

## 8月挖机销量预计仍将承压，看好钙钛矿电池设备投资机会

### 核心观点：

- **市场行情回顾：**上周机械设备指数下跌 4.97%，沪深 300 指数下跌 1.05%，创业板指下跌 3.44%。机械设备在全部 28 个行业中涨跌幅排名第 25 位。剔除负值后，机械行业估值水平 27.9（整体法）。上周机械行业涨幅前三的板块分别是油气开发设备、航运装备、检测服务；年初至今涨幅前三的细分板块分别是光伏设备、油气开发设备、航运装备。

- **周关注：8月挖机销量预计仍将承压，看好钙钛矿电池设备投资机会**

**不确定性增强，8月挖机销量预计仍将承压。**根据 CME 预测，8月我国挖机销量预计约为 18000 台，同比基本持平。其中国内销量预计 9000 台，同比下降 27%，降幅环比小幅扩大；国外销量预计 9000 台，同比增长 57%，增幅环比收窄。在房地产投资增速降幅持续扩大、大宗商品价格震荡、柴油价格持续攀升等不利因素导致的需求不足的影响下，挖掘机市场继续承压。

**机械行业中报陆续披露，整体业绩小幅上涨，板块分化明显。**近日，机械行业上市公司陆续发布 2022 年半年报。目前已披露的 416 家公司 2022H1 合计实现营业收入 5175.90 亿元，同比+4.06%；实现归母净利润 439.29 亿元，同比+4.51%。受原材料成本上涨影响，已披露业绩的 419 家公司整体毛利率为 22.79%，同比-0.75pct；净利率为 8.49%，同比+0.04pct。分板块来看，锂电设备、光伏设备、半导体设备业绩保持高增，2022H1 收入同比分别+88%、+37%、+38%，净利润同比分别+74%、+59%、+49%。通用设备、3C 设备、轨交、船舶海工板块业绩延续下滑态势，收入同比分别-20%、-1%、-13%、-1%，净利润同比分别-25%、-29%、-18%、-121%。

**钙钛矿电池技术研发及商业化进程加速，设备企业率先受益。**8月 25 日至 26 日，第四届异质结、钙钛矿与叠层电池论坛在江苏常州举行，涉及技术进展与商业化方向等议题。钙钛矿电池作为可刚可柔的轻薄光伏材料，下游市场广阔，有望率先应用于 BIPV 领域，并进一步应用于光伏电站、临近空间等场景。技术方面，效率和稳定性是钙钛矿电池的两大关键指标，大面积结晶技术研发，提高稳定性，开发叠层电池以提升效率上限是未来技术发展的方向。目前，钙钛矿电池已步入商业化的关键节点，亟待推进供应链企业的合作开发以及行业标准的建立。钙钛矿电池成本低、效率高、工艺简单且可柔性制备，具备较强的优势，随着相关企业加大布局和开发力度，钙钛矿电池的产业化进程有望加速。钙钛矿电池制备工艺涉及涂布、磁控、蒸镀、激光等相关设备有望持续受益。

- **投资建议：**长期看好具备较高投资价值的景气赛道优质个股，重点细分方向包括光伏设备（新型电池片产业化带来的设备投资）、新能源汽车相关装备（锂电、氢能、储能、充换电等方向设备投资）、工业机器人、工业母机、专精特新等领域。
- **风险提示：**新冠肺炎疫情反复；政策推进程度不及预期；制造业投资增速不及预期；行业竞争加剧等。

## 机械设备

### 推荐（维持）

#### 分析师

鲁佩

☎：021-20257809

✉：lupei\_yj@chinastock.com.cn

分析师登记编码：S0130521060001

#### 分析师

范想想

☎：010-80927663

✉：fanxiangxiang\_yj@chinastock.com.cn

分析师登记编码：S0130518090002

#### 相关研究

【银河机械】行业周报\_机械行业\_7月通用设备边际转弱，电池设备有望受益钙钛矿产业化进程

【银河机械】行业周报\_机械行业\_7月挖机销量增速拐点显现，关注人形机器人核心零部件环节投资机会

【银河机械】行业周报\_机械行业\_大宗商品价格走弱，设备企业盈利能力有望修复

【银河机械】行业周报\_机械行业\_7月 PMI 跌至荣枯线以下，关注车企一体压铸布局下设备革新需求

【银河机械】行业周报\_机械行业\_6月通用设备产量增速边际好转，光伏装机有望开启加速模式

【银河机械】行业周报\_机械行业\_下游需求持续高增，锂电设备企业受益全球动力电池扩产

【银河机械】行业周报\_机械行业\_6月挖机销量降幅再收窄，关注钙钛矿电池设备投资机会

【银河机械】行业周报\_机械行业\_6月制造业 PMI 重回扩张区间，关注下半年通用设备景气回升

【银河机械】行业周报\_机械行业\_特斯拉人形机器人催生智能机器人新变革，光伏设备迎 N 型高效电池加速扩产良机

【银河机械】行业周报\_机械行业\_5月制造业投资增速边际好转，光伏设备受益于光伏行业持续高景气

【银河机械】行业周报\_机械行业\_5月挖机销量降幅收窄，先导智能获 20GWh 储能装备大单

【银河机械】行业周报\_机械行业\_国企改革进入关键年份，三重路径助力企业提质增效

【银河机械】行业周报\_机械行业\_4月通用设备产量下降，钨基或成金刚线细线化新方向

【银河机械】行业周报\_机械行业\_光伏产业链维持较高景气度，看好受益技术迭代升级趋势的设备公司

【银河机械】行业周报\_机械行业\_4月挖机销量降幅收窄，看好成长赛道超跌反弹机遇

## 目 录

一、周关注：8月挖机销量预计仍将承压，看好钙钛矿电池设备投资机会 .....	2
二、周行情复盘.....	3
三、重点新闻跟踪.....	6
四、风险提示.....	16

## 一、周关注：8月挖机销量预计仍将承压，看好钙钛矿电池设备投资机会

**不确定性增强，8月挖机销量预计仍将承压。**根据CME预测，8月我国挖机销量预计约为18000台，同比基本持平。其中国内销量预计9000台，同比下降27%，降幅环比小幅扩大；国外销量预计9000台，同比增长57%，降幅环比收窄。在房地产投资增速降幅持续扩大、大宗商品价格震荡、柴油价格持续攀升等不利因素导致的需求不足的影响下，挖掘机市场继续承压。

**机械行业中报陆续披露，整体业绩小幅上涨，板块分化明显。**近日，机械行业上市公司陆续发布2022年半年报。目前已披露的416家公司2022H1合计实现营业收入5175.90亿元，同比+4.06%；实现归母净利润439.29亿元，同比+4.51%。受原材料成本上涨影响，已披露业绩的419家公司整体毛利率为22.79%，同比-0.75pct；净利率为8.49%，同比+0.04pct。分板块来看，锂电设备、光伏设备、半导体设备业绩保持高增，2022H1收入同比分别+88%、+37%、+38%，净利润同比分别+74%、+59%、+49%。通用设备、3C设备、轨交、船舶海工板块业绩延续下滑态势，收入同比分别-20%、-1%、-13%、-1%，净利润同比分别-25%、-29%、-18%、-121%。

