

机械国防行业

报告日期：2021年1月10日

12月挖掘机大增56%，工程机械、国防、光伏锂电设备高景气——机械国防行业周报（2021年1月第2周）

投资建议

【核心组合】三一重工、航发动力、上机数控、恒立液压、先导智能、晶盛机电、迈为股份、捷佳伟创、杭氧股份、国茂股份、杰瑞股份、华测检测、东睦股份、洪都航空、内蒙一机、铂力特

【重点股池】浙江鼎力、中联重科、徐工机械、建设机械、北方华创、中微公司、精测电子、杭可科技、捷昌驱动、八方股份、春风动力、美亚光电、金辰股份、炬子科技、锐科激光、柏楚电子、日月股份、克来机电、广电计量、安车检测、杭叉集团、安徽合力、康力电梯、杰克股份、弘亚数控、中密控股、中山金马、青鸟消防、乐惠国际、中航沈飞、中航直股份、中国海防、大立科技、红相股份、光威复材、应流股份、海特高新、中航机电、中航光电、航天发展、中航重机

【上周报告】【国防装备】百年目标指引、景气向上，首推整机。

【核心观点】12月挖掘机销量同比增长56%，持续超预期，挖机全年销量32.8万台，同比增长39%。上周美国民主党成功入主国会两院，基建、新能源预期提升。1月2日中央军委主席签署命令发布新修订的《军队装备条例》。我们认为国防行业关键词：“备战”、“百年变局”、“2027强军”。为建设与第二大经济体相称的强大国防，“十四五”将加快先进装备的列装，国防板块基本面向上。从短期景气度看，材料、零部件、系统（部装）和整机盈利依次传递，目前到了配置整机的时间。看好航发动力、洪都航空、中航沈飞、中航西飞、中航直股份和内蒙一机。

【国防装备】外部：美国重返大国博弈，相继退出重要军控条约，全球军备竞赛压力大增。内部：据国防战略规划，进入先进装备列装期，“十四五”预计将加快先进装备的列装与训练投入，建设与发展第二大经济体相称的国防装备。装备增速显著加快且可持续，部分细分市场未来几年复合增速将达到甚至超过15%，龙头公司复合增速将超过20%。持续推荐航发动力、内蒙一机、铂力特、振华科技、大立科技、红相股份；看好洪都航空、中航西飞、中国海防、湘电股份、中国沈飞、中航重机、中航科工等。

【工程机械】12月挖机销量同比增长56%持续超预期，挖机全年销量32.8万台，同比增长39%；挖机行业市场集中度持续提升，国产品牌市占率持续提升。我们预计2021年挖机销量有望维持10%以上增速；龙头公司市占率将继续提升，三一重工挖掘机销量有望20%以上。持续看好挖掘机产业链。持续重点推荐：三一重工、中联重科、浙江鼎力、建设机械，持续看好恒立液压、徐工机械、艾迪精密。

【油服行业】美国经济刺激预期持续升温，全球大宗商品价格上涨。伴随油价持续回升逐步超过全球油企成本价，在收入与利润驱使下油企有望增加资本开支，油服行业逐步复苏，行业景气度提升。油服企业订单改善，服务价格环比提升。继续推荐杰瑞股份，重点关注中海油服。

【光伏/风电设备】“十四五”期间，CPIA预计中国年均新增光伏装机有望达70-90GW，全球达222-287GW，远超目前水平。光伏210大尺寸阵营登场。第四季度硅片企业盈利能力有望超预期！国家能源局将“二代异质结太阳能电池生产装备”列入重大技术装备清单。中国可再生能源发展“十四五”规划有望上调，光伏/风电有望从补充能源向主力能源转型；光伏/风电行业需求有望超预期。光伏设备重点推荐上机数控、晶盛机电、迈为股份、捷佳伟创、金辰股份；风电设备推荐日月股份。

【锂电设备】宁德时代拟投资390亿元建设三大基地，22-25年独资+合资产能复合增速上调至32%。锂电设备企业率先受益于下游锂电扩产，2020年四季度以来先导智能等多家上市公司相继中标宁德时代锂电设备订单，杭可科技与国轩装备采购框架协议；此外，LG、松下、SK等全球头部动力电池企业积极部署新增产能。持续推荐锂电设备龙头先导智能，看好杭可科技等。

