

通用机械工业领域月度要闻回顾（2022年5月）

【政策篇】

十一部门：“七条链”推动大中小企业融通创新

工业和信息化部网站16日公布《关于开展“携手行动”促进大中小企业融通创新(2022-2025年)的通知》，提出推动大中小企业融通创新的新目标、新任务、新举措。《携手行动》由工业和信息化部会同国家发展改革委、科技部、财政部、人力资源社会保障部、人民银行、国务院国资委、市场监管总局、银保监会、全国工商联、国家知识产权局等十一部门共同印发。

工信部中小企业局解读《携手行动》称，通过部门联动、上下推动、市场带动，促进大中小企业创新链、产业链、供应链、数据链、资金链、服务链、人才链全面融通，着力构建大中小企业相互依存、相互促进的企业发展生态，增强产业链供应链韧性和竞争力，提升产业链现代化水平。

[详情点击](#)

水利部印发关于推进水利工程标准化管理的指导意见



近日，水利部印发《关于推进水利工程标准化管理的指导意见》、《水利工程标准化管理评价办法》及其评价标准，旨在深入贯彻党中央、国务院决策部署，落实

新阶段水利高质量发展目标任务，加快推进水利工程标准化管理工作，确保工程运行安全和效益持续发挥。

《指导意见》明确了推进水利工程标准化管理的指导思想和总体目标，要求2022年底前，省级水行政主管部门和流域管理机构建立起水利工程标准化管理制度标准体系，全面启动标准化管理工作；2025年底前，除尚未实施除险加固的病险工程外，大中型水库全面实现标准化管理，大中型水闸、泵站、灌区、调水工程和3级以上堤防等基本实现标准化管理；2030年底前，大中小型水利工程全面实现标准化管理。

[详情点击](#)

《上海市能源发展“十四五”规划》印发

上海市人民政府印发《上海市能源发展“十四五”规划》。《规划》提出，大力发展可再生能源，可再生能源向集中与分布式并重转变。实施“光伏+”专项工程，结合土地和屋顶资源，分行业、分领域推进光伏发展，力争光伏新增规模270万千瓦。近海风电重点推进奉贤、

南汇和金山三大海域风电开发，探索实施深远海域和陆上分散式风电示范试点，力争新增规模180万千瓦。结合废弃物资源化利用推进生物质发电项目建设，新增规模约40万千瓦。因地制宜推进地热能开发，研究探索潮汐能试点示范。[详情点击](#)

湖北发布能源发展“十四五”规划 打造电气煤三大全国枢纽

电力、燃气，人们日常生活及企业生产须臾不可或缺。我省最新规划称，到2035年，湖北省能源供应将更有保障、颜值更加“绿色”——根据《湖北省能源发展“十四五”规划》(以下简称规划)，到2035年，以新能源为主体的新型电力系统建设取得实质性成效，基本建成清洁低碳、安全高效的现代能源系统，能源安全保障能力大幅提升。

此外，规划还提出增强能源科技创新能力，壮大能源装备产业，打造发电装备、智能电网及输配电装备、新能源装备、油气钻采与加工装备、节能环保装备、储能等六大产业链条。在武汉、襄阳、宜昌、荆州等地区打造能源装备制造产业基地。到2025年，能源装备产业年主营收入达到2000亿元，年主营收入过50亿元、10亿元企业分别达到5、30家。[详情点击](#)

浙江2022年重点建设8个海上风电项目

5月10日，浙江发改委公布2022年省重点建设和预安排项目计划。2022年省重点建设项目形象进度计划包含了9个风电项目，项目包括7个海上风电项目共计2.254GW、中国海装象山大型海上风电智能化装备产业园项目和风电核心部件的制造项目【年产500台(套)新

型数控装备和发电成套设备的智能制造项目】。

其中，国电象山1号海上风电场(一期)工程项目，苍南4号海上风电项目，计划工期2020-2022年。剩下7个项目已经开工建设，计划在2023-2030年前完工。

[详情点击](#)

【市场篇】

“华龙一号”411台核心装备实现国产化

当地时间4月18日，我国自主三代核电“华龙一号”全球第四台、海外第二台机组——巴基斯坦卡拉奇3号机组投入商业运行。至此，“华龙一号”福建福清5、6号机组，巴基斯坦卡拉奇2、3号机组均已全面建成投产。面向未来，我国以自主成熟的“华龙一号”为主，加快推进三代核电的批量化、规模化建设，提高核电在能源结构中的比重，加快建设清洁低碳、安全高效的现代能源体系。

在设备研制方面，“华龙一号”共有设备7万余台套，涉及5300余家配套供货厂商，反应堆压力容器、蒸汽发生器、堆内构件、控制棒驱动机构、先

进堆芯测量系统、非能动系统设备等411台核心装备实现自主化、国产化，装备研发制造能力显著提升，国内首堆工程设备国产化率达到88%。[详情点击](#)



白鹤滩水电站百万千瓦机组投产过半

5月30日10时15分，白鹤滩水电站5号机组顺利通过72小时试运行，正式投产发电。这是白鹤滩水电站投产发电的第八台机组，标志着白鹤滩水电站16台百万千瓦水轮发电机组已投产过半。截至目前，已投运机组运行稳定、指标优良，累计生产清洁电能超过265亿千瓦时，后续机组调试工作正在有序进行。

白鹤滩水电站全面建成投产后，将成为仅次于三峡电站的世界第二大水电站。目前，三峡集团在长江干流建成的水电机组已达到110台，世界最大清洁能源走廊基本建成，总装机容量达7169.5万千瓦，相当于3个三峡电站装机容量。

[详情点击](#)



“氢进万家”从蓝图走进现实

5月底，从山东省科学技术厅了解到，作为全国首个、也是目前唯一的“氢进万家”示范省份，山东已经在短短一年间打造出四个全国第一。

青岛港率先试点氢能轨道吊、氢能集卡，并建成全国第一座港区加氢站，打造出全国第一个“氢+5G”智慧绿色港口；中石化济青高速淄博服务区加氢站建成投运，

成为全国第一座高速加氢站，同时，山东过在济青高速服务区配套建设加氢站，打通了全国第一条“氢能高速”；山东泰山钢铁集团有限公司（以下简称泰山钢铁）利用自身工业副产氢开展氢气纯化，建成了全国第一座钢铁行业管道供氢加氢母站，打造了加氢站“前站后厂”的运营新模式。[详情点击](#)

