

通用机械工业领域月度要闻回顾（2022 年 12 月）

【市场篇】

“深海一号”二期工程全面开工建设

2022 年 12 月 30 日，在位于海南三亚东南 200 公里外的深海海域，随着雄伟的“海洋石油 982”钻井平台将钻头打向地层 5000 米深处，“深海一号”大气田的二期工程全面开工建设，我国深海油气勘探开发又迈出可喜一步。

“深海一号”二期工程将开发距离“深海一号”能源站约 70 公里海域的陵水 25-1 深水区块，共部署 12 口水下井口，可使“深海一号”的天然气储量从 1000 亿立方米增至 1500 亿立方米，高峰年产量从 30 亿立方米增至 45 亿立方米，相当于海南岛 2021 年天然气消耗量的 90%。该项目还是我国首个深水高压项目，水深近千

米，地层压力达 69 兆帕，同时还面临 138 摄氏度的高温挑战。[详情点击](#)



全球最大规模“沙戈荒”风电光伏基地项目在库布其沙漠开工建设

12 月 28 日，由三峡集团牵头，联合蒙能集团建设的库布其沙漠鄂尔多斯中北部新能源基地项目（以下简称“库布其基地项目”）先导工程在内蒙古鄂尔多斯市达拉特旗开工建设。

库布其基地项目是在沙漠、戈壁、荒漠地区开发建

设的全球最大规模风电光伏基地项目，也是我国首个开工建设的千万千瓦级新能源大基地项目。项目总装机容量 1600 万千瓦，规划总投资超 800 亿元。此次宣布开工的先导工程为 100 万千瓦光伏发电项目，并配置建设相应储能。[详情点击](#)

全球最大海拔最高的混合式抽水蓄能项目开建

12 月 29 日，四川省重大能源水利项目现场推进活动暨两河口混合式抽水蓄能电站开工仪式，在该省雅江县两河口水电站大坝举行。两河口混合式抽水蓄能电站由中国电建成都勘测设计研究院规划论证和勘测设计，是全球最大、海拔最高的混合式抽水蓄能项目，也是我国第一个核准的大型混蓄项目、全国大型清洁能源基地中首个开工的混蓄项目。

四川省首个大型抽水蓄能项目位于甘孜藏族自治州雅江县境内，场址海拔 3000 米，具有发电、储能、增强水电站调峰运行能力。其利用雅砻江两河口水电站为上库、牙根一级水电站为下库，安装 4 台 30 万千瓦可逆式机组，加上已建成的两河口水电站 300 万千瓦常规机组，总装机达到 420 万千瓦，将成为全球最大的混蓄“充电宝”。[详情点击](#)

全国首个千万千瓦级多能互补综合能源基地建设加速推进

近日，甘肃省央地合作项目——华能陇东能源基地600万千瓦风光储综合新能源示范项目首台风机吊装成功。该项目是“陇电入鲁”重点配套新能源电源项目，也是我国首个千万千瓦级多能互补综合能源基地——陇东能源基地的重要组成部分。

华能陇东能源基地600万千瓦风光储综合新能源示

范项目总投资超400亿元，规划总装机600万千瓦，其中风电450万千瓦、光伏150万千瓦，年发清洁能源电力将超140亿千瓦时，相当于节约标煤420万吨，减排二氧化碳1100万吨。该项目将于“十四五”中期与“陇电入鲁”整体工程同步建成投产。

[详情点击](#)

国内单流程规模最大炼化一体化项目全面投产

12月28日，盛虹炼化全面投产暨盛虹高端新材料项目、全球先进材料研究院签约仪式在连云港徐圩新区隆重举行，这个国内单流程规模最大的炼化一体化项目全流程贯通，成功实现全面投产。

仪式上，盛虹石化产业集团与徐圩新区管委会就盛虹高端新材料项目、全球先进材料研究院进行签约，与中国科学院大连化学物理研究所、霍尼韦尔公司分别签署战略合作协议。[详情点击](#)

我国首个单机400兆瓦变速抽蓄电站全面开工

12月23日，我国首个单机400兆瓦变速抽水蓄能工程项目——南方电网惠州中洞抽水蓄能电站全面开工。电站总投资约83亿元，总装机容量1200兆瓦，将安装3台400兆瓦机组，其中1台机组为变速机组，力争2025年底前投产发电，将助力粤港澳大湾区加快建设新型能源体系，提升我国抽水蓄能设备装备制造水平。

惠州中洞抽水蓄能电站作为我国抽水蓄能中长期

发展规划重点项目、国家“十四五”革命老区基础设施建设重点项目，位于广东省东江地区工农武装斗争所在地，建设过程将拉动上下游产业链投资超过160亿元，年均间接拉动就业岗位约3400个，建成后将为地方政府提供稳定税源。电站年设计发电量15.6亿千瓦时，每年可节约系统标煤约45.6万吨，相应可减少二氧化碳排放量122.6万吨。[详情点击](#)

舟山两个百亿级LNG项目获国家发改委核准批复

日前，中石化浙江舟山六横LNG项目和浙能舟山六横液化天然气接收站项目获国家发改委核准批复，这标志着这两个百亿级的LNG项目拥有了国家认可的“身份证”，也为下一步加速进入建设实施阶段奠定了基础。

中石化浙江舟山六横LNG项目选址六横港区小郭巨山东侧，一期工程建设内容包括新建1座3-26.6万立方米LNG船接卸码头、1座LNG装船码头（含2个4万方装船泊位）、1座工作船码头，5座22万立方米LNG储

罐，配套建设气化外输及LNG装车等设施。浙能舟山六横液化天然气接收站项目选址六横港区小郭巨山西侧，拟建设一座15万总吨LNG专用码头、4座22万方储罐及相应工艺与配套设施。2个LNG接收站项目一期总投资达197亿元，总接收规模1318万吨/年，将共同服务于长三角及周边地区天然气消费和储备需求，为六横“清洁能源岛建设增添强劲动能。

[详情点击](#)

三峡集团 27 个新能源和长江大保护项目集中开工

12月28日，三峡集团宣布一批新能源和长江大保护项目集中开工——27个项目规划总投资达1090.55亿元，总装机规模1963.68万千瓦，涉及三峡集团6个二级单位投资主体，遍布全国11个省、市、自治区，全部为清洁能源和生态环保项目，符合国家推动经济社会发展绿色化、低碳化转型的方向，项目数量之多、投资总额之大、分布区域之广等创三峡集团历史纪录。

