

内部文件
注意保存

内燃机 工业 综合动态

第七期

中国内燃机工业协会

2023年7月

本刊导读

如需浏览内容 点击标题

市场环境、政策法规

国资委提出加快发展战略性新兴产业：技术创新是关键.....	3
2023年上半年全国机动车达4.26亿辆 驾驶人达5.13亿人 新能源汽车保有量达1620万辆.....	4
前6月重卡销49万辆 增29%.....	5
重卡出口今年预计23万辆 未来三年有望冲击30万辆.....	11
重型商用车辆燃料消耗限值将有新调整.....	12
上半年我国摩托车行业保持恢复态势.....	15
2023年6月内燃机行业销量综述.....	17

会员动态

谭旭光：将潍柴打造成越南船电市场的第一动力品牌.....	21
潍柴荣获第二十四届中国专利金奖.....	22
潍柴动力上半年扣非利润预增105%-140%.....	22
玉柴加强与中国对外承包工程企业交流.....	24

三一+玉柴芯蓝推出行业首款混动搅拌车 验证节油效果最高达 47%	27
青岛解放、中集强冠与玉柴股份签署战略合作	28
解放动力入围“2023 中国汽车供应链百强”榜单	29
中国一汽党员品牌项目：可变喷嘴增压器在重型发动机上的应用 ..	30
解放公司 2023 年第二次精益推进成果现场交流会暨解放公司 6 月份质量运营例会在动力总成事业部大柴工厂召开	31
康明斯氢内燃机是如何“炼”成的	32
康明斯：柴油机不会消亡 未来或多种动力并存	33
我国自主品牌大功率气体机实现实船批量应用	35
中船动力首台 8ML320F 柴油机通过 CCS 型式认可	36
“华龙一号”漳州核电 1 号机组首台柴油发电机组首启成功	37
全球首套 我国零碳内燃机关键技术实现突破	37
行业相关	
氢能军团亮相：46 家央企、38 家国企	38
移动源国家工程实验室第二届专家委员会第一次会议在天津顺利召开	62

● 市场环境、政策法规

国资委提出加快发展战略性新兴产业：技术创新是关键

日前，国务院国资委党委召开扩大会议，提出要加快发展战略性新兴产业和未来产业，支持中央企业牵头建立更多的创新联合体，加大重点技术布局 and 全链条融合创新力度，推动基础研究、应用研究、产业化全链条融合发展，打造一批世界级战略性新兴产业集群。

中国企业改革与发展研究会研究员吴刚梁在接受《华夏时报》记者采访时表示，一些从事传统产业的央企要抓住发展机遇，加快布局新赛道、新领域，在关键核心技术上不断取得新的实质性突破，实现自身产业升级换代。

“值得注意的是，新兴产业引领创新是关键。”新金融专家、经济学家余丰慧对《华夏时报》记者表示，企业需要告别粗放式经营，调整到培养技术创新能力。这样，全员劳动生产效率水平提高，企业资源利用率提高，人才公信力提高，企业生产力才会提高。

加强技术创新是关键之举

党的二十大报告提出，推动战略性新兴产业融合集群发展，构建新一代信息技术、人工智能、生物技术、新能源、新材料、高端装备、绿色环保等一批新的增长引擎。

2月17日，国务院国资委党委书记、主任张玉卓署名文章《为全面建设社会主义现代化国家开好局起好步作出国资央企更大贡献》中提到，强化航空航天、轨道交通、海洋工程、智能装备等高端制造业布局，力争2023年中央企业制造业新增投资比重达到13%，战略性新兴产业布局比重提高2个百分点以上。

国务院国资委则强调，国资央企要紧紧围绕推进高水平科技自立自强和实现高质量发展，坚持把科技创新摆在更加突出位置，积极锻长板、补短板、强基础，勇做科技创新的排头兵，加快建设现代化产业体系。

国资委提出，要加快打造原创技术策源地，指导推动中央企业强化关键核心技术攻关，推动企业着力提升原创技术需求牵引、源头供给、资源配置、转化应用能力，为保障我国产业安全、经济安全和国家安全提供有力支撑；加快打造可靠的国家战略科技力量，充分发挥中央企业市场需求、集成创新、组织平台等优势，深度参与国家实验室体系建设，培育一批专精特新企业。

“要加强技术创新，强化与国外先进技术和经验的学习与交流。”农文旅产业振兴研究院常务副院长袁帅告诉《华夏时报》记者。另外，需要完善政策法规，加强税收和资金扶持，降低创新成本，同时重视人才培养和引进，建立良好的产学研合作机制，加快转化科技成果，促进新兴产业的发展。

中国数实融合50人论坛智库专家洪勇向《华夏时报》记者表示，加强科技创新和产学研用结合。我们需要深入实施创新驱动发展战略，加大科技创新投入，推动科技成果转化，培育一批具有国际竞争力的创新型企业。同时，要加强与高

校、科研院所的合作，推动产学研用紧密结合，形成产业链上下游、左右互济的发展格局。

央企优势互补协作发展

战略性新兴产业代表新一轮科技革命和产业变革的方向，是国家培育发展新动能、赢得未来竞争新优势的关键领域。作为中国经济发展的“生力军”，中央企业正在这一领域加速布局落子。

在吴刚梁看来，央企可以通过“央地合作”、推进混合所有制改革等方式，营造开放合作的良好产业生态，优化产业协作模式，在培育和发展战略性新兴产业方面发挥产业链链长作用。

“央企作为国家战略性新兴产业的领军企业，要发挥带头作用。”洪勇建议，一方面，央企要加强自身创新能力的建设，提高核心竞争力；另一方面，央企要积极牵头组建创新联合体，整合资源，实现优势互补，共同推动战略性新兴产业和未来产业的发展。

目前来看，中央企业发展战略性新兴产业仍有不少挑战，也意味着有新的风险。下一步，国资央企应如何补短板、锻长板，破解战略性新兴产业中面临的挑战？

面对这些挑战，洪勇认为，第一加大研发投入，提升自主创新能力；第二优化政策环境，降低企业成本；第三加强国际合作，引进国外先进技术和管理经验；第四建立健全风险防控机制，确保产业发展的可持续性。“通过这四点措施，我们可以有效应对风险挑战，推动战略性新兴产业和未来产业的健康发展。”他说。

《华夏时报》记者梳理发现，战略性新兴产业发展通常要面对技术风险、市场风险和经营风险。基于此，解决因为资金短缺而出现产品转化过程中断的问题和市场的生存竞争问题是难点。

袁帅也坦言，一方面，新兴产业技术变化快，市场风险难以预测；另一方面，政策变化可能对市场造成影响，资金难题也是新兴产业发展时面临的脆点。客观面对，需要加强风险识别和管理能力，控制市场风险，建立健全风险管控制度。同时还需要重视政策引导和协同配套发展。

[返回目录](#)

2023年上半年全国机动车达 4.26 亿辆 驾驶人达 5.13 亿人 新能源汽车保有量达 1620 万辆

据公安部统计，截至 2023 年 6 月底，全国机动车保有量达 4.26 亿辆，其中汽车 3.28 亿辆，新能源汽车 1620 万辆；机动车驾驶人 5.13 亿人，其中汽车驾驶人 4.75 亿人。2023 年上半年全国新注册登记机动车 1688 万辆，新领证驾驶人 1191 万人。

上半年新注册登记机动车 1688 万辆，新注册登记汽车 1175 万辆。2023 年上半年，全国新注册登记机动车 1688 万辆，同比增长 1.9%。汽车新注册登记 1175 万辆，同比增长 5.8%。其中，载客汽车新注册登记 1034 万辆，同比增长 5.6%；载货汽车新注册登记 133 万辆，同比增长 8.1%。

新能源汽车保有量达 1620 万辆，上半年新注册登记 312.8 万辆。截至 6 月底，全国新能源汽车保有量达 1620 万辆，占汽车总量的 4.9%。其中，纯电动汽车保有量 1259.4 万辆，占新能源汽车总量的 77.8%。上半年新注册登记新能源汽车 312.8 万辆，同比增长 41.6%，创历史新高。新能源汽车新注册登记量占汽车新注册登记的 26.6%。

88 个城市汽车保有量超过 100 万辆，北京、成都等 24 个城市超过 300 万辆。截至 6 月底，全国有 88 个城市的汽车保有量超过 100 万辆，同比增加 7 个城市，41 个城市超过 200 万辆，24 个城市超过 300 万辆。其中，北京、成都汽车保有量超过 600 万辆，重庆、上海、苏州汽车保有量超过 500 万辆。

汽车转让登记数量持续增长，二手车交易市场活跃。2023 年上半年，全国共办理机动车转让登记业务 1134 万笔。其中，办理汽车转让登记业务 1057 万笔，同比增长 5.3%。全国异地直接办理交易登记二手小客车 157 万辆，更好便利群众企业办事，促进二手车流通。

机动车驾驶人数量达 5.13 亿人，已有 95 万人取得 C6 准驾车型驾驶证。截至 6 月底，全国机动车驾驶人数量达 5.13 亿人，其中，汽车驾驶人数量为 4.75 亿人，占驾驶人总数的 92.7%。2023 年上半年，全国新领证驾驶人数量 1191 万人，同比增长 8%。新增“轻型牵引挂车”准驾车型（C6）以来，已有 95 万人取得 C6 准驾车型，更好满足群众驾驶小型旅居挂车出行需求，便利驾驶房车旅游。

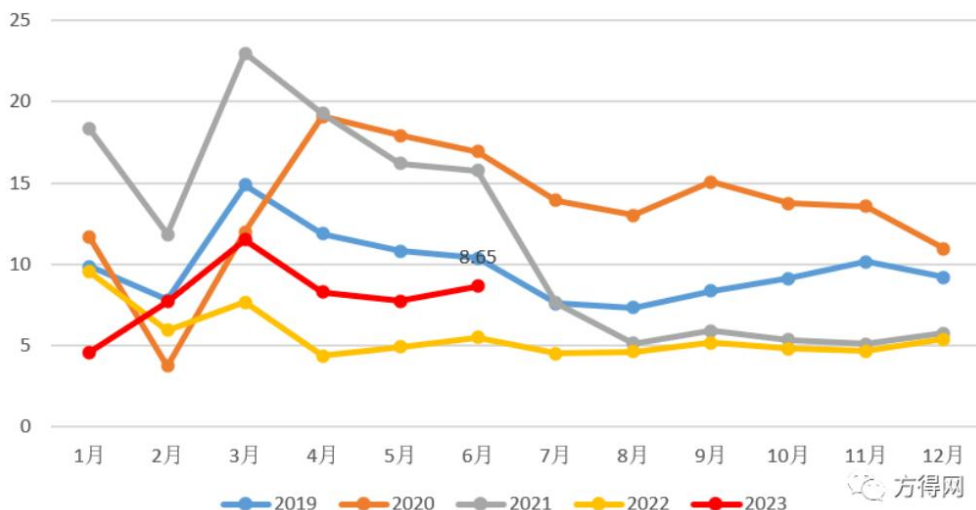
网上办理车辆和驾驶证业务 5833 万次。2023 年上半年，各地公安交管部门积极推行补换领牌证等交管业务“足不出户”网上办。全国网上办理补换领驾驶证和行驶证、发放临时号牌等业务 5833 万次，同比增长 30.9%。

[返回目录](#)

前 6 月重卡销 49 万辆 增 29%

据中汽协数据（开票数据，下同），2023 年 6 月，我国重卡市场实销 8.6 万辆，同比增长 56.87%，环比增长 11.67%，实现了同环比双增长；上半年，重卡市场累计销售 48.8 万辆，累计同比增长 28.52%。

2019-2023 年重卡市场各月销量（单位：万辆）



1、6月销8.6万增57% 全年或至90万辆

据国家统计局最新数据，6月份，制造业采购经理指数（PMI）为49.0%，较上月景气水平有所改善，环比上升0.2个百分点。而非制造业采购经理指数、综合PMI产出指数分别为53.2%、52.3%，继续位于扩张区间，表明我国企业生产经营总体延续扩张态势。



制造业 PMI 指数（经季节调整）；图片来源：国家统计局

在此背景下，6月份我国重卡销量突破8.6万辆，不仅同比保持56.87%的较高增长，环比也实现了11.67%的增长幅度。

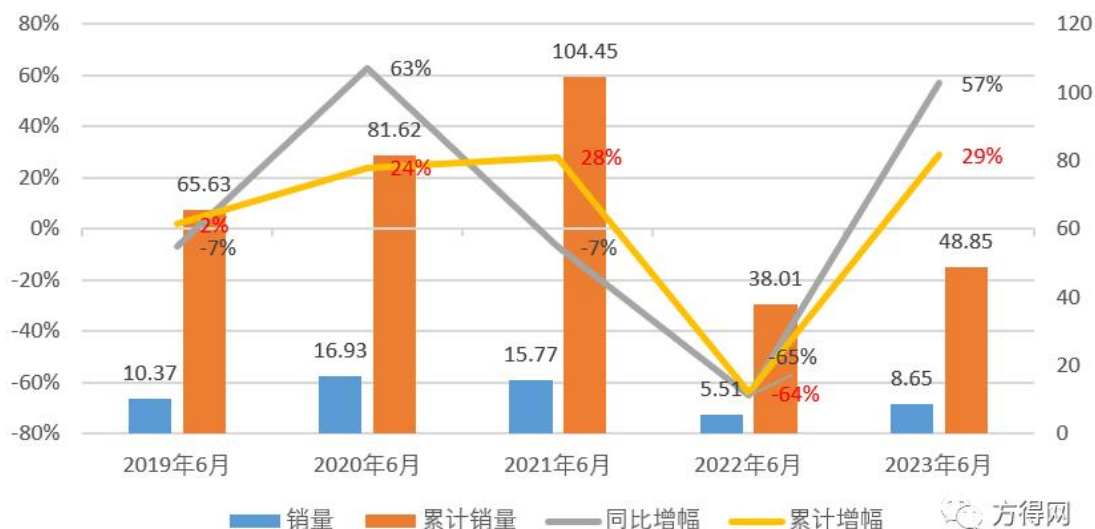
2010-2023年6月重卡销量（单位：万辆）



2023年上半年，我国重卡累计销量为48.8万辆，同比增长29%。二季度，重卡以累销24.7万辆的成绩收尾。有业内分析指出，6月份成绩“翘尾”有以下原

因；其一，部分重卡企业冲击半年目标，推高了6月份的开票数据；其次，燃气车持续热销，成为重要增长极；其三，重卡海外出口持续火热，6月份同比增长超50%；其四，今年以来部分重卡销量被统计进入重卡口径，一定程度推高了月度销量增速。

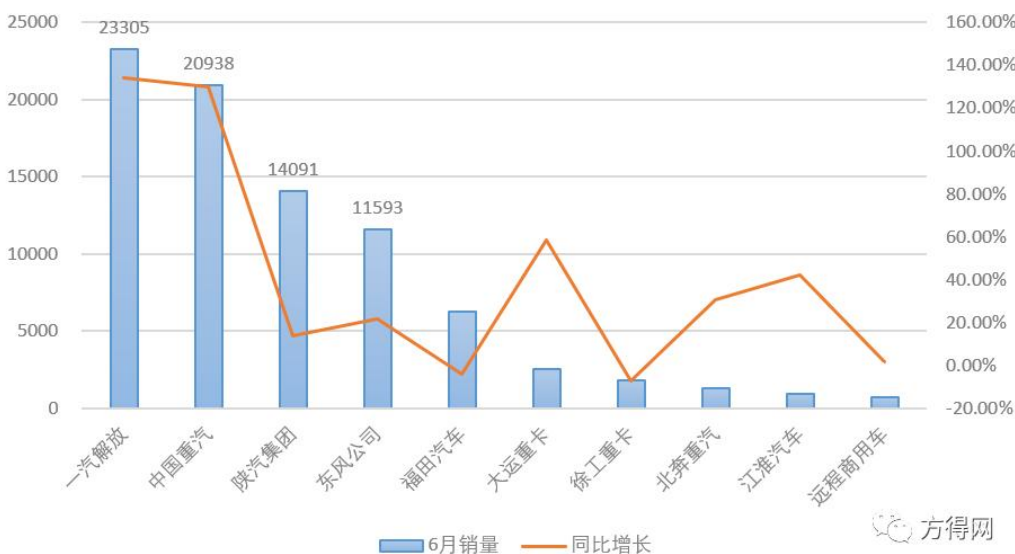
2019-2023年6月重卡市场销量及增幅走势（单位：辆）



从近5年6月销量表现来看，6月份我国重卡销量较去年同期有所提升，但在近5年销量中仍处于第二低位，可见市场彻底回暖仍需时日；从累计销量表现来看，2023年上半年销量已与去年同期拉开了较大差距，48.8万辆的成绩已是2020年全年销量的一半以上（2020年销量为81.62万辆），2023年重卡行业有望冲击90万辆，2025年或重返百万辆规模。

2、6月：解放重返第一 大运增58.67% 北奔/远程位次上升

2023年6月重卡销量TOP10（单位：辆）



从6月份成绩来看，解放、重汽销量突破2万辆，同比增长翻番；前四企业6月销量均突破1万辆；大运重卡增长58.67%，领先行业增幅1.8个百分点。

企业	6月销量	同比增长	环比增长	市占率	份额增减
一汽解放	23305	134.17%	37.33%	26.95%	↑ 8.90%
中国重汽	20938	129.96%	4.18%	24.21%	↑ 7.70%
陕汽集团	14091	13.95%	9.08%	16.29%	↓ -6.14%
东风公司	11593	21.56%	4.97%	13.41%	↓ -3.89%
福田汽车	6254	-3.99%	-7.17%	7.23%	↓ -4.58%
大运重卡	2526	58.67%	0.32%	2.92%	↑ 0.03%
徐工重卡	1850	-6.99%	-2.63%	2.14%	↓ -1.47%
北奔重汽	1343	30.64%	34.17%	1.55%	↓ -0.31%
江淮汽车	944	42.17%	-35.78%	1.09%	↓ -0.11%
远程商用车	707	1.87%	50.75%	0.82%	↓ -0.44%
前十小计	83551	-	-	96.61%	↓ -0.33%
行业总计	86480	56.87%	11.67%	100.00%	-

制表：方得网

具体来看，6月份，解放以2.3万辆的成绩登顶榜首，同比大涨134.17%，领涨行业，成为最大赢家。2023年上半年，一汽解放J6G高端载货、JH6智尊版610牵引车、悍V省芯版牵引车、J6V领航版15L牵引车、JH5 480LNG牵引车、J6V 8×4载货相继投放市场，多款新品形成产品组合，持续引爆行业增长。在优势燃气车市场，解放持续保持领先。

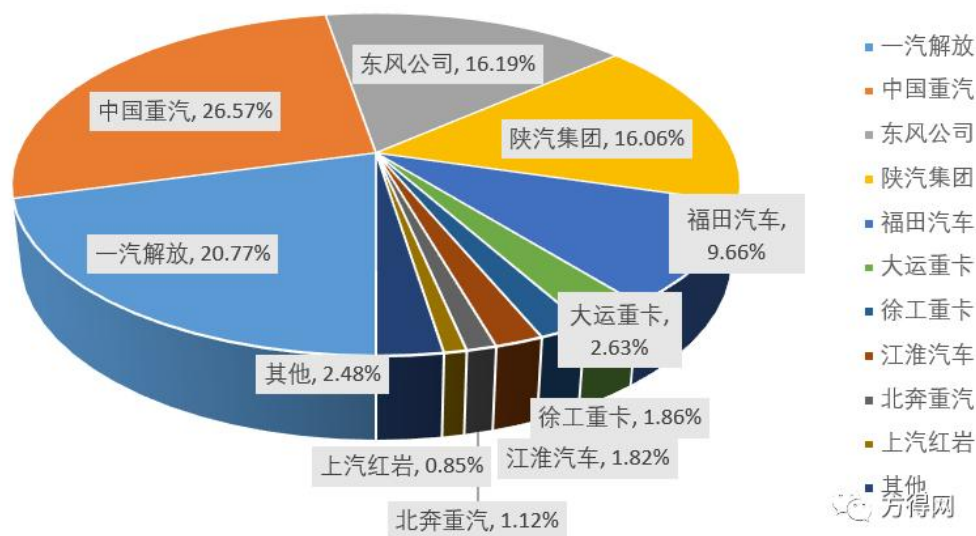
重汽以2.1万辆成绩位列第二，同比增长129.96%，是6月唯二销量突破2万、同比增长翻番的重卡企业。上半年，中国重汽在长途物流运输等7个细分市场保持行业第一；以技术水平要求较高的4×2快递牵引车市场，中国重汽市场占有率达34.4%，居行业首位。