【检验检测】中长期看，行业增长中枢维持在10%-15%，是中长期布局的优质赛道。在行业维持较高增速、集约化趋势加强的背景下，持续推荐华测检测，看好广电计量、安车检测、国检集团、苏试试验。

【消费升级】智能升降桌和医疗床景气向好，行业标准出台和产能限制政策取消，国内精酿啤酒迎来发展黄金期。推荐捷昌驱动、乐惠国际、中山金马，看好八方股份、春风动力。

【工业气体】年内新增气体项目规模创历史新高，海外可比公司5000-8000亿市值，推荐杭氧股份。

风险提示

1) 基建及地产投资低于预期；2) 原材料价格大幅波动风险；3) 新冠疫情扩散超预期影响。

细分行业评级

工程机械	看好
光伏/锂电设备	看好
国防装备	看好

公司推荐

三一重工	买入
恒立液压	买入
浙江鼎力	买入
上机数控	买入
先导智能	买入
晶盛机电	买入
迈为股份	买入
捷佳伟创	买入
华测检测	买入
杭氧股份	买入
捷昌驱动	买入
国茂股份	买入
航发动力	买入
内蒙一机	买入
铂力特	买入

分析师：王华君

执业证书号：S1230520080005

wanghuajun@stocke.com.cn

分析师：邹桂龙

执业证书号：S1230520120001

taiguilong@stocke.com.cn

分析师：潘贻立

执业证书号：S1230518080002

panyili@stocke.com.cn

分析师：李锋

执业证书号：S1230517080001

lifengl@stocke.com.cn

相关报告

报告撰写人：王华君、邹桂龙、潘贻立、李锋

联系人：张杨、李思扬、林子尧

1. 近期重点关注

【**工程机械**】推荐三一重工、建设机械、浙江鼎力、中联重科、杭叉集团；看好恒立液压、徐工机械、艾迪精密、安徽合力

【**光伏/风电设备**】推荐上机数控、晶盛机电、迈为股份、捷佳伟创、金辰股份、日月股份等

【**锂电设备**】推荐先导智能，看好杭可科技、赢合科技

【**半导体设备**】推荐晶盛机电，看好设备龙头北方华创、中微公司、精测电子、海特高新等

【**检测检验**】推荐华测检测，看好广电计量、安车检测、国检集团、苏试试验

【**消费升级**】推荐捷昌驱动、乐惠国际、中山金马，看好八方股份、春风动力、凯迪股份

【**工业气体**】推荐杭氧股份，看好华特气体等

【**MIM/3D 打印**】推荐东睦股份、铂力特

【**油服**】推荐杰瑞股份，看好中海油服等

【**激光器**】锐科激光、柏楚电子

【**机器人**】克来机电、埃斯顿、博实股份、机器人、亿嘉和

【**木工机械/缝纫机械**】推荐弘亚数控、杰克股份

【**机械基础件**】推荐日月股份，看好应流股份

【**电梯**】推荐康力电梯，看好上海机电

【**消防电子**】青鸟消防

【**国防装备**】持续推荐航发动力、内蒙一机、铂力特、振华科技、大立科技、红相股份；看好洪都航空、中航西飞、中国沈飞、中直股份、中国海防、湘电股份、中航科工、海特高新、光威复材、中航机电、中航光电、航天电器、航天发展、湘电股份、航发科技、中航高科、钢研高纳、三角防务、中航重机等。