三峡集团本次集中开工的27个项目中，22个为新能源项目，规划装机1963.68万千瓦，将为积极稳妥推进碳达峰碳中和提供有力支撑。其中，规模最大的当属

库布其沙漠鄂尔多斯中北部新能源基地项目，这是在沙漠、戈壁、荒漠地区开发建设的全球最大规模风电光伏基地项目，也是我国首个开工建设的千万千瓦级新能源大基地项目，项目规划总投资超800亿元，总装机规模达1600万千瓦。此次宣布开工的先导工程为100万千瓦光伏发电项目，并配置建设相应储能设施。5个为长江大保护项目，总投资78.73亿元，涵盖地下综合管廊、水环境综合治理、流域综合治理等领域，项目建成后将有效提升环境基础设施建设水平，助力消除城市黑臭水体，让中华民族母亲河永葆生机活力。[详情点击](#)

海峡两岸最大石化合作项目投入商业运营

12月19日，在两岸企业家峰会年会即将召开之际，海峡两岸最大的石化合作项目——福建漳州古雷炼化一体化项目正式投入商业运营。

古雷炼化一体化项目，是福建漳州古雷石化工业园区的龙头项目，由中国石化福建炼油化工有限公司和旭腾投资有限公司各占50%股份合资建设。该项目一期工程主要包括100万吨/年乙烯和下游深加工9套化工装置，以及配套的公用工程、码头及储运设施等，总投资278亿元。[详情点击](#)



万华化学近日拟建乙烯及下游项目

近日，万华化学集团股份有限公司发布对外投资公告。该公司拟投资176亿元建设120万吨/年乙烯及下游高端聚烯烃项目，以实现自主开发的聚烯烃弹性体（POE）、差异化专用料等高端聚烯烃产品产业化。公司计划在烟台工业园实施乙烯二期工程，建设120万吨/年乙烯及下游高端聚烯烃项目，与公司现有的丙烷脱氢（PDH）一体化项目和乙烯一期项目形成高效协同。

根据规划，二期项目占地约1215亩，主要建设120万吨/年乙烯裂解装置、25万吨/年低密度聚乙烯（LDPE）装置、2×20万吨/年POE装置、20万吨/年丁二烯装置、55万吨/年裂解汽油加氢装置（含3万吨/年苯乙烯抽提）、40万吨/年芳烃抽提装置以及配套辅助工程和公用设施。该项目已经获得山东省发展和改革委员会审批通过，预计于2024年10月开始陆续投产。[详情点击](#)

总投资超 200 亿元！中国能建多个新型储能项目集中开工

12 月 21 日，中国能建辽宁朝阳市、甘肃酒泉市重点项目发布暨两地项目开工(奠基)仪式以视频+现场方式举行，五个战略性、引领性、示范性项目集中开工，总投资超 200 亿元。

此次集中开工的项目普遍具有科技含量高、创新示范强、场景范围广等显著特点，涵盖压缩空气储能、风光氢储一体化以及源网荷储一体化等领域，总装机容量达 2555 兆瓦，分别为辽宁朝阳、甘肃酒泉 300 兆瓦压缩空气储能电站示范工程，甘肃酒泉经开区 20 万千瓦

源网荷储一体化项目，辽宁建平源网荷储一体化与膨润土资源综合利用项目，甘肃酒泉风光氢储及氢能综合利用一体化示范工程。其中，辽宁朝阳、甘肃酒泉两个 300 兆瓦压缩空气储能电站示范项目采用中国能建压缩空气储能电站系统解决方案，是全球首台(套)300 兆瓦人工硐室压缩空气储能项目，破解了压缩空气储能受地理条件制约的世界性难题，在技术路线、解决方案和产业生态均处于领先地位。

[详情点击](#)

全球首套 120 万吨氢冶金示范工程建成投产



日前，全球首套焦炉煤气零重整直接还原氢冶金示范工程——河钢集团张宣科技 120 万吨氢冶金示范工程

一期全线贯通，这标志着我国钢铁行业由传统“碳冶金”向新型“氢冶金”的转变。

“氢冶金”，就是采用“氢”部分或完全取代“碳”作为铁矿石的还原剂和过程燃料，实现铁矿石脱氧过程的技术；示范工程以焦炉煤气为还原介质直接制氢来冶炼钢铁，相较于传统的“高炉+转炉”“碳冶金”等的传

统冶金工艺吨钢能耗降低 23%以上，实现了“碳排放”被“水排放”替代。[详情点击](#)

广西白龙核电新动作

12 月 21 日，广西与国家电力投资集团有限公司以“云会面”方式，举行防城港白龙核电项目建设会商会议暨《防城港市人民政府 国家电力投资集团有限公司共同推进白龙核电项目建设合作协议》签约活动。

白龙核电项目位于防城港市江山半岛最南端，厂址建设条件优越，是我国稀缺的核电厂址战略资源。项目

拟采用“国和”系列第三代核电技术，规划建设 6 台百万千瓦级压水堆核电机组，总投资约 1200 亿元。项目已列入国家一系列战略规划，前期准备工作正在稳步推进，力争一期工程尽快取得国家核准批复并开工建设。

[详情点击](#)

华南最大氢燃料电池供氢中心正式投用

12月7日，从中国石化新闻办获悉，华南最大氢燃料电池供氢中心——中国石化茂名石化氢燃料电池供氢装置成功产出合格的99.999%高纯氢。该项目日产氢能力达6400公斤，每年可向社会供应高纯氢2100吨。作为粤西地区目前唯一的供氢项目，该供氢中心为打通茂名、阳江、江门至佛山和广州等大湾区核心城市的“氢走廊”打下了坚实的基础。

目前，项目一期配备3000立方米/小时氢气纯化装置和3000公斤/天加氢母站，生产出来的氢气将陆续供应佛山等大湾区城市，先期可满足当地氢能公交车的用氢需求。项目二期将适时再增加一台充装压缩机和两台加氢柱，可供应10个加氢站、满足约400辆公交车或

物流车的用氢需求，助力粤港澳大湾区氢能产业快速发展。[详情点击](#)



中国石化与英力士签署天津南港乙烯项目合作协议

12月7日，从中国石化新闻办获悉，近日，中国石化与英力士集团签署合作协议，引入英力士参与中国石化正在建设的120万吨/年天津南港乙烯及下游化工品

项目，股比50%：50%。该协议是双方拟在天津开展一体化合作的重要部分，将助力我国高端化工产业发展。[详情点击](#)