陕汽以1.4万辆的成绩保持前三，同比增长13.95%；东风以1.16万辆的成绩位列第四，同比增长21.56%。前四强销量过万，“年中考”成绩亮眼。

此外，6月份大运重卡同比增长58.67%，同比大涨，实现了同比、市占率的双重跃升。

从位次变化来看，北奔名次提升1位，以1343辆成绩位列前八强，同比增长30.64%；远程商用车跻身行业前十，同比增长1.87%。

2023年上半年重卡TOP10市占率



从市占率表现来看，前十内部差距进一步扩大。解放以26.95%的市占率位居榜首，份额较去年同期提高8.9个百分点；重汽市占率同样高达24.21%，份额较去年同期提升7.7个百分点；前二企业6月市占率合计高达51.16%，抢占重卡市场高达一半以上的市场份额。

陕汽市占率高达16.29%；东风市占率高达13.41%；福田市占率为7.23%；行业前五强市占率合计高达88.09%，份额较去年同期提升1.98个百分点。

此外，大运重卡保持行业第六位，市占率为2.92%，份额提升0.03个百分点。

总的来看，行业前十累计销量为8.4万辆，市占率高达96.61%，但较去年同期市占率降低0.33个百分点。

3、前6月：北奔领涨同比 徐工升前七 重汽/陕汽累增亮眼



从累计销量来看，重汽、解放累计销量均突破10万辆；东风、陕汽销量接近；此外，福田销量接近5万辆，大运累销突破1万辆，成绩亮眼。

企业	累计销量	累计同比	累计市占率	份额增减
一汽解放	101439	33.79%	20.77%	↑ 0.82%
中国重汽	129787	46.39%	26.57%	↑ 3.24%
东风公司	79073	10.19%	16.19%	↓ -2.69%
陕汽集团	78435	42.59%	16.06%	↑ 1.58%
福田汽车	47165	22.05%	9.66%	↓ -0.51%
大运重卡	12849	17.44%	2.63%	↓ -0.25%
徐工重卡	9070	16.03%	1.86%	↓ -0.20%
江淮汽车	8894	23.63%	1.82%	↓ -0.07%
北奔重汽	5477	50.59%	1.12%	↑ 0.16%
上汽红岩	4161	-54.42%	0.85%	↓ -1.55%
前十小计	476350	-	97.51%	↑ 0.53%
行业总计	488495	28.52%	100.00%	-

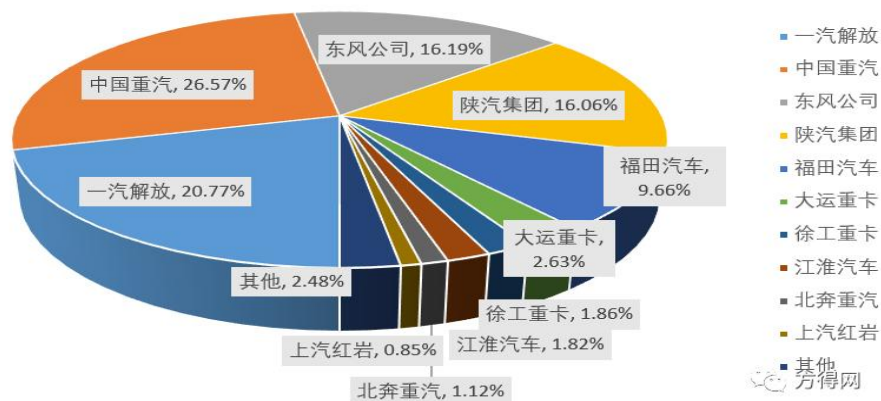
制表：万得网

具体来看，2023年上半年，重汽以近13万辆的累销成绩领先行业，累计同比增长46.39%；解放累销突破10万辆，累计同比增长33.8%；东风累销7.9万辆位列第三，累计同比增长10.2%；陕汽累销7.8万辆，以638辆的累销差距紧随其后，同比增长42.59%。此外，福田以4.7万辆成绩保持前五，同比增长22%；大运累销破万，同比增长17.4%。

从位次变化来看，徐工上半年累销0.9万辆，累计同比增长16%，名次升前七。

从累计同比增长来看，2023年上半年，行业前九均实现了同比增长，其中北奔以51%的累计同比增幅领涨行业。

2023年上半年重卡TOP10市占率



从累计市占率来看，重汽以26.57%的累计市占率领先，份额提升3.24个百分点；解放累计市占率为20.77%，份额提升0.82个百分点。

东风、陕汽市占率接近，分别为 16.19%、16.06%；其中陕汽份额较去年同期增长 1.58 个百分点。福田以接近 10% 的累计市占率保持行业前五。

此外，北奔重汽同样实现了上半年市占率提升，份额增长 0.16 个百分点。

总的来看，行业前五强累计市占率高达 89.24%，份额较去年同期提升 2.44 个百分点；行业前十强累计市占率高达 97.5%，份额较去年同期提升 0.53 个百分点。重卡行业“马太效应”显著，且在前十企业内销量差距也在不断扩大，头部企业品牌效应更加显著，持续占据整体市场更多份额。

[返回目录](#)

重卡出口今年预计 23 万辆 未来三年有望冲击 30 万辆

中国重卡上半年出口销量 13 万辆，全年出口有望破 20 万辆，未来几年或不断创新高。

2023 年已过半，回顾上半年，国内重卡市场复苏趋势确立，但“压力山大”局面未完全改观。反观重卡海外市场，上半年需求依然如火如荼，前 6 月出口销量 13 万辆，全年出口销量或首次破 20 万辆。

1、上半年出口销量 13 万辆

2023 年，中国重卡海外市场表现持续亮眼，上半年出口销量 13 万辆。

根据海关总署的相关数据，2023 年 1-5 月，中国重卡海外市场销量 11.3 万辆，同比增速高达 78%，出口占比达到 30% 左右，海外市场迎来黄金发展期。其中，3、4、5 月出口销量连续超过 2 万辆规模，出口需求较为稳定。6 月重卡出口约为 2 万辆，上半年重卡海外销量达到 13 万辆，延续前两年增长态势。

这其中，俄罗斯出口市场的快速增长，发挥了关键作用。从出口国家来看，俄罗斯目前暂列 2023 年中国重卡出口第一大市场。根据海关总署数据，1-5 月，中国重卡出口俄罗斯市场销量 4.6 万辆，已经超过去年全年销量（3.6 万辆），增量贡献 4 万辆，是增量贡献最大出口市场；占中国重卡整体出口市场比重 40% 左右，占比排名稳居第一。

业内人士分析认为，上半年，俄罗斯重卡出口市场增量最快，依然是受到俄乌局势的影响。俄罗斯原本具有强大的重卡产业基础，其市场龙头卡玛兹的市场占有率一度超 33%，再加上斯堪尼亚、沃尔沃、奔驰、曼恩、雷诺、达夫、依维柯等众多欧美品牌林立。中国重卡参与竞争的机会不大，2021 年全年出口俄罗斯的重卡销量仅 7304 辆，占比排名第五位。不过，在俄乌冲突爆发以后，七大欧卡品牌、及康明斯、博世等供应链企业纷纷退出了俄罗斯市场，这为中国重卡进入俄罗斯腾出了空间。

除了俄罗斯之外，印度尼西亚、菲律宾、乌兹别克斯坦、越南、坦桑尼亚、沙特阿拉伯、尼日利亚、蒙古、南非等区域，也成为中国重卡企业海外布局的重点。从今年 1-5 月海外出口销量来看，除印尼、越南等传统重点市场之外，乌兹别克斯坦、沙特市场销量翻倍暴涨，这主要是得益于“一带一路”等利好政策带来的推动。

2、未来三年或冲击 30 万辆

在诸多利好因素推动下，中国重卡出口今年预计首次突破 20 万辆，未来三年有望冲击 30 万辆。

2021 年，是中国重卡出口需求爆发之年。根据海关总署数据，2019 年之前重卡出口稳定在 8-9 万辆左右，出口占比 8%左右；2020 年，受疫情影响下滑 15.1%，当年出口销量仅 7.9 万辆，出口占比降至 4.9%；自 2021 年起出口快速爆发，2021-2022 年重卡出口跃升至 14.1 万辆、19.1 万辆，同比增长 79.6%、35.4%，出口占比 10.2%、28.5%，2022 年出口扛起中国重卡市场增长“大旗”。

近年重卡出口需求快速增长，主要有以下几点原因：一是新冠疫情冲击下，国内重卡生产恢复好于海外。在全球疫情的背景下，不少国外企业在物流、生产供应和链条方面遇到问题。而中国重卡产业体系比较完整，配套能力比较强，凭借供应链优势抓住出口市场缺口；二是受俄乌战争和国际局势影响，俄罗斯重卡市场需求快速暴涨；三是“一带一路”沿线国家、非洲、拉美等发展中国家仍处于经济发展上行时期，工程建设与基建投资对重卡的需求仍旧旺盛，且进口限制少；四是中国重卡产品技术提升，其性能及品质追赶上海外巨头，且随着海外国产车存量大幅提升，海外客户对国产车的认知逐渐改善；五是人民币贬值提升重卡在海外市场的性价比优势，促进重卡出口量的提升。

在海外市场需求的稳步增长推动下，2023 年，中国重卡出口销量或再创新高。方得网总编辑姚蔚预测，下半年全球经济放缓风险加大，预计会减少重卡出口需求。但从全年来看，受益于“一带一路”沿线国家的基建合作及俄罗斯市场的增量空间，预计 2023 年中国重卡出口有望首次破 20 万辆、甚至达到 23 万辆的高度。

未来几年，中国重卡海外市场需求有望持续增长，年销量不断突破新高。东吴证券判断，未来 2-3 年内，中国重卡出口年销量有望突破 30 万辆量级，市场需求将聚焦东南亚、南美、中东等市场，自主重卡品牌出口量级有望再度翻倍。

[返回目录](#)

重型商用车燃料消耗限值将有新调整

近日，工信部官方网站发布公开征求《汽车对行人的碰撞保护》等 7 项强制性国家标准（报批稿）的意见，其中包括《重型商用车燃料消耗限值》的相关标准。为进一步听取社会各界意见，现对报批稿及编制说明予以公示，截止日期 2023 年 7 月 16 日。目前，该征求意见已结束。

据悉，《重型商用车燃料消耗限值》标准于 2014 年首次发布，2018 年第一次修订，本次为第二次修订。



首页 > 公众参与 > 意见征集

公开征求《汽车对行人的碰撞保护》等7项强制性国家标准（报批稿）的意见

状态: 已结束 发布日期: 2023-06-16 截止日期: 2023-07-16 来源: 科技司

根据国家标准委下达的强制性国家标准制修订计划，工业和信息化部组织完成了《汽车对行人的碰撞保护》等7项强制性国家标准（报批稿）的编制工作（见附件1）。为进一步听取社会各界意见，现对报批稿及编制说明（见附件2）予以公示，截止日期2023年7月16日。

如有不同意见，请在公示期间填写《强制性国家标准意见反馈表》（见附件3），通过电子邮件发送至KJBZ@miit.gov.cn（邮件主题注明：《汽车对行人的碰撞保护》等7项强制性国家标准报批稿公示反馈）。

公示时间：2023年6月16日-2023年7月16日
联系电话：010-68205261

附件：

1. 7项强制性国家标准（报批稿）主要内容等一览表
2. 标准报批稿及编制说明
3. 强制性国家标准反馈意见表

7项强制性国家标准主要内容等一览表

序号	计划编号	标准名称	标准摘要	代替标准	采标情况	建议实施日期
一、强制性国家标准						
汽车行业						
1.	20201961-Q-339	汽车对行人的碰撞保护	本文件规定了汽车对行人碰撞保护的技术要求、试验规定、试验程序以及冲击器的标定。 本文件适用于M1和N1类汽车，但不包括驾驶员座椅R点在前轴中心纵向平面之前或驾驶员座椅R点与前轴中心纵向平面的水平距离不大于1100 mm，且最大总质量大于2500 kg的M1类车辆；也不包括驾驶员座椅R点在前轴中心纵向平面之前或驾驶员座椅R点与前轴中心纵向平面的水平距离不大于1100 mm的N1类车辆。	GB/T 24550-2009	无	自2024年7月1日起开始实施，对于新申请型式批准的车型，自标准实施之日起开始执行；对于已获得型式批准的车型，自标准实施之日起第25个月开始执行。
2.	20205232-Q-339	重型商用车燃料消耗量限值	本文件规定了重型商用车燃料消耗量限值、生产一致性、同一型式判定和实施日期。 本文件适用于能够燃用汽油或柴油燃料、最大设计总质量大于3500kg的商用车，包括货车、半挂牵引车、普通客车、自卸汽车和城市客车。 本文件不适用于作业类专用汽车。	GB 30510-2018	无	自2025年1月1日起开始实施，对于新申请型式批准的车型，自标准实施之日起开始执行；对于已获得型式批准的车型，自标准实施之日起第25个月开始执行。

建议指出：自2025年1月1日起开始实施，对于新申请型式批准的车型，自标准实施之日起开始执行；对于已获得型式批准的车型，自标准实施之日起第25个月开始执行。

以下为货车相关车型燃料消耗限值：

表 1 货车燃料消耗量限值

最大设计总质量 (GVW) kg	燃料消耗量限值 L/100km
3 500 < GVW ≤ 4 500	10.6 [*]
4 500 < GVW ≤ 5 500	11.0 [*]
5 500 < GVW ≤ 7 000	12.3 [*]
7 000 < GVW ≤ 8 500	14.4 [*]
8 500 < GVW ≤ 10 500	16.2 [*]
10 500 < GVW ≤ 12 500	18.8 [*]
12 500 < GVW ≤ 16 000	21.2
16 000 < GVW ≤ 20 000	23.9
20 000 < GVW ≤ 25 000	29.5
25 000 < GVW ≤ 31 000	33.7
31 000 < GVW	34.6

^{*} 对于汽油车，其限值是表中相应限值乘以1.3，求得的数值圆整（四舍五入）至小数点后一位。

表 2 半挂牵引车燃料消耗量限值

最大设计总质量 (GCW) [*] kg	燃料消耗量限值 L/100km
GCW ≤ 18 000	24.3
18 000 < GCW ≤ 27 000	26.5
27 000 < GCW ≤ 35 000	27.8
35 000 < GCW ≤ 40 000	29.5
40 000 < GCW ≤ 43 000	31.2
43 000 < GCW ≤ 46 000	33.7
46 000 < GCW ≤ 49 000	35.8
49 000 < GCW	35.9

^{*} 对于半挂牵引车，最大设计总质量指汽车列车最大质量。

表 4 自卸汽车燃料消耗量限值

最大设计总质量 (GVW) kg	燃料消耗量限值 L/100km
3 500 < GVW ≤ 4 500	12.0
4 500 < GVW ≤ 5 500	12.5
5 500 < GVW ≤ 7 000	13.9
7 000 < GVW ≤ 8 500	16.2
8 500 < GVW ≤ 10 500	18.0
10 500 < GVW ≤ 12 500	20.3
12 500 < GVW ≤ 16 000	23.1
16 000 < GVW ≤ 20 000	27.3
20 000 < GVW ≤ 25 000	35.0
25 000 < GVW ≤ 31 000	38.2
31 000 < GVW	38.7

[返回目录](#)

上半年我国摩托车行业保持恢复态势

近日，中国摩托车商会发布的统计数据显示，6月，我国摩托车产销量分别为166.12万辆和162.76万辆，产量环比下降0.81%，销量环比增长1.24%；1-6月，我国摩托车产销量为995.41万辆和964.67万辆，同比下降5.93%和10.29%。

中国摩托车商会表示，6月我国燃油摩托车国内市场运行平稳，外贸出口明显恢复，连续5个月环比保持增长态势，电动摩托车环比有所回升，同比降幅仍然较大。1-6月，燃油摩托车在国内外市场稳定向好的作用下，产销量基本恢复到去年同期水平，我国摩托车工业运行保持恢复趋势。

大排量休闲娱乐摩托车销量持续增长

据中国摩托车商会统计，6月，我国摩托车产销量为166.12万辆和162.76万辆，产量环比下降0.81%，销量环比增长1.24%，同比分别下降17.56%和20.55%。其中燃油摩托车产销132.22万辆和130.81万辆，环比增长3.22%和1.48%，同比增长4.56%和3.31%；电动摩托车产销33.9万辆和31.95万辆，产量环比下降13.91%，销量环比增长0.28%，同比下降54.83%和59.16%。其中二轮车产销148.46万辆和144.66万辆，产销量环比增长0.26%和1.99%，同比下降18.34%和21.67%。大排量休闲娱乐摩托车（排量250cc以上，不含250cc）产销4.58万辆和4.44万辆，环比下降8.95%和9.2%；同比下降27.87%和30.52%。

1-6月，我国摩托车产销量为995.41万辆和964.67万辆，同比下降5.93%和10.29%。其中燃油摩托车产销694.4万辆和699.67万辆，产量同比增长0.41%，销量同比下降0.15%；电动摩托车产销301万辆和265万辆，同比下降17.9%和29.26%。二轮摩托车产销880.98万辆和849.44万辆，同比下降6.94%和11.75%；大排量休闲娱乐摩托车（排量250cc以上，不含250cc）产销24.7万辆和25.65万辆，同比增长2.19%和1.66%。三轮摩托车产销114.43万辆和115.22万辆，同比增长2.65%和2.17%。

从车型方面来看，1-6月，跨骑车产销366.18万辆和369.64万辆，同比下降4.67%和5.39%；踏板车产销435.78万辆和401万辆，产销量同比下降9.32%和18.78%；弯梁车产销79.02万辆和78.8万辆，同比增长2.53%和1.66%。从各车型销量占二轮车总销量的比重看，跨骑、踏板和弯梁三类车型占比分别为43.51%、47.21%和9.28%。

从排量方面来看，1-6月，50系列产销35.69万辆和37.66万辆，同比增长28.18%和23.74%；110系列产销73.82万辆和73万辆，同比下降3.22%和7.57%；125系列产销237.8万辆和239.13万辆，同比下降5.39%和6.52%；150系列产销171.28万辆和172万辆，同比增长16.42%和16.76%；200系列产销40.72万辆和40.76万辆，产量同比增长1.16%，销量同比下降2%；250系列产销24.21万辆和24.08万辆，产量同比下降1.52%和3.26%。250cc以上大排量摩托车（不含250cc）产销24.7万辆和25.65万辆，同比增长2.19%和1.66%。

1-6月，正三轮摩托车产销114.23万辆和115.02万辆，同比增长2.54%和2.06%。其中，普通货运三轮车产销100.16万辆和100.89万辆，同比增长2.34%和1.86%；普通客运三轮车产销14万辆和16.27万辆，产销同比增长4.29%和3.84%。

1-6月，燃油摩托车销量前十名的企业（集团）为大长江、隆鑫、宗申、新大洲本田、五羊-本田、洛阳北方、广东大冶、重庆银翔、广州大运、轻骑铃木，分

别销售 93.03 万辆、50.3 万辆、40.43 万辆、37.84 万辆、31.56 万辆、31.22 万辆、27.83 万辆、26.36 万辆、24.07 万辆和 21.44 万辆。

1-6 月，电动摩托车销售前十名的企业（集团）为雅迪科技集团、浙江绿源、东莞市台铃车业、江苏新日、宗申集团、江苏淮海、山东巴士新能源、金翌车业、雷沃重工、重庆隆鑫，分别销售 132.43 万辆、33.28 万辆、28.79 万辆、20.57 万辆、18.31 万辆、9.05 万、5.05 万辆、4.38 万辆、2.94 万辆和 2.51 万辆。

出口量连续 5 个月增长

据中国摩托车商会统计，6 月，摩托车出口继续呈现恢复态势，环比连续 5 个月增长，同比保持明显增长。1-6 月，累计出口降幅进一步缩窄，排量 50ml 和 150ml 产品拉动增长较为明显，摩托车外贸出口稳中向好的势头进一步延续。

6 月，摩托车出口 80.37 万辆，环比增长 6.41%，同比增长 14.43%；出口金额 5.39 亿美元，环比增长 2.5%，同比增长 11.87%。其中，二轮摩托车出口 77.04 万辆，环比增长 6.52%，同比增长 16.1%；三轮摩托车出口 3.33 万辆，环比增长 3.97%，同比下降 14.24%。

1-6 月，摩托车生产企业产品出口总额 33.92 亿美元，同比下降 3.77%，降幅明显缩窄。整车出口量 389.41 万辆，同比下降 1.57%，出口金额 26.84 亿美元，同比下降 2.94%。摩托车发动机出口 52.51 万台，同比增长 9.32%，出口金额 1.16 亿美元，同比增长 4.14%。沙滩车出口 16.85 万辆，同比下降 17.3%，出口金额 4.27 亿美元，同比下降 10.83%。摩托车零部件出口金额 1.65 亿美元，同比下降 2.66%。

1-6 月，出口量位居前六的系列品种为：125 系列、150 系列、110 系列、200 系列、50 系列和 250 系列，分别出口 121.93 万辆、105.57 万辆、51.54 万辆、31.92 万辆、25.42 万辆和 14.72 万辆。与去年同期相比，125 系列同比下降 14.15%，150 系列同比增长 11.06%，110 系列下降 5.33%，200 系列增长 3.83%，50 系列增长 45.77%，250 系列增长 22.1%。1-6 月，上述六大系列品种共出口 348.78 万辆，占二轮摩托车出口总量的 95.09%。三轮摩托车出口 20.29 万辆，同比下降 16.16%。

