方位超预期向好，台积电收入增长与毛利率提升短期有望直接提升行业订单量，先进制程推进与上调资本开支将支撑下游需求端技术创新，并带来半导体行业整体扩容。我们看好半导体行业景气周期延续，全球代工龙头台积电与本土代工龙头坚定扩产有望带来下游全行业整体扩张，公司真空泵在中国大陆与中国台湾两地晶圆厂导入过程有望加快，预计公司半导体业务占比将持续提升。

维持“强烈推荐”评级：低估值标的，光伏、半导体与基建多重受益，预计公司2020年-2022年的净利润分别为3.18/4.00/5.17亿，EPS分别为0.59/0.75/0.97元，对应PE分别约为22X、17X、13X，维持“强烈推荐”评级。

风险提示：光伏行业需求不及预期；半导体客户开拓不及预期；产能扩张不及预期；新基建建设不及预期。

## 8. 桃花依旧笑春风-汉钟精机 2020H1 财报解读

(雪球 2020-08-23)

汉钟精机 2020H1 报告于 8 月 21 号晚公布，业绩与 7 月 18 号业绩预告一致。当天尾盘从 2 点 30 上涨接近 2%，但考虑中小板指数的一致性（2:30 后指数上涨 1%）所以不能说明市场对其预期向好，业绩公告没有超预期。目前的价格于 7 月 18 号公布业绩的价格基本一致（当天收盘价格 13.72 元），总体看企业的估值整体还是处在 13.2-15 元的箱体之间（即 70.6-80.3 亿市值之间）。



汉钟精机的投资逻辑依然是半导体的设备渗透率和估值是否较低（光伏等行业带来业绩增长）两个维度。因此，此次半年报的解读也是围绕这两个变量去分析的。

### 一、半年报基本情况及特点

2020H1 营业收入增长 18.23% 其中贡献比较大是二季度贡献，按照细分行业看真空设备增长的比较多。扣非净利润增速大于营收增长，主要还是二季度营业收入增长较多（公司历年一季度比较低在 3 亿多，二季度在 4 亿多，后两个季度都维持在 5 亿多）。

业务结构上 2019H1 是分 6 大业务：制冷、工业制造、新能源、半导体、加工制造业、零件及维修，其中半导体大约在 800w 占比 1.13%，在 2019 年年报时分行业就按照了流体机械和加工制造业区分。在半年报中真空设备主要是受光伏、半导体增长，这部分增长在 86% 以上。

	2019H1	2020H1	同比增长	2020 季度		环比增长	同比增长
营业收入	7.423	8.776	18.23%	Q1	3.22		0.94%
				Q2	5.55	72.36%	31.21%
扣非归母净利润	0.8	1.02	27.50%	2020E 净利润	2.89	2020PE (悲观)	25
毛利率	33.77%	34.46%		2020PE (TTM)	27.59	2020PE (中性)	30
净利率	12.77%	13.45%				2020PE (乐观)	40
ROE	5.63%	5.01%		2020 估值中性	86.74	2020 估值 (乐观)	115.65

真空设备主要是两部分构成：光伏真空泵、半导体真空泵。这部分增长是企业的主要增长动力，也是提高

企业整体毛利率的板块。

其中半导体主要是 CVD、ALD、刻蚀等中的真空泵，这部分在 2019 年年报和 2020H1 报告中基本相同，没有变化。

目前汉钟已有能满足半导体最先进工艺的全系列中真空干式真空泵产品，并拥有 SEMI 安全基准验证证书，有以下三个系列运用在各半导体工艺中：

PMF 体积小，超高效节能机型(Load Lock、TR、Metrology 等干净制程使用)

iPM 体积小、节能等一般严苛工艺腔使用(PVD、Ashing、ETCH、IPM 等工艺)

iPH 抗沾黏、腐蚀、热氮气系统、壳体温度控制，严苛工艺腔使用(CVD、ALD 等工艺)

毛利率的变化主要体现在真空设备的占比提升从 13% 占比提升到 22%。当然这块还不能说明到底是半导体设备贡献还是光伏，我个人倾向于光伏回暖带来的增量贡献（因为毛利率同比下降）。制冷设备基本增长相对缓慢。

### 营业收入构成

单位：人民币元

	本报告期		上年同期		同比增减
	金额	占营业收入比重	金额	占营业收入比重	
营业收入合计	877,612,884.53	100%	742,387,914.85	100%	18.21%
分行业					
流体机械	859,391,388.34	97.92%	722,619,223.34	97.34%	18.93%
加工制造业	18,221,496.19	2.08%	19,768,691.51	2.66%	-7.83%
分产品					
制冷产品	430,000,185.16	49.00%	408,762,660.33	55.06%	5.20%
空压产品	186,558,107.20	21.26%	165,463,252.28	22.29%	12.75%
真空产品	191,910,875.58	21.86%	102,918,371.61	13.86%	86.47%
铸件产品	18,221,496.19	2.08%	19,768,691.51	2.66%	-7.83%
零件及维修	50,922,220.40	5.80%	45,474,939.12	6.13%	11.98%
分地区					
境内	682,394,668.87	77.76%	557,911,960.65	75.15%	22.31%
境外	195,218,215.66	22.24%	184,475,954.20	24.85%	5.82%