中俄东线天然气管道长江盾构穿越隧道顺利贯通

12月3日，“万里长江第一长隧”——中俄东线长江盾构穿越隧道顺利贯通，比计划工期提前了14个月。长江盾构穿越隧道的全线贯通，为后续加速推进隧道内管道安装施工、早日实现中俄东线全线贯通创造了必要条件。据悉，中俄东线全线计划于2025年整体竣工，届

时，东北老工业基地、京津冀地区和长三角地区的能源联系将更加紧密，天然气资源互保互供优势将充分显现，对保障国家能源安全、促进我国经济社会高质量发展具有重要意义。

[详情点击](#)

我国最长煤层气长输管道神安管道全线贯通

12月1日消息，中国海油对外宣布，我国最长煤层气长输管道——神木-安平煤层气管道工程（简称神安管道）全线贯通，进入试生产，将打开晋陕地区天然气的外输通道，为京津冀地区天然气保供提供新的助力。

该管道由中国海油下属中联煤层气有限责任公司

统筹建设，是我国《煤层气（煤矿瓦斯）开发利用“十三五”规划》重点建设项目，该管道西起陕西省榆林市神木市，东抵河北省衡水市安平县，横跨陕、晋、冀3省7市17县，沿途共设置3座站场、1座分输站、2个清管站、27个阀室，全长约623千米。[详情点击](#)

全球最大的绿氢+煤制烯烃项目正式获批

11月24日晚，国内煤制烯烃领军企业宝丰能源发布《关于内蒙300万吨/年烯烃项目获得环评批复的公告》，标志着宝丰能源内蒙烯烃项目正式获批。

宝丰能源积极响应国家“双碳”战略号召，本着推动煤基新材料产业高端化、低碳化、集群化发展、保障

国家能源安全的目标，在内蒙古鄂尔多斯市图克工业园区，建设年产300万吨烯烃项目，18个月后建成投产，将建成全球单厂规模最大的“绿氢+”煤制烯烃产业基地，也是全球唯一一个规模化用绿氢替代化石能源生产高端化工产品的项目。[详情点击](#)

“玲龙一号”全球首堆常规岛0米板浇筑提前实现

11月25日23时30分，中核二二承建的“玲龙一号”全球首堆提前4天实现常规岛汽轮机厂房0米板浇筑节点，标志着昌江小堆示范工程本年度7项里程碑节点全部顺利完成。

汽轮机厂房0米板为矩形有梁板，最长达60米，最宽为53米，跨度大、满堂架量和混凝土量大，尤其是

负0.05米层梁板支撑架搭设高度超过8米，施工条件复杂、难度较高。为坚决保证高支模区域施工安全，中核二二昌江核电项目部成立高支模工程安全管理领导小组，与上游单位多次开展现场碰头，针对现场状况“横向到边，纵向到底”梳理施工先决条件，突破壁垒、精诚共进，确保工程建设严守安全底线。[详情点击](#)

中国石化打造华东地区氢能产业链示范点



11月28日，从中国石化新闻办获悉，近日，2辆氢能重卡首次在浙江宁波投入工业应用，成为继加氢示范站、氢能客车后落地的又一氢能示范应用，至此，中国石化围绕镇海炼化为应用主场，在华东地区打造的氢能产业链示范点进一步形成。该示范点建成后，设计预留日供氢能力达10吨，实现“制、输、储、加、用”氢能

一体化工业场景应用，助力我国加快构建清洁低碳、安全高效的能源体系。

该氢能产业链综合示范点将发挥华东本地氢能“产学研用”合作优势，打造集成本地制氢领域、氢能储运领域、氢燃料电池生产领域、加氢站领域以及氢能源车领域等五大领域于一体的氢能产业链综合示范点。目前，项目一期工程——宁波市首座加氢站已经建成，有2辆氢能客车投用，一年来累计加注氢气1998千克。作为宁波市唯一一座持续运行的加氢示范站，在满负荷情况下每年可减少碳排放1875吨，相当于每年植树10万多棵。

工程——宁波市首座加氢站已经建成，有2辆氢能客车投用，一年来累计加注氢气1998千克。作为宁波市唯一一座持续运行的加氢示范站，在满负荷情况下每年可减少碳排放1875吨，相当于每年植树10万多棵。

[详情点击](#)

国际能源署：可再生能源全球装机增量未来五年有望翻番

国际能源署 12 月 6 日发布的《2022 年可再生能源报告》指出，受能源危机推动，各国可再生能源安装明显提速，未来五年全球装机增量有望接近此前五年增量的两倍。报告预计，2022 年至 2027 年间，全球可再生能源发电装机容量将增加 2400 吉瓦，占全球电力增量的 90% 以上。到 2025 年初，可再生能源将超过煤炭成为全球第一大电力来源。

国际能源署执行干事法提赫·比罗尔表示，未来五年世界新增的可再生能源发电量将相当于此前 20 年增加的总和，这清楚地表

明，当前的能源危机可以成为一个历史转折点，让全球能源系统更清洁、更安全。[详情点击](#)