1-6 月，摩托车出口量排名前十位的企业依次为：隆鑫、大长江、大冶、宗申、新大洲本田、银翔、豪进、厦杏、大运、航天巴山，上述十家企业共出口 222.18 万辆，占摩托车出口总量的 57.4%。

利润总额同比涨幅较大

据中国摩托车商会对全国 88 家摩托车生产企业月度经济指标统计，1-5 月，摩托车生产企业工业总产值、工业销售产值和营业收入与去年同期相比均有所增长，利润总额、利税总额与去年同期相比涨幅较大。

1-5 月，摩托车生产企业完成工业总产值 581.93 亿元，同比提高 13.26%；完成工业销售产值 582.04 亿元，同比提高 12.16%；完成工业增加值 87.61 亿元，同比提高 11.25%。

1-5 月，摩托车生产企业实现营业收入 644.62 亿元，同比提高 12.40%；实现利润总额 38.43 亿元，同比提高 43.73%，实现利税总额 52.20 亿元，同比提高 36.28%。

在出口量排名前十的企业中，个别企业营业收入有所下降，部分企业利润总额涨幅较大。1-5 月，在摩托车生产企业中，营业收入排名前十位的企业依次为雅迪、大长江、宗申、春风动力、隆鑫、金城、新大洲本田、林海动力、钱江、五

羊-本田，营业收入分别为 142.07 亿元、53.06 亿元、45.57 亿元、41.13 亿元、35.11 亿元、31.82 亿元、30.76 亿元、25.17 亿元、22.91 亿元、21.93 亿元。与上年同期相比，除宗申外，其余 9 家企业营业收入呈不同程度增长。1-5 月，前 10 家企业营业收入共计 449.52 亿元，同比增长 16.43%，占摩托车生产企业总营业收入的 69.73%，同比增长 2.42 个百分点。

[返回目录](#)

2023 年 6 月内燃机行业销量综述

2023 年 6 月内燃机行业销量环比增长、同比下降，1-6 月累计销量与去年基本持平。

在国家多政策助力下市场有所回暖，行业上下游市场也有所好转，但市场需求略显不足，销量仍处于缓慢恢复阶段。内燃机 6 月销量较 5 月小幅增长，同比小幅下降，累计销量基本与去年持平。具体表现为：6 月内燃机销量 386.37 万台，环比增长 4.47%，同比增长-1.22%；1-6 月内燃机累计销量 2159.24 万台，同比增长-0.20%（较 1-5 月下降 0.61 个百分点）。终端方面，乘用车市场销量逐步恢复，商用车持续回暖，农机、工程等市场销量仍面临较严峻的形势。

销量总体概述：

6 月，内燃机销量 386.37 万台，环比增长 4.47%，同比增长-1.22%。功率完成 25532.44 万千瓦，环比增长 8.10%，同比增长 4.76%。1-6 月内燃机累计销量 2159.24 万台，同比增长-0.20%；累计功率完成 135921.57 万千瓦，同比增长 6.08%。



分燃料类型情况：

6 月，在分柴、汽油大类中，柴油机销量环比下降、同比增长，汽油机销量环比增长，同比下降；柴油机累计销量同比增长，汽油机销量累计降幅小幅扩大。具体为：与上月比，柴油机增长-2.06%，汽油机增长 5.26%；与上年同期比，柴油机

同比增长 4.73%，汽油机同比增长-1.88%；与上年同期累计比，柴油机同比增长 8.85%，汽油机同比增长-1.39%。6 月，柴油内燃机销售 39.33 万台（其中：乘用车用 1.43 万台，商用车用 16.49 万台，工程机械用 6.83 万台，农机用 10.84 万台，船用 0.43 万台，发电用 3.03 万台，通用 0.17 万台），汽油内燃机销量 346.76 万台。1-6 月柴油机销量 267.87 万台（其中乘用车用 8.98 万台，商用车用 100.55 万台，工程机械用 47.69 万台，农机用 86.21 万台，船用 3.35 万台，发电用 19.07 万台，通用 1.57 万台），汽油内燃机销量 1890.21 万台。

分市场用途情况：

6 月，在分用途市场可比口径中，除农机用、船用、发电用外各分类用途均环比增长。具体为：乘用车用增长 8.54%，商用车用增长 9.78%，工程机械用增长 4.39%，农业机械用增长-1.02%，船用增长-15.55%，发电机组用增长-4.63%，园林机械用增长 3.61%，摩托车用增长 0.64%，通机用增长 38.83%。与上年同期比，除商用车用、发电用外各分类用途同比下降。具体为：乘用车用增长-0.90%，商用车用增长 34.49%，工程机械用增长-10.51%，农业机械用用增长-8.31%，船用增长-0.85%，发电机组用增长 12.05%，园林机械用增长-22.35%，摩托车用增长-2.01%，通机用增长-22.53%。与上年累计比，除农机、园林、摩托车、通机外其他各分类用途均为正增长。具体为：乘用车用增长 5.48%，商用车用增长 12.37%，工程机械用增长 0.97%，农业机械用用增长-17.53%，船用增长 16.97%，发电机组用增长 19.09%，园林机械用增长-14.86%，摩托车用增长-1.96%，通机用增长-32.74%。6 月，乘用车用销售 170.01 万台，商用车用 22.57 万台，工程机械用 7.43 万台，农业机械用 27.68 万台，船用 0.43 万台，发电机组用 11.16 万台，园林机械用 12.45 万台，摩托车用 132.92 万台，通机用 1.73 万台。1-6 月，乘用车用累计销售 874.61 万台，商用车用 131.50 万台，工程机械用 50.78 万台，农业机械用 207.36 万台，船用 3.35 万台，发电机组用 76.73 万台，园林机械用 84.22 万台，摩托车用 721.62 万台，通机用 9.07 万台。

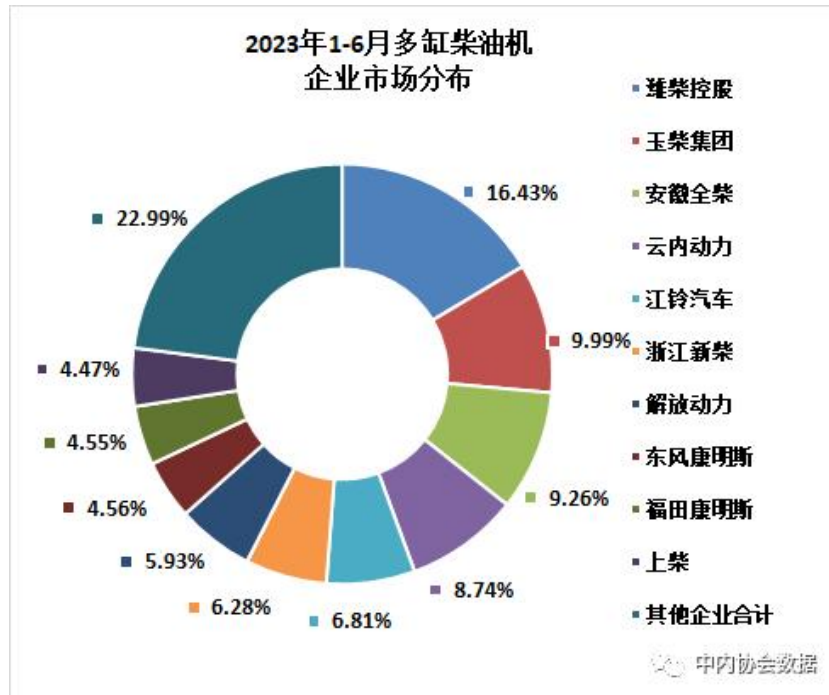
主要品种按单、多缸分用途情况：

单缸柴油机

6 月单缸柴油机市场销量环比下降，同比、累计同比均为增长。6 月，单缸柴油机销售 7.59 万台，环比增长-7.26%，同比增长 10.88%；1-6 月累计销量 52.12 万台，同比增长 15.80%。排名靠前的五家企业为：常柴、常发、四方、三环、力帆。其中主要配套于农业机械领域的单缸柴油机 6 月销量 6.74 万台，环比增长-8.20%，同比增长 19.48%；1-6 月累计销量 46.10 万台，同比增长 24.88%。

多缸柴油机

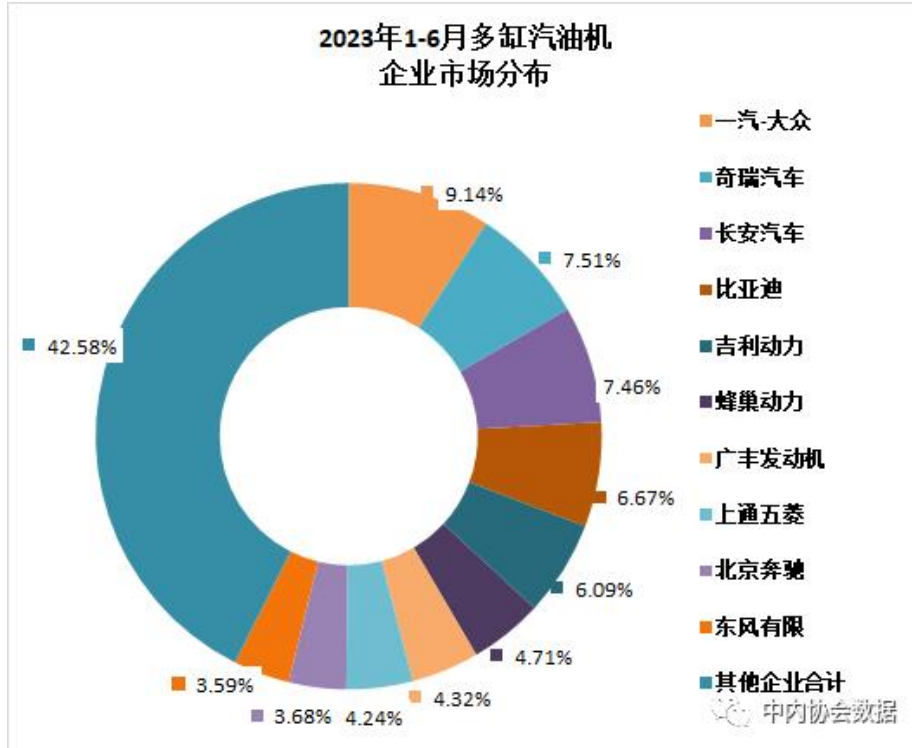
商用车市场 6 月环比小幅增长、同比增长，累计销量增长，导致商用车占比较大的多缸柴油机市场销量同步波动。



6月，多缸柴油机企业共销量31.73万台，环比增长-0.73%，同比增长3.36%；1-6月累计销量215.75万台，同比增长7.29%。潍柴、玉柴、全柴、云内、江铃、新柴、解放动力、东康、福康、上柴销量居前十名，占多缸柴油机总销量的77.01%；市场份额占比中：潍柴16.43%、玉柴9.99%、全柴9.26%、云内8.74%、江铃6.81%、新柴6.28%、解放动力5.93%、东康4.56%、福康4.55%、上柴4.47%。6月，商用车用多缸柴油机销量16.49万台，环比增长4.49%，同比增长27.71%，1-6月累计销量100.55万台，同比增长10.46%。销量前十的为潍柴、江铃、福康、解放动力、玉柴、云内、上柴、全柴、东康、江淮，其前十名销量占总销量89.02%；潍柴在商用车用多缸柴油机市场占据领先占比19.84%、江铃14.61%、福康9.76%、解放动力7.88%、玉柴7.32%、云内7.22%、上柴6.46%、全柴6.18%、东康5.29%、江淮4.45%。6月，工程机械用多缸柴油机销量6.52万台，环比增长0.77%，同比增长-12.11%；1-6月累计销量46.04万台，同比增长2.67%。销量前十的为新柴、全柴、云内、潍柴、玉柴、卡特彼勒、东康、解放动力、广康、上柴，其前十名销量占其总销量96.33%。

多缸汽油机

乘用车市场6月产销环比、同比均增长，累计销量较上年小幅增长，受其影响主要配套乘用车市场的多缸汽油机销量也呈趋同走势。



6月多缸汽油机销量174.62万台，环比增长9.20%，同比增长0.78%；1-6月累计销量897.04万台，同比增长6.03%。在46家多缸汽油机企业中一汽-大众、奇瑞、长安汽车、比亚迪、吉利、蜂巢动力、广丰发动机、上通五菱、北京奔驰、东风汽车销量排在前列。在销量较多的企业中，奇瑞、长安汽车、比亚迪、北奔、华晨宝马累计销量增势表现突出。乘用车用多缸汽油机占比为96.50%，6月销量168.58万台，环比增长8.71%，同比增长-0.50%；1-6月累计销量865.63万台，同比增长5.61%。一汽-大众、奇瑞、长安汽车、比亚迪、吉利、蜂巢动力、广丰发动机、上通五菱、北京奔驰、东风汽车销量排在前列。

小汽油机

行业主要做进出口贸易，受内外部环境明显影响导致波及较大。在可比口径中，6月小汽油机销量环比增长、同比下降，累计同比降幅仍较大。6月小汽油机销量49.01万台，环比增长5.76%，同比增长-12.03%；1-6月累计销量339.92万台，同比增长-20.98%。销量前五企业为润通、隆鑫、华盛、力帆内燃机、苏州双马。在配套农业机械中，6月销量16.84万台，环比增长5.99%，同比增长-14.13%。1-6月累计销量121.15万台，同比增长-31.24%。在配套园林机械领域中，6月销量12.34万台，环比增长3.46%，同比增长-22.77%；1-6月累计销量83.77万台，同比增长-14.90%。

[返回目录](#)

● 会员动态

谭旭光：将潍柴打造成越南船电市场的第一动力品牌

7月15日上午，谭旭光在越南胡志明市主持召开潍柴能源电力与船舶动力战略客户座谈会，深入交流了潍柴发动机产品在越南市场的表现情况、突出问题和
发展建议。



多家几十年来与潍柴合作的发电 OEM 公司和船用动力代理客户做了交流发言，他们纷纷表示，潍柴发动机产品性能、质量、服务水平越来越好，在越南市场保持了高速增长态势，市场占有率成为越南国外品牌的第一，累计销售十几万台发动机，建立了良好的潍柴品牌形象。

谭旭光说，越南是我们家门口的市场，始终是潍柴全球化发展最重要的市场之一，我们深耕三十多年，在越南拥有了今天的品牌影响力。希望我们共同珍惜，共同推动潍柴在越南走高端品牌路线。



潍柴动力、潍柴重机相关领导参加活动。

[返回目录](#)

潍柴荣获第二十四届中国专利金奖

日前，国家知识产权局公布了关于第二十四届中国专利奖授奖的决定，潍柴动力“一种柴油机喷油控制方法及应用该控制方法的电控柴油机”项目荣获中国专利金奖。

第二十四届中国专利金奖项目名单

(29项)

序号 ¹	专利号	专利名称	专利权人	发明人
1	ZL03816434.5	HIV感染的肽衍生物融合抑制剂	前沿生物药业(南京)股份有限公司	谢东、姜和
2	ZL200610028998.1	数字信号收发系统及收发方法	上海数字电视国家工程研究中心有限公司	张文军、居峰、归琳、梁伟强、何大治
3	ZL201210059618.6	一种柴油机喷油控制方法及应用该控制方法的电控柴油机	潍柴动力股份有限公司	陈文森、谭智超、李志杰
4	ZL201210272129.9	一种多路服务器动态链路配置装置和方法	浪潮(北京)电子信息产业有限公司	王思东、胡雷钧、李仁刚
5	ZL201210594172.7	一种制造机械零件的方法、模具和系统	北京机科国创轻量化科学研究院有限公司	单忠德、姜超、张密兰、蔡万华、叶永盛
6	ZL201310419886.9	监护设备及其生理参数处理方法及系统	深圳迈瑞生物医疗电子股份有限公司	孙泽辉、苏健伟、喻娇、杨景明、谢超成、叶文字、岑建
7	ZL201310513351.8	用于控制飞机起落架舱门的连杆机构	中国商用飞机有限责任公司、中国商用飞机有限责任公司上海飞机设计研究院	吕军、孟庆功、张璞、姜皓、杨尚新、张恒康、马建
8	ZL201310516269.0	三酮类化合物及其制备方法和应用	山东先达农化股份有限公司、辽宁先达农业科学有限公司	杨光富、王大伟、陈琼

该专利首创性地提出了一种柴油机喷油控制方法，并广泛应用于潍柴系列电控柴油机，显著提高了柴油机的热效率。应用该专利技术的柴油机热效率指标国际领先，创造了显著经济效益，对实现“双碳”目标、保障国家能源安全、推进生态文明建设具有重大意义。

中国专利奖由中国国家知识产权局和世界知识产权组织共同主办，是中国唯一的专门对授予专利权的发明创造给予奖励的政府部门奖，也是中国专利领域的最高荣誉。

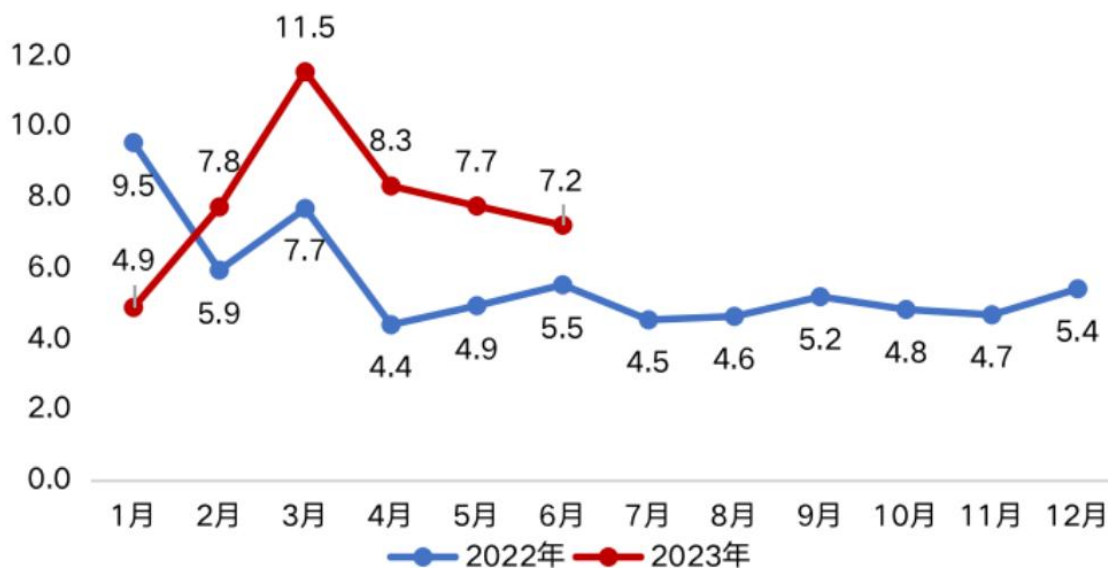
[返回目录](#)

潍柴动力上半年扣非利润预增 105%-140%

7月2日，潍柴动力(000338.SZ; 2338.HK)发布2023年半年度业绩预告，上半年实现归母净利润36亿元-41亿元，同比增长50%-70%；扣非后归母净利润33亿元-39亿元，同比增长105%-140%。公告显示，受益于国内经济向好及出口市场需求旺盛，2023年上半年中国重卡行业需求有所复苏。公司持续推进产品和业务结构调整，强力突破战略市场，相关产品销量呈现高速增长态势，大缸径和液压等战略新兴业务贡献不断加大，共同推动业绩实现同比大幅增长。

重卡行业回暖，细分市场看点十足

根据中汽协及第一商用车网数据，2023年上半年中国重卡行业销售同比增长25%至47.4万辆；其中6月份重卡行业销量同比增长31%至7.2万辆左右，这是今年重卡市场继2月份以来第五个月同比增长。上半年重卡行业整体呈现回暖迹象，二季度月度销量虽环比承压，但总体销量与一季度基本持平，主要系国内经济逐步复苏及出口需求旺盛所致。此外，今年以来天然气价格一路下探，油气价差扩大，天然气重卡市场连续4个月实现环比增长，连续两个月销量破万，市场持续向好趋势明显。



2022年-2023年我国重卡市场销量月度走势图 单位：万辆

龙头优势凸显，利润加速释放

透过潍柴动力业绩预告可以发现，二季度重卡行业仍然“重任在肩”，但潍柴动力的业绩反而强势增长，盈利能力实现大幅提升。

项目	本报告期	上年同期（重述后）	上年同期（重述前）
归属于上市公司股东的净利润	盈利：358,651万元 - 406,472万元	盈利：239,101万元	盈利：238,661万元
	比上年同期增长：50% - 70%		
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润	盈利：330,381万元 - 386,788万元	盈利：161,162万元	盈利：161,162万元
	比上年同期增长：105% - 140%		
基本每股收益	盈利：0.42元/股 - 0.47元/股	盈利：0.27元/股	盈利：0.27元/股