单位：人民币元

	营业收入	营业成本	毛利率	营业收入比上年同期增减	营业成本比上年同期增减	毛利率比上年同期增减
分行业						
流体机械	859,391,388.34	559,596,914.07	34.88%	18.93%	17.98%	0.52%
加工制造业	18,221,496.19	15,622,693.90	14.26%	-7.83%	-10.00%	2.07%
分产品						
制冷产品	430,000,185.16	258,234,776.32	39.95%	5.20%	2.85%	1.38%
空压产品	186,558,107.20	154,108,184.12	17.39%	12.75%	6.49%	4.85%

15

2020 年半年度报告

真空产品	191,910,875.58	117,608,067.95	38.72%	86.47%	123.22%	-10.09%
铸件产品	18,221,496.19	15,622,693.90	14.26%	-7.83%	-10.00%	2.07%
零件及维修	50,922,220.40	29,645,885.69	41.78%	11.98%	14.75%	-1.43%

综上，2020 年 H1 汉钟经济的主营增长主要依靠真空设备，这是由光伏和半导体的双重贡献程度，目前利润增长属于稳步增长水平，半导体设备渗透率并没有明显的说明。

## 二、股东情况的变化

二季度新增 5 个机构资金，但较一季度可以发现一季度和二季度之间大量的机构进行了换仓，比如一季度的社保基金、嘉实服务增值、建信基金系、中海信托的资金都选择减持或卖出。这可能也解释了公司二季度一致处于箱体之间的原因。总体看二季度进入的机构总体成本在 10.8 到 15 的区间中。

### 2020 中报

排名	股东名称	方向	期末参考市值 (亿元)	持股数量(股)	持股数量变动(股)	占总股本比例(%)	持股比例变动(%)
1	巴拿马海尔蒙斯公司	不变	24.7424	174,857,799	0	32.6800	0.0000
2	CAPITAL HARVEST TECHNOLOGY LIMITED	不变	21.6664	153,119,691	0	28.6200	0.0000
3	中国银行股份有限公司-嘉实优化红利混合型证券投资基金	增加	0.4656	3,290,109	230,609	0.6100	0.0400
4	中国银行股份有限公司-嘉实回报精选股票型证券投资基金	新进	0.4208	2,974,083		0.5600	
5	中国民生银行股份有限公司-中邮新思路灵活配置混合型证券投资基金	新进	0.3396	2,400,000		0.4500	
6	中国银行-嘉实服务增值行业证券投资基金	减少	0.3180	2,247,682	-3,081	0.4200	0.0000
7	中国农业银行股份有限公司-汇添富社会责任混合型证券投资基金	新进	0.2264	1,600,000		0.3000	
8	兴业银行股份有限公司-中邮科技创新精选混合型证券投资基金	新进	0.2123	1,500,000		0.2800	
9	黄玉清	新进	0.2117	1,495,898		0.2800	
10	上海申九资产管理有限公司-申九全天候2号私募证券投资基金	新进	0.1832	1,294,500		0.1700	
	合计		48.7863	344,779,762		64.4400	

2020 一季报

排名	股东名称	方向	期末参考市值 (亿元)	持股数量(股)	占总股本比例(%)	持股数量变动(股)	持股比例变动(%)
1	巴拿马海尔斯公司	不变	20.4584	174,857,799	32.6819	0	0.0000
2	CAPITAL HARVEST TECHNOLOGY LIMITED	不变	17.9150	153,119,691	28.6190	0	0.0000
3	建信基金-招商银行-建信乾元安享特定多个客户资产管理计划	新进	0.7914	6,764,131	1.2643		
4	建信基金公司-建行-中国建设银行股份有限公司	新进	0.4473	3,822,800	0.7145		
5	曾伟东	新进	0.4355	3,722,500	0.6958		
6	中国银行股份有限公司-嘉实优化红利混合型证券投资基金	新进	0.3580	3,059,500	0.5718		
7	全国社保基金五零二组合	新进	0.3180	2,717,661	0.5079		
8	中国银行-嘉实服务增值行业证券投资基金	新进	0.2633	2,250,763	0.4207		
9	中海信托股份有限公司-中海-浦江之星165号集合资金信托	新进	0.2328	1,989,900	0.3719		
10	中海信托股份有限公司-中海-浦江之星177号集合资金信托	新进	0.2162	1,848,200	0.3515		
合计			41.4359	354,152,945	66.1933		

股东数量较之前有所降低，但依然高于 2019 年下半年，总户数 3.9 户，低于一季度的 4.32 万户。



三、估值的主要思考

目前公司的市值在 72 亿，较 2019 年 H1 无论是在 EPS 还是在 PE 都有所提高，其中 EPS 增长大约 20%，PE 从 22 倍市盈率提高到了目前的 30 倍市盈率左右。因此不能说汉钟精机具有明显的低估值，只能说目前的因素都在 price in 中。参考 PE-band，目前公司的 PE 在中间偏下阶段，未来有进一步，提高的可能。我按照下半年 20% 营收增速计算，公司 2020 年业绩大约在 2.8 亿左右，如果按照 40 倍 PE 计算最高 115 亿市值左右。

只能说汉钟精机目前仍然需要等待，没有明显和高估值情况。



综上，汉钟精机依然属于等待品种，估值尚可但半导体的渗透率还没有放量，PE 没有显著的提升，如果是好标的，依然需要时间验证，依然需要桃花依旧笑春风的淡然与洒脱

<https://xueqiu.com/1605888223/157344528> Top ↑