欧盟大力发展氢能欲实现能源结构转型

近年来，欧盟对氢能发展寄予厚望，认为氢能将给工业、交通、建筑等领域用能带来巨大转变，并有助于调整能源结构，带动投资和就业。

2020 年 7 月，欧盟提出氢能战略，并宣布建立清洁氢能联盟。目前，已有 15 个欧盟国家将氢能纳入其经济复苏计划。乌克兰危机发生后，氢能更成为欧盟能源转

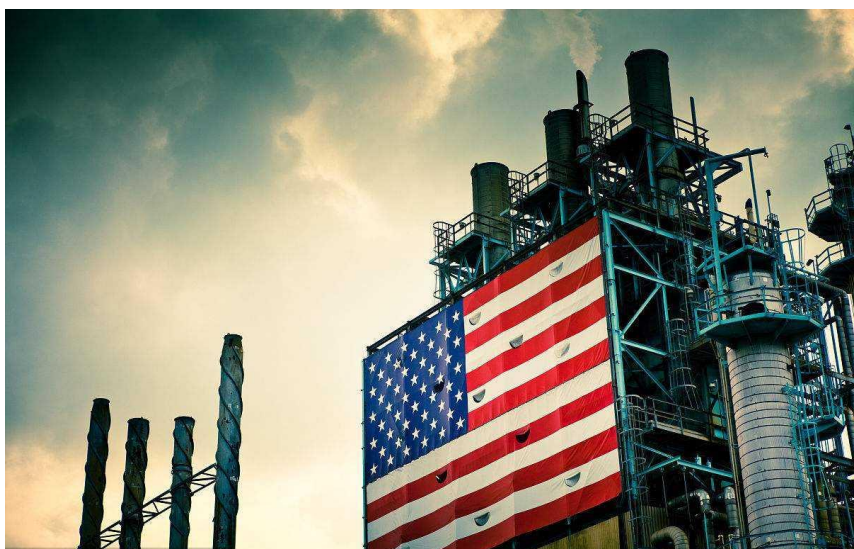
型战略中的重要部分。

2022 年 5 月欧洲能源供应调整计划公布，目标是到 2030 年在欧盟生产 1000 万吨可再生氢，并进口 1000 万吨可再生氢。欧盟还创建了“欧洲氢能银行”，加大对氢能市场的投资力度。[详情点击](#)

美国能源部发布国家清洁氢能战略和路线图草案

近日，美国能源部（DOE）发布《国家清洁氢能战略和路线图（草案）》，指出到 2050 年清洁氢能将贡献约 10% 的碳减排量，到 2030、2040 和 2050 年美国清洁氢需求将分别达到 1000、2000 和 5000 万吨/年。该草案确定了美国清洁氢能价值链的近、中、长期行动。

该路线图草案优先考虑三个关键战略方向，以确保清洁氢能作为有效的脱碳工具被开发和利用，并为美国带来最大利益。[详情点击](#)



国际能源署：2022 年全球煤炭使用预增 1.2% 首次超 80 亿吨

国际能源署(IEA)的一份新报告显示，到 2022 年，全球煤炭需求只会小幅增长，但足以在能源危机期间将其推至历史最高水平。该报告预测，如果不采取更有力的措施加快向清洁能源的过渡，未来几年全球煤炭消费

量将保持在类似水平。

根据国际能源署关于该行业的最新年度市场报告，2022 年全球煤炭使用量将增长 1.2%，首次超过单年 80 亿吨，超过 2013 年创下的纪录。[详情点击](#)

欧洲委员会酝酿电力市场改革 拟将可再生能源与燃气发电价格脱钩

英国《金融时报》报道，欧盟委员会计划全面改革欧盟电力市场，鼓励更低成本的可再生能源。但业内警告称，这样的改革可能会扼杀对风能和太阳能发电场的投资。

欧盟能源专员卡德里·辛森(Kadri Simson)表示，

在欧盟应对几十年来最具挑战性的能源危机之际，欧盟委员会面临着“非常强大的政治压力”，需要重新设计能源市场，以削减消费者的账单。委员会正在研究如何为消费者带来“更多可再生能源的实际好处”。

[详情点击](#)

全球碳排放今年将再创历史新高

根据国际气候科学机构联盟“全球碳项目”的最新预测，今年，全球碳排放将继续刷新历史最高纪录，而化石燃料仍然是导致这一结果的“元凶”。

全球碳项目预计，今年，全球二氧化碳排放量将达

到 406 亿吨，几乎与 2019 年碳排放总量相当，比 2015 年《巴黎协定》签署时高出 5%。其中，与化石燃料相关的二氧化碳排放量将达到 366 亿吨，为有史以来的最高水平。[详情点击](#)

2022 年非洲绿色能源发展势头强劲

尽管随着经济和全球冲击对疫情大流行后的复苏造成压力，非洲经济体在 2022 年面临不确定性，但区域内贸易和气候融资举措正在帮助规划通往更可持续发展的道路。

根据国际货币基金组织对撒哈拉以南非洲的区域经济展望，该地区经济增长预计将从 2021 年的 4.7% 放缓至 2022 年的 3.6%，这与全球趋势如出一辙。尽管存在这些不利因素，2022 年仍将加强区

域贸易合作，扩大地缘政治参与，制定经济多样化计划，并努力缩小融资缺口，以支持能源转型和保护非洲大陆的大量自然资源。[详情点击](#)



全球热泵销量有望创新高

近日，国际能源署（IEA）发布特别报告称，在能源危机和气候目标的双重刺激下，全球热泵销量正冲向历史新高，其中，欧洲国家热泵销量增速尤为明显。在 IEA 看来，未来数年，热泵销量有望呈现持续增长态势，热泵生产商也将迎来前所未有的市场机遇。

IEA 在报告中指出，大部分建筑的供热系统都是以

化石燃料为热源。其中，天然气供热、燃料油供热、煤炭供热分别占比为 38.3%、13.0%、4.4%，区域供热占比达到 10.7%，而热泵技术仅占建筑供热整体的 10% 左右。但与传统化石燃料供热方式相比，热泵供热相对更加高效，不再需要大量燃烧化石燃料，更能够帮助用热企业或家庭降低用能开支，优势十分明显。[详情点击](#)

限价天然气对欧盟影响几何

12 月 19 日，欧盟成员国能源部长齐聚布鲁塞尔，就天然气限价一事展开最后的冲刺谈判。最终，各方同意设立一项临时性的“市场修正机制”。经各成员国批准后，该机制将于 2023 年 2 月 15 日正式生效，有效期一年。

根据欧盟理事会发布的公告，如果作为欧洲天然气基准价格的荷兰所有权转让中心 (TTF) 天然气期货价格连续三个工作日超过每兆瓦时 180 欧元，并且在这三个工作日内 TTF 价格比全球液化天然气基准价高出 35 欧元以上，则触发“市场修正机制”。[详情点击](#)



全球首个工业级氢能综合利用的示范项目成功实施

由西门子能源、德国航空航天中心、ENGIE Solutions、Centrax、ARTTIC 和四所欧洲大学共同组成的联合项目团队近日宣布 Hyflexpower 项目成功完成第一阶段试运行。Hyflexpower 是全球首个工业设施中引入氢能综合利用的示范项目，该项目在 Smurfit Kappa

集团旗下位于法国维埃纳河畔赛拉一家造纸厂中实施。

该项目标志着全球首个集成了高比例掺氢先进燃机的“电能多元化转换(power-to-X-to-power)”工业级规模示范项目的成功实施。试运行的掺氢比例将在 2023 年提升至 100%。[详情点击](#)