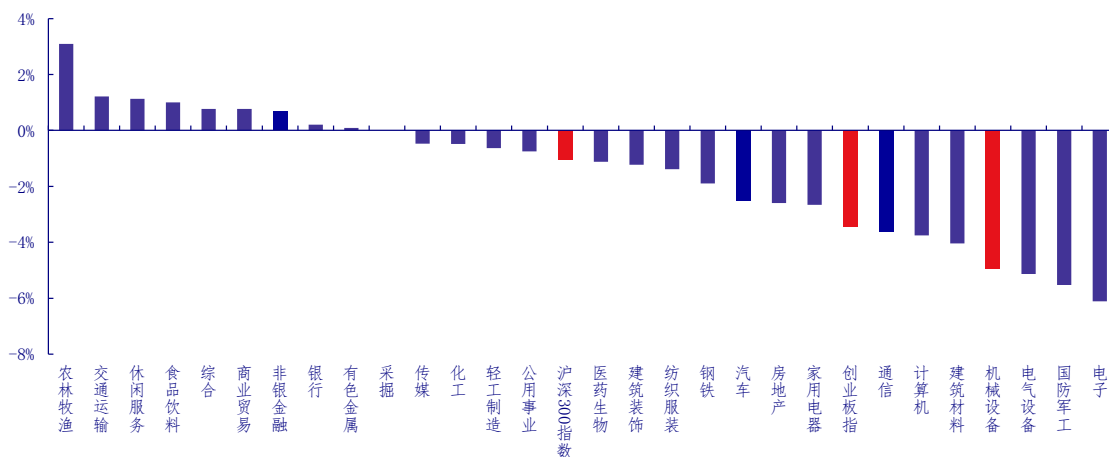
**钙钛矿电池技术研发及商业化进程加速，设备企业率先受益。**8月25日至26日，第四届异质结、钙钛矿与叠层电池论坛在江苏常州举行，涉及技术进展与商业化方向等议题。钙钛矿电池作为可刚可柔的轻薄光伏材料，下游市场广阔，有望率先应用于BIPV领域，并进一步应用于光伏电站、临近空间等场景。技术方面，效率和稳定性是钙钛矿电池的两大关键指标，大面积结晶技术研发，提高稳定性，开发叠层电池以提升效率上限是未来技术发展的方向。目前，钙钛矿电池已步入商业化的关键节点，亟待推进供应链企业的合作开发以及行业标准的建立。钙钛矿电池成本低、效率高、工艺简单且可柔性制备，具备较强的优势，随着相关企业加大布局 and 开发力度，钙钛矿电池的产业化进程有望加速。钙钛矿电池制备工艺涉及涂布、磁控、蒸镀、激光等相关设备有望持续受益。

**投资建议：**长期看好具备较高投资价值的景气赛道优质个股，重点细分方向包括光伏设备（新型电池片产业化带来的设备投资）、新能源汽车相关装备（锂电、氢能、储能、充换电等方向设备投资）、工业机器人、工业母机、专精特新等领域。

## 二、周行情复盘

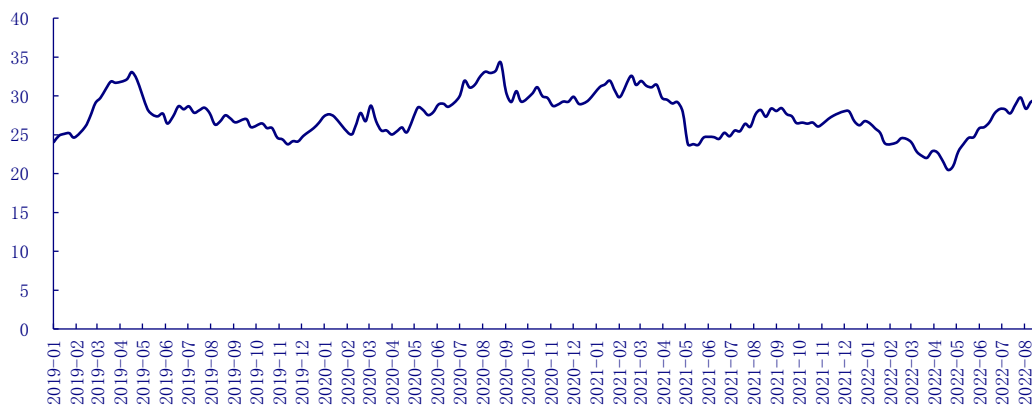
上周机械设备指数下跌 4.97%，沪深 300 指数下跌 1.05%，创业板指下跌 3.44%。机械设备在全部 28 个行业中涨跌幅排名第 25 位。剔除负值后，机械行业估值水平 27.9（整体法）。