西南证券最新研报认为2022年延迟的重卡更换需求正在逐步释放，叠加国内车企对海外市场的开拓，复苏仍将是今年重卡行业的主线。行业专家预计进入后疫情时代，交运物流迎来复苏，部分龙头企业业绩修复向好，随着9、10月份“小旺季”的到来，重卡行业在下半年将迎来明显好转。作为行业龙头的潍柴动力，

多元化布局持续发力，细分市场迎来机遇爆发，优势产品加速出海，未来将继续凭借硬核实力在高质量发展中勇立潮头。

多元化布局推动，未来成长可期

据公开披露信息显示，上半年潍柴动力重点发力大缸径发动机、大马力发动机以及出口等业务领域战略开拓，重卡发动机逐渐向大马力大排量进行结构化转型，业绩盈利性大幅提升。

其中，作为“压舱石”的重卡发动机板块，上半年受天然气价格下降等利好因素驱动，潍柴动力优势市场天然气重卡销量同比大幅增长，对公司重卡发动机市占率水平产生积极影响；此外，公司持续加大高端大马力战略市场拓展，市占率水平实现大幅提升。

而大缸径发动机作为战略业务发展“新高地”，凭借其产品动力足、经济性能优，赢得国内外市场青睐，生产能力的持续攀升也不断助推提高市场份额。

面对海外市场机遇，潍柴动力紧瞄出口“风向标”，相关产品出口市场强势突破。一季度发动机出口 1.8 万台，同比增长 59%；重卡整车出口 1.3 万辆，同比增长 164%。目前出口形势持续向好，助力推动实现全年高速增长出口目标。

液压业务方面，一季度国内实现营业收入 3 亿元，同比增长 67%。继续发挥高端液压动力总成优势，不断提升市场口碑，支撑并延续高速增长态势。

综合来看，潍柴动力整体表现明显优于行业，体现了其近年来全方位结构调整带来的经营利好。重卡行业需求恢复趋势明确，伴随其大缸径大马力发动机领域的利润加速释放，核心受益多业务布局，未来盈利能力有望进一步提升。

[返回目录](#)

玉柴加强与中国对外承包工程企业交流

7月26日至7月27日，第五届国际工程供应链发展论坛暨广西-央企经贸合作对接会在南宁召开，围绕低碳环保、创新引领、跨境金融等议题，研讨建设绿色低碳、智慧高效的国际工程供应链，帮助“走出去企业建立自主可控、安全稳定的国际工程供应链，融入共建“一带一路”。



玉柴股份总裁吴其伟出席论坛开幕式及小范围交流；高级副总裁钟玉伟出席分论坛并代表玉柴发表主题为“聚力清洁低碳 赋能高效环保 共建可持续发展国际工程供应链”的演讲，介绍了内燃机行业发展趋势及国际工程建设设备动力的玉柴解决方案；副总裁王利民参加主题为“绿色 智能”的高层对话，阐述了玉柴如何融入国际工程供应链高效协同发展，如何利用玉柴全球营销服务网络做好海外工程的设备服务保障。

7月27日下午，在第五届国际工程供应链发展论坛暨广西-央企经贸合作对接会举办之际，中国对外承包工程商会副会长于晓虹率领中国土木工程集团等近50家中国对外承包工程商会会员单位到玉柴参观交流，进一步加强了玉柴与央企的合作交流。



于晓虹一行参观了玉柴南宁展厅、国家工程试验中心、玉柴新能源产品生产车间，听取了玉柴方面的详细介绍，深入了解玉柴的成熟全面的业务布局、行业领先的研发技术与制造能力，以及雄厚海外出口实力。

交流会上，玉柴股份总裁吴其伟等与来访客人就如何与中国承包工程企业、供应链上下游企业联合出海展开了深入探讨。



吴其伟在会上提出，民族品牌力打造如今正在进入繁盛增长阶段，动力国产化已然成为趋势，这是民族企业的机会。一直以来，玉柴始终坚信只有客户成功，玉柴才会成功，并围绕客户需求陆续推出高效可靠的民族动力产品，如今已做好

了产品与技术的准备。通过此次活动，希望能借船出海，坚定不移地与各大中国企业携手走出去，并全力助力共建可持续发展国际工程供应链，用玉柴的硬核产品助力海外工程项目成功。



中国对外承包工程商会副会长于晓虹在交流会上表示，玉柴是一家非常优秀的民族企业，商会将充分发挥好政府与企业的桥梁纽带作用，促进企业间的交流与合作；也希望玉柴充分发挥好龙头企业带头作用，与众多对外承包工程企业形成互利合作的新发展局面，抱团出海，带动更多优秀民族企业更好地走出去。

从中国边陲小城走向世界舞台，玉柴从一个小手工作坊发展成为国内高端动力制造领域的龙头企业，并创造了多个行业第一：中国柴油发动机国内和国外市场保有量第一、新能源动力技术路线产品丰富度行业第一、企业技术中心评价排名全国第一、品牌价值行业第一……此外，玉柴还在商用车、工程机械、发电、船舶等各大领域与国内主流头部企业全面配套，在我国及全球范围广泛应用。通过此行，来访央企客人纷纷对玉柴的发展成绩表示赞许。



“玉柴企业值得敬佩，能将产品做强做大，应用覆盖汽车、工程机械、船舶发电全领域，已然成为各领域中的核‘芯’名片，中国有这样强大的动力制造企

业，我们也不用担心我们所购买的全系列工程机械产品的质量了。”中国土木工程集团有限公司副总经理胡社忠说道。

“海外近年来不断加大基建投资和矿产开发力度，给中国工程机械和发动机企业带来了市场机遇。玉柴发动机产品实力雄厚，产品屡屡打破进口动力垄断局面，相信将来会在海外有更大的前景与作为。”中国电建集团国际工程有限公司首席投资项目管理总监张磊说道。

“玉柴将文化软实力与技术硬实力充分融合，造就了现今的繁荣发展景象，通过参观交流，让我更进一步体会到了‘玉柴机器 王牌动力’的内涵，希望将来能与玉柴有更深入交流。”南方锰业集团有限责任公司营销部总经理李建军表示。

[返回目录](#)

三一+玉柴芯蓝推出行业首款混动搅拌车 验证节油效果最高达 47%

今年4月开始，行业首款混合动力搅拌车——三一12方混动搅拌车正式在用户工况下运营。此次运营实测在4省同时开展运营里程共计20000公里。在与同方量燃油车进行同工况同路线的背靠背油耗对比测试中，混动搅拌车的节油率为35%，并且最高可达47%！该测试结果得到了客户和搅拌站用户的认可。

这款车采用玉柴芯蓝S06-100kW P1并联式混合动力系统，该系统使用玉柴芯蓝自主掌握的控制策略软件。该系统能智能统筹协调控制发动机、电机和AMT变速箱的档位，使动力系统能够自动匹配不同工况，显著优化了发动机的工作点，减少了发动机的突然加速、减速、长期怠速造成的燃油浪费。

众所周知，频繁启停、起伏的道路、长时间怠料……这些工况会导致搅拌车油耗增加。然而，三一12方混合动力搅拌车在这些高油耗工况下，仍能轻松实现节油！

智慧动力 自动调整省油模式

智能启停发动机：发动机智能启停，停车发动机自动熄火，起步发动机自动启动，市区拥堵工况高效节能。

智能识别工况 AMT：具备全自动切换的经济模式、丘陵模式和山路模式，智能识别平原、丘陵和山区工况不同路况及连续复合变化路况下的换档需求，兼顾最佳的经济性和充足的动力性。

专属定制 结合工况全方位省油

玉柴根据客户实际工况、产品的特性进行个性化标定，使动力系统与道路工况完全匹配：

等待排队工况专项优化：上装驱动电附件、空调系统纯电驱动，发动机可以全程停机，提供更舒适、更安静的休息排队体验，排队时间越长越省油。

山区和丘陵起伏路段专项优化：电机具备滑行能量回收和大功率的制动能量回收功能，下坡高效回收制动能量，转变为电能，不浪费每一滴油；爬坡时电机助力，发动机噪声更低经济性更好动力性更强。

低载重工况专项优化：针对低载重工况，优化混动专用发动机，让搅拌车在空载和低载重情况下发动机经济性更好。同时，针对满载工况，优化大功率混动系统，确保满载动力响应更快、更充足，经济性不降低。

高效电驱动上装：采用电机直连上装取消低效的液压传动，实测搅拌桶上装自身节能率最高超过 50%。

[返回目录](#)

青岛解放、中集强冠与玉柴股份签署战略合作

7月18日，一汽解放青岛汽车有限公司（以下简称青岛解放）、中集车辆强冠罐车业务集团（以下简称中集强冠）与玉柴股份联合举办签署战略合作协议仪式。三方将在产品研发、软硬件、制造、销售服务等方面实现全面一体化合作，为客户创造更高价值。



此次三方共同签约战略合作协议，将持续推动主挂一体化进程，提供更安全高效的危化物流解决方案，共建和谐、安全、绿色发展危险品运输生态系统。针对用户痛点，三方将在整车降油耗、安全性提升、装卸运输和保用标准等方面，通过主车、发动机与罐车制动匹配等措施，打造智能、安全、节油的全新“牵引头罐一体化”危化品罐车，并为用户提供一体化金融等系列化方案。

据悉该危化品罐车将搭载玉柴 K13\K11 国六发动机，今年有望突破 300 台销量，未来五年有望突破 1000 台。此次双方的合作，证明了玉柴国六大马力发动机受到了高端客户越来越多的认可。进入国六时代，玉柴大马力发动机凭借高可靠、低油耗等优点不断拓展各主机厂平台，朋友圈也越来越广。

青岛解放副总经理纪胜师、中集车辆高级副总裁兼中集强冠总裁王柱江、玉柴股份副总裁梁和平参加本次仪式。

[返回目录](#)

解放动力入围“2023 中国汽车供应链百强”榜单

6月28日,《2023全球汽车供应链核心企业竞争力白皮书》及百强榜单发布,解放动力(一汽解放动力总成事业部)荣耀入围“2023中国汽车供应链百强”榜单。



自2014年起,《中国汽车报》社每年对全球汽车零部件企业财务、研发、市场、人才相关数据进行收集整理,形成了以企业营收为依据的数据榜单,排除了一般性行业评选中的主观因素。

2023年,以罗兰贝格作为智力支持方,撰写发布《2022全球汽车供应链核心企业竞争力白皮书》,充分反映国内外汽车零部件产业的竞争格局、品牌影响力、技术先进性和综合盈利能力。此次入围该榜单,展现了事业部强大的企业实力和行业地位。

近年来,事业部坚持科技引领、创新驱动,努力“把民族汽车品牌搞上去”,以欧标品质打造高端动力产品,引领中国汽车零部件企业转型升级,产品获得国内外用户认可,企业影响力、核心竞争力日益显著。

未来，事业部将充分发挥解放动力总成自主产业优势资源，以机、箱、桥协同作战的模式，支撑解放持续领航，到2027年实现主营业务收入500亿元、利润50亿元。

[返回目录](#)

中国一汽党员品牌项目：可变喷嘴增压器 在重型发动机上的应用

日前，动力总成事业部“可变喷嘴增压器在重型发动机上的应用”获得2023年中国一汽党员品牌项目。

01 行业首创，为市场竞争提供有力“武器”

近两年，重卡市场600马力产品越来越受到用户青睐，快速开发满足市场需求的大马力发动机产品，对事业部抢占市场份额和企业经营发展有着重要意义。

动力总成开发部于2019年9月成立党员攻关专项组，团队共40人，其中党员同志达20人。经过3年多的不懈努力，成功在行业内创新应用可变喷嘴增压器，完成奥威600马力VNT（可变截面涡轮增压技术）发动机开发。

该发动机在满足国六b排放标准前提下，全转速范围内燃油经济性提升3%-5%，发动机瞬态性能提升20%，低速扭矩提升15%。

2023年6月，该发动机搭载解放J7等车型推向市场，凭借“大马力、低油耗、高可靠”的核心优势，为广大用户节约了使用成本，为事业部市场竞争提供了有力“武器”。

02 党员带头，全力保障产品优势

由于是行业内首次应用，项目团队迫切需要解决在不同发动机工况下，增压器喷嘴的开度达到最优值，实现发动机经济性、动力性、舒适性完美结合的难题。

动力总成开发部党员陈勤学、陈粹文和刘佳快速组建团队，制定项目目标，协调各项开发资源，并设计了严苛的考核试验。

为实现降低污染物排放的同时，进一步降低油耗，党员陈锐带领计算设计团队，先后完成3个活塞方案、4个凸轮轴方案、4个喷油器方案的匹配计算，最终得到多组匹配方案，力求实现发动机经济性指标达到最优。

新能源开发部党员陆晓燕敢于创新，带领后处理开发团队，成功开发了低背压混合器结构后处理器，其背压较市场大马力产品低10kPa以上，进一步降低了发动机油耗。

03 一紧再紧，全速保证项目推进

项目开展的3年，大部分处于新冠疫情管控时间，给项目的推进带来了很大压力。团队成员咬紧牙关，众志成城，奋力拼抢项目节点，确保项目如期进行。

在事业部封控时，党员们勇于担当，纷纷主动提出住厂，其他成员也同样无畏风险和困难，坚守在试验一线、开发一线。

在全国道路不定期封锁的情况下，他们研究整车试验路线“攻略”，经常为了在规定时间内到达试验地点，半夜出发，绕道前往。

开发过程中，VNT 增压器占用空间大的问题，同样给项目推进带来了较大阻力。党员钱仕全带领发动机结构设计团队迎难而上，先后与解放 J7 整车设计团队开展技术交流 10 余次，争分夺秒改进匹配方案，实现整车零改动即可成功匹配，为整车试制和标定赢得了宝贵时间。

在他们的共同努力下，项目成功完成 5 项台架耐久试验，累计台架试验 1.2 万小时，整车路试试验接近 30 万公里，项目按照预期节点顺利完成。

[返回目录](#)

解放公司 2023 年第二次精益推进成果现场交流会暨解放公司 6 月份质量运营例会在动力总成事业部大柴工厂召开

7 月 14 日上午，解放公司 2023 年第二次精益推进成果现场交流会暨解放公司 6 月份质量运营例会在动力总成事业部大柴工厂召开。本次会议以“精益·数智化应用”为主题，旨在持续激发全员改善热情，提升体系能力，固化改善机制。



解放公司相关职能部，商用车开发院，本部中重型车产品线，各事业部、分子公司、专业厂的高级经理、首席、高级主任师及精益、质量战线的业务骨干等 80 余人参加了会议。

解放公司副总经理田海峰高度称赞大柴工厂多年来持续推进精益体系建设，不断夯实基础要素管理，扎实推广精益工具的应用，培养了一大批实战型精益人才。他希望通过这次现场会，大柴工厂能够进一步激发全员改善的热情，持续加速向精益智能化转型，实现生产效率和企业效益的持续提升。

对持续深入推进精益生产，他提出四点要求：一要坚持不懈，久久为功，持续打造精益管理模式；二要不断细化管理，推动精益工作发挥更大作用；三要以

数智化手段促进精益思想落地，加快解放公司转型；四要持续加强完善全过程的精细化管理，建立全价值链精益管理模式。

动力总成事业部总经理、党委副书记倪牟淳对解放公司领导和相关人员的到来表示欢迎和感谢。他对精益工作开展提出三点建议：一是加强数据应用，有效推动成本、效率、质量工作提升；二是将各单位经验横展，实现改善成果共享；三是强化顶层设计，将精益水平上升到更高层次。

会议由解放公司制造物流部部长董国旗主持。

动力总成事业部大柴工厂党委副书记、纪委书记、工会主席刘鹏代表承办方致欢迎辞。他感谢解放公司长期以来对大柴工厂精益推进工作的大力指导和支持，回顾了大柴多年来全员、全过程、全体系推进精益生产方式的历程，过去一年发生的巨大变化与取得的丰硕成果。

参会人员共同观看了大柴工厂精益工作总结汇报视频，随后参观了生产线。

在参观过程中，大柴工厂设立了9个现场发布点，分享了《数字驱动-生产管理驾驶舱开发及应用》《智链检测-缩短悬链磨损量检测周期》《多措并举-实现加工线刀具降本》等8个优秀改善案例。

参会领导对发布内容进行指导和点评，高度评价了优秀的改善案例和精彩的现场发布。

在解放公司6月份质量运营例会上，解放公司质量保证部副部长李庆臣汇报了质量运营情况。会上还汇报了精益推进上半年总结及下半年计划。

[返回目录](#)

康明斯氢内燃机是如何“炼”成的

近日，康明斯15L氢内燃机在康明斯东亚研发中心新基地顺利点火。

作为康明斯多燃料发动机明星产品，康明斯氢内燃机研发进展备受关注。

定制开发 性能优异

康明斯15L氢内燃机基于15L全球平台打造，汇聚康明斯全球研发资源并针对中国重型卡车应用工况定制开发，同时，利用康明斯强大数据库和仿真计算能力，康明斯氢内燃机在开发过程中采用了更多模块化设计，集成度高此外，增压器、后处理等核心零部件由康明斯开发在开发之初就进行一体化设计能实现更好优化集成确保产品可靠，带来更优性能表现。

先进台架 试验标准高

氢动力大楼内的氢内燃机测试台架可提供最高5.5Mpa的氢气集中供给，实验室排放测试设备经过涉氢特殊改造

安全系数高，测试能力强。同时，作为多燃料系统台架它还支持多种使用低碳燃料的柴油和天然气发动机开发测试更好地满足多元动力研发需求。

专业试验 测试更全面

全新氢内燃机测试台架配备大量先进的测试测量设备，能满足全球严苛的排放测试要求，测试时会模拟各类环境下运输工况对发动机进行性能和排放测试，针对特定工况进行适应性开发，提升发动机效率及性能，降低排放。

性能卓越 减碳有成效

康明斯 15L 氢内燃机应用缸内直喷、稀薄燃烧等多项创新技术基础机爆压能力高达 250bar。采用行业领先的燃烧室设计以及基于 pent roof 的滚流燃烧系统提高传动能，实现氢气高效燃烧，依托先进的缸内直喷技术最大喷射压力 40bar，效率大幅提升，最大功率 550 马力，动力强劲，轻松驰骋各类工况。

[返回目录](#)

康明斯：柴油机不会消亡 未来或多种动力并存

近年来，柴油机即将消亡的声音起起伏伏，但康明斯在追求柴油机技术升级的道路上从未止步。6月28日，在首届技术开放日活动的媒体交流环节中，康明斯中国高管明确指出，在看得见的未来，柴油机很难被新能源完全替代，商用车市场将会是多种动力并存的格局。

1、柴油机难以被替代

对于柴油机即将消亡的言论，康明斯泰然处之，有着自己的坚定判断。

康明斯中国发动机事业部市场与销售总经理马骥表示，柴油机传统能源动力随着技术不断升级换代，它的热效率在不断提高，在很长一段时间内依然有存在的必要性。“具体来说，柴油机未来会存在 20 年还是 30 年，这个要走着看才能判断出来。在未来几年，康明斯依然会不断发布全新的传统内燃机产品，不断升级柴油机技术。”

在马骥看来，在短期内，柴油机很难被其他动力所替代。“在某些应用上，对动力要求比较大。比如说，在比较偏远或基础设施不完善的地方，车辆对柴油机动力的依赖性依然很强。另外，在很多的非道路运用上，比如抢险救灾时的紧急发电机组等，柴油机展现出来的优势非常强。因此，在未来很长时间内，商用车行业一定是多种技术路线共存，不会是一条技术路线把其他所有路线打掉，这是不太现实的。”



对于新能源中重卡未来的渗透速度，康明斯也做出相应的判断。“数据显示，今年1-5月，国内中重卡新能源渗透率约为4%，预计今年全年中重卡新能源渗透率将会在4-5%之间；到2025年渗透率大约为6.3%；到2030年渗透率预计在15%以内。”马骥表示，目前，无论是换电重卡还是氢燃料电池示范运营项目，目前大多在固定的应用场景使用，比如市政工程、港口、电厂、钢厂等。

“商用车与乘用车有很大的区别，客户是用它来挣钱的。因此，所有的技术路线最后的结果，一定是由TCO来驱动的。谁都很难预判最后是哪条技术路线取代别的技术路线，究竟是哪条技术路线胜出，最终结果取决于谁能满足终端用户需求。”马骥表示。

2、打造多元化优势

在不放弃柴油机的同时，康明斯未来将追求多元化低碳及零碳创新，打造多元化动力优势。

在柴油机方面，康明斯将不断升级技术达到低碳目标，并将产品打造得更为完美。此次，康明斯推出定制化2.0高效内燃机技术双平台，以提升燃油经济性来实现碳减排。目前，从发动机及后处理系统，到变速箱、后桥，通过对伊顿、美驰的收购，康明斯已拥有一整套动力链。康明斯零部件事业部中国总工程师蔡颂礼表示，康明斯一体化动力链能实现5%以上的节油，同时降低用户的维保成本。