我国抽蓄电站关键装备实现国产化

近期，国家重点研发计划项目示范工程、国际首例梯级水光蓄互补联合电站——四川春厂坝变速抽水蓄能示范电站顺利投产，标志着国内首台自主研发变速恒频抽蓄机组实现了全功率运行。春厂坝抽蓄并网发电，攻克了梯级水光蓄互补电站容量优化配置及接入、稳定

控制、联合运行与智能调度等世界性难题，加快了我国抽水蓄能电站国产化进程。春厂坝抽蓄并网发电，标志着我国首座自主研发的全功率变速抽水蓄能电站投运，突破了变速抽水蓄能国外垄断和技术封锁，实现了关键技术国产化，填补了国内技术空白。[详情点击](#)

连续四年核准新项目，核电发展前景几何？

自4月国常会宣布核准山东海阳等三个核电新建机组项目以来，核电“国家队”近期频现募资。5月16日，中核集团旗下福清核电与国家电投旗下山东核电均公布了新一轮募资计划。我国发展核电已有超过30年历史。2011年日本福岛核电事故之后，我国对核电的审批大幅收紧，整个核电建设产业随之进入低谷。直到2019年，我国核电项目才陆续开闸，打破多年的“零核准”状态。自2019年以来，共有11个新核电项目获得核准。

双碳目标下，核电作为一种清洁能源，其战略意义

备受关注。3月下旬，国家发改委、国家能源局公布的《“十四五”现代能源体系规划》提出，到2025年，核电运行装机容量达到7000万千瓦左右。[详情点击](#)



国内单流程规模最大炼化一体化项目正式投产



5月16日，盛虹1600万吨/年炼化一体化项目首批核心主装置在江苏连云港徐圩新区投料开车成功，这标

志着国内单流程规模最大的炼化一体化项目正式投产。

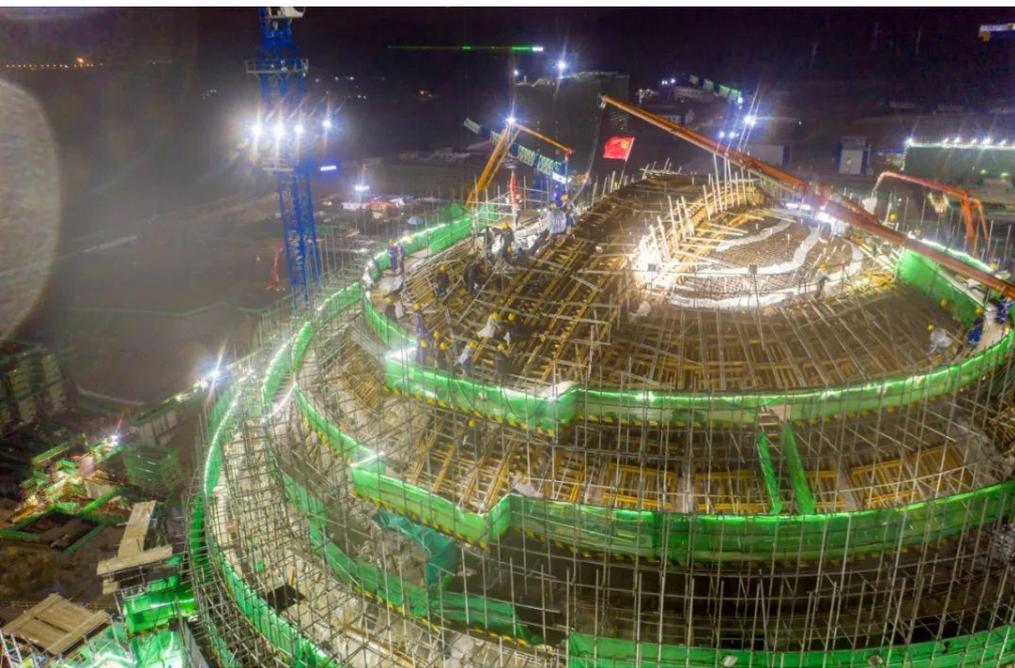
盛虹炼化一体化项目总投资约677亿元，年加工原油能力1600万吨，是连云港打造新能源、新材料、电子化学、绿色环保等多元化产业链条“1+N”新格局的核心原料平台，也是贯通全产业链一体化布局、打造世界级新能源新材料产业集群的关键核心项目。项目投产后，将弥补烯烃、芳烃等高附加值、紧缺型化工产品国产供给率，实现80%以上的原料和产品在连云港石化产业基地内互供。[详情点击](#)

大湾区两座百万千瓦级抽水蓄能电站全面投产

5月28日，南方电网建设的广东梅州、阳江两座百万千瓦级抽水蓄能电站，同时投产发电。至此，粤港澳大湾区电网抽水蓄能总装机近1000万千瓦，高峰时段顶峰发供电能力大幅提高，相当于增加了近两个海南省的供电能力。粤港澳大湾区电网成为世界上抽水蓄能装机容量最大、电网调节能力最强、清洁能源消纳比重最高的世界级湾区电网。

据悉，两座抽水蓄能电站机组装机总容量为240万千瓦，将提升粤港澳大湾区电网调节能力超过三成，有效促进新能源大规模、高比例接入。目前，南方区域抽水蓄能装机突破1000万千瓦，达1028万千瓦，其中粤港澳大湾区的抽水蓄能装机容量达到968万千瓦，为粤港澳大湾区打造世界清洁能源利用示范湾区提供坚强的支撑。[详情点击](#)

华龙一号批量化首堆内穹顶封顶



5月28日15时56分，历时18小时40分钟，中核二四圆满完成华龙一号漳州核电1号机组反应堆厂房内

层安全壳穹顶浇筑。该节点的完成标志着1号机组内层安全壳土建施工完美收官，预应力施工具备了先决条件，为项目预定总工期目标实现奠定坚实基础。

华龙一号内层安全壳穹顶结构复杂，紧贴钢衬里，呈曲面球形，半径最大处约24.5m，壁厚最大处约为2m，其他壁厚约为1m，钢筋重量约819吨，预埋件约515块，混凝土总量约4013m³；浇筑量大；在工期优化的大

背景下，加上严峻复杂的疫情形势、持续不断的高温、梅雨天气，给节点完成带来巨大挑战。[详情点击](#)