图 1：机械设备指数本周涨跌幅



资料来源：WIND，中国银河证券研究院

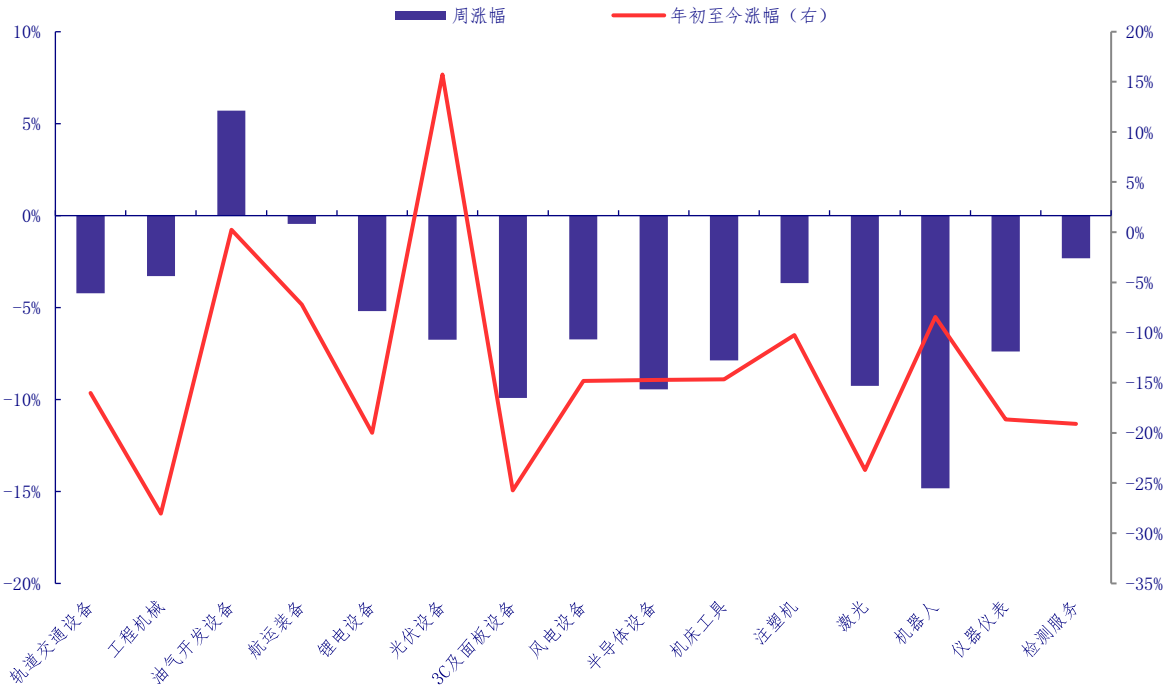
图 2：机械设备行业估值变化



资料来源：WIND，中国银河证券研究院

上周机械行业涨幅前三的板块分别是油气开发设备、航运装备、检测服务；年初至今涨幅前三的细分板块分别是光伏设备、油气开发设备、航运装备。

图 3：机械各细分子行业平均涨跌幅



资料来源: WIND, 中国银河证券研究院

表 1: 机械各板块涨幅前三名标的

板块名称	周涨幅	年初至今涨幅	板块周涨幅前三名标的								
			标的名称	周涨幅	年初至今	标的名称	周涨幅	年初至今	标的名称	周涨幅	年初至今
轨道交通设备	-4.2%	-16.0%	天铁股份	-0.7%	7%	中国中车	-1.2%	-16%	中国通号	-1.4%	-9%
工程机械	-3.3%	-28.1%	恒立液压	1.8%	-37%	山推股份	-1.4%	12%	柳工	-1.8%	-19%
油气开发设备	5.7%	0.2%	石化机械	17.3%	26%	惠博普	16.5%	15%	博迈科	13.3%	-32%
航运装备	-0.5%	-7.2%	中国动力	9.0%	-10%	中集集团	1.0%	-23%	宝鼎科技	0.2%	10%
锂电设备	-5.2%	-20.0%	利元亨	16.2%	-15%	科恒股份	1.0%	-16%	璞泰来	-0.5%	-17%
光伏设备	-6.8%	15.7%	精功科技	4.6%	21%	京山轻机	2.6%	69%	奥特维	0.8%	57%
3C及面板设备	-9.9%	-25.7%	正业科技	0.8%	-12%	田中精机	-2.2%	-20%	胜利精密	-2.9%	2%
风电设备	-6.7%	-14.8%	大金重工	-1.2%	24%	日月股份	-4.5%	-19%	新强联	-7.0%	-21%
半导体设备	-9.5%	-14.7%	汉钟精机	-0.2%	1%	华亚智能	-7.7%	10%	万业企业	-7.8%	-28%
机床工具	-7.9%	-14.7%	沈阳机床	9.2%	15%	华东重机	-0.5%	15%	华明装备	-2.1%	-2%
注塑机	-3.7%	-10.3%	海天国际	5.2%	-9%	震雄集团	-1.0%	-14%	克劳斯	-6.6%	-16%
激光	-9.3%	-23.7%	光峰科技	1.6%	-18%	锐科激光	-6.3%	-32%	大族激光	-7.3%	-42%
机器人	-14.8%	-8.5%	拓斯达	-7.9%	-15%	埃斯顿	-10.0%	-21%	机器人	-10.3%	-8%
仪器仪表	-7.4%	-18.7%	威星智能	2.8%	5%	金卡智能	0.8%	-12%	南华仪器	-2.7%	-12%
检测服务	-2.3%	-19.1%	华测检测	4.3%	-21%	中国汽研	-0.7%	-20%	苏试试验	-1.9%	7%

资料来源: WIND, 中国银河证券研究院整理

表 2: 银河机械核心标的股票涨跌幅

公司代码	公司名称	周前收盘价	周收盘价	周最高价	周涨幅	周最高涨幅	年初至今涨幅
300450.SZ	先导智能	61.17	57.53	64.46	-5.95%	5.38%	-22.07%
300751.SZ	迈为股份	522.98	505.99	561.00	-3.25%	7.27%	26.45%
300316.SZ	晶盛机电	82.06	76.91	84.67	-6.28%	3.18%	11.24%
300776.SZ	帝尔激光	237.55	217.00	245.99	-8.65%	3.55%	36.11%
688033.SH	天宜上佳	27.60	24.68	28.48	-10.58%	3.19%	-25.15%
000657.SZ	中钨高新	14.97	14.16	15.54	-5.41%	3.81%	-11.94%
002747.SZ	埃斯顿	22.63	20.37	22.90	-9.99%	1.19%	-21.38%
601100.SH	恒立液压	50.07	50.95	52.65	1.76%	5.15%	-36.86%

资料来源: WIND、中国银河证券研究院整理



### 三、重点新闻跟踪

#### 【工程机械】

**铁建重工与中煤矿山建设集团签订战略合作协议。**近日，铁建重工与中煤矿山建设集团有限责任公司签订战略合作协议。中煤矿山建设集团党委书记、董事长郑玉建，总工程师陆鹏举，副总工程师温富成，市政公司总经理、党委副书记张鲁鲁，机电处处长、党总支书记支浩飞，铁建重工党委副书记、总经理程永亮，技术总监刘绍宝，华中区域指挥部总经理滕飞以及相关领导出席会议。郑玉建介绍了中煤矿山建设集团整体运营、业务划分，以及煤矿岩巷施工过程中遇到的突出问题等，分析了煤矿岩巷TBM应用发展趋势。在回顾与铁建重工的合作经历时，郑玉建对铁建重工TBM施工效率给予了高度评价，并希望双方通过战略合作，借助铁建重工装备研制方面的优势，提升施工机械化、自动化、智能化水平，实现企业高质量发展。仪式上，程永亮介绍了铁建重工业务结构、产值规模，以及设备研发、制造、销售等情况，对中煤矿山建设集团在精益化管理，标准化施工等方面采取的措施、取得的成绩给予高度赞扬。

程永亮强调，铁建重工与中煤矿山建设集团同为国企，双方有合作基础，在市政工程、煤炭行业合作前景广阔。他表示，铁建重工将充分发挥TBM、竖井掘进机、掘锚一体机等方面的装备研发、制造优势，主动对接中煤矿山建设集团精益管理，标准化施工需要，切实满足中煤矿山建设集团在装备机械化、自动化、智能化方面需求，持续拓展合作空间，互利共赢、共同发展。据了解，铁建重工与中煤矿山建设集团，在TBM设备应用与施工领域已经有了深度合作基础，实现了“1+1>2”的目标。双方将携手合作，共同推动煤矿岩巷掘进的机械化、智能化、安全化发展。（新闻来源：铁甲工程机械网）

**临工智科获批山东省智能制造系统解决方案供应商。**日前，山东省工信厅公布了2022年山东省“智能工厂、智能制造场景、数字化车间及智能制造系统解决方案供应商”名单，经企业申报、地市推荐、专家评审等程序，临工智科成功入选“智能制造系统解决方案供应商”。智能制造系统解决方案供应商是指从事智能制造软硬件装备和系统设计、生产、安装、调试，具备系统解决方案供应能力，能够提供数字化、网络化和智能化生产线、车间、工厂集成应用服务的产品供应商、服务提供商和系统集成商。

此次上榜，是临工智科在智能制造技术领域获得的又一省级以上荣誉，标志着临工智科在智能制造领域的核心竞争力已经位居全省前列。临工智科致力于为制造业企业提供智能制造系统解决方案，在智能产线、智能物流、智能仓储及工业信息化建设方面助力客户实现自动化、数字化、网络化、智能化。今后，公司科将继续紧紧围绕国家发展规划，以核心技术产品、高效优质服务，为客户创造更多价值！（新闻来源：铁甲工程机械网）

#### 【轨道交通】

**博雷顿“风/光-储-充/换-运”项目，在金华交投集团总部签约。**8月23日下午，博雷顿（浙江）新能源有限公司与金华交投综合能源有限公司在浙江金华举行签约仪式，双方将共同开发建设浙中公铁联运港综合供能服务站风光充储运一体电站项目。该项目集充电桩、换电站、移动换电车、光伏、风能、储能等设备设施为一体，是浙江省首座真正意义上的综合供能服务站，投产后将有效降低用电成本，提升供电稳定性，降低碳排放，助力经济绿色发展。

博雷顿科技有限公司董事长陈方明表示，博雷顿能够得到此次合作的机会，与博雷顿在新

能源领域的积极探索和深厚积累是分不开的。博雷顿的战略定位是一家科技公司，而非传统主机厂，博雷顿的目标是为用户提供清洁运力，而不是简单的提供电动化车辆，因此在研发布局方面，博雷顿围绕战略目标，从源头布局，为用户打造一站式绿色生产解决方案。该项目可为联运港每年供应大量清洁电力，减少煤、石油等化石燃料消耗；其配备的储能系统可发挥为电网削峰填谷的作用，缓解电网压力，减少生产活动对民生用电的影响，在电力紧张的时间不与民争电，并保障生产工作稳定运行。在应用端，该系统拥有强大的场景扩展服务能力，不仅配备大功率充电桩，其集成的换电系统可以帮助车辆快速完成补能，更可以配合博雷顿全自动换电机器人，利用装载间隙自动为车辆换电，实现电动车辆持续运营，既节能减排，又不改变使用习惯和生产效率。联运港承担着金华义乌货物运输的重任，有成百上千辆牵引车在以港口为中心的园区驰骋，项目建成后，将有力促进牵引车电动化进程，助力“绿色园区”建设。新能源车辆的环保水平与电力的清洁程度息息相关，风光充储运一体项目将能为浙中公铁联运港综合提供真正的绿色运力，赋能经济绿色发展。双方将共同努力将项目打造成示范引领工程，为联运港口能源结构升级探索新的可能，为实现碳达峰、碳中和目标贡献力量。（新闻来源：轨道世界）