2. 重点公司盈利预测

表 1：浙商机械行业重点公司盈利预测

子行业	代码	公司	市值 (亿元)	2019 EPS	2020 EPS(E)	2021 EPS(E)	2019 PE	2020 PE	2021 PE	PB	ROE (2019)
工程机械	600031	*三一重工	3423	1.30	1.90	2.20	31	21	18	6.4	30%
	601100	恒立液压	1659	1.47	1.54	1.91	86	83	67	25.4	26%
	603338	*浙江鼎力	530	1.43	1.89	2.45	76	58	45	14.3	24%
	000157	*中联重科	941	0.56	0.82	1.00	21	14	12	2.1	11%
	000425	徐工机械	441	0.43	0.54	0.66	13	11	9	1.4	11%
	600984	*建设机械	113	0.61	0.90	1.23	19	13	10	2.0	14%
	603638	艾迪精密	478	0.89	0.98	1.30	90	82	61	20.3	23%
	600761	安徽合力	103	0.88	1.05	1.20	16	13	12	1.9	14%
	603298	*杭叉集团	175	0.74	0.88	1.08	27	23	19	3.7	16%
半导体装备	002371	北方华创	930	0.67	0.96	1.40	279	194	133	14.7	7%
	688012	中微公司	807	0.37	0.59	0.76	408	257	199	19.7	6%
	300316	*晶盛机电	442	0.50	0.51	0.72	69	67	48	8.9	15%
	300567	精测电子	125	1.07	1.12	1.54	47	45	33	8.0	21%
	300604	长川科技	102	0.04	0.28	0.45	810	115	72	9.8	2%
	603690	至纯科技	112	0.45	0.55	0.81	80	66	45	3.9	11%
光伏装备	603185	*上机数控	366	0.90	2.50	5.10	167	60	29	15.3	11%
	300316	*晶盛机电	442	0.50	0.51	0.72	69	67	48	8.9	15%
	300724	*捷佳伟创	418	1.19	1.19	1.67	109	110	78	14.1	16%
	300751	*迈为股份	308	4.76	6.74	8.98	124	88	66	19.3	20%
锂电设备	300450	*先导智能	801	0.87	0.95	1.29	102	93	68	14.6	20%
	688006	*杭可科技	330	0.73	1.07	1.48	113	77	56	13.3	19%
	300457	赢合科技	201	0.44	0.60	0.76	70	52	41	3.8	5%
检验检测	300012	*华测检测	473	0.30	0.30	0.40	95	95	71	13.3	16%
	2967	广电计量	185	0.66	0.42	0.60	53	84	58	11.9	15%
	300572	安车检测	79	0.98	1.29	1.84	42	32	22	8.0	25%
	300416	苏试试验	45	0.65	0.61	0.80	34	37	28	4.6	11%
口腔 CT	002690	*美亚光电	313	0.81	0.95	1.18	57	49	39	14.4	23%
激光设备	300747	锐科激光	256	1.69	0.99	1.47	52	89	60	10.5	15%
	688188	柏楚电子	282	2.96	3.41	4.54	95	83	62	11.8	20%
智能装备	603960	克来机电	105	0.57	0.59	0.82	71	68	49	11.5	18%
	002747	埃斯顿	260	0.08	0.16	0.26	387	192	117	15.6	4%
	002698	博实股份	119	0.30	0.42	0.54	39	28	21	4.8	14%
	603666	*亿嘉和	140	2.59	3.62	4.70	39	28	21	10.4	23%
	300024	机器人	196	0.19	0.19	0.23	67	65	55	3.0	5%
油服	002353	*杰瑞股份	359	1.42	1.74	2.02	26	22	19	3.4	15%
	601808	中海油服	702	0.52	0.55	0.70	28	27	21	1.8	7%
	600583	海油工程	199	0.01	0.14	0.22	449	32	20	0.9	0%
工业气体	002430	*杭氧股份	272	0.66	0.88	1.17	43	32	24	4.4	11%
	688268	华特气体	70	0.81	0.85	1.09	72	69	54	5.7	8%

