

今年工业企业效益质量将稳步提升

赛迪智库工业经济研究所
所长 秦海林

2018年,我国工业生产平稳运行,中高端制造业快速增长,企业效益持续改善,工业发展质量有所提高。

展望2019年,全球经济增长将温和放缓,我国工业经济仍将在合理区间稳定运行,工业投资增速有望稳中有进、工业品消费将继续保持平稳增长、工业企业出口增速可能会小幅放缓、企业效益和发展质量将继续稳步提升。具体来看,有以下几个特征。

特征一

工业经济仍将在合理区间稳定运行

我国工业互联网蓬勃发展,将带动工业新旧动能加速转换,工业经济仍将在合理区间稳定运行。工业互联网蓬勃发展,将带动新兴产业快速发展,传统产业改造提升力度加大,工业供给体系质量持续提升加速迈向中高端。综合来看,2019年,我国工业经济仍将在中高速的合理区间稳定运行。

特征二

工业投资增速有望稳中有进

我国投资环境持续改善,将吸

引更多民间投资和外资流入实体经济,工业投资增速有望稳中有进。

更多民间投资和外资流入实体经济,工业投资增速有望稳中有进。

消费环境不断优化,工业品消费将继续保持平稳增长。

工业品价格涨幅的趋缓将带动工业企业效益增速稳中趋缓。

引更多民间投资和外资流入实体经济,工业投资增速有望稳中有进。各地营商环境持续改善,将加快吸引国内外更多企业和项目投资落地投产。

我国工业互联网平台建设将促进新一代信息技术与制造业深度融合,带动新兴产业投资继续扩张,传统产业技术改造投资不断增加,基础设施领域补短板投资力度将继续加大,房地产开发投资增速将稳中趋缓。

特征三

工业品消费

将继续保持平稳增长

我国消费环境不断优化,综合与分类相结合的个人所得税制全面实施等将增强消费能力、释放消费潜力,工业品消费将继续保持平稳增长。

2018年,首届国际进口博览会交易采购成果丰硕,按一年计,累计意向成交578.3亿美元,“超级订单”体现了我国消费结构升级,这将进一步激发消费潜力释放。

特征四

我国工业企业出口增速可能继续小幅放缓

全球经济放缓、中美经贸关系不确定性等将拖累我国出口,但进博会的成功举办有望改善我国贸易结构进而对出口形成支撑。整体来看,我国工业企业出口增速可能会继续小幅放缓。贸易争端、保护主义等给全球经济带来负面影响,在中美贸易摩擦的大背景下,2019年对美出口将不甚乐观。但我国不断加快对外开放,国际贸易结构进一步完善,对出口形成支撑。

特征五

工业企业效益增速稳中趋缓

稳中有进的宏观经济环境将为企业效益持续改善提供坚实支撑,工业品价格涨幅的趋缓将带动工业企业效益增速稳中趋缓。宏观经济保持稳中有进,有助于提升市场活力、增强企业创新动力;一系列减税降费政策的落实,将有效减轻企业经营负担;上中游行业价格对效益的带动作用将明显减弱,产品供需有望实现新的均衡,工业生产者出厂价格将趋于平稳。

综合来看,2019年我国工业发展仍将坚持质量第一、效益优先,利润增速可能会稳中趋缓,但企业效益仍将持续改善,工业发展质量仍将继续稳步提升。

开源是公有链发展必然选择

赛迪智库软件产业研究所博士 蒲松涛

公有链的技术创新从未离开过开源,开源和公有链是强耦合的。

开源是公有链发展的必然选择,也是公有链所应具备的固有基因。

公有链的最大价值在于创造了一个完全开放的信任体系。

开源作为全球软件技术创新最古老的模式,在云计算、大数据等新兴信息技术创新中正扮演越来越重要的角色。全球最大的开源代码托管平台Github发布的2018年度报告显示,在增长最快的开源项目中,开启智能合约应用先河的公有链平台以太坊上榜并列第5位。这似乎暗示出公有链技术创新与开源之间存在着某种联系,而事实上,公有链的技术创新从未离开过开源,开源和公有链是强耦合的,不管在创新模式、发展理念还是生态建设方面,开源都是公有链发展的必然选择,也是公有链所应具备的固有基因。