**机车租赁公司 MRCE 采购 14 台西门子 Vectron 机车。**提供全方位机车租赁服务的三井铁路欧洲资本公司（MRCE）在现有合同的基础上，向西门子交通公司订购了 14 台 Vectron MS 多系统机车。有了这份订单，MRCE 公司 Vectrons 保有量将达到 147 台。MRCE 计划在德国、奥地利、匈牙利、波兰、捷克共和国、斯洛伐克、罗马尼亚和荷兰运用这些机车。西门子交通的首席执行官 Albrecht Neumann 表示，我们特别高兴的是，我们的长期客户 MRCE 正在进一步扩大其 Vectrons 保有量。MRCE 对我们的信任表明，我们的 Vectron 机车凸显了欧洲客运和货运服务的可靠性和灵活性。MRCE 首席执行官 Hayato Yanagisawa 表示，我们相信，从长远来看，Vectron 将是满足欧洲市场未来跨境需求的解决方案，我们打算稳步增加 Vectron 保有量，作为我们投资组合中的主要资产。MRCE 订购的多系统机车最大功率为 6400kw，最高时速为 160km/h。这些机车将在西门子交通位于慕尼黑-阿拉赫的工厂生产，并配备欧洲列车控制系统（ETCS）以及所需的国家列车控制系统。自其引入以来，西门子交通已经向 16 个国家的 62 个客户出售了 1500 多台 Vectron 机车。迄今为止，Vectron 机车累计总服务里程已超过 6 亿公里，机车被批准在 20 个欧洲国家运行。（新闻来源：轨道世界）

### 【油气开发设备】

**全球埋藏最深的油气田成功勘探开发。**日前，中国石化宣布在油气勘探开发领域实施的“深地工程”获得重大突破。顺北 803 斜井测试获高产工业油气流，折算日产原油 244.3 吨、天然气 97 万立方米，油气当量达到 1017 吨，成为顺北油气田超深层第 15 口“千吨井”。中国石化命名顺北油气田为中国石化“深地工程”顺北油气田基地，这是我国第一个以“深地工程”命名的油气项目，顺北油气田基地被称作“深地一号”。

目前，在塔里木盆地顺北油气田，钻探垂直深度超过 8000 米的油气井达 41 口，已落实 4 个亿吨级油气区，标志着这一全球埋藏最深的油气田被成功勘探开发，对我国深地矿产资源的勘探具有较强的指导意义，将为保障我国能源安全贡献重要力量。（新闻来源：国际石油网）

**长庆油田规模应用油井堵水技术。**截至 8 月 22 日，长庆油田研发的“以堵为主、压裂为辅”的大剂量多段塞油井堵水压裂技术取得重要进展，在鄂尔多斯盆地共治理高含水油井达到 114 口井，累计增油 7.1 万吨，累计降水 3.6 万立方米，重点油藏集中治理采收率提高了 1.32%。



近年来，长庆油田随着三叠系油藏的不断注水开发，油田水淹井逐年递增，其中受裂缝影响的高含水油井占 67%，严重影响制约油田的高效发展。对此，油田技术专班通过历史生产资料分析诊断，发现水淹井大多采出程度低，井控储量未能有效动用，部分井甚至投产后即快速水淹，油水井间存在明显裂缝沟通，井口压力普遍较高，常规封层补孔压裂、暂堵压裂治理效果不理想等。该类井需要高效挖潜综合治理，突破油田稳产上产的瓶颈。长庆油田老油田重复改造技术研究所紧密围绕裂缝性高含水见水特征，依托油田万口井挖潜工程项目组，采取地质工艺一体化紧密融合，立足“油水井双向治理，挖潜剩余油、改善井组开发效果”的技术思路，结合储层地质特征、井网注采动态等多个参数，建立了“六要素”的选井选层标准，以此确保措施井的最大挖掘潜力。

长庆油田优化堵水压裂工艺，不断提升措施挖潜效果。重点围绕油井堵水和堵压结合两方面进行工艺参数优化，分别完善了“堵、驱、绕”一体化段塞组合设计、堵剂与油藏见水裂缝的适配等工艺技术配套，形成了大剂量多段塞宽带堵水压裂工艺技术，充分动用裂缝周围剩余油，措施后封堵有效期由 180 天提升到 651 天，实现了水淹裂缝长效封堵。同时，长庆油田还建立了油水井双向治理技术模式，在水井优先调驱的基础上，优化油井堵水时机，通过封堵优势见水通道改善堵后水驱应力场，动用低压区剩余油。其中，陕北油区塞 127 区 4 口高含水井治理后单井日增油达到 2.39 吨，含水率下降了 22.9%。目前，长庆油田老油田重复改造技术研究所按照中高含水油藏综合治理的既定实施方案，精细选井选层和优化方案，持续提升大剂量多段塞堵水压裂技术体系，为老油田稳产提供强力技术保障。（新闻来源：国际石油网）

### 【航运装备】

**日本株式会社商船三井宣布与川崎重工签订 2 艘 30.9 万载重吨液化天然气（LNG）动力超大型油船（VLCC）订单。**8 月 25 日，日本株式会社商船三井宣布与川崎重工签订 2 艘 30.9 万载重吨液化天然气（LNG）动力超大型油船（VLCC）订单，这不仅是日本油船船东订购的首笔以 LNG 为燃料的 VLCC 建造合同，也是自去年 6 月以来全球新船市场的第一笔 VLCC 订单。

该船将由大连中远海运川崎船舶工程有限公司建造，计划 2025 年~2026 年完成交付。该型船总长约 339.5 米，型宽约 60 米，载重吨为 309000 吨，满足船舶能效设计指数（EEDI）第三阶段标准。相比传统的船用燃料，采用 LNG 为燃料，可减少 25%~30%的二氧化碳和其他温室气体排放。根据商船三井于 2021 年 6 月提出的“环境愿景 2.1”战略，该公司计划到 2030 年将以 LNG 为燃料的船队规模扩大至 90 艘。根据商船三井发布的消息，截至目前，该公司已订购 22 艘以 LNG 为燃料的船舶，其中远洋船舶 16 艘，近海船舶 6 艘，共包括 6 艘散货船、8 艘汽车运输船、2 艘 VLCC、1 艘拖船（已交付）、4 艘渡船和 1 艘沿海货船（已交付）。商船三井表示，未来将继续扩大 LNG 燃料的使用范围，加速实现温室气体净零排放的目标。（新闻来源：中国船舶报）

**我国之最！2 家船舶院所联手研发。**近日，中国船舶集团有限公司旗下第七〇八研究所与连云港港口集团有限公司旗下连云港鸿云实业有限公司正式签订了 1 艘 5400 马力纯电动拖船设计合同，这是继去年成功设计建造交付我国首艘海上纯电动拖船“云港电拖一号”之后，双方再度携手打造的纯电动拖船又一精品工程，将进一步提升中国造船业在该领域的技术水平。该拖船是 1 型由纯电池动力驱动的港作拖船，各方面性能参数在国内处于领先地位，其中 5400 马力为国内电动拖船之最。该船总长 39 米，型宽 10.5 米，设计吃水 3.7 米，航速 13 节，系柱

拖力（正拖）超过 65 吨，可实现码头快充 2 小时满电，动力电池容量满足 1 天的工作需要，具有零排放、无污染、低噪音、能耗少等性能优势。该船交付后将主要用于在连云港水域协助大轮船靠离码头，可进行顶推、拖带和倒拖等作业。值得一提的是，该船的高性能直流配电电力推进系统及具有自主知识产权的核心设备由中国船舶集团旗下第七一二研究所提供，主要包括高安全级锂电池系统、2 兆瓦级高效立式空心轴永磁电机、新一代高性能直流配电中心、自动化系统以及远程运维系统等。该船锂电池容量近 8000 千瓦时，电池总容量超过 200 辆电动汽车总容量。据测算，相较常规拖船，该船每年可节省燃油约 400 吨，减排碳氧化物约 1200 吨。