国内首台深远海浮式风电装备完成总装

5月27日，由中国船舶集团海装风电股份有限公司（以下简称中国海装）牵头设计制造的国内首台深远海浮式风电装备——“扶摇号”，在广东茂名完成总装并举行拖航仪式。据介绍，“扶摇号”主要部件90%以上在国内完成配套，为未来我国浮式风电规模化发展打下基础。

“扶摇号”的浮式平台总长72米、型深33米、型宽80米，搭载中国海装6.2兆瓦抗台型I类风力发电机组，机组塔筒高度为78米，轮毂中心高度96米，风轮直径152米，叶片长度74米，浮体和机组总重量超过4000吨。[详情点击](#)

大湾区两座百万千瓦级抽水蓄能电站全面投产

5月28日，南方电网建设的广东梅州、阳江两座百万千瓦级抽水蓄能电站，同时投产发电。至此，粤港澳大湾区电网抽水蓄能总装机近1000万千瓦，高峰时段顶峰发供电能力大幅提高，相当于增加了近两个海南省的供电能力。粤港澳大湾区电网成为世界上抽水蓄能装机容量最大、电网调节能力最强、清洁能源消纳比重最高的世界级湾区电网。

据悉，两座抽水蓄能电站机组装机总容量为240万千瓦，将提升粤港澳大湾区电网调节能力超过三成，有效促进新能源大规模、高比例接入。目前，南方区域抽水蓄能装机突破1000万千瓦，达1028万千瓦，其中粤港澳大湾区的抽水蓄能装机容量达到968万千瓦，为粤港澳大湾区打造世界清洁能源利用示范湾区提供坚强的支撑。[详情点击](#)

国内最大规模液化天然气储备项目 世界最大低温储罐拱顶吊装完成

近日，中国化学所属十四公司承建的国内最大规模液化天然气储备项目——江苏滨海 LNG 接收站项目，被 CCTV13 新闻直播间栏目报道，节目详细展示了世界最大 27 万立方米低温储罐拱顶吊装的盛况，传达出大众对建设盐城绿能港、发展清洁能源产业的期待。

江苏滨海 LNG 接收站项目，是国家天然气产供储销体系建设及互联互通重点规划项目，共建造 10 座大型

液化天然气储罐，包括 4 座 22 万立方米储罐和 6 座 27 万立方米储罐。其 27 万立方米全容式储罐，是目前全球建造的最大 LNG 储罐。项目全部建成后，将成为国内规模最大的液化天然气（LNG）储备基地，预计 2023 年底全部投产运行后，液化天然气年处理能力达 600 万吨，相当于气态天然气 85 亿立方米，可供江苏全省民生用气约 28 个月。[详情点击](#)

国家管网西气东输文 23 储气库二期工程获核准

近日，由国家管网集团投资建设的文 23 储气库二期工程顺利取得河南省发改委核准批复，为下一步顺利取得前期评价及初步设计批复，办理临时用地证和施工许可手续，推进项目开工建设打下了坚实基础。

作为国家天然气基础设施建设重点工程，文 23 储气库二期工程项目拟新钻注采井 24 口，扩建文 23 储气库项目（一期工程）注采站，增加注气压缩机组，配套建设 4 座丛式井场及注、采气集输支干线工程，计划于今年 9 月全面开工建设。[详情点击](#)



能源企业争相跨界氢能“赛道”

日前，中石化、北汽福田与物联网科技公司轻程联合成立中石化销售氢能源（北京）有限责任公司，注册资本 1 亿元，旨在构建以北京市为中心、逐步辐射至京津冀的氢能源应用场景。记者注意到，从油气、电力等传统领域到光伏等新能源领域，自去年 9 月至今，已有超 30 家能源企业以合资或独资形式成立氢能子公司，深度布局氢能业务。

作为清洁无碳的二次能源，氢在交通、供电供暖、化工等领域应用前景广阔，不仅可以作为传统油气、发电企业低碳转型的重要载体，还可以与其它新能源相结合，实现降本增效。因此，加快布局氢能业务，成为多

个行业的共同选择和重要目标。但业内普遍认为，当前氢能产业尚处于发展初期，企业跨界的同时，应结合自身禀赋条件理性布局。[详情点击](#)



国内最大容积 LNG 储罐气压升顶成功

中国石化新闻办 5 月 17 日披露，位于中国石化青岛 LNG 接收站的 27 万立方米大型液化天然气储罐气压升顶作业成功，标志着外罐主体结构基本完成。该储罐由中国石化自主研发，直径达 100.6 米，高 55 米，相当于 1 个足球场的面积、20 层楼的高度，是目前国内建设

速度最快、容积最大的液化天然气储罐，标志着我国超大容积 LNG 储罐研发建造技术实现新突破，进入全球领先水平，对加快我国天然气产供储销体系建设，推动能源高质量发展具有重要意义。

[详情点击](#)

国家能源集团集中开工（预开工）11 个项目 清洁能源装机占比约六成



5 月 18 日，国家能源集团举行 2022 年电源项目集中开工（预开工）仪式，宣布包括陆上新能源基地、海上风电、大型水电、煤电扩容升级和天然气发电等 5 类 11

个、总装机 1238 万千瓦的电力项目开工和预开工。11 个项目总投资 861 亿元，建成后预计每年新增电力供应 485 亿千瓦时。项目分布在 10 个省区，涉及国家能源集团 9 家子分公司，其中清洁能源装机占比约 60%。

在开工仪式上，国家能源集团主要负责人表示，此次集中开工项目是国家能源集团 2022 年重大项目的一部分，国家能源集团党组从深入落实国家战略、推动清洁低碳高质量发展出发，提出了发展硬指标、硬任务，国家能源集团全年发展将投入 2000 亿元，争取实现电力项目开工 3100 万千瓦、投产 2200 万千瓦，其中新能源开工超过 2000 万千瓦、投产 1500 万千瓦。[详情点击](#)

中国海油盐城“绿能港”6 座世界最大 LNG 储罐完成拱顶模块吊装



5 月 17 日，由我国自主设计和建造的 6 座世界单罐容量最大的 27 万立方米液化天然气储罐在中国海油盐城“绿能港”全部完成拱顶模块吊装。6 座储罐一次性完成吊装，规模为国内最大。

中国海油盐城“绿能港”一期项目共建造 10 座大型液化天然气储罐，包括 4 座 22 万方储罐和 6 座 27 万方储罐，预计 2023 年底全部投产运行后，液化天然气年处理能力达 600 万吨，相当于气态天然气 85 亿立方米，可供江苏全省民生用气约 28 个月。[详情点击](#)