阿联酋拟投资 1500 亿美元以扩大全球能源产量

阿联酋的主要能源公司阿布扎比国家石油公司 (Adnoc) 正在寻找天然气和化学品的国际交易，并计划在未来五年内增加 1500 亿美元的投资，以加快提高石油生产能力，并将于 2023 年对阿布扎比部分天然气业

务进行首次公开募股。Adnoc 还表示，将扩大其国际天然气、化工和清洁能源业务。这些举措是该公司和阿联酋共同努力的一部分，目的是在 2050 年前提高碳氢化合物的产量，同时中和温室气体的排放。[详情点击](#)

10万等级空分再中标！沈鼓超大型空分压缩机组为全球单厂规模最大煤制烯烃赋能

近日，沈鼓集团又传喜讯！全球单厂规模最大的煤制烯烃项目——宝丰能源 260 万吨/年煤制烯烃和配套 40 万吨/年植入绿氢耦合制烯烃项目 6 套 11 万空分压缩机组全部由沈鼓供货！

这也是沈鼓继 2013 年承制神华宁煤国产化首台套 10 万空分压缩机、2018 年宁夏宝丰能源两套 10.5 万空分压缩机、2020 年宁夏宝丰能源两套 10.5 万空分压缩机后，在大空分领域再次刷新关键设备国产化纪录！该项目总投资 478 亿，采用绿氢与现代煤化工协同生产工艺，烯烃总产能为 300 万吨/年，是目前为止全球单厂规模最大的煤制烯烃项目，也是全球唯一一个规模化用

绿氢替代化石能源生产烯烃的项目。除空分装置外，项目中甲醇装置、MTO 装置、PP 装置、PE 装置等全工艺流程压缩机 27 台套机组全部由沈鼓供货！[详情点击](#)



杭氧中标 8 套 11 万空分大单！其中 6 套为全球单厂规模最大的煤制烯烃项目赋能



宁夏宝丰能源集团股份有限公司以自有资金与其全资子公司宁夏宝丰能源集团烯烃二厂有限公司共同在内蒙设立内蒙古宝丰煤基新材料有限公司的子公司，拟以内蒙古宝丰为主体，结合配套建设风光制氢一体化示范项目，实现绿电、绿氧、绿氢耦合碳减排基础上减

少外购甲醇量稳定烯烃产能。

本次中标项目为杭氧目前国内最大等级的空分装置。这是继 2011 年焦化废气综合利用制烯烃项目 3 套 52000 Nm³/h(氧)成套空分装置项目，2018 年 60 万吨/年煤制烯烃配套甲醇工程 2 × 105,000Nm³/h(氧)空分装置项目，以及 2020 年 50 万吨/

年煤制烯烃配套甲醇工程 2 × 105,000Nm³/h(氧)空分装置项目后与宝丰集团的又一次紧密合作，标志着杭氧在十万等级空分领域中的开发、设计、制造等水平得到了用户进一步的信任和认可。截至目前，杭氧为宝丰集团提供的供气总量已破百万。[详情点击](#)

“国和一号”示范项目 PV70 爆破阀出厂验收及发运仪式在中核科技成功举办



爆破阀出厂验收及发运仪式成功举办，三个规格的 12 台爆破阀依次进行装箱打包，即将运往国和一号示范工程项目现场。

中核科技的爆破阀研制布局长远，早在 2007 年末，公司就启动了爆破阀科研工作。在国家核电重大办的牵头指导下，中核科技联合上海核工程研究设计院，开展“爆破阀制造技术”重大专项课题的科研攻关工作。2013 年公司和上海核工院紧密合作，开展具有自主知识产权的国和一号（CAP1400）爆破阀样机的研制及重大专项“爆破阀鉴定技术研究”。2018 年，完成了样机制造、全套鉴定试验，取得核电设备设计、制造许可证，通过了成果鉴定，技术水平达到国际先进水平。[详情点击](#)

2022 年 12 月 27 日上午，在国家电力投资集团、国核示范电站有限责任公司、上海核工程研究设计院股份有限公司、上海中核浦原有限公司、苏州市高新区管委会的共同见证下，中核科技“国和一号”示范项目 PV70

西南院中标宝丰内蒙 6 套高压 PSA 氢气提纯装置

12 月 6 日，中化西南化工研究设计院有限公司(简称西南院)获得 6 套高压大型变压吸附装置订单，将为内蒙古宝丰煤基新材料有限公司绿氢与煤化工耦合碳减排创新示范项目甲醇合成装置合成弛放气氢气回收装置 PSA 单元，提供自主专有技术、全套工程设计、关键设备及全天候技术服务。

为内蒙古宝丰煤基新材料有限公司绿氢与煤化工耦合碳减排创新示范项目配套的甲醇合成装置合成弛

放气氢气回收装置共有 6 套 PSA 装置，采用两段 PSA 工艺回收合成甲醇弛放气中的氢气并生产高纯氢气，共有 3 个系列，每个系列有 2 套 PSA 装置，单系列生产规模超过 50000 标准立方米/小时(Nm³/h)。此 6 套 PSA 装置均采用了西南院开发的高压 PSA 成套技术，不需要对合成甲醇弛放气进行降压操作就可以直接得到高压高纯氢气。高压 PSA 技术氢气回收率更高，既避免了原料气压力损失降低了能耗，还节省了项目总投资。[详情点击](#)

双良节能获 1.1 亿元干湿联合闭式冷却塔订单

双良节能发布公告，其全资子公司江苏双良冷却系统有限公司于 11 月 25 日与中国天辰工程有限公司签订了《陕西龙华集团煤业科技发展有限公司煤炭分级分质清洁高效综合利用项目干湿联合闭式冷却塔买卖合同》，合同金额为 11,000 万元。

本次合同标的为用于陕西龙华集团煤业科技发展有限公司煤炭分级分质清洁高效综合利用项目干湿联合闭式冷却塔、材料、物品、专用工具、备品备件和所有相关各种物品。

[详情点击](#)

利欧泵业智能制造标准应用入选“国家队”

工信部公示 2022 年度智能制造标准应用试点项目名单，其中由利欧泵业开展的“泵业智能工厂标准应用试点”实力登榜。

入选 2022 年度智能制造标准应用试点项目名单，

是利欧泵业未来工厂建设的又一里程碑，在两年试点建设期间，利欧也将依据相关试点实施方案，积极推进国家标准的应用实施探索，为推进构建智能工厂建设领域先进国家“标准群”探新路、树标杆。[详情点击](#)