与“云港电拖一号”相比，该船不仅升级了原有电池容量，大大增强了作业周期，让船舶拥有更长的安全运营周期，同时，还升级了原有作业能力，可保障连云港港内的大马力作业，更贴合港内作业需求。此外，该船还采用由连云港港首创的高压岸电技术可实现快充，满足现场快速调度使用的需求。在新能源船舶产业日趋成熟的背景下，七〇八所与连云港港等合作单位紧密联系，多次实地调研、测绘，查阅国内外大量拖船船型资料，并结合连云港港口实际运营需求，量身定制了该型经济、实用、高效的创新船舶，这将为连云港加快转型升级，建设“绿色、低碳、智慧”型港口城市贡献智慧和力量。目前，七〇八所深耕新能源船型，已研发设计了包括液化天然气（LNG）动力的超大型集装箱船、电动拖船、LNG 动力挖泥船、绿色环保散货船、油船等船型，更是在国内首先将新能源引入工程船项目，助力船东和船厂实现了良好的经济效益和社会效益。（新闻来源：中国船舶报）

### 【锂电设备】

**广汽集团两项关于电池产业化的重要项目落地。**8 月 25 日，广汽集团（601238）两项关于电池产业化的重要项目落地。据广汽集团公告，公司董事会审议通过了《关于设立绿擎电池公司的议案》。同意设立电池公司开展自主电池产业化建设，项目总投资 109 亿元。其中项目公司首期注册资本为 10 亿元，由控股子公司广汽埃安、全资子公司广汽乘用车及广汽商贸分别持股 51%、40%、9%。据了解，自主电池公司首款产品采用广汽自主磷酸铁锂技术，使电池整包安全性极大提升，同时通过结构优化降低零部件数量和成本。根据规划，自主电池工厂将在今年底开工建设，至 2025 年建成 26.8GWh 量产线，可覆盖纯电及混动车型市场需求。前期以配套埃安及广汽集团内企业为主，稳步提升电池市场份额，后续，将积极拓展外部市场，开展市场化运作。同时，广汽集团董事会审议还通过了《关于巨湾技研建设电池生产基地的议案》，同意参股公司广州巨湾技研有限公司（简称“巨湾技研”）建设电池生产基地项目，量产极速充动力电池的电芯、模组以及 PACK 系统，项目总投资 36.9 亿元。

巨湾技研成立于 2020 年 9 月，是广汽集团首家内部孵化技术创新公司，由广汽集团牵头，广汽资本、广汽研究院先导技术团队与第三方战略伙伴持股平台共同出资成立。巨湾技研专注超级快充动力电池和新一代突破性储能器及其系统的研发、生产、销售和服务。研发实力方面，智慧芽数据显示，巨湾技研目前共有 12 件已公开的专利申请，其中 7 件为发明专利，公司专利布局主要与石墨烯、车辆动力等领域相关。据了解，巨湾技研研发的 5-8 分钟充电 80% 的“超级快充三元软包锂电池”（3C/6C 版），已于广汽埃安 AION V Plus 车型实现量产，创造了“最快电动汽车充电技术”的世界纪录。产能方面，巨湾技研在广州南沙的电池包工厂目前已全面投产。此外还计划在广州黄埔开发区建设研发与生产基地，从事超级充电芯、下一代新型储能器件及 PACK 集成系统的研发和生产，预计一期工程将在 2023 年完成建设，产能将达

8GWh，对应 12 万台车的供应。维科网锂电对比发现，计划新建的研发基地与此次广汽审议通过的项目建设内容正好吻合。（新闻来源：Ofweek 锂电网）

**天际股份 1 万吨六氟磷酸锂开始批量生产。**天际股份（002759）发布公告称，公司全资子公司新泰材料合作投资建设的年产 1 万吨六氟磷酸锂产品生产装置于 2022 年第二季度进入试生产阶段。该年产 1 万吨六氟磷酸锂产品生产装置经试生产，产品已获得了客户认证。目前，1 万吨六氟磷酸锂装置正常运转，进入批量生产。在此之前的 7 月，天际股份表示，公司正在全力推进 1 万吨六氟磷酸锂装置扩产工作。现在，天际股份以不到两个月的时间完成了试生产、客户认证等工作。维科网锂电注意到，根据去年 6 月的公告，该项目由新泰材料与天际股份第二大股东新华化工共同投资建设，总投资额 6 亿元。主要产品为六氟磷酸锂年产 1 万吨，副产盐酸年产 7.6 万吨，氟硼酸钾年产 4000 吨；新型电池电解液添加液剂年产 500 吨；氟化盐年产 4.7 万吨等。至此，天际股份现有六氟磷酸锂产能 18160 吨，其中包括新泰材料原有年产能 8160 吨的六氟磷酸锂生产装置和扩产的年产能 1 万吨的生产装置。自 2021 年底以来，天际股份多次扩张六氟磷酸锂产能。2021 年 12 月 23 日，天际股份公告称，拟定增募资不超 21.1 亿元，用于投建子公司江苏泰瑞联腾材料科技有限公司 3 万吨六氟磷酸锂、6000 吨高纯氟化锂等新型电解质锂盐及一体化配套项目，以及补充流动资金。2022 年 8 月 2 日，天际股份宣布与江西瑞昌市政府签订《关于投资建设天际新能源新材料项目合同书》，计划一期投资约 30 亿元，新建年产六氟磷酸锂 30000 吨、高纯氟化锂 6000 吨及副产品配套项目。值得注意的是，本次募投项目中将新增年产 6000 吨高纯氟化锂材料。氟化锂是生产六氟磷酸锂的主要原材料，自产氟化锂能够帮助天际股份为六氟磷酸锂原材料供应提供保障，同时也可以有效降低采购成本。（新闻来源：Ofweek 锂电网）

### 【光伏设备】

**特变电工：晶科能源将向子公司采购 903.33 亿元原生多晶硅。**8 月 26 日特变电工公告，公司控股子公司新特能源公司与晶科能源公司签署了《战略合作买卖协议书》，晶科能源公司将于 2023 年 1 月 1 日至 2030 年 12 月 31 日期间向新特能源公司采购原生多晶硅 336000 吨，协议总金额预计约 903.33 亿元。同日公告，上半年实现净利润 69 亿元，同比增长 122.29%。（新闻来源：光储亿家）

**支持智能光伏在信息通信领域示范应用！七部门印发信息通信行业绿色低碳发展行动计划。**8 月 25 日，工业和信息化部等七部门关于印发信息通信行业绿色低碳发展行动计划（2022-2025 年）的通知，其中提到，加大绿色能源推广使用。鼓励企业在自有场所建设绿色能源设施，与绿色能源方案提供方合作就近消纳。有序推广锂电池使用，探索氢燃料电池等应用，推进新型储能技术与供配电技术的融合应用。支持智能光伏在信息通信领域示范应用。试点打造一批使用绿色能源的案例。

加大绿色能源推广使用。鼓励企业在自有场所建设绿色能源设施，与绿色能源方案提供方合作就近消纳。有序推广锂电池使用，探索氢燃料电池等应用，推进新型储能技术与供配电技术的融合应用。支持智能光伏在信息通信领域示范应用。试点打造一批使用绿色能源的案例。探索建立行业绿色低碳发展管理平台。建设涵盖信息通信行业能源消耗、碳排放、社会赋能等信息的行业管理平台。推进企业与行业碳管理大数据平台对接，提升数据信息的统计、监测、分析和核查水平。加强对不同类型、不同厂商设备在网运行时间、碳排放等数据采集分析，促进设备供应企业加速节能降碳技术迭代创新。（新闻来源：光储亿家）



**海化集团一期 300MW 光伏发电项目开工建设。**8 月 25 日上午，潍坊市滨海风光储智慧能源示范基地一期 300MW 光伏发电项目开工仪式在项目建设现场举行。按照计划，储能示范项目将在今年 11 月 30 日前并网，基地一期 300MW 项目在 12 月 30 日前并网。

