

新时代画卷

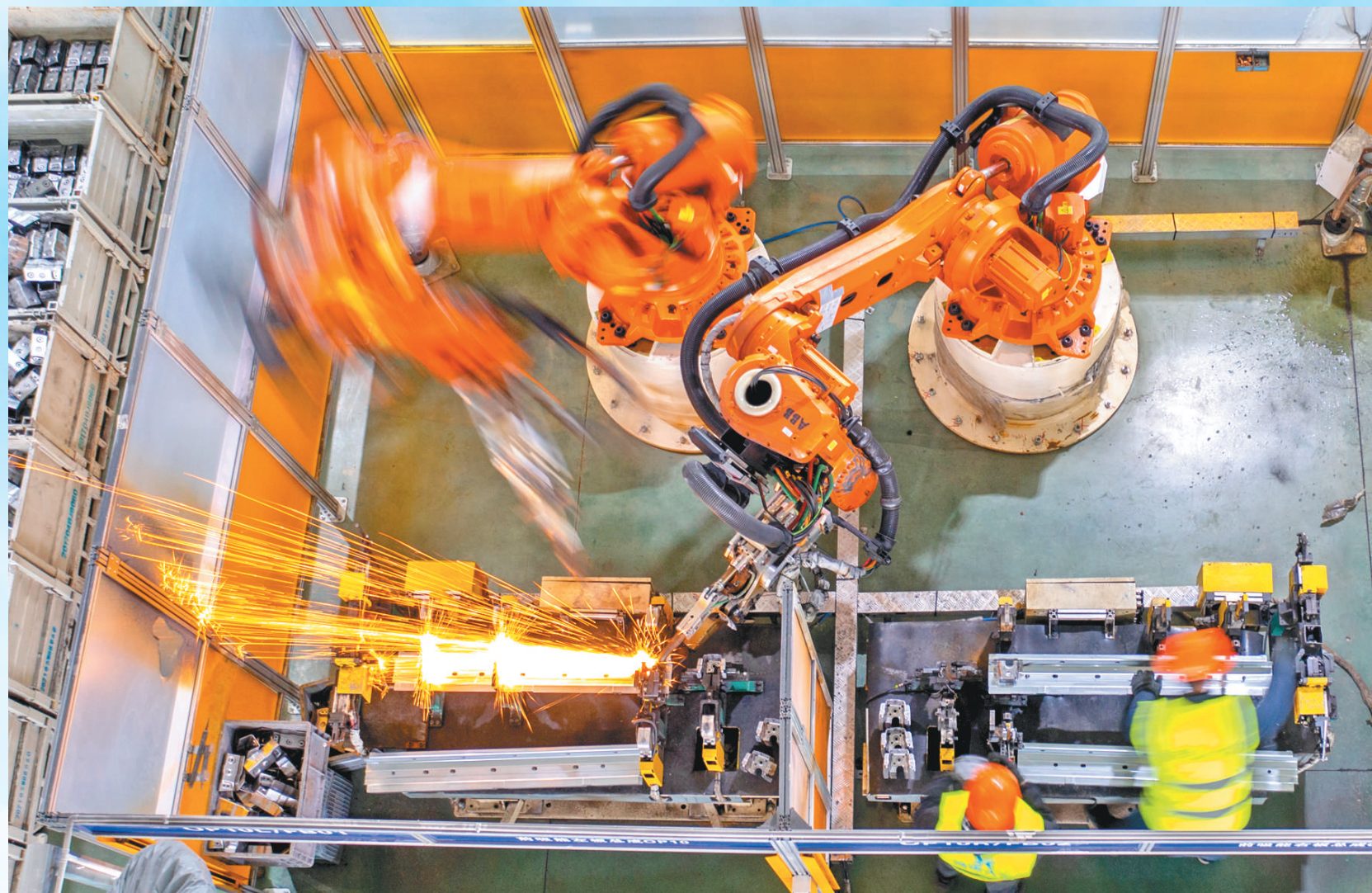
习近平总书记在党的二十大报告中指出,建设现代化产业体系。坚持把发展经济的着力点放在实体经济上,推进新型工业化,加快建设制造强国、质量强国、航天强国、交通强国、网络强国、数字中国。

制造业是国家经济命脉所系,是立国之本、强国之基。随着新一代信息技术加速拥抱千行百业,智能制造正在多领域多场景落地开花——依靠智能巡检,远在千里之外也能云端管理大型风力发电机,相比人工效率提升10倍;借助智能设备,质检线上可以智能识别细小瑕疵,助力实现精细化生产……新兴技术与先进制造的深度融合,不仅勾勒出日新月异的数字社会,也让实体经济活力更足、动力更强。

一个个竞相涌现的新业态新模式,一次次落地显效的新场景新尝试,见证着党的十八大以来,我国智能制造所取得的长足进步。这十年,产业数字化转型全面推进。截至2021年底,全国工业企业关键工序数控化率、数字化研发设计工具普及率分别达到51.3%、74.7%,比2012年分别提高30.7、25.9个百分点。这十年,智能制造发展水平稳步提升。我国已建成700多个数字化车间、智能工厂,智能制造试点示范项目生产效率平均提高48%,产品研制周期平均缩短38%,产品不良品率平均降低35%,炼化、印染、家电等领域智能制造水平处于世界领先地位。这十年,智能制造的底座更为坚实。工业互联网应用已覆盖45个国民经济大类,培育较大型工业互联网平台150余家,连接工业设备超过7800万台(套)。

当前,新一代科技革命和产业变革加速演进,加快发展智能制造,既有助于巩固壮大实体经济根基,也关乎我国未来制造业的全球地位。立足新发展阶段,只有保持战略定力,深入实施智能制造工程,才能为促进制造业高质量发展、构筑国际竞争新优势提供更有力的支撑。

(本报记者 韩鑫)



图①:浙江省湖州市长兴晟博汽车部件有限公司数字车间,自动化设备开足马力运转,赶制新能源汽车订单产品。谭云俸摄(影像中国)

图②:陕煤集团井下设备巡检机器人,搭载各种传感器,可实时采集巡检现场的图像、声音、红外热像及温度数据、烟雾、多种气体浓度参数等信息,便于发现故障问题,减轻人员巡检劳动强度,提高准确度。张科摄(人民视觉)

图③:过去,井下设备巡检只能靠人工。图为陕煤集团两名工人在巡检。巨宏伟摄(资料照片)

图④:江苏省南通市大生集团的数字化纺纱车间拥有全流程国产设备示范生产线,用工仅需15人/万锭。许丛军摄(人民视觉)

图⑤:数字化改造前的大生集团车间。许丛军摄(人民视觉)

图⑥:江西省宜春市苏强格液压有限公司智能高架仓储中心的机器人在码垛机械配件。该公司累计投入1.2亿元进行智能化升级改造,生产效率提高40%以上,成本降低20%左右。周亮摄(人民视觉)

推动产业技术变革和 优化升级 以智能制造为 主攻方向

十年来



我国建成数字化车间、智能工厂
700多个

智能制造
试点示范项目
生产效率
平均提高48%



2021年底 全国工业企业关键工序数控化率
51.3%

比2012年
提高
30.7个百分点

目前



工业互联网应用覆盖
45个国民经济大类

培育较大型工业互联网平台
150余家

连接工业设备超过
7800万台(套)

数据来源:工信部



本版策划
王军
殷新宇
吴燕
本版责编
蒋雪婕
吕莉
祁嘉润
郭雪岩
版式设计
沈亦伶