五二五泵业喜获千万大单，刷新市场记录

近日，五二五泵业公司中标某全球知名大型镍矿项目用泵合同，合同金额近 1700 万元，创造了泵业公司在矿业冶金新市场中单笔最大金额合同纪录，在镍产业用泵市场具有重要示范作用，标志着泵业公司获得了镍产业用泵市场的充分认可。

“十四五”期间，泵业公司制定了“市场转型、产品升级、产能优化，加快构建公司发展新格局”的发展

战略，将矿业冶金行业作为新市场的主攻方向。销售团队积极作为，开拓创新，组建新市场开发突击队，瞄准新市场领域核心企业和重大项目，组织研发、技术、生产、供应等各部门共同攻关，同向发力，问题共答，充分展示五二五泵业的技术实力、品牌优势、生产组织、质量保证和综合服务能力，获得了客户的充分信任。[详情点击](#)

天华院为全球最大共聚聚丙烯项目制造核心装备

近日，全球最大共聚聚丙烯项目在福州中景石化科技园顺利投产，天华院承制的两台套聚丙烯环管反应器在该项目中获得应用，标志着我国高端聚丙烯制造再上一个新台阶，多个下游产业链将从中获益。

此次投产的聚丙烯环管反应器是中景石化 120 万吨多元共聚聚丙烯项目的核心装置。天华院作为该项目的参与者，独立承担了环管反应器的制造任务。两台套环管反应器工艺设计先进、制造难度大，天华院采用荷兰利安德巴塞尔先进的技术工艺，实现重大突破——制成的设备总

高度近 70 米、总重量达 1700 吨，被利安德巴塞尔公司认定为当前世界上最大的聚丙烯环管反应器。[详情点击](#)



和利时与济钢国际签署全面战略合作协议

杭州和利时自动化有限公司与济钢集团国际工程技术有限公司在济南签署战略合作协议。本次战略合作协议的签署，是双方长期友好合作的结晶和升华，也将和利时与济钢国际的合作提升到全新的高度。双方也将

充分发挥各自专业与资源优势，通过长效沟通、优势互补、相互赋能，进一步增进了解，加强往来，争取实现更多的合作项目，推进更高层次、更广领域的交流与合作，共展宏图，实现双赢。[详情点击](#)

上阀股份 “华龙一号” 主蒸汽安全阀顺利发运



12月13日，由上阀股份研制的“华龙一号”主蒸汽安全阀验收合格，顺利发运至华龙一号批量化示范工

程建设现场，服务于漳州1号核电机组。

“华龙一号”主蒸汽安全阀安装在核电机组主蒸汽管道上，用于提供蒸汽发生器和主蒸汽管线的超压保护，可满足300MW~1400MW不同核电机组的要求。同时有助于通过排出反应堆冷却剂系统产生的能量来防止一回路侧超压和过热以及通过限制蒸汽释放的数量和速度来防止堆芯过冷。弹簧直接作用式，全排量开启。经过设计院及专家鉴定，一致认为该产品各项性能指标达到国际同类产品的先进水平。其中按照ASME规范进行的蒸汽排量系数测试属国内首次。[详情点击](#)

耐普泵业圆满完成沙特阿美项目交付

伴随着最后一批装车指令的发出，12月1日，耐普泵业承接的沙特阿美萨尔曼国际海事工业和服务综合设施MYP项目第三批次高效节能中开泵组顺利完工发货。

该项目由全球最大的石油公司沙特阿拉伯国家石油公司（简称沙特阿美）建设，由中国山东电建集团总承包。项目建成后将为海上钻井平台、商船和海工服务船提供工程、制造和维修服务。[详情点击](#)

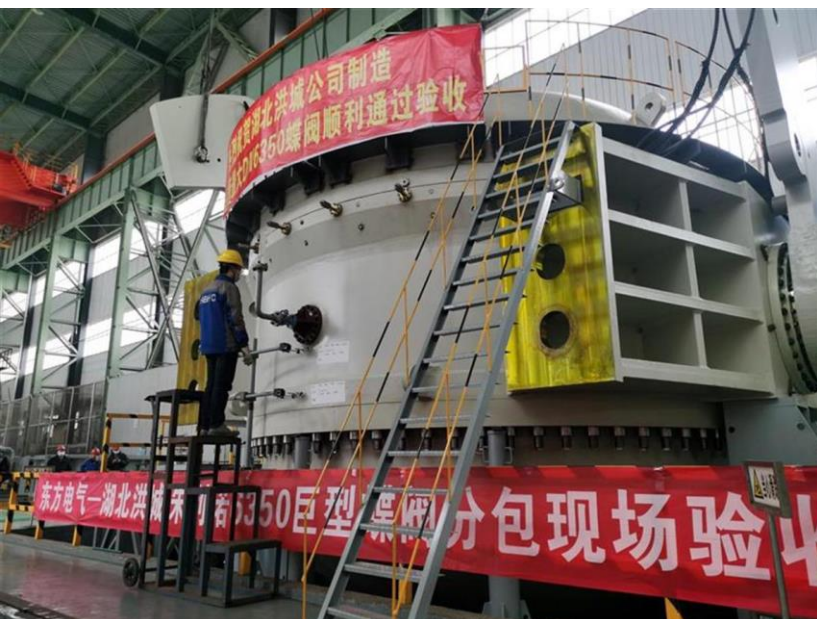


洪城通用制造国内最大蝶阀诞生

用于坦桑尼亚水电站

内径6.35米，外径超10米，立起来比三层楼还高；重达450吨，相当于300多辆小轿车。12月6日，国内最大蝶阀在荆州通过专业验收，不久将运往坦桑尼亚朱利诺水电站交付使用。

此前，国内最大蝶阀内径为6米，由位于荆州市的湖北洪城通用机械有限公司制造，2016年交付福建芦菴滩水电站使用。如今，随着6.35米内径蝶阀落地，洪城公司成功刷新了自己创下的纪录。[详情点击](#)



中核苏阀研发制造中国首批整机国产化主蒸汽隔离阀正式交付

据中核苏阀科技实业股份有限公司消息，11月30日，我国首批3台整机国产化主蒸汽隔离阀验收合格，整装待发即将运往华龙一号批量化示范工程建设现场，服务于漳州核电1号机组。作为核电厂主蒸汽系统的关

键设备，主蒸汽隔离阀主要用于执行安全壳和蒸汽发生器的安全隔离功能，阀门耐高温高压、启闭推力极大，需在事故工况下实现极短时间内快速关闭，其安全运行对于核电厂的发电可靠性极为重要。[详情点击](#)