国家能源集团 2×400 兆瓦级天然气发电项目获备案

5月16日，国家能源集团海南公司三亚东天然气发电项目获备案。该项目是海南省“十四五”规划中最后一个燃气发电项目，总投资约25亿元，拟建设2×400

兆瓦级燃气-蒸汽联合循环机组，预计2023年上半年开工建设，2024年底正式投产。

[详情点击](#)

中国电建定增募资 150 亿元 传统基建与新能源项目并举

5月20日晚间，中国电建披露定增预案，公司计划募集资金150亿元，投向三大类项目，同时补充流动资金和偿还银行贷款。其中，三大类项目分别是精品工程承包类项目、战略发展领域投资运营类项目、海上风电勘察和施工业务装备采购类项目，拟投入的募集资金分别为55亿元、40亿元、10亿元，剩余45亿元用于补

充流动资金。

注意到，各大类项目又包含数目不等的细分项目，例如，粤港澳大湾区深圳都市圈城际铁路深圳至惠州城际前海保税区至坪地段工程1标（前保-五和）施工总承包项目，越南金瓯1号350MW海上风电EPC项目，云阳建全抽水蓄能电站项目等。[详情点击](#)

金陵石化 CCUS 项目系统配套工程进入实施阶段

5月5日，金陵石化CCUS（二氧化碳捕集、利用、封存）项目系统配套工程开工报告获批，标志着该项目正式进入实施阶段。作为中国石化沿江特大型石油加工基地，金陵石化坚决以绿色低碳战略统领全局，扎实提升环保管理水平，以废气、废水、固废的“近零”排放作为企业积极投身“双碳”行动的新目标。

启动二氧化碳回收利用项目合作，拟新建一套10万吨/年CCUS装置。该装置以炼化生产过程中产生的二氧化碳气体为原料，通过回收、压缩、净化、液化、提纯等工艺，除去二氧化碳原料气中的水分，得到高纯液体二氧化碳产品，作为石油勘探企业二氧化碳驱油工艺的优质原料，此举可有效减少大气中二氧化碳含量，实现“变废为宝”。[详情点击](#)

该公司于2021年6月同江苏油田等3家企业签约，

中国石化与巴斯夫启动南京一体化基地扩建项目

4月28日，从中国石化新闻办获悉，中国石化与巴斯夫为南京一体化生产基地扩建项目奠基。该一体化基地由双方共同出资设立的扬子石化-巴斯夫有限责任公司负责运营。双方表示将采用全球先进技术来建设扩建项目，扩建项目包含新建一套丙烯酸叔丁酯（TBA）装置和多套下游化学品装置的扩能。此轮扩建及新建装置将于2023年底投产，投产后将更好满足国内市场特种化

学品需求，促进国内高端新材料产业快速发展。

扬子石化-巴斯夫有限责任公司由中国石化和巴斯夫于2000年按50比50的股比共同出资成立，被誉为中德企业合资合作的成功典范。该公司由扬子石化代表中国石化对其实施股东管理，2021年实现销售额约275亿人民币。

[详情点击](#)

通用技术国际公司签署 4.66 亿美元阿尔及利亚能源化工项目

当地时间 5 月 19 日，通用技术中技公司—中石化洛阳工程有限公司联合体与阿尔及利亚国家石油公司正式签署 MTBE 项目 EPC 总承包合同，总金额约 4.66 亿美元。此次签约距中技公司 4 月 30 日签署阿尔及利亚锅炉项目 EPC 总承包合同不到一个月时间。

该项目地点位于阿尔及利亚西部第一大城市和商业中心奥兰，工作内容包括 MTBE（甲基叔丁基醚）联合装置及配套设施的设计、采购、建造、安装、调试试运及一年运营期间的技术支持和质保。[详情点击](#)



国机集团签约印尼湿法锌冶炼厂项目

近日，国机集团签约印度尼西亚年产 4 万吨湿法锌冶炼厂项目。项目建成后将成为印度尼西亚一座重要锌冶炼厂，有助于其提高本国锌产品使用率。

项目主要内容为年产 4 万吨湿法锌冶炼厂的建设工

作，包括焙烧车间、浸出车间、净化镉回收车间、电解车间及其他辅助设施等。集团下属企业中国重型机械有限公司在项目中负责设备采购、安装、防腐及建筑施工等工作。[详情点击](#)

华西能源签约老挝南潘 660MW 清洁能源项目

华西能源公司与老挝彭莎东部电力有限公司（以下简称老挝彭莎公司）以视频连线的形式，分别签订了《老挝南潘清洁能源项目离岸供货合同》、《老挝南潘清洁能源项目到岸服务合同》，合同总金额约 27.58 亿元。

此次双方签约的老挝南潘 660MW 清洁能源项目是由老挝彭莎公司投资开发，公司负责项目的设计、设备供货、安装和调试。项目位于老挝川圹省，合同总额约 27.58 亿元，装机规模 660MW，项目计划 45 个月建成，建成后年上网电量达 3861 GWh。[详情点击](#)



【国际篇】

世界经济论坛 2022 年年会呼吁：加强国际合作 推动经济复苏

为期 5 天的世界经济论坛 2022 年年会日前在瑞士小镇达沃斯落下帷幕。论坛期间，来自世界各地的近 2500 名代表，聚焦地缘政治风险、疫情大流行、气候变化、全球经济风险四大挑战，就促进全球和区域合作等议题进行讨论。

会议期间，世界经济论坛发布《首席经济学家展望》

指出，受地缘政治和疫情等因素影响，2022 年全球经济活动将减少，通货膨胀上升，实际工资下降，粮食安全状况加剧。世界经济面临衰退风险，特别是欧洲地区经济表现将更为疲弱。今年 4 月，国际货币基金组织 (IMF) 下调了 143 个经济体的增长预期，这些经济体经济总量占全球经济总量的 86%。[详情点击](#)

世界银行：今年全球能源价格预计将上涨 50%

日前，世界银行发布最新一期《大宗商品市场展望》报告称，俄乌冲突导致的贸易和生产中断，对全球大宗商品市场造成巨大冲击，受此影响，全球能源价格持续飙升，预计一直到 2024 年底都将保持在历史高位。

报告预计，今年，全球能源价格将上涨 50%，其中，

布伦特原油的平均价格将维持在 100 美元/桶，为 2013 年以来的最高水平。此外，今年欧洲天然气价格将较 2021 年上涨一倍以上，煤炭价格上涨 80%，均创历史新高。