开源是公有链价值实现的内在要求

从概念上来看,区块链可以看作是密码学、P2P网络通信等技术,通过特定的共识机制所形成的由多个网络节点集体维护一个分布式、可靠数据库的技术方案。其中,公有链由于节点向全球社会完全公开,其影响力和价值更大。与传统的数据库等相关技术相比,公有链的最大价值在于创造了一个完全开放的信任体系。行业专家普遍认为,区块链就是信任机器,这种信任与传统的信任实现的模式是不同的。现有的信任体系是有信任背书主体的,例如国家、机构、企业或者行业组织等,而区块链特别是公有链的信任来源于去中心化的参与者,而不是特定的主体。例如,所有参与比特币公有链记账的用户都会拥有一份完整的比特币账本,它本身就成为了比特币的信任源之一。

从本质上来看,公有链的信任则是来源于其软件本身以及软件背后的代码,这些代码使得用户相信,通过执行相应的程序,就一定可以有特定的结果。正是基于这些代码,才让比特币网络的参与者确信,它所拥有的账本与其他节点所拥有的账本是一致的,它通过参与共识的过程是有可能获得记账权的。因此,公有链的信任可以看作是建立在代码层面上的,所以,如果代码不开源,那么这种底层的信任也就无从建立,公有链的核心价值就无法得以实现。

开源是公有链技术创新的基本模式

开源一直以来在软件技术创新中都扮演着重要的角色,Linux、HTTP Server等开源软件在推动全球信息技术创新与应用中发挥

了极其重要的作用。而近年来,在云计算、大数据、人工智能等新兴信息技术创新中,开源的价值更为突出,开源界也涌现出OpenStack、Docker、Mapreduce、TensorFlow等引领行业技术创新方向的重量级开源项目。

同样,在公有链领域,技术创新几乎都是采用开源模式。开源对于公有链技术创新主要带来了两个方面的价值:一是开源模式可以吸纳全球开发者的智慧,更利于新兴技术的创新演进;二是公有链的技术创新大多数不依赖于单个企业,而是基于社区的,需要开源代码托管平台提供面向全球的创新平台。此外,开源也使得代码得到更多人的使用和检验,从而确保代码质量保持在较高水准,提升了公有链系统的安全性。赛迪全球公有链技术评估工作要求参与评估的所有公有链的代码都必须是开源的,从数据统计来看,比特币、以太坊、EOS、卡尔达诺等全球知名公有链项目的开源代码更新提交量一直保持在较高水平,国内技术人员主导的公有链项目中NULS的代码更新活跃度相对较高。

开源是公有链生态布局的基础平台

自今年以来,开源世界的价值得到全球领军企业的更多关注和投入。最大的代码托管平台Github以及最大的开源软件企业红帽相继被微软和IBM所收购。这些领军公司看重的正是开源世界中蕴含的海量的资源(如Github上数以千万计的代码库和开发人员),这些资源可以转化为潜在的市场价值。实际上,谷歌早在移动互联网领域就充分发挥了开源在生态布局中的积极作用,推动安卓成为全球市场占有率最大的移动终端操作系统。

在公有链技术创新中,开源世界的价值同样重要。一方面,公有链的技术创新依赖于开源世界各种资源的持续投入,包括了开发者以及用户,因此,维护好开源代码,做好开源社区,就能为项目的技术创新带来源源不断的智力支持。另一方面,由于往往缺乏统一的领导主体,公有链的技术应用依赖于应用方的主动对接,因此,如果缺乏开源社区或代码托管平台等开源载体的支持,公有链的应用就无法真正落地。

公有链的技术创新与应用离不开开源世界,开源世界也能反映出公有链的实际发展情况。根据德勤的统计,GitHub上只有8%的区块链项目有开发者在维护,大量的区块链项目均处在“死亡”状态。随着新一批公有链项目的陆续诞生,未来公有链的市场竞争也将更加激烈。在这个过程中,对于每个公有链项目而言,如何利用好开源资源,通过开源建立完善的生态体系将至关重要。

申请注销登记公告

根据《工业和信息化部办公厅关于设立工业和信息化部装备工业发展中心有关事项的通知》[工信厅人(2017)119号]文件要求,撤销工业和信息化部软件与集成电路促进中心,将其职责、人员、资产并入中国电子信息产业发展研究院。为此,我单位拟向事业单位登记管理机关申请注销登记,现已成立清算组。请债权人自2019年1月1日起90日内向本清算组申报债权。