轨交装备	601766	中国中车	1690	0.40	0.40	0.45	15	15	13	1.2	9%
	600528	中铁工业	199	0.73	0.84	1.05	12	11	9	1.1	9%
	688009	中国通号	628	0.38	0.35	0.39	16	17	15	1.6	11%
	603500	*祥和实业	19	0.5	0.56	0.69	22	20	16	2.3	10%
电梯	600835	上海机电	217	1.06	1.13	1.21	20	19	18	1.8	10%
	002367	*康力电梯	83	0.32	0.54	0.69	33	19	15	2.9	8%
消费升级	603583	*捷昌驱动	211	1.10	1.90	2.40	70	41	32	6.0	17%
	603489	八方股份	221	3.50	3.54	4.78	53	52	38	10.1	27%
	603129	春风动力	220	1.35	2.72	3.83	121	60	43	16.7	18%
	603076	*乐惠国际	32	-0.30	1.40	1.90	-145	31	23	3.9	-3%
基础件	300756	*中山金马	20	1.10	0.50	1.60	18	39	12	1.9	0
	603218	*日月股份	339	0.60	1.20	1.50	58	29	23	4.2	15%
	603308	*应流股份	161	0.30	0.39	0.55	110	84	60	4.3	4%
	300470	中密控股	90	1.15	1.23	1.62	40	37	28	6.2	18%
木工机械	603915	*国茂股份	136	0.61	0.75	0.95	47	38	30	5.7	17%
	002833	*弘亚数控	80	2.25	2.59	3.16	16	14	12	4.9	24%
	603337	*杰克股份	120	0.68	0.71	1.01	40	38	27	4.2	12%
	300420	*五洋停车	47	0.22	0.30	0.42	25	18	13	1.8	10%
3D 打印/MIM	688333	*铂力特	113	0.90	1.30	1.90	157	109	74	10.8	10%
	600114	*东睦股份	44	0.50	0.27	0.57	14	26	13	1.7	12%
智能水表	603700	*宁水集团	57	1.04	1.39	1.87	27	20	15	4.1	24%
国防装备	600760	中航沈飞	1337	0.63	1.01	1.12	152	95	85	13.6	11%
	600893	*航发动力	1978	0.48	0.50	0.64	155	148	117	5.6	4%
	600038	中直股份	398	1.00	1.22	1.49	68	55	45	4.7	7%
	000768	中航西飞	1052	0.21	0.27	0.34	185	140	112	6.3	3%
	600967	*内蒙一机	205	0.34	0.39	0.47	36	31	26	2.1	6%
	002179	中航光电	903	1.04	1.25	1.58	79	65	52	9.6	15%
	002013	中航机电	501	0.26	0.29	0.34	50	45	38	4.1	10%
	600316	洪都航空	403	0.12	0.23	0.37	487	242	153	8.1	2%
	600990	四创电子	75	0.70	0.88	1.12	68	54	42	3.2	5%
	600562	国睿科技	212	0.07	0.38	0.44	244	46	39	5.2	2%
	600764	中国海防	252	1.05	1.06	1.23	34	33	29	3.9	25%
	601989	中国重工	969	0.02	0.00	0.00	193			1.1	1%
	600150	中国船舶	812	0.29	0.00	0.00	63			1.8	3%
	000733	振华科技	305	0.58	0.95	1.34	102	62	44	5.3	6%
	300427	*红相股份	80	0.66	0.74	1.29	34	30	17	3.5	11%
	002023	海特高新	118	0.10	0.06	0.19	156	245	83	3.4	2%
	300699	光威复材	544	1.01	1.25	1.59	104	84	66	15.5	17%
600456	宝钛股份	238	0.56	0.77	1.00	99	72	55	6.1	7%	
603678	火炬电子	345	0.84	1.21	1.60	89	62	47	9.4	13%	
600765	中航重机	231	0.35	0.39	0.52	70	62	48	3.6	5%	

资料来源: Wind 一致预期, 浙商证券研究所 (注: 带*为浙商机械团队已覆盖标的, 市值截止 2021 年 1 月 8 日收盘。)

3. 行业动态

3.1. 【工程机械】25家企业2020年共销售挖掘机32.76万台，创历史记录；2021年中联重科首个千万级搅拌车订单交付东莞客户

【25家企业2020年共销售挖掘机32.76万台，创历史记录】

据中国工程机械工业协会统计，2020年12月纳入统计的25家挖掘机制造企业共销售各类挖掘机3.15万台，同比增长56.4%；其中国内销售2.73万台，同比增长58.5%；出口4211台，同比增长44.4%。2020年全年，共销售挖掘机32.76万台，同比增长39%；其中，国内销售29.29万台，同比增长40.1%；出口3.47万台，同比增长30.5%。（中国工程机械工业协会）