除了达到低碳目的外，柴油机提高燃油经济性，也将大幅提升产品竞争力。据官方介绍，此次通过定制化2.0高效内燃机技术双平台打造的全新康明斯12L/13L发动机拥有更宽广功率（440-620PS），更大低速扭矩（2800@900rpm），低怠速模式下噪音74dBa，较上一代产品节油8-10%。“柴油机每减少1%的燃油消耗，一年能帮用户节省3000元的使用成本。”康明斯副总裁、中国区首席技术官赛俊峰（Stephen Saxby）表示。



在氢内燃机方面，康明斯不仅已输出成熟产品，还做出了长远规划。目前，康明斯规划了 15L、10L 和 6.7L 三个排量的氢内燃机，并计划通过全球协作、本地开发、定制设计、一体优化，来实现康明斯氢内燃机的竞争优势。“康明斯是全球率先做氢内燃机直喷技术的企业，在防止氢气泄漏方面的关键核心技术，也处于行业领先水平。采用直喷、稀薄燃烧可实现 44% 的热效率（BTE）以及 22Bar 的平均有效压力（BMEP），且实现零碳排放。”康明斯东亚研发中心总经理刘志礼表示。

目前，康明斯的产品矩阵和技术储备非常丰富，不仅限于柴油、天然气发动机，也包括电动、混动、氢内燃机等动力技术，还包括了电池、氢能制造、储运、燃料电池产品等新能源动力相关技术。“不光是在动力领域，在能源领域，康明斯目前也投入很大精力。例如，在广州佛山，康明斯有 PEM 制氢设备生产基地，在绿氢生产领域加大投入。”赛俊峰说。

[返回目录](#)

我国自主品牌大功率气体机实现实船批量应用

7 月 27 日，中国船舶集团有限公司旗下第七一一研究所与武汉创新江海运输有限公司在上海正式签订了 8 台套大功率 CS23G 液化天然气（LNG）发动机供货合同。这是继 5 月 30 日签订该型发动机首船套示范应用协议后双方的再次合作，标志着由七一一所自主研发并拥有完全知识产权的天然气发动机，首次实现实船批量应用，彰显了双方贯彻落实党中央国务院关于碳达峰、碳中和重大战略决策的具体行动和有益实践。

CS23G 气体机缸径 230mm，额定功率 1800kW，额定转速 1000r/min，采用本质安全型设计，将安装于武汉创新公司定制的国内首批 LNG 动力 1.6 万吨级江海直达型散货船。该型船总长 152 米，型宽 22 米，型深 10 米，设计吃水（内河）7 米，特定航线 8.5 米，设计排水量（内河）2.05 万吨，特定航线 1.65 万吨，入级中国船级社。

与传统柴油机动力相比，CS23G 气体机采用了稀薄燃烧和空燃比控制等技术，可降低船舶 22% 的二氧化碳排放以及 80% 以上的氮氧化物排放，实现硫氧化物零排放，满足国际海事组织（IMO）Tier III 和中国第二阶段法规限值要求，以及《内河绿色船舶规范》“绿色船舶”附加符号要求。该项目的实施，将对加快内河及沿海航运业绿色低碳转型进程，起到积极的引领和示范效应。

七一一所是船舶动力绿色转型、自主创新解决方案的引领者，长期致力于为用户提供满意的产品和服务。武汉创新江海运输有限公司是绿色智能江海直达船舶的倡导者，专注于创新船型的设计建造和推广应用。双方在国家双碳目标引领下，共同聚焦江海直达船型清洁能源应用，为我国航运业绿色转型和高质量发展贡献智慧和力量。

[返回目录](#)

中船动力首台 8ML320F 柴油机通过 CCS 型式认可

近日，中国船舶集团有限公司旗下中船动力集团有限公司自主研发的首台 8ML320F 船用柴油机在中船镇江有限公司完成了型式认可试验，并获得中国船级社（CCS）型式认可。该节点的顺利完成，是我国中速机工程领域的一项重大突破，标志着中船动力大缸径中速机的自主研发及制造水平迈上新的台阶。

长期以来，我国以 320 毫米缸径为代表的大功率中速发动机大部分是通过引进国外许可证的方式制造，形成了“引进—生产—再引进—再生产”的被动局面，致使我国发动机技术始终落后于国外先进水平。而以 320 毫米缸径中速发动机系列化开发为突破点，实现发动机系列化开发的关键技术突破，提升发动机自主研发和创新能力，对打破这一局面具有重要意义。

8ML320F 柴油机缸径 320 毫米，冲程 420 毫米，单缸功率 500 千瓦，爆压 200 帕，油耗 179 克/千瓦时，全面达到该型谱机型国际一流水平。该型机各系统采用模块化设计，结构紧凑，装配便捷，解决了传统管系结构繁杂、更换困难等问题，可广泛用于多种船舶的主推进中速柴油机或发电机组。作为我国自主研发的中速柴油机，8ML320F 型柴油机由中船动力所属动力研究院设计、中船镇柴制造，两家单位密切配合、通力合作，形成了较为完善的设计制造全流程质量保证体系。

该型机与主流的缸径为 320 毫米的柴油机相比，具有燃料混合更加充分、燃料膨胀做功时间更长、燃料燃烧能量利用率更高、在低转速时可输出更大扭矩等优点。其单缸功率 500 千瓦，氮氧化物排放满足国际海事组织（IMO）Tier II 标准要求，适用于内河和近海散货船、集装箱船、化学品船等船舶。

[返回目录](#)

“华龙一号”漳州核电 1 号机组首台柴油发电机组首启成功

经过规定时间运行，由中国船舶集团旗下中船陕柴承制的我国自主三代核电“华龙一号”批量化建设首台机组——中核集团漳州核电 1 号机组首台柴油发电机组实现首启成功。中船陕柴又一次为中国核电做优做强写下了精彩一笔。

为确保机组顺利启动，中船陕柴、中核漳州能源、中核漳州项目部、中核二三等单位联合成立“批量化华龙首堆柴油机首启‘坚石’党员突击队”，以党员突击队为重要抓手，发挥党建引领作用，统筹资源调配，紧盯关键路径，协调解决难点堵点问题，全力以赴保障机组首启成功。本次首启，中船陕柴高度重视，现场技术保障人员秉承“严谨细实”的工作作风，坚守岗位、攻坚克难，在机组准备工作中持续强化过程控制，提前识别主要风险，与各合作方密切配合，有力保障了机组的顺利启动，用行动展现了陕柴助力国家核电发展的使命与担当。

“华龙一号”是中核集团加快实现高水平科技自立自强和落实国家“双碳”战略的重要成果，也是全球唯一按期建成投产的三代核电首堆工程，首批 4 台机组全部建成投运，标志着我国核电技术水平已经跻身世界前列。

中船陕柴作为全球首套“华龙一号”核应急柴油发电机组研发制造企业，十余年来潜心耕耘核电市场，为实现国产核应急技术自立自强、自主可控不懈努力。“华龙一号”首堆工程建设中，陕柴充分发挥自身行业引领力、凝聚力和创造力，聚焦华龙工程模块化方向，加强重大科技成果应用与转化，在提升产品质量、强化项目管理、狠抓执行节点上下功夫，攻克了一个又一个技术难题，打破多项机组复装、调试纪录，为华龙项目施工条件改善和工期优化作出了重要贡献。

[返回目录](#)

全球首套 我国零碳内燃机关键技术实现突破

18 日，记者从湖南衡阳高新区获悉，园区南岳电控（衡阳）工业技术股份有限公司成功研制出了全球首套氨氢融合复合动力燃料供给系统。日前，装载该系统的一汽解放液氨直喷零碳内燃机实现成功点火。这标志着我国在商用车氨氢融合内燃机研发领域取得重要进展，相关技术达到世界领先。

据了解，氨氢融合零碳燃料技术，是一种可克服单一氢能在运输、储存、车载、安全及成本等方面应用缺陷的新型零碳技术，被视为全球动力和能源领域重大技术变革。

2021 年，一汽解放、佛山仙湖实验室联合南岳电控等多家单位，共同开展了氨氢融合零碳燃料技术研究。其中，南岳电控承担其中的核心关键零部件——氨氢融合复合动力燃料供给系统的研发。

南岳电控氨氢动力项目负责人邓飞介绍，2019 年，南岳电控启动并实施了“低碳、零碳”平台发展战略，着力开展低碳燃料喷射系统、后处理喷射系统、零碳燃料喷射系统等三板块核心技术攻关及关键零部件制造。

内燃机是汽车动力源。氨氢融合复合动力燃料供给系统，是氨氢直喷零碳内燃机的“心脏”。攻关中，团队攻克了高压共轨液氨直喷系统、预燃室氢气点火系统、氨气气道喷射系统等难题，成功研制出全球首套液氨直喷零碳内燃机电控高压双共轨氨燃料供给系统，突破了零碳内燃机核心关键零部件技术，助力氨氢直喷零碳内燃机的“心脏”实现了第一次跳动。

中国工程院院士、中国汽车工程学会理事长李骏表示，基于氨氢融合零碳动力的商用车碳中和技术是具有前瞻性和创新性的技术发展方向。我国在液氨内燃机设计、研制、燃烧系统构建，包括国产电控高压共轨氨燃料供给系统核心关键部件上的突破，标志着我国在这一重大技术创新上迈出了重要一步，有望解决新能源商用车一千公里以上长续航、重载、安全可靠等关键难题，提供更具TCO（总拥有成本）优势的碳中和商用车解决方案。

南岳电控董事长龙美彪表示，下一步，研发团队还将在零碳燃料电控喷射系统的研发和产业化应用的方向上持续发力。

[返回目录](#)

● 行业相关

氢能军团亮相：46家央企、38家国企

据了解，全国每年有100亿吨以上二氧化碳排放，其中电力系统占到了40%以上，要实现深度脱碳，必须引入氢能。中国近年来氢能产业的发展迅猛，2022年，氢气年产量超3500万吨，已规划建设超300个可再生能源制氢项目，72个在建、建成的项目总产能超20万吨/年，在氢能供给上具有巨大潜力。同时，我国氢能基础设施建设也不断推进，目前已累计建成加氢站超350座，加氢站数量世界第一。近日，中国首个万吨级光伏制氢项目投产，项目制氢规模达到每年2万吨。该项目是中国石化在新疆库车建设的光伏制氢项目，此举让人们看到了央国企在氢能产业发展中起到了中流砥柱的作用。

国际能源网不完全统计，我国央企进入到氢能领域的企业已有46家，地方国企也有38家。这些企业在绿电制氢、储氢、加氢设备、氢能产业园、氢燃料电池车等全方位支持中国氢能产业成为世界翘楚。

央企中除了能源电力企业，核工业、航天、船舶、兵器、石油化工、汽车、电气设备、钢铁、轨道交通等央企也都在氢能领域耕耘和开拓，尤其是中国航天科技集团、中国船舶集团和中国石油化工集团，三个大集团内部有大量氢能企业，在制氢、储氢、输氢、用氢场景做出了大量开拓性创新工作。

央企从事氢能业务分支机构汇总表

制表：国际能源网

序号	央企名称	旗下氢能相关企业和单位	业务内容
1	国家电网有限公司	国网浙江电力	氢电耦合中压直流微网
		国网安徽电力	六安兆瓦级氢能综合利用示范工程
2	中国南方电网有限责任公司	南方电网广东广州供电局氢能研究中心	固态储氢
3	中国华能集团有限公司	中国华能集团清洁能源技术研究院有限公司	研发氢能发电/电解槽
		华能四川能源开发有限公司	电解制氢
		四川华能氢能科技有限公司	电解制氢
		华能内蒙古东部能源有限公司	风光储高比例耦合绿电制氢
4	中国华电集团有限公司	华电重工（上市公司）	碱性电解水制氢
		金山股份（上市公司）	风电离网制氢
		内蒙古华电氢能科技有限公司	制氢站及储氢设施
5	国家能源投资集团有限责任公司	国华能源投资有限公司	投资加氢站
		国家能源集团氢能（低碳）研究中心	氢能全产业链
		国家能源集团北京低碳清洁能源研究院	加氢站设备研发
6	中国大唐集团有限公司	大唐新能源（上市公司）	绿电制氢
7	中国长江三峡集团有限公司	三峡能源（上市公司）	绿电制氢
		长江电力（上市公司）	船用加氢站
8	中国广核集团	中广核新能源投资（深圳）有限公司	绿色甲醇
		中广核资本控股有限公司	风光一体化制氢
		中广核新能源灵武有限公司	风光一体化制氢
		中广核新能源宁东有限公司	风光一体化制氢
9	华润（集团）有限公司	华润电力（上市公司）	绿电制氢、储氢设备、加氢站设备等
10	国家开发投资集团有限公司	国投电力（上市公司）	绿电制氢
		亚普股份（上市公司）	燃料电池/车载储氢
11	国家电力投资集团有限公司	吉电股份（上市公司）	绿电制氢/天然气掺氢
		国氢科技	燃料电池/PEM制氢
12	中国电力建设集团有限公司	中国电建（上市）	风光制氢一体化
13	中国能源建设集团有限公司	中能建氢能源有限公司	氢能全产业链
14	中国核工业集团有限公司	雅安中核国兴氢能科技有限公司	核电制氢
		中核能源科技有限公司	无碳氢园区

15	中国航天科技集团有限公司	航天科技集团六院	液态氢/加氢站
		航天科技集团八院	航天氢能/氢燃料电池
		航天科技集团一院	燃料电池电堆/碱性电解槽
		航天投资控股有限公司	氢能投资
		国创氢能科技有限公司	燃料电池
16	中国航天科工集团有限公司	中国航天汽车有限责任公司	燃料电池
		航天晨光（上市企业）	液氢运输容器
17	中国航空工业集团有限公司	新飞集团	氢燃料电池
18	中国船舶集团有限公司	中国船舶第七一八研究所	制氢设备
		中国船舶第七一二研究所	固态储氢
		中国船舶第七二五研究所	气态储氢
		中国船舶第七二四研究所鹏力超低温公司	液态储氢
		中国船舶第七一一研究所	氢能源分布式供能系统
		中国船舶动力研究院	氢/氨内燃机
		重庆江增船舶重工有限公司	燃料电池空气压缩机
		大连船舶重工集团有限公司	压力容器
		江南造船（集团）有限责任公司（公司）	船用氢燃料电池
19	中国兵器工业集团有限公司	包头北方奔驰重型汽车有限责任公司	氢燃料电池车
20	中国兵器装备集团有限公司	中国长安汽车集团有限公司	氢燃料电池车
21	中国航空发动机集团有限公司	中国航发燃机公司	燃气轮机掺氢
22	中国石油天然气集团有限公司	中国石油（上市企业）	加氢站
23	中国石油化工集团有限公司	中国石化（上市企业）	制氢/加氢站
		石化机械（上市企业）	氢能产业链设备
24	中国海洋石油集团有限公司	中海石油气电集团有限责任公司	撬装天然气制氢设备
		中海石油（中国）有限公司北京新能源分公司	培育氢能阶段
		海油发展清洁能源公司	风电制氢
25	国家石油天然气管网集团有限公司	国家管网集团建设项目管理分公司	管输氢
26	中国第一汽车集团有限公司	一汽解放	氢燃料电池车
27	东风汽车集团有限公司	东风汽车	氢燃料电池车
28	哈尔滨电气集团有限公司	哈尔滨电气（上市企业）	燃气轮机掺氢
29	中国东方电气集团有限公司	东方电气（成都）氢燃料电池科技有限公司	氢燃料电池
30	鞍钢集团有限公司	鞍钢股份（上市企业）	氢能炼钢
31	中国宝武钢铁集团有限公司	宝武清洁能源有限公司	氢气运输
		八一钢铁	氢能炼钢
		宝钢气体	制氢
32	中国远洋海运集团有限公司	中远海运（天津）有限公司	船舶用氢技术研发
33	中国中化控股有限责任公司	西南化工研究设计院有限公司	燃料电池用氢净化技术
34	中国五矿集团有限公司	中国中冶（上市企业）	氢冶金

35	招商局集团有限公司	华商国际海洋能源科技控股有限公司	风电制氢
36	中国商用飞机有限责任公司	中国商飞梦幻工作室	氢燃料电池动力系统
37	中国节能环保集团有限公司	节能风电（上市企业）	风电制氢/储氢
38	中国中煤能源集团有限公司	中国中煤	绿电制氢
39	中国中钢集团有限公司	中钢国际（上市企业）	氢冶金
40	中国钢研科技集团有限公司	安泰科技（上市企业）	氢能全产业链
41	中国化学工程集团有限公司	中化能源股份有限公司	燃料电池
		中国化学建投公司	有机液体储氢加注一体化装置
42	有研科技集团有限公司	有研工研院	储氢装置
43	中国中车集团有限公司	中车时代电动汽车股份有限公司	氢能有轨电车
		苏州中车氢能动力技术有限公司	燃料电池电堆
		中车大同公司	氢动力机车
44	中国铁路工程集团有限公司	中铁工业	氢有轨电车
		中铁十五局集团有限公司	绿电制氢/氢
45	中国交通建设集团有限公司	中国公路车辆机械有限公司	氢燃料电池
46	中国电气装备集团有限公司	平高集团	绿氢制取整体解决方案

国家电网

国家电网从事氢电耦合研究时间长，项目多。其中包括国网浙江电力的四个氢电耦合项目。其中宁波慈溪氢电耦合直流微网示范工程于今年6月15日正式投运。这是国内首个氢电耦合中压直流微网。该项目实现了氢产业全链条相关设备全部国产化，氢电转换效率达到世界领先水平。项目可离网连续运行168小时。

另外三个项目分别是浙江丽水全域零碳能源互联网综合示范工程、台州大陈岛绿氢综合能源示范工程、浙江杭州低碳氢电耦合应用示范项目。

此外，国网安徽电力的六安兆瓦级氢能综合利用示范工程在去年7月投运。是自主研发兆瓦级质子交换膜电解槽、兆瓦级质子交换膜氢燃料电池等国内首台首套设备，成功实现整站从绿电到绿氢再到绿电的零碳循环。

南方电网

南方电网今年3月25日，国家重点研发计划中的固态储氢开发项目率先在广州和昆明实现并网发电。这是我国首次利用光伏发电制成固态氢能并成功应用于电力系统，对于推进可再生能源大规模制氢、加快建成新型电力系统具有里程碑意义。

中国华能

华能集团旗下有三个重要的子企业从事氢能业务，分别是中国华能集团清洁能源技术研究院有限公司（简称华能清能院）、华能四川能源开发有限公司（华能四川分公司）、四川华能氢能科技有限公司（华能四川氢能公司）、华能内蒙古东部能源有限公司。

华能清能院：华能集团内部氢能业务开发最早的就是华能清能院，2017年开始研发氢能发电。2021年11月，华能集团首套1300Nm³/h电解槽下线，这也是国际首台套1300Nm³/h高电流密度压力型碱水电解槽，是目前商业示范的单体产氢量最大的碱性电解槽。

华能四川氢能公司：上述电解槽将服务于华能彭州13MW水电解制氢科技创新示范项目，该项目设计年产氢气1860吨。这一项目由华能四川氢能公司在彭州投建，2022年12月，正式进入工程建设阶段。该项目装设两套1300标方/小时的碱性电解槽，项目建成后年产高纯氢（99.999%）2080万标方。今年6月1日，电解槽在项目现场顺利完成吊装。

华能内蒙古东部能源有限公司：目前主要是两个项目已经进行签约。2021年2月，在内蒙古赤峰开展风光储高比例耦合绿电制氢示范项目，初步规划建设100万千瓦风电储能电站，项目计划投资约90亿元。

华能甘肃公司和华能东北分公司：2022年8月，庆阳市政府与华能甘肃公司及其伙伴企业分别签订了数字能源产业、氢能产业链、乡村振兴与新能源融合发展等项目合作框架协议，总投资105亿元。

2021年7月，华能集团联合国网综合能源服务集团、灵宝市政府及多家金融机构，总投资45亿元在三门峡建设氢能产业园。

中国华电

华电集团旗下重要的氢能相关企业是华电重工和金山股份，这两家企业都是上市公司。另外有一家内蒙古华电氢能科技有限公司。

华电重工：2021年11月，由华电重工牵头的“可再生能源制氢、储能及氢能综合利用技术研究项目”依托泸定水电站项目，建设碱性电解水制氢装置顺利完成72小时试运行，生产出第一瓶绿氢，氢气纯度达到99.99%，是国内第一个氢能全产业链科研项目。

2022年3月31日，中国华电氢能技术研究中心揭牌成立。将重点围绕氢能产业政策与动态研究，氢能材料、装备及系统开发，氢能应用技术研究以及数字化、智能化等方面开展研究工作。

2022年11月16日，华电重工发布公告，与内蒙古华电氢能科技有限公司签署《内蒙古华电包头市达茂旗20万千瓦新能源制氢工程示范项目PC总承包合同制氢站部分》，合同金额3.45亿元，将于2023年内投产。