中核科技“压差调节阀及平衡阀”样机顺利通过鉴定

12月29日，由中核苏阀科技实业股份有限公司与中国核电工程有限公司联合承担并研制的工信部“核电站工艺系统重要调节阀及关键附件国产化研制项目——压差调节阀及平衡阀”顺利通过了科技成果鉴定。

鉴定委员会听取了中核科技样机研制总结汇报，审阅了相关技术文件资料，经质询和讨论，一致认为，压

差调节阀及平衡阀的结构设计合理，选材适当，技术参数和性能指标满足相关规范标准和研制任务书的要求，成果具有自主知识产权，属国内首创，达到了国际先进水平，可应用于核电机组及其它非核项目，具有良好的社会效益和经济效益。

[详情点击](#)

航天石化“汽水分离系统 (MSR) 调节阀”通过鉴定

近日，北京航天石化技术装备工程有限公司与中国核电工程有限公司共同承担的工业和信息化部“核电站工艺系统重要调节阀及关键附件国产化研制项目《汽水分离系统调节阀》”项目顺利通过成果鉴定。

针对蒸汽调节阀的高温、高压、变工况调节需求，疏水调节阀的高温、高压差“闪蒸”工况特点，开发了

大可调比、变调节特性的阀芯结构、“等比级间”压力控制设计方法、流致加速腐蚀抑制技术，形成了具有自主知识产权的大流量、低噪声、多工况阀门的优化设计方法，解决了影响核电阀门长寿命、高可靠性要求的阀体冲蚀、高温密封等技术难题。

[详情点击](#)

耐普泵业印尼纬达贝镍钴湿法项目立式海水泵顺利发货

11月22日，耐普泵业公司承接制造的“印尼华飞镍钴湿法冶炼项目”的立式海水泵首批启程发往印度尼西亚。该项目位于印度尼西亚北马鲁古省纬达贝工业园区，为“一带一路”国家红土镍矿资源大规模开发利用

贡献了重要力量。由中国恩菲EP承包，采用当今国际上最先进的高压酸浸工艺。投产后可年产12万吨氢氧化镍钴。耐普泵业以精益的制造，卓越的品质，赢得了客户的信任与认可，产品再次走出国门。[详情点击](#)

北京航天动力研究所水击泄压阀撬装设备交付中东用户

近日，北京航天动力研究所水击泄压阀撬装设备在总包方与用户单位共同见证下，交付中东某油田注水泵站升级改造项目。该撬装设备是将水击泄压阀及相关控

制设备集成一体，满足泄压功能的单元系统设备。在工厂完成设备撬装，可有效减少用户现场组装工作，降低人力成本，提升工作效率，受到用户的欢迎。[详情点击](#)

双良节能中标 2.637 亿元多晶硅还原炉订单

12月28日，双良节能发布公告，其控股子公司江苏双良新能源装备有限公司于12月28日收到云南通威高纯晶硅有限公司送达的《预中标通知书》，确认江苏双良新能源装备有限公司预中标云南通威水电硅材高纯晶硅绿色能源项目（二期20万吨/年高纯晶硅项目）还原炉竞标项目。

根据通威股份有限公司披露的相关公告，云南通威二期20万吨高纯晶硅绿色能源项目选址位于保山工贸园区昌宁园中园，项目用地约1250亩，总投资额约140亿元。此次招标多对棒多晶硅还原炉设备，预中标金额为人民币26,370万元。

[详情点击](#)

中控技术成功中标渝西地区大型燃机联合循环发电控制系统项目

近日，浙江中控技术股份有限公司（以下简称“中控技术”）成功中标港桥园区“上大压小”热电联产项目（最终业主天泰热力）智能分散控制系统；首期建设1×490MW（9F级）燃机联合循环机组，预留扩建二期1台

9F级燃机联合循环机组。

这是中控技术控制系统实现浙能兰溪、大唐乌沙山、淮浙凤台等大型燃煤机组的优质应用后，在大型燃机联合循环机组上的又一次业绩突破。[详情点击](#)

CGMA 中国通用机械工业协会

CFME2023

第十一届中国（上海）国际流体机械展览会

The 11th China (Shang Hai) International Fluid Machinery Exhibition

国家会展中心（上海）2.1H-1.1H馆 2023年3月7-10日

主办单位：中国通用机械工业协会

- ▶ 600+领军企业
- ▶ 50,000+平米展出面积
- ▶ 60,000+专业观众

扫码关注
获取更多资讯



热 13801092459 (参展)
线 13126697923 (观展)



四年两级跳，中通协获评民政部全国性社会组织评估 5A 等级

11月28日，民政部发布《2022年全国性社会组织评估等级公告》（民政部公告第538号）。中国通用机械工业协会继2018年第一次参评获4A等级后四年两级跳，2022年再次参评获得5A级（最高评估等级）荣誉。

获评5A等级全国性社会团体后，黄鹂表示，这一荣誉的获得离不开全体会员单位的大力支持和帮助，离不开协会全体员工的辛勤付出和努力。黄鹂指出，在接下来和未来一段时间，中通协将全面认真学习党的二十大精神，进一步提高政治站位，以党建促会建，切实把党

的二十大精神贯彻落实到推动协会发展的各项工作中。黄鹂表示，成绩和荣誉属于过去，要以此次获评为新起点，围绕建设学习型服务型社会组织的目标，要进一步完善制度体系建设，夯实基础建设，全面提升“双向服务”能力；要加强组织领导，扎根行业、服务企业、辅助政府，充分发挥凝聚合力的独特优势作用，在推进装备国产化，推动产业链现代化和产业基础高级化中发挥更大作用，为推动通用机械行业高质量发展、建设制造强国贡献更大力量。[详情点击](#)

创新引领 科技先行 进一步推动行业高质量发展

——通用机械行业获评多个中国机械联系统先进科技工作者和优秀创新团队

日前，中国机械工业联合会发布关于机械工业先进科技工作者和优秀创新团队的评审结果。通用行业有4人获评创新领军人才、15人获评优秀科技工作者、3个团队获评优秀创新团队、2个研究中心（实验室）获评优秀创新平台。

通用机械行业多个项目此次在该奖项上获奖，是通用机械行业近年来实施创新驱动战略，践行高质量发展理念的具体体现，同时也彰显了通用机械行业企业在机械工业领域技术创新实力和研发能力！