【2021年中联重科首个千万级搅拌车订单交付东莞客户】

1月5日，中联重科搅拌车事业部50台解放JH6搅拌车成功交付东莞市裕燊混凝土有限公司。中联重科搅拌车事业部综合管理部蔡兵主持交付仪式，混凝土营销公司副总经理陈航、搅拌车事业部总经理欧阳文志、总经理助理欧阳广见、一汽解放青岛大客户经理宋鲁宁，东莞市裕燊混凝土有限公司领导梁柱辉、黄锐、韦信以及事业部员工两百余人参加。（第一工程机械网）

3.2. 【智能装备】2021年中国步入智能制造新时代

【2021年中国步入智能制造新时代】

作为双循环基础发力点，智能制造将成为提升国家整体制造业水平不可忽略的增长引擎。十九届五中全会提出的“基本实现新型工业化”的目标将进一步加速推进我国智能制造发展。近日召开的中央经济工作会议提出，要大力发展数字经济。智能制造是数字经济的皇冠，必将成为各国抢占数字经济制高点的主战场。作为双循环基础发力点，智能制造将成为提升国家整体制造业水平不可忽略的增长引擎。十九届五中全会提出的“基本实现新型工业化”的目标将进一步加速推进我国智能制造发展。（先进制造业）

3.3. 【光伏设备】国家能源集团2020年新增新能源装机521万千瓦；截至2020年底共58GW光伏项目纳入可再生能源补贴目录；四大光伏龙头与中石化进行重要会议；光伏股拉升，美国民主党成功一统国会两院

【国家能源集团2020年新增新能源装机521万千瓦】

2020年，国家能源集团投产新能源521万千瓦，开工新能源535万千瓦，圆满完成集团新能源发展年度目标任务，为集团“十四五”新能源发展奠定了良好的基础（中国电力报）

【国网：截至2020年底共58GW光伏项目纳入可再生能源补贴目录】

根据《财政部 国家发展改革委 国家能源局关于促进非水可再生能源发电健康发展的若干意见》（财建〔2020〕4号）、《财政部 国家发展改革委 国家能源局关于印发〈可再生能源电价附加资金管理办法〉的通知》（财建〔2020〕5号）、《财政部办公厅关于开展可再生能源发电补贴项目清单审核有关工作的通知》（财办建〔2020〕6号）和《财政部办公厅关于加快推进可再生能源发电补贴项目清单审核有关工作的通知》（财办建〔2020〕70号）规定，国家电网有限公司积极配合各省级能源主管部门和国家可再生能

源信息管理中心，为符合中央财政补助条件的可再生能源发电项目提供补贴清单申报服务。自2020年6月30日起，国网新能源云平台已经完成公示十批可再生能源发电项目补贴项目清单并上报国家主管部门。截至2020年12月31日，完成公示程序后纳入2020年可再生能源发电项目补贴清单项目数量15845个，项目总容量87990.4MW。其中，太阳能发电项目15338个，项目容量58004.3MW；风电项目376个，项目容量27442.5MW；生物质项目131个，项目容量2543.6MW。
(北极星太阳能光伏网)

【四大光伏龙头与中石化进行重要会议】

从中国石化证实，该公司1月7日上午邀请了协鑫集团、天合光能、隆基集团、中环电子等四家新能源企业负责人，共同召开新能源产业发展视频对话会，就新能源产业发展现状及未来趋势展开深入探讨。“十四五”期间，中国石化也将积极推进氢能一体化业务有序开展，而光伏产生的绿色电力恰恰可与氢能协同发展。(上证报)

【光伏股拉升，美国民主党成功一统国会两院】

随着佐治亚决选中民主党拿下关键的两个席位，这意味着民主党成功一统国会两院，这也为拜登接下来推行政策扫清了障碍。拜登此前表示会大力发展太阳能发电产业，至2030年的装机总量将会接近500GW的水平。根据预测，美国会成为仅次于中国的全球第二大光伏市场。(SOLARZOOM新能源智库)