[详情点击](#)

国际能源署：预计全球今年新增可再生能源装机容量 320GW

国际能源署 (IEA) 日前表示，中国和欧洲在 2022 年安装的可再生能源装机容量将创世界纪录，但在此之后的增长势头可能会在次年减缓。其调查结果来自该机构在 5 月发布的可再生能源市场更新报告。

国际能源署在发布的一份新闻稿称，“预计全球今

年新增可再生能源装机容量将达到 320GW——这相当于德国全国的电力需求或与欧盟天然气发电总量相当。2022 安装的光伏系统年占可再生能源总装机容量的 60%，其次是风电和水电。”而根据其他调研机构的估计，全球今年安装的光伏系统装机容量在 200GW 以上。[详情点击](#)



欧盟推 3000 亿欧元能源计划拟加快清洁能源转型

5 月 18 日，欧盟委员会披露新的能源计划《REPowerEU: Joint European action for more affordable, secure and sustainable energy》。

其中，欧盟委员会表示，从现在到 2027 年，REPowerEU 需要额外投资 2100 亿欧元。其中，加速可再生能源的部署是 REPowerEU 的主要支柱之一。欧盟委员会认为，可再生能源是最便宜和最干净的能源，可以在国内生成，减少欧盟对能源进口的需求。光伏太阳能，正是可再生能源的重要组成部分。[详情点击](#)



国际原子能机构将制定核能制氢部署路线图

国际原子能机构（IAEA）发起了一项为商业部署核能制氢制定路线图的倡议。该倡议将最终形成一份路线图指导文件，为各国提供一个评估、规划和制定核能制氢项目发展战略的工具。2022 年 4 月，28 个国家和 4 个

国际组织参加了国际原子能机构在维也纳启动的路线图倡议，讨论核能制氢计划及相关项目。该倡议包括示范利用现有反应堆制氢，以及利用先进反应堆（如模块化小堆）来提高生产效率并扩大生产规模。[详情点击](#)



未来十年全球储能需求将增长近 9 倍

伍德麦肯兹 5 月 9 日发布的研究表明，未来 10 年，全球对储能领域的需求将继续快速增长。尽管存在新冠肺炎疫情大流行造成的风险和大宗商品成本上升带来的不利因素，但预计 2022 年全球需求同比翻一番。强劲

的增长势头将在未来 10 年继续下去，届时市场将增长多达目前需求量的 9 倍。全球储能 90% 以上的总需求由 10 个国家驱动。其中，中国和美国的储能需求预计占总需求的 75%。[详情点击](#)

非洲成欧洲天然气保供“救星”？

随着俄乌危机的持续，欧洲为弥补削减进口俄罗斯天然气导致的能源缺口，正在全球范围内不断寻找“替代品”，其中，紧邻的非洲成为被重点关注的区域。最先把握“时机”的当属欧美各大油气企业。综合多家外媒

消息，近期，bp、埃尼、挪威国家能源公司、壳牌、埃克森美孚等欧美油气巨头，纷纷调整了其在非洲的投资战略，开始重启或加速推进此前搁置的天然气上游开发项目，以及一些液化天然气（LNG）项目。[详情点击](#)

欧洲最大的液化天然气装置重启

挪威国油（Equinor）在挪威的 Hammerfest 液化天然气装置在 2020 年 9 月发生火灾后下线，该公司周五报道称，该装置已重新启动。Equinor 表示，该装置每

年可生产 465 万吨液化天然气，即每天 1800 万立方米的天然气，这将有助于欧盟减少对俄罗斯天然气的依赖。这是欧洲唯一的大型液化天然气工厂。[详情点击](#)

欧洲填补能源空缺面临诸多困难

几十年来，欧盟一直依赖俄罗斯的天然气从东向西输送，而私人能源供应商几乎没有动力投资新的产能。现在，欧洲越来越关注如何从美国等国家和地区获取液化天然气，以及如何将天然气从西向东、从大西洋沿岸向欧洲内陆的中部和东部各国输送。放眼整个欧洲，类似基础设施不足的例子比比皆是，这也暴露了欧洲大陆在努力减少对俄罗斯能源的依赖时所面临的问题。俄罗

斯现在满足欧盟 40% 的天然气需求。

5 月 18 日，欧盟委员会公布一项新的投资计划，旨在提供补救措施，加快发展可再生能源、降低能耗和寻找可靠的替代供应商。该计划同时也标志着欧盟委员会试图以更具凝聚力的方式将欧盟的能源基础设施整合在一起，消除瓶颈，结束对 Midcat 输气管道等项目的搁置。[详情点击](#)

多国“试水”天然气掺氢

一直以来，掺氢作为天然气领域降碳的一种有效方式广受行业青睐，但多家行业研究机构近期发出“警告”称，目前天然气掺氢领域仍存在技术、成本、减碳效果有限等多重挑战，大规模推广仍待时日。

近日，西班牙第二大天然气分销商 Nortegas 宣布开启该国首个天然气掺氢试验项目，计划逐步提高天然气基础设施和设备中的氢气比例，尝试使用天然气和氢气的混合气体发电。[详情点击](#)

韩国计划重启本土新核电项目建设

新任总统尹锡悦表示计划将核能重新纳入主要能源清单后，韩国政府目前正在评估是否需要提前制定新的长期能源计划。

据韩媒报道称，韩贸易、工业和能源部（METI）已经在与尹锡悦团队进行磋商，力图在 2022 年三季度制

定该国第四个能源基本规划，其中包括新一届政府的能源政策。在文在寅政府时期，韩国主张退役 24 台核电机组，并不再建造新机组，彼时核电在全国电力结构中的占比为 30%。

[详情点击](#)

【会员篇】

沈鼓研制我国首台套电驱高压离心式储气库压缩机组投产

5月24日，由沈鼓集团为其提供的双台子储气库3号、4号电驱高压离心式压缩机组顺利通过了连续72小时以上平稳运行，标志着辽河油田双台子储气库国产注气系统试运投产成功，使辽河储气库群整体注气能力从每天1400万立方米提升到3000万立方米，成为了全国注气能力最大的储气库群。

本次辽河油田储气库的注气投产，启用了由沈鼓集团为其研制的，也是国内首台套电驱高压离心式储气库压缩机组。单台日处理气量可达800万立方米，为以往单台进口往复式压缩机的5倍，是目前国内储气库使用的单台处理气量最大、压力等级最高、工况最复杂的国产电驱高压离心式压缩机。[详情点击](#)