为贯彻落实新发展理念，紧跟国家“双碳”战略部署，实现新兴产业“换道超车”，海化集团策划并推进实施了潍坊市滨海风光储智慧能源示范基地项目。基地一期 300MW 光伏发电项目由海化集团自主开发建设，占地约 442.1 公顷，年可发电 3.78 亿千瓦时。配套建设的储能示范项目已加入 2022 年度储能示范项目库。据了解，滨海风光储智慧能源基地项目是海化集团践行国家“3060”双碳目标、着力打造的清洁低碳能源体系示范工程，项目对于促进新能源就地高效利用、绿色转型发展具有重要意义，项目成功落地是双方深化战略合作的重要里程碑。山东院作为项目的总承包商，深感责任重大、使命光荣。山东院将以滨海风光储智慧能源基地项目为契机，发挥人才和技术优势，与海化集团在新能源领域深化合作，全力把项目打造成标杆示范工程。好风凭借力，奋进正当时。进一步优化配置资源，加快新能源项目建设，海化集团绿色低碳高质量发展之路正在铺开。（新闻来源：光储亿家）

### 【3C 设备】

**韩国三星增大 QD-OLED 投入！**日前，据行业消息了解，三星显示正在计划提升自身 QD（量子点）-OLED 面板生产线产能，预计在年底前实现产能提升 30%。对此项产能提升计划，三星显示不会增加额外的生产设备造成成本增加，而是打算以优化 SOP 的方式减少生产所需时间，实现产能提升。QD-OLED 技术整合了量子点（QuantumDot）技术与 OLED 技术二者的特点，用量子点材料取代偏光片，让 OLED 与量子点协同显示颜色，QD-OLED 不仅亮度有所增加，而且还有效利用了量子点技术超高的显色性，契合大尺寸类显示屏/电视等产品对亮度、色域、色准的需求。

据悉，三星显示的 Q1 生产线负责生产 QD-OLED 面板，此条 8.5 代 OD-OLED 生产线位于韩国的牙山市。今年 6 月，三星 Q1 生产线的月产能为 30000 片 QD-OLED 面板基板，面板良率为 80%。今年 7 月初，三星显示的 QD-OLED 面板良率提高到了 85%。而去年 11 月，三星显示的 QD-OLED 面板良率仅为 50%。今年 8 月，市场数据预测明年三星显示的 QD-OLED 制造成本将比今年降低 20% - 25%。

另外，三星显示还打算于明年生产 77 英寸与 49 英寸的 QD-OLED 面板，并增加容量。这意味着三星显示的 QD-OLED 产品链将涵盖 34 英寸、49 英寸、55 英寸、65 英寸和 77 英寸的显示器与电视面板。值得一提的是，去年 LG 显示也采取了类似的产能提升计划，其位于广州的 8.5 代 W-OLED 工厂将面板的产能从每月 6 万片提升到了每月 9 万片，且没有增加额外的设备支出。（新闻来源：Ofweek 显示网）

**三星计划将量子点 OLED 面板产能扩大 30%，第 8 代 IT 用 OLED 面板 2024 年投产。**据报道，三星显示器（Samsung Display）计划在今年年底前将其量子点 OLED 面板的产能扩大 30%。The Elec 援引消息人士称，Samsung Display 计划通过减少生产一种产品所需的时间（takt time）来实现这一目标，而无需增加设备购买支出。三星目前的 8.5 代（2200×2500mm）基板每月产量为 3 万片，并计划在 2020 年底前接近 4 万片。据悉，三星显示器最近将 QD-OLED 的成品率提高了 85%，这将有助于进一步提高效率，从而实现上述这一目标。去年，LG Display 在广州的 8.5 代白色(W) OLED 工厂也采取了类似的举措——在没有大量额外支出的

情况下，将产能从每月 6 万块基片扩大到每月 9 万块基片。除了扩大产能之外，三星显示器还将在明年开始生产 77 英寸和 49 英寸的 QD-OLED 面板。这意味着三星电子将生产面向电视的 55 英寸、65 英寸和 77 英寸版本的面板，以及用于显示器的 34 英寸和 49 英寸版本的面板。但是，三星显示器为了进一步扩大生产能力，是否会对第一季度生产线进行第二阶段的大规模投资值得关注。如果三星电子决定推出更多的 QD-OLED 电视和显示器，这将取决于三星显示器的主要客户三星电子（Samsung Electronics）。（新闻来源：Ofweek 显示网）

### 【半导体设备】

**1600 亿美元！全球存储芯片制造商美光欲再建新厂。**据彭博社 8 月 26 日报道，全球存储芯片制造商美光正考虑花费 1600 亿美元在美国得克萨斯州中部附近设立新的半导体工厂。根据报道，该公司已向该州审计长办公室提交了申请要求房产税减免，可能在奥斯汀（Austin）以南约 30 英里（48 公里）的远郊城市洛克哈特市（Lockhart）附近设厂。新厂将分八个阶段进行，预计 2023 年 1 月开始动工。不过，目前无法保证美光一定会推进这笔大规模投资项目。报道称，很多像美光这样的厂商希望赶在得克萨斯州《税法》第 313 章税负优惠项目今年年底到期之前提出申请，只要落实计划，就能享有租税诱因。彭博社引述美光发言人 Moira Whalen 在电子邮件中表示，公司尚未就任何扩张的地点、时间或范围做出任何最终决定。但现在就提交这些申请，可以让公司为潜在的未来扩张保留选项，以满足长期需求。为满足不断增长的市场需求和保持自身竞争优势，美光于去年 10 月宣布，未来十年将投入 1500 亿美元用于生产和研发支出，并评估在各地的设厂规划。可今年以来，市场不断传出半导体产业链供应趋于缓解的消息，其中，消费电子应用市场需求疲软，存储器产业也因此受到波及。此前，美光也曾表示，行业需求环境有所减弱，预计智能手机销量将较去年下降约 5%，而个人电脑销量可能比去年下降 10%，美光正在调整产量增长，以适应需求的减弱。对此，美光曾两次下调第四季度业绩指引，经调整营收，该季度将位于或低于此前预计的 68-76 亿美元区间下沿。不过，虽然未来行业前景不确定性增加，但美光的投资步伐仍稳步前行。此前美光于 8 月 9 日宣布在 2030 年底前投资 400 亿美元（约合人民币 2696.44 亿元），在美国分多个阶段建立领先的存储器制造业务。该投资正是去年宣布的 1500 亿美元投资计划的一部分。（新闻来源：全球半导体观察）

**至讯创新与浙江大学签约，共同探索存算技术应用。**为突破算力瓶颈，提供 AI、元宇宙和自动驾驶等领域所急需的超高算力和能效比，至讯创新积极探索校企合作，与浙江大学联合进行存算课题研究。近日，至讯创新科技（无锡）有限公司与浙江大学信息与电子工程学院正式签署存算一体校企合作框架协议。至讯创新董事长汤强博士，CEO 龚翊女士，浙江大学百人计划研究员、集成电路先导技术研究所负责人赵亮研究员及其团队出席了本次签约仪式。（新闻来源：全球半导体观察）

### 【机床工具】

**对标 ASML！日本尼康研发 3D 光刻机。**全球的光刻机市场中，ASML 占据了 74% 的市场份额，他们生产的光刻机被称为“印钞机许可证”，一台售价 1.2 亿美元。现在世界上最先进的光刻机，叫做 EUV 光刻机，只有 ASML 才能做得出来。而传统的光刻机大厂日本佳能、尼康已经被甩开，不过尼康已经制定策略，重点放在 3D 光刻机上。据报道，日本尼康公司提出新的目标，希望 2025 财年（2025 年 3 月到 2026 年 3 月）期间，尼康的光刻机销量能提升到 2019-2021 财年的 2 倍以上。日本光刻机厂商已经没可能在 EUV 光刻机上抢市场了，但尼康重点放在了能够生产 3D 芯片的光刻机上，明年将推出支持 3D 闪存、图像传感器的沉浸式 ArF 光刻