3.4. 【半导体设备】2020年全年，芯片企业引导科创板上市热潮；工信部释放2021“新基建”重磅信号；2020年11月全球半导体销售额达到394亿美元，同比增长7%

【2020年全年，芯片企业引导科创板上市热潮】

截至2020年11月份，科创板自2019年6月开板至今16个月有余，已诞生189家上市企业，其中就包含27家芯片企业，科创板“含芯量”已经达到近15%。27支芯片股之后，还有不少于40家拟科创板上市芯片企业正在排队，科创板已上市及拟上市企业超过中小板和创业板总和。(全球半导体观察)

【2020年11月全球半导体销售额达到394亿美元，同比增长7.0%】

2020年11月全球半导体销售额达到394亿美元，比2019年11月的369亿美元增长7.0%，比2020年10月的390亿美元增长1.1%。北美销售仍然保持强劲，连续第11个月同比增长两位数。(SIA)

3.5. 【锂电设备】1.3亿锂电池项目落户重庆；补贴退坡20% 中国电动车市场化转型加速；2020年前11月中国三元前驱体出口超8.8万吨

【1.3亿锂电池项目落户重庆】

近日，四川双能新能源科技有限公司(下称“双能新能源”)与重庆忠县政府签订合作协议，总投资1.3亿元，建设高端智能锂电项目。据悉，该项目将建设1条日产8万支32700圆柱型动力锂离子电芯生产线、1条日产2万片方形铝壳大单体电芯生产线、3条全自动电池PACK生产线。根据协议，该项目预计在2021年6月31日试投产。资料显示，双能新能源成立于2019年8月，主营锂离子电池制造、机动车充电销售、新型膜材料销售、换电设施销售、电子信息及信息技术处理等。当前，国内车用动力电池市场高

度集中，给予新进入中小电池企业的机遇空间已经不大，但是轻型车、换电、电动工具、储能等新兴应用市场正在迸发活力，对于锂电池的需求呈现出蓬勃向上的趋势。（高工锂电）

【补贴退坡 20% 中国电动车市场化转型加速】

2021 年新能源汽车补贴政策正式落地。2020 年最后一天，财政部、工信部等四部门联合发布《关于进一步完善新能源汽车推广应用财政补贴政策的通知》。《通知》明确，2021 年新能源汽车补贴标准在 2020 年基础上退坡 20%，从 2021 年 1 月 1 日起实施。这意味着，今年 1 月 1 日零时起购买的新能源汽车，补贴按照 2021 版政策执行，没有过渡期。具体来看，2021 年新能源乘用车的补贴比 2020 年退坡 20%，动力电池能量密度技术要求较 2020 年保持不变，能耗标准也保持不变。（高工锂电）

【2020 年前 11 月中国三元前驱体出口超 8.8 万吨】

随着全球新能源车均迎增长拐点，锂电池的“血液”电解液需求增长提速。2021 年的头两个交易日，锂电电解液板块走强。自去年 9 月至今，锂电电解液指数短短 3 个月上涨近一倍。多家机构认为，六氟磷酸锂 2021 年供需或将持续偏紧，促使需求放量驱动产品涨价。新宙邦、天赐材料作为电解液行业主要龙头，不约而同积极整合上游资源，并且加速扩产。头部电解液企业市场份额有望持续提升，呈现强者恒强局面。（高工锂电）

3.6. 【轨交装备】2021 年铁路预计投产新线约 3700 公里；集成多项轨道交通行业前沿技术，全国首创新一代全自动市域 A 型列车正式下线；首条全线使用简化接触网的高铁开通运营

【2021 年铁路预计投产新线约 3700 公里】

1 月 4 日，国铁集团召开工作会议：“十三五”期间，全国铁路营业里程由 12.1 万公里增加到 14.63 万公里、增长 20.9%，高铁由 1.98 万公里增加到 3.79 万公里、翻了近一番，“四纵四横”高铁网提前建成，“八纵八横”高铁网加密成型。国家铁路完成旅客发送量 149 亿人次，其中动车组发送 90 亿人次，较“十二五”分别增长 41%、152%。（中国工程机械工业协会）