金山股份：今年3月15日发布公告，公司拟与华电重工共同出资建设25MW风电离网制氢一体化项目，项目预计年产绿氢1230吨。金山股份将成为未来华电系新能源布局的平台，尤其是风电、风能离网制氢。

中国大唐

大唐集团最重要的分公司是中国大唐集团新能源股份有限公司（大唐新能源）和大唐海南氢能。

大唐新能源是一家上市公司，2023年5月7日，多伦15万千瓦风光制氢一体化示范项目（制氢）环境影响评价第一次公示。大唐新能源的这一项目总投资3.88亿元，年操作时间8000h，达产后全年制氢量7059万Nm³。

另外，大唐选择海南作为发育氢能产业的要地，2022年3月26日，大唐海南氢能产业发展中心在海口揭牌成立，并与东方锅炉签约进行氢能领域的合作。

国家电投

国家电投是发电央企中对氢能着力最多的企业。其旗下氢能业务相关企业包括国家电投集团氢能科技发展有限公司（国氢科技）、吉电股份。其中吉电股份是上市企业，而国氢科技也在酝酿上市中。

国氢科技：2017年，国氢科技成立，是国家电投实施氢能产品线战略的主体，重点布局燃料电池及PEM制氢两大产品线，形成了“氢腾”燃料电池和“氢涌”PEM制氢装备的两大系列产品。

国氢科技已经在多个城市建成产业基地，并多数成立了公司。其中包括：

长春绿动氢能科技有限公司：2021年11月成立，由国氢科技、吉电股份联合国家电投新疆能源化工有限责任公司等联合成立，承担PEM制氢产品线的研发生产任务。

宁波绿动燃料电池有限公司：2019年7月成立，开展氢燃料电池等氢能关键设备的产业化生产制造工作，投资建设了国家电投华东氢能产业基地，位于浙江省慈溪滨海经济开发区。另外在宁波还成立了宁波氢远能源材料有限公司，主打燃料电池专用金属双极板及配件的制造、加工、检测及销售等。

武汉绿动氢能能源技术有限公司：2020年7月成立。除质子交换膜外，还包括膜电极、碳纸、电堆及燃料电池系统等，同时进行电解水制氢关键设备的研发和生产。负责建设国家电投华中氢能产业基地。

济南绿动氢能科技有限公司：2021年12月成立，主持国家电投黄河流域氢能产业基地项目，主打燃料电池装备制造，计划总投资100亿元，包括车用燃料电池、关键零部件等4条生产线。预计2025年底可达到万台产能，2030年底前达到不低于10万台产能。

佛山绿动氢能科技有限公司：2022年4月成立，将与佛山市南海区政府共同建设国家电投华南氢能产业基地项目，该项目计划总投资约100亿元，项目拟选址丹灶镇，其中一期计划投资20亿元，重点建设膜材料、碳纸、燃料电池、动力系统生产线和燃料电池关键技术及产品研发创新平台。

2023年5月10日，国氢科技发布乘用车用燃料电池“氢腾-S”系列产品战略，根据战略规划，未来五年，国氢科技将投入10亿元专项资金，“氢腾-S”系列产品将首先搭载全新红旗H5乘用车进行应用示范，后续将推广至更多车型，预期五年累计投放车辆10000台。

吉电股份：氢能项目最大手笔是大安风光制绿氢合成氨一体化示范项目。由子公司大安吉电绿氢能源有限公司投建，是目前为止全球最大绿氨投资标杆项目，采用“绿氢消纳绿电、绿氨消纳绿氢”的一体化解决方案，该项目总投资63.32亿元，由新能源与制氢合成氨两部分组成。其中制氢合成氨部分新建46000Nm³/h混合制氢（50套PEM制氢系统，39套碱液制氢系统）、60000Nm³储氢及18万吨合成氨装置。

除了绿氢项目和氢燃料电池研发和生产，国家电投中央研究院还参与了天然气掺氢研究。

国家能源投资集团

国家能源集团主要的氢能公司是国华能源投资有限公司（国家能源集团氢能科技有限责任公司），另外还有国家能源集团氢能（低碳）研究中心和国家能源集团北京低碳清洁能源研究院。

国华能源投资有限公司：主营业务包括清洁能源项目开发及运营、氢能项目开发及运营、投资管理、产业基金，在国内外拥有 68 家全资、控股子公司，16 家参股子公司，分布在我国 18 个省、市、自治区及澳大利亚和希腊等地。

在江苏如皋建成了首个符合国际标准的商业化双模加氢示范站，已基本形成“东西南北中”的氢能项目资源布局，并设立氢能产业专项基金、氢能联盟研究院，为构建绿色氢能产业链奠定了坚实基础。

北京低碳清洁能源研究院：今年 6 月 25 日，北京低碳清洁能源研究院和中天华氢进行成果转化的“70MPa 加氢站关键技术装备”成功入选国务院国资委公布的《中央企业科技创新成果推荐目录（2022 年版）》，这是继 35MPa 加氢机及加氢站工艺控制系统技术后，又一项技术入选推荐目录。作为中天华氢主要股东和国家能源集团核心研发机构，低碳院开发了 70MPa 加氢站大容量、低能耗自有化关键技术装备。

国家能源集团氢能（低碳）研究中心：2021 年 12 月在广东省江门揭牌成立。依托低碳院，联合国华投资、广东公司，氢能（低碳）研究中心作为首批集团公司级研发平台，将充分利用区域内海上风电和台山电厂及周边关键资源，创建风光水火储及耦合制氢应用示范基地。

三峡集团

旗下两家上市企业三峡能源、长江电力对氢能都有参与。

三峡能源：2022 年 8 月 28 日，三峡集团首个制氢项目——内蒙古自治区鄂尔多斯市准格尔旗纳日松光伏制氢产业示范项目正式开工建设，该项目制氢厂总装机容量为 75 兆瓦，包括 15 台 1000 标方每小时的碱性电解槽及 1 台 1000 标方每小时的备用碱性电解槽，生产年利用小时数为 8000 小时，每年可生产氢气约 1 万吨，副产氧气 8.5 万吨。2023 年 6 月 14 日，该项目制氢区降压站电源供应等准备工作的完成，正式进入设备调试阶段。

2023 年 1 月 11 日，三峡能源与法国液化空气集团公司全资子公司液化空气（中国）投资有限公司签署战略合作协议。双方将在电力市场、环境权益市场、制氢项目开发等方面开展长期合作，建立长效沟通联络机制，促进优势互补。

长江电力：是在氢能船舶上发力。2022 年 8 月，由中国长江电力集团立项的长江电力绿电绿氢示范 EPC 工程正式启动。该项目是国内首个内河氢燃料电池动力船舶及制氢加氢一体站，制氢规模为 200Nm³/h，加氢规模为 500kg/d，项目已于 2022 年 12 月投产。

国家开发投资集团

旗下有两家氢能相关子公司，国投电力和亚普股份，两家公司都是上市公司。

国投电力：成立于 2002 年，是国家开发投资集团有限公司的控股企业，是国投的电力业务投资平台。2022 年 8 月 17 日，国投电力与国家电投旗下上市企业中国电力在京签订战略合作协议，双方将本着“强强联合、优势互补、市场主导、互利共赢”的原则，在清洁能源基地项目开发、能源转型发展、绿电交通、氢能、储能及生态修复等方面开展深入合作。

亚普股份：今年5月18日，亚普股份在2022年年度业绩说明会上表示，公司研发和生产了燃料电池储氢系统，除系统集成外，还包括储氢瓶、瓶口阀、减压阀、加氢口等产品。自主研发的35Mpa车载储氢系统已在成渝地区示范运营。

华润集团

上市公司华润电力是华润集团开发氢能业务的主力。

2023年1月31日，华润电力投资有限公司中西分公司与风氢扬氢能科技（上海）有限公司签署战略合作协议。双方约定拓宽在绿电及氢储能等新能源领域的深度合作，持续推动绿电制氢、氢储能、加氢站、制氢设备租赁等新能源应用场景合作项目。

除此之外，华润电力还在山东菏泽、广西上思、河北张家口等地持续开发氢能项目。其中在广西上思投资75亿元建立“风光储氢”100万千瓦一体化基地。

中国广核

中广核新能源投资（深圳）有限公司和中广核资本控股有限公司是氢能业务主力。中广核新能源投资（深圳）有限公司：2023年6月13日，赤峰市政府与中广核新能源投资（深圳）有限公司、扬州吉道能源有限公司举行签约仪式，三方正式签约风光制氢100万吨绿色甲醇项目，协议投资约260亿元，项目将落地巴林左旗和阿鲁科尔沁旗。

中广核资本控股有限公司：2023年6月7日，广东联悦氢能有限公司与深圳市龙岗区人民政府、中广核资本控股有限公司、中广核环保产业有限公司、中广核研究院有限公司五方共同签署氢能战略合作框架协议。

中广核还加大了海外投资力度，2023年6月，中国中广核能集团CGN和Quinto Energy签署协议，将在巴西开发14GW的可再生能源项目用于生产绿氢。

中国电力建设集团

上市企业中国电建旗下中电建新能源集团有限公司于今年4月4日—5日，就风光制氢一体化示范项目与满洲里市签约。风光制氢一体化工程规划建设1.5GW新能源发电项目（其中光伏600MW、风电900MW），建设6万吨/年制氢项目，总投资100亿元，工程预计于2024年6月前开工建设，2025年12月末竣工投产。

中国电建走出去在国际上签单，与ACWA Power深化氢能合作。在去年年底，与ACWA Power签署了一项价值15亿美元的协议。2023年2月，ACWA Power董事长到访中国电力建设集团有限公司时表示，期待双方进一步深化在新能源、海水淡化、氢能、储能等多领域务实合作，为推动国际能源转型、绿色发展贡献力量。

中国能源建设集团

中能建有专业的氢能公司：中能建氢能源有限公司。

中国能建在氢能项目投资力度非常大，从去年以来，不断有大项目消息传来，氢能汇曾对此做出汇总。

就在今年4月25日，中能建氢能源有限公司与内蒙古自治区赤峰市巴林左旗人民政府及东北电力设计院有限公司就中能建巴林左旗绿色氢基化工基地示范项目签署《绿色氢基化工基地项目投资框架协议》。该项目计划投资50亿元，主要建设年产2万吨电解水制氢设施、年产10万吨低压合成氨装置和综合加能站，项目涵盖制氢、加氢、氢能化工、氢能装备等全产业链条项目。

在各个大项目执行中，中能建氢能源也成立了多个项目公司。所有项目都在如火如荼推进中。

中核集团

核能制氢是氢能供应的重要选项，中核集团在核能制氢领域已经耕耘数年。参与制氢研发和生产的企業包括雅安中核国兴氢能科技有限公司、中核能源科技有限公司。

中核能源科技有限公司：是由中核集团和清华大学在 2003 年联手成立，研发的球床模块式高温气冷堆实现了这一设想。作为一种先进第四代核电堆型技术，高温气冷堆高温高压的特点，与大规模制氢工艺十分匹配，是最适合发展核能制氢的堆型。

雅安中核国兴氢能科技有限公司：2019 年与日本松下公司正式签订了《在四川共建氢能无碳智慧生活社区保密协议》，此举标志着全球最大的氢能无碳智慧生活社区项目启动。项目一期于 2019 年底开始建设，到 2030 年将达到年产氢气 30 万吨，其中液氢 15 万吨。

中核集团远期的目标是在 2030 年后，利用已成熟的核能制氢和弃电制氢为产业源头，开拓储氢、运氢、氢燃料电池中下游产业。

中国航天科技集团

中国航天科技集团内从事氢能业务的分支众多。2021 年 1 月，航天科技集团成立了航天科技氢能产业联盟，旨在联合集团内各子公司的氢能产业公司，形成合力。这一产业联盟中透露了部分从事氢能业务的部门。航天科技集团六院、一院、八院等，另有合资企业航天投资控股有限公司、国创氢能科技有限公司。在六院、一院、八院又有多个氢能企业。

航天科技集团六院：六院旗下有众多氢能专业部门和公司，其中包括 101 所、11 所，以及航天氢能科技有限公司。

航天氢能科技有限公司：是航天科技集团内的氢能专业公司，由航天科技集团有限公司六院控股，从事航天氢能技术转化研究和产业推广应用，核心团队长期致力于大规模氢液化装备和加氢站技术自主开发。

六院 101 所：成立于 1958 年，其前身为我国第一个火箭发动机试验研究机构——国防部第五研究院试验站。101 所是唯一的氢氧发动机研究试验基地，拥有我国唯一的航天液体推进剂研究中心，是国内液氢产能和用量最大的单位。

六院 11 所：创建于 1958 年，是我国液体火箭动力事业的发源地。除了火箭发动机，其还将航天氢能技术应用在适应各种复杂环境的燃料电池系统、新能源汽车、无人机以及特种泵/阀等关键产品上，综合技术国内领先。

航天科技集团氢能工程技术研发中心：设于航天六院，2018 年 6 月组建成立，我国首个军民融合氢能开发利用平台。该中心围绕氢能利用领域高端技术装备工程应用，重点开展高效低成本制氢储氢技术、氢液化技术、质子交换膜燃料电池、氢能装备检测和安全应用等关键技术研究。

国家能源液氢技术重点实验室：是由六院 101 所牵头组建，主要围绕液氢的制取、储（贮）存、运输、加注、应用及安全等，开展基础共性技术研究、重大装备研发、标准体系建立、工程应用示范等，解决我国液氢产业发展存在的储运及应用的瓶颈问题。

航天科技集团八院：八院 811 所（空间电源系统研究所）是八院氢能业务部门。航天氢能（上海）科技有限公司是其旗下重要氢能公司。

航天氢能（上海）科技有限公司：是由上海空间电源研究所基于 60 年航天电源工程经验和 20 余年燃料电池技术积淀，联合上下游优势产业链企业，于 2020

年5月成立，是专业燃料电池产品和服务供应商。2021年12月，曾斩获斩获2亿大单，合同涉及。天氢能燃料电池发动机系统，在2022年配套公交、通勤、物流、环卫等6款道路车型和叉车等2款工程车型、总计100辆车开展综合示范运营。

航天科技集团一院：一院为中国运载火箭技术研究院，旗下航天长征化学工程股份有限公司和一院15所是其氢能业务部门。

一院15所：即北京航天发射技术研究所，始建于1957年。北京长征天民高科技有限公司是北京航天发射技术研究所的全资公司，成立于2001年，长期致力于低温系统集成和低温设备的研制，拥有“航天蓝速”、“长征天民”两大品牌，公司长期致力于在燃料电池电堆、系统以及应用方面的研发及产品化工作。

航天长征化学工程股份有限公司：成立于2007年6月，在航天工程原有煤炭清洁高效利用的产业基础上，航天工程近两年开始拓展煤制氢等氢能业务，并于2020年8月斥资2亿元参与设立了“航天氢能有限公司”，推进航天氢能技术产业化发展。

中国航天科工集团

航天科工集团氢能业务集中在中国航天汽车有限责任公司和航天晨光两家公司。其中航天晨光是上市公司。

中国航天汽车有限责任公司：旗下的沈阳航天三菱汽车发动机制造有限公司是由航天汽车和三菱等成立的合资企业。今年4月，航天三菱90kW氢燃料电池发动机通过国家强检认证，先后通过了燃料电池发动机性能测试、额定功率测试、功率密度测试、高低温存储测试及低温冷启动测试。该产品可广泛应用于公交、环卫和重卡等领域，为高使用频率、高能源需求的重型车辆提供绿色高效的动力解决方案。

今年6月，航天三菱和国创氢能联合开发的60kW燃料电池发动机依次完成性能测试、额定功率测试、高低温储存测试，顺利通过国家机动车产品质量检验检测中心强检认证。

航天晨光股份有限公司：今年2月，航天晨光参编的《移动式真空绝热液氢压力容器专项技术要求》团体标准正式发布实施。该标准为中国首部移动式液氢运输容器团体标准，拥有全面自主知识产权，该标准的实施标志着制约国内液氢运输的“卡脖子”难题有了指导性的解决方案，填补了我国移动式液氢压力容器民用标准的空白，对我国氢能产业发展以及“双碳”目标的实现均有着重要意义。

中国航空工业集团

新飞集团是中航工业旗下的涉氢最深入的企业。新飞集团原为河南省新乡市属企业，后来划归中航工业，是国内重要的专用汽车制造企业。新乡作为河南城市示范群成员之一，新飞集团抓住了氢燃料汽车这一风口，2022年，新飞集团多款氢燃料电池专用车即将交付运营。

中国船舶集团

中船旗下多个研究所对氢能全产业链条都进行了研发，包括制氢、储氢、氢燃料电池、氢能船舶、甲醇绿氨等。包括七一八所、七一二所、七一一所、七二四、七二五所等，中国船舶动力研究院和重庆江增船舶重工有限公司。其中七一八所全资子公司派瑞氢能是水电解制氢装备重要生产商。

中国船舶第七一八研究所：是国内外主要制氢装备系统供应商之一。水电解制氢设备已开发出产气量0.5-1000Nm³/h碱性、0.05-100Nm³/h SPE纯水电解制氢设备两大产品系列，拥有完全自主知识产权。

中船(邯郸)派瑞氢能科技有限公司是七一八研究所全资子公司,以七一八研究所六十余年在氢能领域的技术实力和工程经验为依托,将所内氢能产业框架的五个业务板块相关资源进行整合水电解制氢、甲醇制氢、富氢尾气提纯、加氢站和车载氢系统、医用供氧设备,进行整合并增资后成立。公司在水电解制氢、甲醇裂解制氢、富氢尾气提纯、车载氢系统研制加工、加氢站建设等方面具有雄厚的技术实力,其中水电解制氢装备在全国市场的占有率保持领先地位。

中国船舶第七一二研究所:在金属固态储氢领域,完成40kg级钛铁系金属储氢罐样机试制,储氢罐的储氢率约为1.45wt%。

在有机液体储氢领域,开展有机液体储氢技术研究,正与718所进行系统联试工作和规模化生产布局。

在甲醇重整制氢方面,完成60kW级甲醇重整制氢装置样机研制,甲醇原料质量储氢密度7.6wt%以上,体积储氢密度80g/L以上。

在氢燃料电池动力系统领域,具备燃料电池膜电极、双极板、高效燃料电池电堆、模块化系统集成、智能化过程监控等全方面的设计开发、测试评价和工程化研究能力;形成产业化布局,其中膜电极、双极板、电堆等核心组部件产能60MW/年,船用燃料电池动力系统3500kW/年,车用燃料电池发动机58000kW/年。

中国船舶第七二五研究所:专攻气态储氢领域,在高压氢气特种材料及高压储氢罐的研发、设计等方面具有一定的基础,可以实现高压氢气瓶的研制与生产等。

中国船舶第七二四研究所鹏力超低温公司:专攻液氢储存,能够向全球范围内提供大、小型4K低温制冷机,非标定制和标准低温装置,氦氢天然气提纯液化装置和低温空气净化装置等低温设备。

中国船舶第七一一研究所:长项是氢能源分布式供能系统方面,711所在分布式能源领域有十五年的行业积淀。

中国船舶动力研究院:在氢/氨内燃机领域,开展了燃烧模型理论研究。

重庆江增船舶重工有限公司:基于在叶轮机方面的技术和装备基础,正在开发燃料电池空气压缩机。

中国兵器工业集团

旗下重要涉氢企业是包头北方奔驰重型汽车有限责任公司(北奔重汽)。北奔重汽是由中国兵器工业集团公司、中国北方工业公司、内蒙古第一机械制造(集团)有限公司、中国华融资产管理公司、重庆铁马集团公司、包头市工业国有资产有限公司、山东小峰实业有限公司共同出资组建的国有汽车生产企业。

2021年,北奔重汽开始布局氢燃料重卡生产。当年5月,内蒙古氢燃料车首台套包头下线仪式在中国兵器北奔重汽总装公司隆重举办。据了解,此次下线的氢燃料电池环卫重卡具备抑尘、洒水、洗扫等特殊功能,可整车应用于市政环卫场景。在技术方面,该车所搭载的质子交换膜燃料电池电堆由上海交大自主研发,功率为150kW,功率密度为3.5kW/L;匹配40Ah的稀土镍氢动力电池,可保证低温大倍率放电,实现整车低温启动的高性能需求。

中国兵器装备集团

该集团旗下重要涉氢企业是中国长安汽车集团有限公司(旗下重庆长安汽车股份有限公司为上市企业)。

从2009年开始,长安汽车推进燃料电池乘用车的研发,是国内较早一批进入燃料电池汽车、燃料电池乘用车技术研发的企业之一,目前已经完成了三代整车

产品的迭代。2022年5月30日，长安官方宣称旗下氢燃料电池车“深蓝”SL03S实现量产；7月25日，长安深蓝SL03氢燃料电池汽车宣布正式上市。

除了氢燃料电池乘用车的研发，长安汽车也对氢内燃机进行过研发和生产。2007年6月，中国第一台自主研发的高效低排放氢内燃机在兵器装备集团下属企业长安点火成功，标志着在新能源开发利用上，中国汽车工业已经达到国际先进水平。