机，这会是未来销量翻倍的杀手锏。根据 ASML、Canon 佳能、Nikon 尼康 2020 年的数据，全球光刻机销量 413 台，同比增长 15%，按季度依次是 95 台、95 台、97 台、126 台，分别同比增长 19%、25%、8%、12%。2020 年 413 台光刻机中，ASML 销售 258 台占比 62%，佳能销售 122 台(KrF、i-line)占比 30%，尼康销售 33 台占比 8%。如果是按销售额计算，ASML、佳能、尼康的光刻机销售额占比依次是 91%、3%、6%，日本两家公司占比也不到 10%，ASML 近乎垄断。(新闻来源：中国传动网)

**投资 300 亿美元，Intel 将在美扩建新工厂！**全球的光刻机市场中，ASML 占据了 74% 的市场份额，他们生产的光刻机被称为“印钞机许可证”，一台售价 1.2 亿美元。现在世界上最先进的光刻机，叫做 EUV 光刻机，只有 ASML 才能做得出来。而传统的光刻机大厂日本佳能、尼康已经被甩开，不过尼康已经制定策略，重点放在 3D 光刻机上。据报道，日本尼康公司提出新的目标，希望 2025 财年(2025 年 3 月到 2026 年 3 月)期间，尼康的光刻机销量能提升到 2019-2021 财年的 2 倍以上。日本光刻机厂商已经没可能在 EUV 光刻机上抢市场了，但尼康重点放在了能够生产 3D 芯片的光刻机上，明年将推出支持 3D 闪存、图像传感器的沉浸式 ArF 光刻机，这会是未来销量翻倍的杀手锏。根据 ASML、Canon 佳能、Nikon 尼康 2020 年的数据，全球光刻机销量 413 台，同比增长 15%，按季度依次是 95 台、95 台、97 台、126 台，分别同比增长 19%、25%、8%、12%。2020 年 413 台光刻机中，ASML 销售 258 台占比 62%，佳能销售 122 台(KrF、i-line)占比 30%，尼康销售 33 台占比 8%。如果是按销售额计算，ASML、佳能、尼康的光刻机销售额占比依次是 91%、3%、6%，日本两家公司占比也不到 10%，ASML 近乎垄断。(新闻来源：中国传动网)

### 【注塑机&压铸机】

**意特佩雷斯 TF 压铸机加持，比亚迪合肥工厂汽车变速箱前箱体和后箱体如期下线。**比亚迪汽车有限公司(“成就你的梦想”)是中国跨国制造商比亚迪公司的汽车子公司，也是全球最大的电动汽车制造商，第一件来自意特佩雷斯高斯全新的 TF 2800 压铸机的压铸件已经如期顺利下线。该台设备是意特佩雷斯高斯最新推出的 Smart Platform 智能模块化无曲拐 TF 系列中首台投入使用的设备。今年晚些时候，还将有更多 TF 系列设备投入使用，最大合模力可达 3700 吨。它们将主要用于生产新能源汽车变速箱的前箱体和后箱体。新的意特佩雷斯高斯压铸机将使比亚迪合肥工厂的现有铸造能力大大提升，并将在其未来的发展中发挥重要作用。作为行业的先锋者，比亚迪很高兴能够成为首家使用意特佩雷斯高斯新模块化系列设备生产铸件的企业。(新闻来源：压铸天地)

**博创：深挖客户痛点，核心专利再斩获！**近期，博创荣获国家发明专利《一种注塑机用溶胶动力驱动结构》，专利号为 ZL 2021 1 1341376.5。现阶段，国内研发的注塑机容易从注塑管口向注塑筒内吸入空气，使注塑管口与模具无法精准对接，导致原料泄漏、污染模具表面，并造成注塑过程中出现大量气泡，同时注塑机用注射螺杆的成本较高，在使用过程中需要同时旋转和水平移动，非常容易和注塑筒内壁相摩擦，导致注射螺杆的损耗非常大，进一步导致运行时注塑机所用的注射螺杆的杆头容易向下偏移，导致注射螺杆的轴心线与注塑筒的轴心线相互偏移。

为解决这一客户痛点和技术难点，博创公司技术创新中心经过无数的方案对比和尝试，最终确定了此溶胶动力驱动方案并申请发明专利保护。此结构包括工作平台和注塑筒，工作平台的上表面中部安装有注塑筒，工作平台的上表面靠近注塑筒的一端安装有模具，工作平台的上

表面靠近注塑筒的另一端安装有注射油缸，注射油缸的输出端安装有驱动电机，驱动电机的外侧固定套接有限位架，注射油缸的尾端安装有支撑板，支撑板的上端靠近驱动电机的一侧对称安装有两个支撑滑杆，支撑滑杆贯穿限位架的上端且与限位架滑动连接，注射油缸与驱动电机相配合地收缩，防止注射腔内的液态原料产生气泡，支撑柱在限位筒中稳定滑动，根据不同模具的原料使用量的要求调整注射腔的压缩量，从而提高原料的使用效率，降低废料的产生。（新闻来源：塑料机械网）

### 【机器人&工业自动化】

**PCB 行业大震荡，维嘉科技专用设备公司冲刺 IPO。**8月22日，维嘉科技再次更新创业板 IPO 招股书中申报稿。截至目前，维嘉科技已经回复了来自深交所的三轮审核问询。维嘉科技成立于 2007 年，专注于精密数控智能制造、机器人、工业激光、视觉检测、物联网、结构及软件设计等产品和技术的研发，产品广泛应用于 PCB、半导体、MT、3C 金属超精密加工等多个工业领域。招股书显示，维嘉科技 2019 年、2020 年、2021 年实现营业收入分别是 2.3 亿元、4.81 亿元、7.98 亿元，同期实现归属于母公司股东的净利润分别是 1563.61 万元、5553.31 万元、9327.79 万元。（新闻来源：高工机器人）

**汇川机器人业务 2022H1 成绩单：营收 2.66 亿，同比增长 38.74%。**从 2013 年“机器人”一词首次出现在汇川技术的年度报告中，到 2016 年工业机器人产品开始在手机制造等行业实现批量销售，再到 2018 年推出六关节工业机器人，到 2021 年实现全年出货超 10000 台同时机器人业务首次实现盈利，到 2022 年，汇川技术工业机器人业务再度取得突破。8月22日，汇川技术披露其 2022 年半年度报告。报告显示，2022 年 H1，公司实现营业收入 103.97 亿元，同比上升 25.65%；归母净利润 19.75 亿元，同比上升 26.36%。其中工业机器人业务实现营业收入 2.66 亿元，同比增长 38.74%；营业成本 1.29 亿元，同比增长 25.42%；工业机器人业务毛利率 51.41%，同比增长 5.17%。

从 2013 年“机器人”一词首次出现在汇川技术的年度报告中，到 2016 年工业机器人产品开始在手机制造等行业实现批量销售，再到 2018 年推出六关节工业机器人，到 2021 年实现全年出货超 10000 台同时机器人业务首次实现盈利，到 2022 年，汇川技术工业机器人业务再度取得突破。8月22日，汇川技术披露其 2022 年半年度报告。报告显示，2022 年 H1，公司实现营业收入 103.97 亿元，同比上升 25.65%；归母净利润 19.75 亿元，同比上升 26.36%。其中工业机器人业务实现营业收入 2.66 亿元，同比增长 38.74%；营业成本 1.29 亿元，同比增长 25.42%；工业机器人业务毛利率 51.41%，同比增长 5.17%。（新闻来源：高工机器人）

### 【激光设备】

**世界首个超导单光子探测器国际标准正式发布。**2022 年 8 月 19 日，经国际电工委员会（IEC）批准，由中科院上海微系统所超导电子实验室尤立星研究员牵头制定的国际标准 IEC 61788-22-3:2022 ED1 Superconductivity - Part 22-3: Superconducting strip photon detector - Dark count rate 正式发布。该标准项目制定工作于 2018 年 7 月正式获批启动，经过四年的努力最终完成。这是全球首个单光子探测器的国际标准，也是在超导电子学领域我国牵头制定的首个国际标准。