【集成多项轨道交通行业前沿技术 全国首创新一代全自动市域 A 型列车正式下线】

2021 年 1 月 7 日，由中车四方股份公司、成都轨道交通集团、中车成都公司联合研制的新一代全自动市域 A 型列车在中车成都机车车辆有限公司正式下线，全国首列基于 5G 车车通信的时速 160 公里新型市域 A 型列车集“融合、快捷、智慧、绿色、安全”理念为一体，为构建新一代智慧型市域轨道交通系统，提供了完美的车辆解决方案。（RT 轨道交通）

【首条全线使用简化接触网的高铁开通运营】

日前，盐城至南通高速铁路开通运营，连云港、盐城至上海最快分别 3 小时 54 分、2 小时 7 分可达，有力促进了江苏东部沿海地区加快融入长三角。盐通高铁是我国“八纵八横”高铁网中沿海铁路的重要组成部分，也是苏北首条设计时速 350 公里的高铁，同时还是国内首条全线使用简化接触网的高铁。据了解，在建设过程中，中国铁建电气化集团盐通高铁项目部创新运用 BIM+GIS 智慧平台实现三维可视化技术交底，提高简化腕臂预配的精度、效率和智能化，运用综合信息管理平台实现施工信息化管理，用精细化管理、技术创新和严格管控提升工程品质。此外，该集团在海安投资建成长三角地区最

大的铁路综合保障中心，集安全培训、VR 体验、工艺展示、腕臂智能预配、吊弦智能预配、工艺培训、中心料库、文化展示、应急抢修、现场指挥等功能于一身，以保证施工更加现代化、规范化、智能化。（轨道世界）

3.7. 【油气装备】2021 年气候治理开新局；《碳排放权交易管理办法（试行）》公布；联通京津冀长三角两大经济圈，中俄东线天然气管道南段全面开工

【2021 年气候治理开新局】

在上周举行的气候雄心峰会上，中国首次提出到 2030 年，单位国内生产总值二氧化碳排放将比 2005 年下降 65%以上等气候治理目标，旨在进一步促进中国经济社会发展全面绿色转型。在此背景下，我国能源行业如何加速转型，实现绿色可持续增长成为热议话题。埃森哲联合世界经济论坛于近期发布的白皮书《塑造能源与材料行业未来——系统价值框架：中国市场分析》给出了答案。白皮书阐明：当下中国能源转型正处于从简单的可再生能源替代迈向更复杂的综合能源系统的关键拐点，“十四五”期间能源企业需要逐步“出圈”，加速构建综合能源体系的步伐。（中国油气新闻中心）

【《碳排放权交易管理办法（试行）》公布】

生态环境部日前公布《碳排放权交易管理办法（试行）》，并印发配套的配额分配方案和重点排放单位名单。这意味着自今年元旦起，全国碳市场发电行业第一个履约周期正式启动，2225 家发电企业将分到碳排放配额。据介绍，管理办法定位于规范全国碳排放权交易及相关活动，规定了各级生态环境主管部门和市场参与主体的责任、权利和义务，以及全国碳市场运行的关键环节和工作要求。以管理办法为统领，生态环境部还将制定并发布温室气体核算报告与核查、碳排放权登记交易结算等方面的规范性文件，共同搭建起全国碳市场的基本制度框架。碳排放权交易体系中，配额分配备受关注。此次划定排放配额的企业是年排放量达到 2.6 万吨二氧化碳当量的发电企业。生态环境部应对气候变化司司长李高表示，对发电行业将通过行业基准法开展配额分配，基于实际产出量，对标行业先进碳排放水平，配额免费分配且与实际产出量“挂钩”，体现奖励先进、惩戒落后的原则。（中国油气新闻中心）

【联通京津冀长三角两大经济圈 中俄东线天然气管道南段全面开工】

从国家管网集团获悉，中俄东线天然气管道工程（河北永清-上海）（简称中俄东线南段）江苏段线路第七标段正式开工，标志着中俄东线南段沿线各省线路工程全部进入建设阶

预览已结束，完整报告链接和二维码如下：

https://www.yunbaogao.cn/report/index/report?reportId=1_353