中国航空发动机集团

中国航发是从燃气轮机掺氢技术方向进行研发。中国航发燃机公司一直致力于氢能开发与利用，凭借燃气轮机与航空发动机技术同源的优势，实现了航空发动机燃烧技术和知识积累向燃气轮机的转移。公司正在开展预混燃烧方式的富氢燃料干式低排放燃烧技术的开发，这也被国际能源巨头视为氢能工业化、规模化利用的主流路径。总体来看，中国航发燃机正为氢能大规模商业化利用储备技术，已具备开展零碳排放燃气轮机产品研制的基础。

中国石油集团

上市企业中国石油在氢能领域的开发稍晚，但速度并不慢，在制氢和输氢项目都有大手笔项目。2022年6月5日，中石油发布《中国石油绿色低碳发展行动计划3.0》，计划2050年占据国内30%供氢市场。为了这一目标，中国石油多个分公司投入开发氢能项目，包括制氢、输氢、加氢站（综合能源站）等。

在绿氢制取方面，2022年4月，以玉门油田公司可再生能源制氢示范项目为开端，已经有多个项目布局。水电解制氢装备研发和生产是在宝石机械。今年5月，中国石油首套1200标方碱性水制氢电解槽在宝石机械公司下线，这是宝石机械在新能源业务发展领域的里程碑，也是中国石油氢能产业的一个新起点。

输氢和天然气管道掺氢方面，中国石油工程建设有限公司和中石油管道工程有限公司是建设主力。宝石机械和渤海装备制造有限公司是输氢管道供应商主力。

中国石化集团

中国石化是“三桶油”中氢能业务走得最稳、发展规模最大的一个，其已将氢能定位成新能源核心业务，2022年9月，中国石化正式发布氢能中长期发展战略，目标是打造“中国第一氢能公司”。

中国石化发展氢能产业的优势在于，除拥有数量众多的加油站以及完善的油站网络外，中石化的化工副产品可以产氢。中国石化在2022年年底建成9个氢燃料电池供氢中心，分别为：燕山石化、天津石化、齐鲁石化、青岛炼化、高桥石化、上海石化、广州石化、海南炼化及茂名石化。

在绿氢制备方面，国内最大2万吨/年的库车示范项目马上进入投产期。中原油田、燕山石化等子公司积极布局绿氢项目，包括碱式和PEM制氢。此外中石化正在布局鄂尔多斯、乌兰察布、包头、漳州等地区一批绿氢项目。

加氢站方面，中国石化的加氢站数量在国内一骑绝尘，“十四五”期间，拟规划布局1000座加氢站或油氢合建站。

在氢能管道建设方面，中石化正在布局从内蒙古的乌兰察布到北京燕山石化的示范工程。

除了中国石化，集团还有一个上市公司也有氢能业务。石化机械在今天在投资者平台回应说：石化机械在制氢、输氢、加氢等专业领域为用户提供关键装备产品、技术与服务。

中国海油集团

中海石油气电集团有限责任公司：是中海油全资子公司。2022年6月，气电集团牵头完成的我国首套“250Nm³/h 小型撬装天然气制氢设备”科技成果顺利通过鉴定。

中海石油（中国）有限公司北京新能源分公司：2022年4月，该新能源分公司的主要业务为开展海陆风光发电、加大CCUS科技攻关、探索培育氢能等。

海油发展清洁能源公司：2021年1月成立，该公司重点培育以海上风电为核心的新能源产业，大力推动海上风电，探索分布式能源、地热能、氢能等清洁能源。

国家管网集团

国家管网集团建设项目管理分公司是国家管网集团成立的第一个专门负责工程建设的专业化公司。公司承担建设纯氢管道及掺氢管道重任，推动上游制氢多渠道多主体供应、下游氢能用户充分市场竞争。

今年6月25日，9.45MPa全尺寸非金属管道纯氢爆破试验在位于哈密的国家管网集团管道断裂控制试验场成功实施，标志着国内首次高压多管材氢气输送管道中间过程应用试验圆满完成，为我国今后实现大规模、低成本的远距离纯氢运输提供技术支撑。

一汽集团

2021年，一汽红旗推出“H5”氢能版，这是红旗首次涉足于氢能领域，所以这款车将会具有重要的战略意义。2022年6月，一汽解放氢气直喷发动机在苏州常熟英特模氢动力试验室成功点火。这在一汽和氢内燃机技术都具有开创意义。

东风汽车集团

截至2022年底，东风汽车在氢能领域发明专利累计298项，位列国内主机厂第一，燃料电池车辆累计销售超过3500辆，国内市场占有率达30%。

今年4月10日，东风汽车在春季发布会上发布了氢燃料电池汽车——东风氢舟。东风氢舟包含一个自主品牌和东风氢元燃料电池系统、东风氢芯燃料电池堆两个子品牌。

哈电集团

哈电集团是从燃气轮机掺氢方向进行研发，今年2月14日，首台由哈电通用燃气轮机（秦皇岛）有限公司生产的HA级重型燃机从秦皇岛重燃基地下线。这台HA级燃机机组将交付给大湾区的广东惠州大亚湾石化区综合能源站作为掺氢燃烧的燃气轮机，使其成为国内首座掺氢燃烧的HA级燃机电厂。

东方电气集团

东方电气在燃料电池领域起步较早。东方电气中央研究院于2010年成立了燃料电池研发团队，重点致力于燃料电池发电应用和交通应用领域的前沿技术、共性技术、系统集成技术研究及产品开发。近十年来，东方电气已掌握了膜电极制备、电堆设计、燃料电池系统集成与控制技术在内的氢燃料电池系统全套核心技术和自主知识产权。

今年6月，在福建兴化湾海上风电场，东方电气集团与深圳大学/四川大学谢和平院士团队联合，开展的海上风电无淡化海水原位直接电解制氢技术海上中试获得成功。这是全球首个海上风电无淡化海水直接电解制氢海试成功的案例。不仅破解了近半个世纪的世界性难题，更打开了低成本绿氢生产的大门。

鞍钢集团

鞍钢股份在今年6月接受投资者调研时称，2022年9月，公司氢冶金项目在鲅鱼圈基地开工，该项目是全球首套绿氢零碳流化床高效炼铁新技术示范项目，具有完全自主知识产权，可实现低碳冶金新技术路线的突破。该项目预计今年投入运行，形成万吨级流化床氢气炼铁工程示范。

宝武钢铁集团

宝武集团虽然是钢铁企业，但是其氢能业务并不止于氢冶金。

宝武钢铁旗下的宝钢气体于2008年筹建，以传统的空分业务为核心，兼顾氢气、清洁能源等业务的发展。宝钢气体在华东地区拥有完善的高纯氢生产和配送网络，18000m³/h制氢能力以及100000m³/h的工业氢资源，同时拥有国内氢气行业具规模且技术先进的氢气运输车队以及完善的调度配送系统，生产、销售、配送能力≥270,000m³/d。

2019年11月，宝武清洁能源有限公司成立，与宝钢股份宝山基地、中石油上海分公司、上海申龙客车、林德公司等氢能生态圈合作伙伴签约。2020年7月，宝武清能旗下的示范加氢站正式投入运营，这是宝武集团的首个氢能项目。

2022年7月，全球首个400立方米工业级别的富氢碳循环氧气高炉在新疆的八一钢铁点火投运。经过三个月的工业试验，HyCROF固体燃料消耗降低达30%，碳减排超20%。由此，宝武集团实现了全球绿色低碳冶金技术新突破。

中国远洋海运集团

2022年8月，中远海运（天津）有限公司与深圳稳石氢能科技有限公司在天津达成合作意向，把稳石氢能的技术研发能力和天津中远海运的应用场景有机结合，共擎港口、船舶领域的减排蓝图。

中国中化

2023年5月，国务院国资委发布了央企科技创新成果产品手册（2022年版）中，中国中化控股有限责任公司工业副产气制备燃料电池车用氢气技术及装备名列其中。成果简介显示，西南化工研究设计院有限公司自主开发的燃料电池车用氢气纯化技术，净化精度高，氢气品质高，运行能耗低，采用撬装模块化设计，占地面积小，交货期短。该技术及装备已有20余项工业应用业绩，包括冬奥会及大运会保供项目，长周期稳定运行，技术成熟可靠。

五矿集团

上市企业中国中冶是五矿集团的氢能操盘手。这个企业的氢能开拓有两个方向。

一个是氢冶金。中国中冶旗下中冶京诚设计的全球首例氢冶金项目-河钢宣钢氢冶金示范工程于今年5月18日投产，日产达1400t，DRI产品金属化率达到94%，达到设计指标。

另一个是氢能项目。今年3月26日，大冶市绿电绿氢制储加用一体化氢能矿场综合建设项目开工仪式举行。该项目总投资预计52亿元，涵盖光伏发电、绿电制氢、岩穴及地下分布式储氢、管道输氢、氢能应用、氢能产业园、数字化管理平台等7大板块。这一工程将由光谷东国投联合中冶武勘工程技术有限公司、武汉众宇动力系统科技有限公司进行开发。

招商局集团

招商局集团旗下华商国际海洋能源科技控股有限公司，2009年于香港联合交易所有限公司主板上市，招商局工业集团是华商国际的最大股东。华商国际的主

营业务为传统油气能源、海上风电安装与运维、氢能源的核心装备的设计、制造与服务，海洋工程平台资产投资及运营管理等。华商氢能是华商国际旗下从事氢能高端装备项目投资、产品研发、生产制造及氢能应用场景项目开拓的独立业务板块。华商氢能技术（青岛）有限公司是主要氢能公司。

中国商飞

2019年3月，来自中国商飞的消息称，其新能源验证机“灵雀H”在郑州上街机场试飞成功，试飞期间飞机飞行平稳，全系统状态良好，符合仿真预期，作为动力源的氢燃料电池动力系统得到充分验证。

灵雀H验证机由中国商飞梦幻工作室联合国氢科技共同发起研制，珠海格力精密模具有限公司（以下简称格力精密模具）和北京航空航天大学航空科学与工程学院（以下简称北航航空科学与工程学院）参研，充分体现了强强联合与敏捷开发的特点。

中国节能环保集团

由中国节能环保集团旗下节能风电牵头承担的科技部国家高新技术研究发展计划（863计划）项目——“风电直接制氢及燃料电池发电系统技术与示范主题项目”已经进入示范运营阶段。

该项目目标是通过风电制氢、储氢耦合技术、电解制氢与离/并网风电耦合控制与智能运行技术、低成本长寿命高效燃料电池发电系统控制技术，示范建成风电耦合制储氢燃料电池发电柔性微网系统和风电制氢与燃料电池集成系统两套系统，其中前者风电装机容量0.5兆瓦以上，产氢量超过20Nm³/h，系统消纳弃风85%以上；后者制氢能力超过60m³/h，系统消纳弃风85%以上。

中煤能源集团

今年5月，中国中煤能源集团发布新闻称，中煤平朔60万千瓦离网式可再生能源制氢项目列入国家第三批大型风电光伏基地建设项目清单。主要建设内容包括60万千瓦光伏发电系统、制氢系统及配套供配电系统等。光伏发电将全部用于离网制氢，主要用于耦合平朔集团煤化工项目绿氢需求。

中钢集团

上市企业中钢国际在传统高炉改造降碳、直接还原铁、氢冶金降碳等核心降碳路径上已积累了领先的技术和工程能力，所承担的宝武集团新疆八一钢铁富氢碳循环高炉试验项目，对行业具有标志性意义。公司与河钢宣钢共同打造的氢能源开发和利用工程示范项目是全球首例氢冶金示范工程。

中国钢研

2018年7月，中国钢研与常州市签署战略合作协议，通过自主创新和引进消化吸收的方式，在常州高新区投资建立包括氢燃料电池核心零部件、电堆、制氢加氢及储运基础设施的完整氢燃料电池产业及应用生态链，支撑和保障新能源汽车产业，辐射轨道交通和通用航空产业，形成百亿级产业，助力常州打造氢燃料电池产业强市及中国氢能利用标杆城市。

中国钢研旗下安泰科技正积极布局氢燃料电池领域，在金属双极板方面，安泰科技处于国内领先地位；在储氢方面，安泰科技承担了发改委、科技部课题研究固态储氢材料。

2023年5月，国务院国资委发布了央企科技创新成果产品手册（2022年版）中，中国钢研科技集团有限公司质子交换膜燃料电池金属双极板名列其中，显示了其研发水平。

中国化学工程集团

中国化学工程集团旗下中化能源股份有限公司在 2017 年选定氢能作为四大重点推进领域之一，开始进行技术与项目积累。2018 年 10 月 23 日，中化能源国际氢能与燃料电池科技创新中心（简称“中化能源氢能科创中心”）揭牌成立。该中心是由中化能源股份有限公司发起，联合国内外领先科研机构开展氢能及燃料电池领域关键技术研发工作的科技创新平台，标志着中化能源向燃料电池及其核心零部件领域展开了探索。

2023 年 1 月，由中国化学建投公司投建的全球首套常温常压有机液体储氢加注一体化装置在上海金山碳谷绿湾举行开车仪式。

近年来，中国化学与氢阳能源公司研发的有机液体储氢技术，可有效解决氢气长距离运输和长时间大规模储存问题，经济性、安全性、稳定性等优势明显，可实现“运氢像运水一样便捷，储氢像储水一样安全”。

有研科技集团

中国有研的氢能技术方向是储氢。今年 3 月 25 日，南方电网在广东首次实现固态储供氢增压加氢及发电综合应用，实现了“绿电”与“绿氢”灵活转换。其技术就来自于中国有研所属有研工研院与有研广东院联合自主研发设计制造的规模储氢装置与分级静态氢压缩装置。

中国中车集团

2018 年 5 月，中车时代电动汽车股份有限公司(中车电动)具备智能辅助驾驶功能的 12 米氢燃料电池客车亮相，其中两台分别在山东莱芜、浙江嘉兴进行了路试。2019 年中车制造的氢能源有轨电车已在佛山高明开启商业运营。

中国中车旗下有多个企业在氢能轨道交通车辆中研发和生产关键零部件，例如苏州中车氢能动力技术有限公司陆续开发出多款燃料电池电堆。

2023 年 5 月，中国中车最新绿色低碳技术成果——氢能源市域列车重磅发布。最高时速 160 公里，可实现 600 公里超长续航，让氢能走入寻常百姓家。

今年 6 月 15 日，“宁东号”氢动力机车在中国中车下线，由中车大同公司作为研发设计和制造方。这是目前氢燃料电池装机功率最大的氢动力机车。

中国铁路工程集团

2020 年 6 月，中铁工业发布消息称，所控股企业中铁轨道交通装备有限公司（下称中铁轨道）氢能源有轨电车即将下线。该项目于 2019 年 1 月启动，12 月完成样车落车，2020 年 4 月完成静态调试工作，实现牵引功能。氢能源有轨电车采用钛酸锂+氢燃料电池供电。

今年 3 月，近日，河北张家口阳原县人民政府与中铁十五局集团有限公司、中国电力国际发展有限公司就风光制绿氢合成绿氨项目举行签约仪式。该项目由风电、光伏与制氢合成氨三部分组成。制氢 90 万吨/年，合成氨建设规模 50 万吨/年，投产后年减碳排放约 200 万吨。

中国交通建设集团

今年 3 月 12 日，中国交通建设集团股份有限公司下属全资子公司中国公路车辆机械有限公司与河北霸州市政府签署协议，在该市建设以生产氢燃料电池为主的新能源汽车产业基地，项目计划总投资 100 亿元。

中国电气装备集团

旗下涉氢企业是平高集团。在 2022 世界清洁能源装备大会上，平高集团展示了绿氢制取及应用的整套解决方案，其研制的国内首套预装式氢电互动系统，即

插即用，适配于各类氢电耦合新型微电网场景，满足氢电多能互补、清洁能源高效消纳、能源消费低碳环保的供用能体系建设需求。

地方国企也在不断布局氢能产业，全国半数以上省份中有大量地方国企布局氢能产业。

地方国企从事氢能业务汇总表

制图：国际能源网

序号	省域	国企名称	业务内容
1	北京	北京能源集团 有限责任公司	风光储氢一体化
2		北京汽车集团有限公司	氢燃料电池车
3		北京京城机电控股 有限责任公司	压力容器
4		北京化学工业集团 有限责任公司	氢能技术攻关
5	上海	上海汽车集团股份 有限公司	氢能车
6		上海电气（集团）总公司	电解水制氢设备
7		申能（集团）有限公司	燃料电池系统
8		上海临港经济发展(集团) 有限公司	氢能谷项目
9	天津	天津港（集团）有限公司	氢能全产业链
10	河北	河北建设投资集团 有限责任公司	绿电制氢
11		河钢集团有限公司	氢能全产业链
12		冀中能源集团 有限责任公司	风光储氢一体化
13	内蒙	包头钢铁（集团） 有限责任公司	氢气回收解决方案
14		内蒙古能源集团 有限公司	风电制氢
15	山西	山西焦煤集团 有限责任公司	氢能运输
16		晋能控股集团 有限公司	煤制氢
17		潞安化工集团有限公司	燃料电池
18	陕西	陕西氢能产业发展 有限公司	氢能示范园区/氢能 重卡

19	甘肃	兰州兰石重型装备股份有限公司	压力容器
20	河南	河南能源化工集团有限公司	燃料电池
21		中国平煤神马集团	氢氨装置
22	山东	潍柴控股集团有限公司	燃料电池
23		山东高速服务开发集团有限公司	加氢站
24		中国重型汽车集团有限公司	氢能车
25		水发集团有限公司	风光储氢一体化
26	安徽	安徽省能源集团有限公司	燃气轮机掺氢
27		淮北矿业（集团）有限责任公司	制氢设备
28		安徽江淮汽车集团控股有限公司	氢能车
29	浙江	浙江省能源集团有限公司	加氢站/液氢工厂
30		杭氧集团股份有限公司	液氢存储/加氢站设备
31	广东	深圳能源集团股份有限公司	燃料电池
32		广州汽车集团股份有限公司	氢能车
33		广东南海产业集团有限公司	氢氨融合装置
34	广西	广西玉柴机器集团有限公司	氢内燃机
35	福建	厦门金龙联合汽车工业有限公司	氢燃料电池车
36	四川	蜀道投资集团有限责任公司	制氢、储氢设备
37		四川省能源投资集团有限责任公司	加氢站建设运营/液氢装置
38	重庆	庆铃汽车（集团）有限公司	氢燃料电池车

北京

北京市属企业中北京能源集团有限责任公司、北京汽车集团有限公司、北京京城机电控股有限责任公司、北京化学工业集团有限责任公司等在氢能产业链不同环节有布局。

京能集团：北京市属企业中，北京能源集团有限责任公司(京能集团)是绿氢业务最多的企业，自2021年以来主要集中在一系列风光储氢一体化项目中。项目分布在内蒙古、京津冀以及山西地区。

今年4月12日，京能电力乌兰察布150万千瓦“风光火储氢一体化”大型风电光伏基地项目开工仪式在凉城县岱海南岸举行。该项目在2022年9月获得批复，项目总投资91.79亿元。乌兰察布150万千瓦风电项目是京能电力实现转型发展的关键一步，是京能集团2023年能源投资的代表性工程，也是集团实施“风光战略 绿电进京”的重点工程。

京能集团内部有多个子企业在进行氢能项目投资，包括北京京能清洁能源电力股份有限公司（上市企业京能电力）、鄂尔多斯市京能新能源科技有限公司、京能锡林郭勒能源有限公司、北京京能国际控股有限公司等。

不止是制氢，京能集团也将持续打造综合城市公交、物流重卡为代表的多种应用场景。

北汽集团：北京冬奥会期间，北汽集团提供的氢燃料车辆是北汽集团氢能成果的精彩亮相。旗下北汽福田汽车股份有限公司（北汽福田）提供了515辆氢燃料客车，在为本次冬奥会提供保障的氢燃料大客车中占比高达80%，创下有史以来氢燃料客车服务国际级运动赛事规模最大、车型数量最多的纪录。一串串数字背后，是北汽团队长达三年的攻坚克难。

除了京能集团北京京城机电控股有限责任公司（京城机电）和北京化学工业集团有限责任公司（北京化工集团）两家市属企业联手攻关氢能技术难题。2022年11月，两家企业合资成立北京华腾京研科技有限公司，联手攻关氢能领域“卡脖子”技术难题，打造氢能产业集群。

上海

上海市属企业中上海汽车集团股份有限公司、上海电气（集团）总公司、申能（集团）有限公司、上海临港经济发展(集团)有限公司等。

上汽集团：氢能业务最集中的公司是上海捷氢科技股份有限公司（捷氢科技）。今年6月24日，捷氢科技于上交所披露了新一轮的上市资料并重新进入上市审批环节。之前，捷氢科技曾因财务资料过期而被中止审核。