杭氧出口美国年产180万吨乙烯装置投料开车成功

近期，杭氧承接的美国GCGV年产180万吨乙烯装置顺利投产运营，设备运行良好，各项指标均达到设计要求。美国GCGV烯烃装置模块化建造项目，是全球规模最大的乙烯裂解模块化建造项目。这也是杭氧首次在美国本土投产运行大型乙烯冷箱装置。[详情点击](#)



“陕鼓方案”瞄准“双碳”目标再次发力

近日，陕鼓与榆林市榆神工业区能源科技发展有限公司签订了榆神工业区创新创业产业园一期项目多能融合示范EPC总包项目。陕鼓智慧绿色的“能源互联岛”系统解决方案将助力打造榆林国家级能源示范区，实现能源绿色转型。榆神工业区是国家级经济技术开发区、国家新型工业化产业示范基地和陕西省规划面积最大

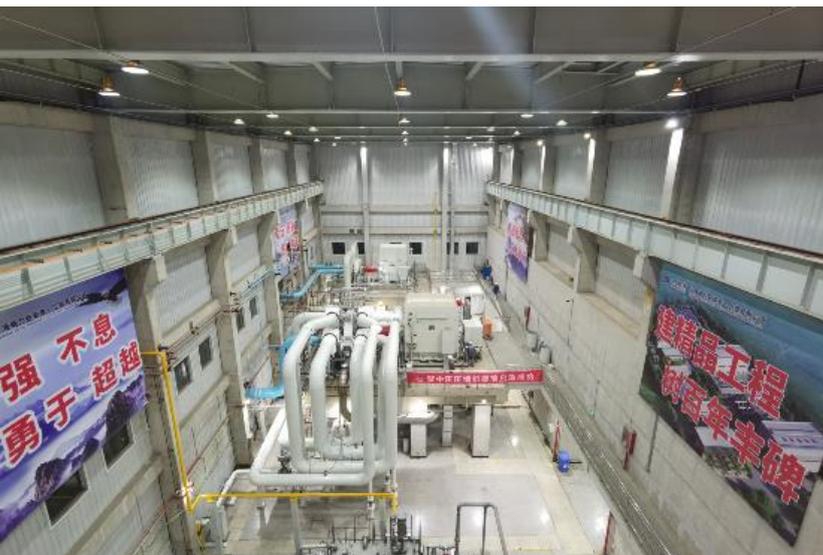
的开发区，属国家级陕北能源化工基地的核心组成部分。该项目位于榆神工业区清水工业园内，规划面积为82.04平方公里，重点发展煤基烯烃产业链；煤炭低温干馏制油、煤焦油深加工和煤液化等项目；以及生产高技术含量、高附加值、耗水量低和环境影响小的精细化工产品 and 新能源、新材料相关产品等。[详情点击](#)

五洲阀门超低温球阀顺利通过性能试验

近日，五洲阀门承接的某国外项目超低温LNG固定侧装式球阀NPS16-Class300在第三方试验室和第三方

机构共同见证下，顺利通过了零下196℃超低温BS6364:1984 R2015性能试验。[详情点击](#)

沈鼓助力世界首个非补燃压缩空气储能国家试验示范项目满负荷试运成功



目，整套设备启动连续满负荷试运成功，机组各项指标优良。这标志着大规模压缩空气储能技术全流程验证成功，已具备投入商业运行条件。

盐穴压缩空气储能国家试验示范项目，是国内首个大型非补燃压缩空气储能电站，是国家能源局批复的唯一“压缩空气储能国家示范项目”。该工程是在用电低谷时用电机拖动压缩机将空气压缩储存于地下盐穴中，并用导热油存储高温、高压空气的热量；在用电高峰时释放高压空气，用导热油加热地下高压冷空气，再进入空气透平带动发电机发电，实现电网的削峰填谷，整个过程对环境的零排放，零污染，是公认的绿色环保能源发电项目。[详情点击](#)

近日，从江苏常州金坛空气储能项目现场传来喜讯，由沈鼓集团齿轮公司供货的组装机作为主动力设备的世界首个非补燃压缩空气储能国家试验示范项

东方泵业 2022 年成功斩获成都地铁项目累计 6700 余万订单

2022 年 1—4 月，东方泵业成都分公司多次传来喜讯：中标成都地铁 17 号线二期；18 号线三期；13 号线一期排水及消防设备和 30 号线一期污水提升装置。累计中标金额 6742 万。

成都作为中国城市轨道交通“第四城”，近 6 年来发展迅猛。建设已完成第四轮，共计 580 公里。第五轮规划了 36 条线路。东方泵业本次中标的第四轮 4 条线路则是继东方泵业 2014 年以来成功运行于成都地铁 14 条

地铁线路后，与成都地铁方面的又一次深度合作。多年来，产品运行稳定、高效、节能，以及东方人为之全力以赴努力拼搏，将工作做到细致入微，在售前、售中、售后获得优良评价和大小业主及总包认可，最终在众多竞争对手中脱颖而出，成功中标！供货产品覆盖 307 个站点，共计 476 公里长度。自 2014 年第一条线供货至今累计合同金额达 2.02 亿。

[详情点击](#)

杭汽轮辅机公司携手埃克森美孚打造世界级乙烯项目

近日，杭汽轮辅机公司与埃理奥特就埃克森美孚惠州 150 万吨/年乙烯项目关键的乙烯三机组凝汽系统的供货达成合作，共同携手埃克森美孚公司助力项目建设。

目前，埃克森美孚惠州 150 万吨/年乙烯项已进入全面建设阶段，其对广东石化产业布局有着非同寻常的意义。此次与全球最大石化企业之一、世界 500 强的埃

克森美孚公司合作，与辅机公司多年来在该领域持续的优化设计、精益制造、优良服务密不可分。公司也将一如既往地石化领域扎根深耕，为更多的国内外客户提供精良的产品及优质的服务，为使公司成为全球透平机械辅机设备的首选品牌而不断前行。

[详情点击](#)



纽威 96"大口径电动三偏心蝶阀顺利通过试验

近期，纽威为国外某项目生产的 96"超大口径电动三偏心蝶阀顺利通过试验，这是继 88"超大口径闸阀、56" 900LB 高压大口径全焊接球阀之后，纽威生产的又一个阀门“巨人”，该阀门是纽威迄今为止生产的最大的三偏心蝶阀。本项目订单尺寸范围从 20"到 96"，全部为执行器阀门，阀门一次性通过双向密封测试，实现无可见泄漏，质量可靠，得到了客户一致的认可。[详情点击](#)