[详情点击](#)

“通用机械行业质量品牌提升百家示范企业”再添新成员

——六家企业顺利通过“通用机械质量管理体系分级评价”

2022年11月16-30日，中国通用机械工业协会联合北京世标认证中心有限公司陆续完成了浙江强盛压缩机有限公司、五洲阀门股份有限公司、上海水泵制造有限公司、江苏圣泰阀门有限公司、青岛精锐机械制造有限公司、威海克莱特菲尔风机有限公司等六家企业的“通用机械质量管理体系分级评价”工作。

本次评价过程遵循《通用机械行业组织质量管理体系分级评价规范》，由中国通用机械工业协会指定两名

专家对企业绩效结果进行评价，北京世标认证中心有限公司指定两名审核员对质量管理体系过程运行结果进行评价，经过每家企业为期两天的评价过程，顺利完成了分级评价的审核工作。六家企业最终通过“通用机械质量管理体系分级评价”，分别获评3A级或2A级。中国通用机械工业协会将会为六家企业颁发“通用机械行业质量品牌提升百家示范企业”牌匾。

[详情点击](#)

提升信息发布专业素养 强化新闻宣传核心能力

——中通协新闻发言人参加民政部社会组织新闻宣传工作培训班

12月2日,民政部通过视频方式举办深入学习贯彻党的二十大精神暨社会组织新闻宣传工作培训班,进一步推动广大社会组织深入学习宣传贯彻党的二十大精神,引领广大社会组织旗帜鲜明弘扬主旋律、壮大主流思想舆论,推动社会组织高质量发展。

中国通用机械工业协会副会长兼秘书长、新闻发言人孙放参加本次培训。培训结束后孙放表示:通过培训

我们认真聆听了各位专家教授的精彩授课和社会组织代表的交流发言,对于新发展时期、新媒体格局下社会组织新闻宣传工作有了新的认识和体会,作为一家全国性行业协会的新闻发言人,将以此次学习为新的起点,重点做好本行业重要新闻事件、热点问题的分析研判和引导,营造行业高质量发展良好环境。

[详情点击](#)

上海阿波罗两型号 LNG 接收站用泵产品样机及 LNG 介质低温泵阀试验台架通过中通协鉴定



2022年12月1日,中国通用机械工业协会与国家管网集团液化天然气接收站管理公司在北京和上海等地,以视频和现场相结合的方式,组织召开了由上海阿

波罗机械股份有限公司与国家管网大连液化天然气有限公司共同研制“LNG接收站国产罐内低压泵(CTSV460-289)”、“LNG接收站高压外输泵(CMSV435-2342)”产品样机、与宁夏天利丰能源利用有限公司和上海交通大学共同研发建设的“LNG介质低温泵阀试验台架”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,专家组由来自中国机械联、大连LNG、京唐LNG、寰球工程、江苏LNG、南山(山东)LNG、中海油气电、青岛LNG、上海LNG、沪东造船厂、华瀛LNG、华电赣榆LNG、上海交大组成;另外还有来自用户、设研究院及高校的代表参会。[详情点击](#)

中核科技液化天然气用关键阀门 32” -150LB 深冷蝶阀样机通过中通协鉴定

2022年12月27-28日,中国通用机械工业协会在苏州以现场+视频的方式,组织召开了液化天然气用关键阀门 32” -150LB 深冷蝶阀样机鉴定会,会议由中国通用机械工业协会主持。

专家组听取了中核科技样机技术要求及研制总结汇报,审查了相关技术文件资料,现场查看了样机并见

证了低温密封性能试验。经过全面评审和质询,一致认为中核科技研制的液化天然气用关键阀门 32” -150LB 深冷蝶阀样机结构设计合理,材料选择适当,技术参数和性能指标满足设备规范书和相关标准要求,具有自主知识产权,主要性能指标达到了国际先进水平,可以推广应用。[详情点击](#)

四川空分自主研制国内首套

140L/h 工业级氦液化成套装置及首台 10 m³ 液氦贮槽通过中通协鉴定



鉴定委员会认为：

研制的国内首套 140L/h 工业级氦液化成套装置，开发了集成高压氦气超低温纯化的氦液化成套技术，实现了高压高纯氦气与液氦联产，高纯氦产品纯度达到 99.9999%，提取率达到 99.6%，全液化模式下液氦产量达到 142L/h，装置氦产品纯度和提取率达到国际领先水平。

研制的国内首台 10m³ 液氦贮槽，开发了采用液氮全包容式冷屏的高真空多层绝热结构和多点分段组合支撑技术，有效降低了液氦贮槽漏热损失，主要性能指标达到国际先进水平。

成套装置具有自主知识产权，打破了国外技术壁垒，对保障我国氦资源供应有重要意义，经济和社会效益显著，推广应用前景广阔。[详情点击](#)

2022 年 12 月 6 日，中国通用机械工业协会在北京/成都/鄂尔多斯三地，以现场+视频方式组织召开了由四川空分设备（集团）有限责任公司自主研制的“集成高压氦气超低温纯化的工业级氦液化成套装置（140L/h 工业级氦液化成套装置、10m³ 液氦贮槽）”鉴定会，鉴定会由中国通用机械工业协会会长黄鹂主持。

“高温气冷堆主氦风机高压变频器”产品样机通过中通协鉴定

2022 年 12 月 16 日，中国通用机械工业协会与中国机械工业联合会在北京、上海等地，以视频和现场相结合的方式组织召开了由上海能传电气有限公司、清华大学核能与新能源技术研究院和能科科技股份有限公司等单位共同研制的“高温气冷堆主氦风机高压变频器（型号：NC HVVF 10/6-6000L/C，额定输入/输出电压 10kV/6kV，额定电流 660A）”产品样机鉴定会。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。

鉴定委员会专家组认为，产品样机采用基于 4500V

高压 IGBT 的单元串联多电平拓扑和控制系统冗余技术，总体方案合理，首次应用高压直流斩波快速制动技术，实现了采用磁力轴承的主氦风机快速可靠制动；提出了具有自动在线切换功能的变频器控制系统设计方法，研发出双备用冗余控制器，实现控制系统故障后自动切换，切换时间<5ms。研制的高温气冷堆主氦风机高压变频器具有自主知识产权，填补了国内空白，总体技术达到了国际先进水平，其中控制系统冗余快速切换技术国际领先。产品可在高温气冷堆核电站上推广应用。[详情点击](#)