2001年，上汽集团曾启动燃料电池汽车的样车研制工作。2014年8月，上汽集团成立了前瞻技术研究部，主要负责包括燃料电池、基础材料研究、智能驾驶等技术开发及研究工作，燃料电池相关技术人员就主要集中在这里。2018年6月，上汽集团进行了业务调整，将工作重点放在燃料电池整车的制造和销售上，捷氢科技因此设立。

捷氢科技主要为氢能车提供燃料电池。当前，捷氢科技销售的产品主要有三种：燃料电池系统、燃料电池系统分总成以及燃料电池电堆。

上海电气：今年6月11日，上海电气公布了首份《上海电气集团“双碳”行动方案》，宣布企业将在2035年实现自身碳中和，2055年实现全价值链碳中和，较国家“双碳”目标时间大大提前。上海电气减碳底气之一就是2022年11月

成立的新公司，上海氢器时代科技有限公司（氢器时代）。公司成立的同时发布了单体产氢量 1500 标方/小时的碱性电解水制氢装备。

仅半年后，今年 6 月 11 日，2000 标方/小时的碱性电解水制氢装备发布。该设备是目前国内单体产氢量最大的碱性电解水制氢装置，在电流密度更高的前提下，可以做到更低的直流能耗，每标方氢气的生产成本同比下降 6%，同等规模产氢量下占地面积同比降低 33%，更好地满足大规模制氢及工业用氢的场景需求。

申能集团：旗下氢能业务主要集中在申能能创及旗下氢能企业上海鲲华新能源科技有限公司（鲲华科技），今年 6 月 20 日，搭载鲲华科技 125kW 氢燃料电池系统的全国首台 6 吨氢能装载机、山西鹏飞集团首批氢能通勤客车正式投运，申能在氢能交通领域应用的道路上再次迈出坚实一步。

临港集团：临港是上海的氢能重镇，在上海多次政策布局之下，临港在氢能产业链的发育方面独占鳌头。临港集团在这样的形势之下，也勇担氢能重任，加快了国际氢能谷的建设。

天津

天津港集团：在天津港保税区建设了氢能示范园区。2020 年 5 月，天津港保税区氢能产业促进联盟揭牌成立，同时发布《天津港保税区氢能产业发展工作实施方案(2020-2022 年)》。当时，天津新氢动力科技有限公司同天津渤化永利化工股份有限公司等国内氢能产业链细分领域的多家龙头企业签订战略合作协议，标志着天津港保税区初步形成了氢能产业从研发、到生产、再到终端市场应用的全产业链闭环。

其中天津新氢能源发展有限公司是国家电投集团，天津渤化集团与天津临港控股公司成立的合资公司，主要从事加氢母站建设、氢气的生产、销售及综合应用，储氢技术及储氢装备的研究、开发和应用。企业加氢母站项目一期生产能力 2000Nm³/h，年产能 1600 吨，产品氢气纯度可达到 99.999%及以上，满足高纯氢气指标要求和氢燃料电池用氢气质量指标要求。

河北

河北有三家省属国企进入氢能领域，分别是：河北建设投资集团有限责任公司、河钢集团有限公司、冀中能源集团有限责任公司。

河北建投：旗下河北建投新能源有限公司张掖市甘州区清洁能源制氢综合利用示范项目于今年 5 月开工，一期制氢规模 10MW，年产 1600 万标方高纯氢气，建设制氢生产线两条、人工合成蛋白生产线 1 条，产能 5000 吨/年；新建自备光伏电站装机容量 20MW，光伏场区用地 500 亩。

河钢集团：是国内氢冶金研发起点较早的企业，河钢早早就开展制氢、储运、加氢和氢能应用等方面的技术创新，谋划氢能全产业链布局。在河钢和北京科技大学共建的实验室的技术支持下，今年 5 月，河钢全球首例 120 万吨氢冶金示范工程一期取得圆满成功，这可是氢作为大工业生产能源应用的第一例。光这一个项目，每年就能减少碳排放 80 万吨，减排比例达到 7 成以上。

冀中能源：冀中能源谋划构建光伏、风电、储能、氢能等多维互补的新能源产业体系。积极探索四者协同机制，打造具有竞争力的产业链融合的新能源发展模式。“集团蓄力在电解水制氢系统制甲醇、制氨，打造‘风-光-储-氢-氨’示范基地，大力推广与实施光热、熔盐、压缩空气储能，电站业务等技术的开发应用。

今年2月27日，冀中能源集团与氢能业务布局充分的唐山市政府签署《战略合作协议》，双方将在多个方向中展开合作。

内蒙古

内蒙古自治区属氢能企业是包头钢铁（集团）有限责任公司和内蒙古能源集团有限公司：

包钢集团：旗下近期最受关注的氢能产业链企业就是上市企业北方稀土。北方稀土是国内最大的轻稀土企业，而稀土是非常优良的储氢材料，今年6月13日，由北方稀土技术团队牵头研发的固态储氢系统在国家稀土功能材料创新中心正式亮相，为工业用氢的高效、可靠氢气回收再利用提供了全新的解决方案。这一创新技术的问世，被视为开启氢能新时代的重要里程碑。

除了北方稀土，包钢还在掺氢管道材料上做文章，提供了一系列优良产品。今年4月，“为西部天然气包头至临河段管道输送项目生产X52MS输送掺氢天然气管道用热轧板卷1.12万吨。这是包钢集团赢得的首笔掺氢天然气管道用管线钢订单。

内蒙古能源集团：2022年8月，内蒙古能源集团与明阳智慧能源集团股份有限公司，就新能源技术设备及相关资源开发建设等方面开展合作进行了深入交流座谈，并共同出席战略合作框架协议签约仪式。

山西

在山西，山西焦煤集团有限责任公司、晋能控股集团有限公司、潞安化工集团有限公司都在氢能业务中有布局。

晋能控股：介入氢能领域较早，2021年9月，晋能控股集团山西科学技术研究院有限公司双创中心自主创新设计的多联产循环耦合煤制氢实验平台进入调试运行。该平台负责人高磊介绍，循环耦合煤制氢技术首创了直接以煤为能源、以水为原料、以金属氧化物作为供氧载体，制备高纯度氢。自主创新设计的流化床气体阻隔器使固体颗粒流通而气体不流通，实现了循环过程中气固自发分离。

山西焦煤集团有限责任公司：和氢能的联结点是氢能运输。2022年2月，山西焦煤集团依托已开通的汾西矿业中兴矿和榆次修文站到国能榆次热电公司两条线路，启运首日配送70车次，完成运量2197吨。在先行先试基础上，山西焦煤将加快完善氢能运煤运行机制，以点带面推进传统物流绿色转型。山西焦煤集团表示将通过氢能运输项目，逐步实现煤炭配送洁净化、低碳化，助力合作供给端、消费端同步降碳。

潞安化工：2019年7月，潞安化工与美国AP签署合资协议，成立了山西潞安空气产品氢能源公司。

陕西

陕西氢能采用联合体的形式。2022年12月31日，陕西氢能产业发展有限公司（陕西氢能公司）挂牌成立。这是陕西省委、省政府着眼全省产业格局和未来发展成立的氢能产业平台，创新采取“合伙企业+平台公司”企业架构和“双GP+双执伙”管理模式，由陕煤集团、延长石油、陕汽控股、陕西有色、国家电投、榆能集团、神木能源集团、榆阳区国资运营公司8家有限合伙人和2家普通合伙人共同设立陕西氢动氢能发展合伙企业出资组建陕西氢能产业发展有限公司。

陕西氢能公司将致力于打造千亿级氢能产业集群、推动榆林能源化工产业绿色低碳转型，预计将于 2030 年建成 1 个氢能产业研发、生产、制造基地和 1 个国家级氢能示范园区，搭建起 1 万辆氢能重卡运营服务平台，实现每年 500 万吨氢能供给和产值 1000 亿元的目标。

甘肃

兰州兰石重型装备股份有限公司是甘肃国资委控股的国企，是石化装备领域国内的龙头企业，现在公司大力向新能源转型，在核电、光伏、氢能开始加紧布局。

兰石重装表示，致力于构建“制、储、输、用（加）”一体的氢能全产业链发展模式，目前主要设备为制氢、储氢和加氢站装备。制氢领域，公司具体产品有循环流化床加压煤气化制氢装置、POX 造气制氢余热锅炉、稳压吸附制氢反应器、工业脱氢反应器等，1000Nm³/h 碱性电解水制氢装置正在试制中；储氢领域，公司可研发制造全系列低压储氢球罐和中高压储氢压力容器，45MPa、98MPa 多层包扎式高压氢气储罐已完成产品试制；用（加）氢领域，公司具体产品有加氢站用储氢容器、微通道换热器（PCHE）等产品。公司氢能相关产品基本涵盖氢能全产业链。

河南

河南能源化工集团有限公司和中国平煤神马集团是河南有氢能业务的省属国企。

平煤神马：今年 5 月，河南神马氢化学有限责任公司尼龙化工产业配套氢氨项目安装施工和预试车工作分区域同步进行。建设煤制 40 万吨/年液氨和 5 万 Nm³/h 氢气、同时副产硫酸的氢氨装置，项目建设可为尼龙化工、尼龙科技等公司生产提供原料需求，实现原料自给自足。

该项目是平顶山市和中国平煤神马控股集团为发展“中国尼龙城”、打通尼龙产业链上游、解决原料氢气和液氨短缺问题而支持建设的大型化工项目，设计年产能合成氨 40 万吨、氢气 4 亿标准立方米，计划总投资约 33 亿元。建成后，可作为中国尼龙城的工业气体供应中心、液氨储运中心、废水处理中心、蒸汽耦合中心，进一步提升整个尼龙产业链的市场竞争力。

河南能源：今年 6 月 26 日，河南能源焦煤集团氢燃料电池热电联供示范项目开工仪式在开元化工有限责任公司举行。氢燃料电池热电联供示范项目是焦煤集团加强企业发展顶层设计，推动化工板块转型升级，打好基础与储备长远相结合的重要举措，也是积极储备的符合国家产业政策、技术含量高、产业链条长、带动效果好的项目之一。

山东

作为制造业大省，山东省集聚了山东重工、山东能源集团、潍柴、山东省能源研究院、山东高速、中国重汽等一大批涉氢企业。

潍柴集团：牵头建设了山东省燃料电池技术创新中心，在燃料电池领域的创新能力与产业基础优势突出，建成了覆盖“电化学-单电池-电堆-发动机-动力系统-整车”的全套研发试验台架、样件生产和中试能力。

山东高速服务开发集团有限公司：2021年4月，科技部与山东省签署“氢进万家”科技示范工程框架协议，建设目标中包含“重点打造一条全国领先的氢能高速”。山东高速集团透露，“十四五”期间，计划在青银高速济南东、淄博、潍坊西、高密、青岛等服务区布局6座加氢站，在济青中线布局2座“油气氢”综合站。其中今年6月20日公布了济南东服务区南区加氢站招标公告。

水发集团：水发能源集团有限公司是山东省属国企水发集团专注清洁能源主业的一级平台公司，成立于2017年7月，致力于风电、光伏等新能源主业，天然气、供热等民生能源产业，氢能、储能、节能等能源新兴产业，重卡换电、新能源组件回收再利用等再生资源产业，以及绿色建筑、新型材料的投资、开发与运营管理。该公司已经在内蒙等地建立了多个大型风光储氢一体化项目。

中国重汽：中国重汽目前是济南市属企业。在氢能重卡领域，中国重汽已经持续布局多年。其中，企业旗下黄河、汕德卡、豪沃等多平台都已先后推出氢燃料电池车型。去年6月，中国重汽还与潍柴联合发布全国首辆商业化氢内燃机重卡，这也是中国重汽全新一代黄河品牌高端重卡。据悉，它的有效热效率达41.8%，达到了国际领先水平，未来将在港口、城市、电厂、钢厂、工业园区等多个领域实现商业化推广。

安徽

安徽参与了氢能产业链建设的国企，包括安徽省能源集团有限公司、淮北矿业（集团）有限责任公司、安徽江淮汽车集团控股有限公司。

皖能集团：今年4月8日，大型煤电机组大比例掺氨燃烧试验在铜陵取得突破，燃煤机组通过掺氨燃烧实现降碳目标的技术可行性得到验证。这一技术就是在皖能电力所属的皖能铜陵发电有限公司300兆瓦燃煤机组进行，大比例掺氨燃烧试验实现了最高掺氨35%的平稳运行，最大掺氨量大于每小时21吨，氨燃尽率达到99.99%。

淮北矿业：2022年12月24日，淮北矿业集团驰放气制备高纯氢、DMC项目在临涣焦化举行开工仪式。

江淮汽车：旗下的安凯客车也早就开始了氢燃料电池客车的研发，如今，从7米氢燃料通勤客车、到8.5米和12米氢燃料公交客车，安凯氢燃料客车已经完成了产品系列化布局。

浙江

浙江省属企业浙江省能源集团有限公司和杭州市属企业杭氧集团股份有限公司是浙江重要氢能企业。

浙能集团：浙能集团加快布局氢能产业，计划在“十四五”期间加快推进加氢站、氢液化工厂和液氢接收站等氢能“新基建”建设，以助力公司早日实现清洁能源转型。

2019年7月，与浙江嘉化能源化工股份有限公司战略合作暨液氢工厂项目在嘉兴港区签约，双方将合作开展氢能综合开发利用，共建全国首个商用液氢工厂。浙能集团作为综合型能源企业和浙江省属大型国有企业，在构建清洁低碳、安全高效的能源体系方面具有强大的技术实力，为项目提供生产流程设计和工艺技术、液化设备装置，并发挥其省属能源企业全产业链优势，依托综合供能站建设，布局覆盖全省的氢能供给网络。

今年5月，浙江省能源集团有限公司通过与中国航天科技集团有限公司第六研究院101所联手，申报的浙江省重点研发项目“大型国产氢气液化关键技术和装备研究”取得了重大突破。利用嘉化能源工业副产氢建设的国内首座民用国产1.5吨/天的氢液化工厂，在凝聚氢液化系统关键技术和囊括核心设备的冷箱集成相关设备完成安装后，即将在年内产出合格液氢。

杭氧集团：是杭州市属企业，也是国内氢气产业链重要企业。杭氧于2021年4月成立氢产业发展中心，整合低温领域技术经验、各制造子公司的优势，开展氢能制备、纯化、液化、储运等方面的研究；包括工业尾气高附加值产品回收、氢气液化、液氢储存运输、气氢、液氢加氢站等。

广东

广东有三个市属企业耕耘在氢能领域，分别是深圳的深圳能源集团股份有限公司、广州的广州汽车集团股份有限公司、南海的广东南海产业集团有限公司。

深圳能源：公司积极开展产业研究、规划布局、合作交流及项目落地等工作。已经在内蒙等地开工建设风光储氢一体化项目。公司将会聚焦能源新兴业态发展，积极应对能源革命带来的新需求，力争在新技术、新业态、新模式方面有所突破，加强对氢能等新兴产业及商业模式的研究开发。今年1月26日，深圳能源与氢蓝时代签署战略合作框架协议。氢蓝时代是深圳市氢能与燃料电池的领军企业，双方将在制氢加氢站、氢能燃料电池车等方面展开探索合作。

广汽集团：是国内汽车行业涉氢较早的企业，就在今年6月26日，以“科技思变”为主题的2023广汽科技日（GAC TECH DAY 2023）在广州南沙举办。其中，广汽飞行汽车GOVE首发亮相，搭载氢电混合系统的整车、全球首款乘用车氨发动机、N合一集成电驱系统，以及广汽魔方场景共创平台等崭新科技成果也逐一发布。

去年广汽科技日发布的钜浪-氢混动系统，经过一年的研发及验证，成功搭载在旗舰车型广汽传祺智电新能源E9上，成为国内第一款搭载氢混系统的整车。

广东南海产业集团：佛山是国内氢能重镇，历史悠久，产业丰富齐全，在2023世界氢能技术大会开幕式上，佛山南海还被授予“中国氢能产业之都”的称号。广东南海产业集团在氢能产业链建设中参与多个项目。

今年6月27日，仙湖科技与南海产业集团等签订了《合作框架协议书》，拟在广东佛山南海区筹建氢能及氨氢融合新能源技术产业发展平台公司，共同推动自主知识产权的关键氨氢融合新能源技术广泛应用，建设氢能及氨氢融合新能源技术产业研发制造基地。

广西

广西玉柴机器集团有限公司：在氢内燃机技术多年攻关，今年6月5日，近日，由玉柴开发的首款低成本高效率可靠零碳燃氢发电动力系统在重庆点火成功。这是玉柴柔性燃料发动机平台成功迈向商业化应用的重要一步，也是我国燃氢发动机示范应用领域的重大突破。

福建

厦门金龙联合汽车工业有限公司（厦门金龙）：除了氢燃料电池客车，也在牵引车等车型加大了研发力度。今年5月，在2023世界氢能技术大会上，携4.5

吨燃料电池冷藏车与 49 吨氢燃料电池牵引车参展，展示氢能在商用车上的系列创新应用成果。

四川

蜀道投资集团有限责任公司：蜀道装备是蜀道集团旗下三家上市公司之一。蜀道装备属于较早开始布局氢能产业的企业，已先后取得了制氢、氢液化、液氢储罐等专利技术，同时拥有加注等成套装备设计、制造一站式解决方案提供能力的企业。目前公司积极推进与氢能行业相关企业的合作，拟分步投资建设加氢站、液氢装置等，加快实现氢能研发成果转化。

四川省能源投资集团有限责任公司：今年 6 月 21 日，攀枝花市与四川能投签约。根据投资协议，四川能投将在攀枝花市打造氢能全产业链基地，计划总投资 30 亿元。5 月 30 日，攀枝花市发改委印发了《关于支持氢能产业高质量发展的若干政策措施(征求意见稿)》，文件拟从制氢产业、氢能储运产业、加氢站建设运营、燃料电池及关键零部件及整车制造等 12 大方面对攀枝花氢能产业提供扶持政策。对当地氢能发展起到了重要意义，也是吸引四川能投在攀枝花市打造氢能全产业链基地的重要原因。

重庆

2022 年 8 月 13 日，伴随首批庆铃汽车（集团）有限公司氢动力商用车签约交付，重庆氢燃料电池产业进入商业化应用时代。其搭载的氢动力系统采用了博世的先进电堆、氢气供给模块、电子空压机以及系列传感器，代表着国内燃料电池商用车的先进技术水平。车辆常用工况点效率、综合路况百公里耗氢量等关键性能方面均处行业领先，特别是功率密度、最高效率等指标已满足我国氢燃料电池商用车 2030 年技术要求。

除轻中卡产品之外，庆铃还将推出 18 吨级、31 吨级、49 吨级等中重卡氢燃料电池车型，实现从 7.5 吨到 49 吨系列庆铃商用车车型全覆盖。

[返回目录](#)

移动源国家工程实验室第二届专家委员会第一次会议在天津顺利召开

2023 年 7 月 5 日，移动源污染排放控制技术国家工程实验室（以下简称“实验室”）第二届专家委员会第一次会议在天津顺利召开。

会议由专家委员会主任委员，中国工程院院士贺克斌教授主持，中国内燃机工业协会常务副会长、秘书长邢敏、清华大学教授帅石金、浙江大学教授周仁贤、同济大学教授楼狄明、山东大学教授李国祥、天津大学教授李志军、武汉理工大学教授颜伏伍、中国石油大学（北京）教授赵震、中国有研科技集团有限公司研究员崔梅生、中国船舶重工集团公司第七一一研究所研究员冯明志、东风商用车股份有限公司教授级高工陈小迅、潍柴动力股份有限公司副总裁佟德辉、广西玉柴机器股份有限公司工程研究院院长教授级高工林铁坚、昆明贵研催化剂有限责

任公司教授级高工赵云昆以及来自高校、科研院所、行业企业的 30 余位专家出席了会议。



贺克斌院士简要介绍了本次专委会召开的背景与目的，并感谢与会专家对实验室发展一如既往的支持。



实验室执行副主任、中汽中心首席专家李振国博士分别汇报了实验室年度工作报告、改革调整方案及发展规划、第六届移动源国际研讨会筹办情况等，各位专家对实验室的运营情况与科研成果表示充分肯定与认可。围绕双碳背景下实验室战略发展方向，与会专家各抒己见，进行了充分研讨，为实验室的未来发展进一步指明了方向。



会议最后，贺克斌院士对专委会专家意见进行了总结，希望专家支持移动源国家实验室这个平台，从不同视角解析技术发展趋势和行业现状问题，对移动源工程实验室的高质量发展多提宝贵意见，并集中力量整合资源多为行业发声，共同推动我国移动源低碳节能与超低排放技术进步，保障产业链供应链安全，为打赢蓝天保卫战、建设美丽中国保驾护航。

[返回目录](#)

主 编：邢 敏

编 审：沈 彬 王 梦

编 辑：沈 彬 王 梦

发 送：各理事单位、各分会秘书处

中国内燃机工业协会

2023年7月印发