纽托克助力辽河油田储气库群建设

5月24日，中石油辽河双台子储气库国产注采气系统试运投产成功！中石油辽河油田储气库群整体注气能力从每天1400万立方米提升到3000万立方米，成为全国注气能力最大的储气库群。纽托克流体控制有限公司为该项目配套了两台套高压离心式压缩机进出口切断、LP排气、LP-HP串联、HP并联切断及加载切断共88台套金属硬密封切断球阀，最大规格NPS20，最高压力磅级CLASS2500LB。在此次试运过程中，纽托克供货的所有产品均运行良好。

2020年，纽托克流体控制有限公司联合沈阳鼓风机集团股份有限公司，开展储气库用《大口径超高压金属硬密封切断球阀》国产化联合研制，其中在大口径、超高压的压缩机进出口切断球阀产品设计制造中，纽托克

反复论证产品可靠性，在选材和结构设计时突破技术瓶颈，不断进行试验验证，确保了产品在实际应用中的良好性能。[详情点击](#)



西南院中标 180 万吨/年大型甲醇装置甲醇合成催化剂项目

5月6日，西南化工研究设计院有限公司收到中标通知书，在国家能源集团180万吨/年大型甲醇装置的甲醇合成催化剂招标项目上，从国内外竞争对手中脱颖而出，一举中标。

西南院是国内最早开展低压合成甲醇工艺及其催化剂研究的企业，具有自主知识产权的低压合成甲醇技术及催化剂成功打破了国外公司的垄断。西南院在甲醇

合成领域耕耘50多年，研发的系列甲醇合成催化剂在国内外130余套工业装置上成功使用，并在内蒙久泰、安徽华谊、中煤远兴、榆林凯越等多套60-100万吨/年大型甲醇装置上成功替代国外催化剂，催化剂的活性、选择性和稳定性均表现优秀，性能指标已达到或超过国外先进催化剂的水平，为客户创造了良好的经济效益。[详情点击](#)

和利时成功签约甘肃海亮新能源 15 万吨高性能铜箔一期项目

和利时成功签约甘肃海亮新能源材料有限公司 15 万吨/年高性能铜箔装置一期项目，并根据该项目特性为用户提供一体化、智能化的仪控整体解决方案。

本项目分为主流程和辅助生产系统。其中，主流程包含溶解工序、制箔工序、后处理工序、裁断工序、包

装工序等；辅助生产系统包括空压机、冷却塔、添加剂等。该项目生产线为典型的仪控整体方案，采用和利时统一的控制系统平台，以及和利时 4000 余台各种型号的仪表和阀门。

[详情点击](#)

阿伐流体控制 750°C超高温 C 型切断球阀研发制造完成

2022 年 1 月份，阿伐流体控制有限公司参加了广东东粤环保科技有限公司石油焦制氢灰渣综合利用项目 750°C 高温耐磨切断球阀的竞标，该阀门是广东东粤环保科技有限公司石油焦制氢灰渣综合利用项目（中委广东石化 2000 万吨/年重油加工工程配套项目）使用的高温特阀，工作温度为-29~750°C。并在近日保质保量的

圆满完成了该高温特阀订单的生产任务，向客户交付了一份满意的答卷。该高温特阀使用工况苛刻，具有三高特点：温度高、含固量高、颗粒磨损指数高。国内外现有特阀都难以满足其使用性能和周期。阿伐流体针对该工况进行了技术攻关，从结构设计、材料选用、制造工艺、性能试验等方面全面优选了方案。[详情点击](#)

哈电阀门成功中标绍兴绿电能源熔盐储能项目全部熔盐阀产品

近日，哈电集团哈尔滨电站阀门有限公司成功中标绍兴绿电能源熔盐储能项目全部熔盐阀产品，共计 69 台，产品类型包括熔盐截止阀、熔盐蝶阀、熔盐止回阀，该项目也成为哈电阀门今年继西安热工院靖江项目之后中标的第二个熔盐阀标段。该项目也是西子洁能多年自

主研发的熔盐储能技术的示范应用，将是继西子航空零碳智慧能源工厂后，该公司打造的首个绿色零碳产业园项目。该项目将通过熔盐储能供热系统及汽轮发电系统实现对园区供热、供电，并可全负荷顶峰满足电网需求响应，是双高行业绿色零碳转型试点。[详情点击](#)

天力能源与浙江巨化达成 PVDF 干燥项目合作战略



近日，山东天力能源股份有限公司与浙江巨化股份有限公司就“新增 30kt/aPVDF 技改扩建项目”中 PVDF 干燥系统签订了供货合同。PVDF（聚偏氟乙烯）是半结晶性含氟聚合物，因为具有优良的机械强度、化学稳定性、电化学稳定性、热稳定性和对电解液良好的亲和性，倍受人们的关注。PVDF 作为重要的粘结剂、隔膜和隔膜涂层应用于锂离子电池行业。随着锂离子电池的技术和市场的快速发展，PVDF 在锂离子电池行业呈现快速上升趋势，年需求上升率超过 20%。[详情点击](#)

【协会篇】

2022年一季度通用机械行业经济运行情况

2022年一季度，通用机械行业得益于去年良好的生产经营基础，经济运行延续了平稳发展态势。工业产值和销售收入在去年同期增速较高的基础上仍保持了较好的增长速度，经济效益略有增长，贸易出口和贸易顺差大幅增长，应收账款数额同比下降；但累计完成订货

量同比下降，主要产品产量呈下降趋势。

一季度通用机械行业经济运行情况基本在预期之内，目前疫情发展和经济环境对行业的影响仍将持续，后续行业经济运行发展总体稳定向好，但下行压力增大。

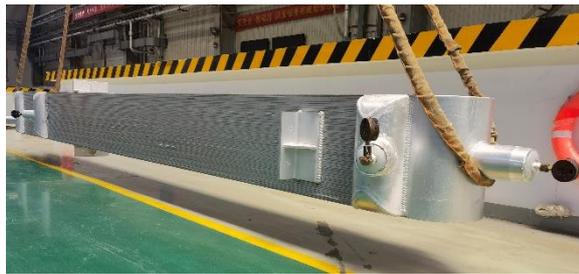
[详情点击](#)