尤立星研究员团队在超导条带光子探测器研究方面具有广泛的国内外影响力，特别是在探测效率和暗计数研究方面，取得多项原创性成果；并成立高新技术企业赋同量子科技（浙江）

有限公司，开展超导单光子探测技术产业化运作。尤立星研究员是 IEC TC90 第十四工作组（WG14: 超导电子器件）成员，一直代表中国积极参与超导电子器件领域的国际标准化工作，并因其在国际标准化方面的贡献获 2018 年度 IEC 1906 奖。IEC 61788-22-3 作为首个超导条带光子探测器（SSPD）的国际标准，没有过去的相关经验可以借鉴。尤立星和同事杨晓燕博士围绕该国际标准开展了大量的技术标准文档写作、循环比对试验以及沟通协调工作，工作也得到了南京大学、天津大学等国内同行的大力支持。特别是这两年的全球新冠疫情和复杂的国际关系变化给相关国际交流、特别是国际循环比对试验带来了巨大的挑战。最终项目团队克服重重困难，完成了标准制定的所有工作。（新闻来源：Ofweek 激光网）

**长进激光入选国家级专精特新“小巨人”企业。**近日，湖北省经济和信息化厅公示了工信部第四批国家级专精特新“小巨人”企业名单，武汉长进激光技术有限公司名列其中。长进激光经过武汉市经信局、湖北省经信厅、国家工信部层层选拔，成功入选 2022 年度国家级专精特新“小巨人”企业。作为一家专门为企业、科研院所、高校等用户提供系列有源光纤、保偏光纤、光子晶体光纤等特种光纤、光纤激光器以及技术开发、技术服务、技术咨询的公司，公司一直专注于对各类特种光纤的研发，经过多年探索和创新，已经推出了包括掺镱光纤、掺铒光纤、掺铥光纤、铒镱共掺光纤、能量传输光纤等各类特种光纤。目前，长进激光已拥有 20 余项产品专利，40 多个产品品类，且产品各项技术指标达到国外同类产品的技术水平。公司先后被评选为国家“高新技术企业”、连续 2 年“瞪羚企业”、“武汉市科技小巨人”、“最佳创新型激光企业奖”、2021 年度湖北省“专精特新”小巨人等荣誉。长进激光本着用户至上、不断进取的服务原则，坚持“专我所长，长足进步”的企业精神，以研发和生产高品质多样化的特种光纤和器件产品为使命。我们的目标是引领特种光纤产业的发展，打破国外厂商在该领域的垄断，与用户一道，共同开创中国特种光纤及光纤激光器产业新局面。（新闻来源：Ofweek 激光网）

## 四、风险提示

新冠肺炎疫情反复;

政策推进程度不及预期;

制造业投资增速不及预期;

行业竞争加剧。

## 插图目录

图 1: 机械设备指数本周涨跌幅 .....	3
图 2: 机械设备行业估值变化 .....	3
图 3: 机械各细分子行业平均涨跌幅 .....	3

## 表格目录

表 1: 机械各板块涨幅前三名标的 .....	4
表 2: 银河机械核心标的股票涨跌幅 .....	5



## 分析师简介及承诺

### 鲁佩 机械组组长 首席分析师

伦敦政治经济学院经济学硕士，证券从业8年，曾供职于华创证券，2021年加入中国银河证券研究院。2016年新财富最佳分析师第五名，IAMAC中国保险资产管理业最受欢迎卖方分析师第三名，2017年新财富最佳分析师第六名，首届中国证券分析师金翼奖机械设备行业第一名，2019年WIND金牌分析师第五名，2020年中证报最佳分析师第五名，金牛奖客观量化最佳行业分析团队成员，2021年第九届Choice“最佳分析师”第三名。

### 范想想 机械行业分析师

日本法政大学工学硕士，哈尔滨工业大学工学学士，2018年加入银河证券研究院。曾获奖项包括日本第14届机器人大赛团体第一名，FPM学术会议 Best Paper Award。曾为新财富机械军工团队成员。

本人承诺以勤勉的执业态度，独立、客观地出具本报告，本报告清晰准确地反映本人的研究观点。本人薪酬的任何部分过去不曾与、现在不与、未来也将不会与本报告的具体推荐或观点直接或间接相关。

## 评级标准

### 行业评级体系

未来6-12个月，行业指数（或分析师团队所覆盖公司组成的行业指数）相对于基准指数（交易所指数或市场中主要的指数）

推荐：行业指数超越基准指数平均回报20%及以上。

谨慎推荐：行业指数超越基准指数平均回报。

中性：行业指数与基准指数平均回报相当。

回避：行业指数低于基准指数平均回报10%及以上。

### 公司评级体系

推荐：指未来6-12个月，公司股价超越分析师（或分析师团队）所覆盖股票平均回报20%及以上。

谨慎推荐：指未来6-12个月，公司股价超越分析师（或分析师团队）所覆盖股票平均回报10%-20%。

中性：指未来6-12个月，公司股价与分析师（或分析师团队）所覆盖股票平均回报相当。

回避：指未来6-12个月，公司股价低于分析师（或分析师团队）所覆盖股票平均回报10%及以上。

## 免责声明

本报告由中国银河证券股份有限公司（以下简称银河证券）向其客户提供。银河证券无需因接收人收到本报告而视其为客户。若您并非银河证券客户中的专业投资者，为保证服务质量、控制投资风险，应首先联系银河证券机构销售部门或客户经理，完成投资者适当性匹配，并充分了解该项服务的性质、特点、使用的注意事项以及若不当使用可能带来的风险或损失。

本报告所载的全部内容只提供给客户做参考之用，并不构成对客户的投资咨询建议，并非作为买卖、认购证券或其它金融工具的邀请或保证。客户不应单纯依靠本报告而取代自我独立判断。银河证券认为本报告资料来源是可靠的，所载内容及观点客观公正，但不担保其准确性或完整性。本报告所载内容反映的是银河证券在最初发表本报告日期当日的判断，银河证券可发出其它与本报告所载内容不一致或有不同结论的报告，但银河证券没有义务和责任去及时更新本报告涉及的内容并通知客户。银河证券不对因客户使用本报告而导致的损失负任何责任。

本报告可能附带其它网站的地址或超级链接，对于可能涉及的银河证券网站以外的地址或超级链接，银河证券不对其内容负责。链接网站的内容不构成本报告的任何部分，客户需自行承担浏览这些网站的费用或风险。

银河证券在法律允许的情况下可参与、投资或持有本报告涉及的证券或进行证券交易，或向本报告涉及的公司提供或争取提供包括投资银行业务在内的服务或业务支持。银河证券可能与本报告涉及的公司之间存在业务关系，并无需事先或在获得业务关系后通知客户。

银河证券已具备中国证监会批复的证券投资咨询业务资格。除非另有说明，所有本报告的版权属于银河证券。未经银河证券书面授权许可，任何机构或个人不得以任何形式转发、转载、翻版或传播本报告。特提醒公众投资者慎重使用未经授权刊载或者转发的本公司证券研究报告。

本报告版权归银河证券所有并保留最终解释权。

## 联系人

### 中国银河证券股份有限公司 研究院

深圳市福田区金田路3088号中洲大厦20层

上海浦东新区富城路99号震旦大厦31层

北京市丰台区西营街8号院1号楼青海金融大厦

公司网址：www.chinastock.com.cn

### 机构请致电：

深广地区：苏一耘 0755-83479312 [suyiyun\\_yj@chinastock.com.cn](mailto:suyiyun_yj@chinastock.com.cn)

程曦 0755-83471683 [chengxi\\_yj@chinastock.com.cn](mailto:chengxi_yj@chinastock.com.cn)

上海地区：何婷婷 021-20252612 [hetingting@chinastock.com.cn](mailto:hetingting@chinastock.com.cn)

陆韵如 021-60387901 [luyunru\\_yj@chinastock.com.cn](mailto:luyunru_yj@chinastock.com.cn)

北京地区：唐嫚玲 010-80927722 [tangmanling\\_bj@chinastock.com.cn](mailto:tangmanling_bj@chinastock.com.cn)