抗疫保供 通用机械行业完成一批重大技术装备首台套项目

通用机械工业承担着国民经济建设、国家能源结构调整中多个重大工程关键设备研制生产的任务。通用机械行业重点企业抗疫保供，在疫情防控复杂环境下力保生产经营的有序开展，一批重大项目、重点工程中的国

产化首台套关键设备研制完成、验收交付、投产运行，保证了国家重点工程及重大科研项目的按时推进。

[详情点击](#)



《通用机械行业全面质量提升行动方案》(2022-2024) 发布



为深入贯彻《中共中央国务院关于开展质量提升行动的指导意见》的精神，落实《市场监管总局关于开展小微企业质量管理体系认证提升行动的通知》(国市监认(2020)165号)及工信部等六部门《关于加快培育发展制造业优质企业的指导意见》(工信部联政法(2021)70号)的要求，中国通用机械工业协会组织开展通用机械行业全面质量提升行动，并制定发布《通用机械行业全面质量提升行动方案》(2022-2024)，助力通用机械行业高质量发展。[详情点击](#)

“核级泵间隙传热及振动抑制关键技术及工程应用”项目成果通过中通协鉴定

2022年5月12日，中国通用机械工业协会和中国机械工业联合会以视频会议的形式组织召开了由上海交通大学、上海阿波罗机械股份有限公司、佳木斯电机股份有限公司、沈阳鼓风机集团核电泵业有限公司等单位共同研制完成的“核级泵间隙传热及振动抑制关键技术及工程应用”项目成果鉴定会。鉴定会由中国通用机械工业协会会长和中国机械工业联合会原总工程师隋永滨共同主持。

鉴定委员会专家听取了研制单位的技术总结报告，经质询和讨论，鉴定委员会认为，该成果拥有自主知识

产权，总体技术达到国际先进水平，其中多尺度间隙传热及动力特性分析方法居国际领先水平。[详情点击](#)



“LNG 储罐压力泄放阀”样机通过中通协鉴定

5月31日，中国通用机械工业会在北京和杭州以现场加视频的方式，组织召开由杭州杭氧工装泵阀有限公司和国家管网集团北海液化天然气有限责任公司联合研制的“LNG 储罐压力泄放阀”样机鉴定会，鉴定会由中国通用机械工业协会会长黄鹂主持，中国机械工业联合会原总工程师隋永滨担任鉴定委员会专家组组长。

与会专家听取了研制单位的技术总结报告，查阅了

相关技术文件资料，专家表示，研制单位研发能力强、制造工艺装备齐全先进，试验检测条件完善，质保体系运行有效，具备批量生产的条件。鉴定委员会形成如下鉴定意见：杭州杭氧工装泵阀有限公司和国家管网集团北海液化天然气有限责任公司联合研制的“LNG 储罐压力泄放阀”样机填补了国内空白，主要性能达到国际同类产品先进水平，建议推广使用。[详情点击](#)



“56”Class900 球阀配套电动执行机构”产品样机通过中通协鉴定

5月29~30日，中国通用机械工业协会与中国机械工业联合会在北京和江苏扬州以视频与现场相结合的方式组织召开了由扬州电力设备修造厂有限公司研制的“56”Class900 球阀配套电动执行机构（型号：2SQ9070B）”产品样机鉴定会，鉴定会由中通协会长黄鹂

和中国机械联原总工程师隋永滨共同主持。鉴定委员会形成如下鉴定意见：研制的56”Class900 球阀配套电动执行机构具有自主知识产权，主要技术参数和性能指标达到了国际同类产品先进水平，经工业性试验后，可在天然气长输管线上推广应用。[详情点击](#)

多个系列规格“1E级仪表电磁阀”样机通过中通协鉴定

5月26~27日，中国通用机械工业协会和中国机械工业联合会在北京、鞍山等地，以视频和现场相结合的方式组织召开了由鞍山电磁阀有限责任公司和上海核工程研究设计院有限公司联合研制的“1E级仪表电磁阀（CAMB、CAV、CAMT三通、CAMT四通、CAM2T三通、CAM2T四通、CKH23JD、CKH23ZD、CKH24ZD、CANT等10个系列、28个规格）”样机鉴定会，鉴定会由中国通用机械工业协会会长黄鹂和中国机械工业联合会原总工程师隋永滨共同主持。

作为我国又一张“国家名片”，在“双碳”目标大背景下，核电已成为能源转型和能源结构调整的重要选项，其设备需求带动上下游产业链5000多家企业，为我国高端装备制造业带来了巨大的市场空间和转型升级机遇。中国通用机械工业协会将坚定推进核电装备的国产化工作，积极作为，组织协调相关企业联合研发与工程应用，有计划分步骤开展核电装备国产化工作，推动我国从核电大国迈向核电强国。

[详情点击](#)

东方电机化工高压屏蔽泵产品通过中通协鉴定

2022年5月10日至5月11日，中国通用机械工业协会在北京、四川德阳两地，以视频+现场方式召开了由东方电气集团东方电机有限公司自主研制的化工高压屏蔽泵产品鉴定会。鉴定会由中国通用机械工业协会会长黄鹂主持。

相关技术文件资料。现场专家查看了生产试验现场并见证了部分性能试验。经质询和讨论，鉴定委员会认为，东方电气集团东方电机有限公司自主研制的化工高压屏蔽泵具有自主知识产权，技术性能指标达到国际先进水平，建议推广应用。

与会专家听取了研制单位所做的总结报告，查阅了

[详情点击](#)

“56”Class900球阀配套气液执行机构”产品样机通过中通协鉴定

5月31日，中国机械工业联合会与中国通用机械工业协会在北京和江苏镇江两地以视频与现场结合的方式组织召开了由江苏易恒自动化设备有限公司研制的“56”Class900球阀配套气液执行机构”（旋转/平衡叶片式）产品样机鉴定会。

鉴定委员会认为：研制的56”Class900球阀配套气液联动执行机构具有自主知识产权，填补了国内旋转/平衡叶片式气液执行机构的空白，主要技术参数和性能指标达到国际同类产品先进水平，经工业性试验后，可在天然气长输管线上推广应用。[详情点击](#)

2022第十一届中国（上海）国际流体机械展览会

The 11th China International Fluid Machinery Exhibition (CFME2022)

国家会展中心（上海）2.1H-1.1H 2022.12.8-11

主办单位：中国通用机械工业协会 **CGMA**