特此公告。

联系人:吴璐阳 联系电话:(010)68209249

邮箱:wuly@csip.org.cn

工业和信息化部软件与集成电路促进中心
2018年12月27日

支持制造业发展可借鉴发达国家做法

赛迪智库规划研究所
康萌越 邵立国 岳维松

自国际金融危机以来,发达国家纷纷实施“再工业化”战略,出台了众多战略计划,力图重振制造业,抢占高端制造市场并不断扩大竞争优势。当前,我国正处于转变发展方式、优化经济结构、转换增长动力的攻关期,亟须借鉴各制造强国的发展经验,推动我国制造业高质量发展。

主要经验做法

(一)强化顶层设计,出台一系列制造业振兴计划

自2008年以来,发达国家为推动“再工业化”,出台了一系列战略规划。如近年来,美国先后出台了《重振制造业政策框架》《制造业促进法案》《先进制造业伙伴计划》《国家制造业创新网络计划》等,以扭转产业空心化势头,牢牢掌控全球制造业分工体系主导权。德国实施“工业4.0”战略,通过建设信息物理系统(CPS),构建网络化协同设计和制造体系,推广个性化定制模式,加快制造业向智能化转型。英国推出“英国制造2050”战略,在通信、传感器、发光材料、生物技术、绿色技术、大数据、物联网、机器人、增材制造、移动网络等多个技术领域开展布局。法国制定“新工业法国”计划,力图通过实施再工业化,用10年时间重返全球工业第一梯队。日韩等国家也相继出台了《日本再兴战略》《韩国新增长动力计划》等相关规划。

(二)坚持创新驱动,加大对产学研协同的支持力度

发达国家高度重视官产学研协同,纷纷出台政策措施支持协同创新平台建设。如美国启动“国家制造业创新网络计划”,通过全国范围内多点分布的制造业创新中心,推动特定领域内先进制造技术成果转化与应用推广。英国启动“弹射中心”计划,旨在打造科技与经济紧密结合的技术创新体系,计划5年内投资2亿英镑建立数字化中心、未来城市中心、卫星应用中心和运输系统中心等一批世界级技术创新中心。法国完成了“新工业法国”34个项目

发达国家强化顶层设计,出台一系列制造业振兴计划,支持制造业发展。

发达国家坚持创新驱动,加大对产学研协同的支持力度,支持制造业发展。

加强对新技术、新模式的持续创新,是各国制造业发展重要的动力源泉。

重视对企业和人才的培育,是各国维持产业竞争力的关键。

的实施路线图,每个项目都指定一名项目带头人,带头人负责召集相关从业者和专家制定本项目的开展计划,推动官产学研协同创新。

(三)加强政策指引,推动新兴产业跨越发展

近年来,发达国家凭借长期积累的人才、技术和市场优势,加强在中高端制造领域的前瞻布局,发布了一系列支持新兴产业发展的政策举措,力图牢牢掌控全球产业价值链中高端。如美国“材料基因组计划”投资1亿美元,研究面向国家安全的新材料、面向人类健康与福祉新材料、面向清洁能源新材料。“SunShot计划”投资1.125亿美元,重点发展太阳能光伏系统硬件制造、电池、太阳能并网系统、下一代光伏技术等。德国“电动汽车补贴计划”向在德购买纯电动汽车的消费者补贴4000欧元,购买油电混合动力汽车的补贴3000欧元,补贴总金额共计12亿欧元。日本“人工智能发展路线图”对人工智能技术研发给予多方面的支持,其中经济产业省预算45亿日元,主要用于人工智能和机器人核心技术研发,文部科学省预算71.09亿日元,主要用于人工智能、大数据、物联网等网络安全一体化项目。

(四)重视人才培养,为制造业发展提供坚实支撑

各发达国家普遍意识到,人才是创新的源泉,是推动制造业发展的重要动力。为引进培养制造业发展所需的各类人才,各国政府制定了一系列人才发展战略。如美国推出“学徒计划”,由美国劳工部拨款5亿美元资助社区学院和雇主合作,设立适应未来工作需要的培训

项目。德国积极推进学徒制,通过完善政策法规、促进人才供需信息有效对接、加大企业对人才培养的支出等方式,培育了一大批产业技术人才。日本启动“超级职业高中(SPH)计划”,通过将农业、工业等应用知识融入基础教育,加速专业人才的培养。

(五)注重企业培育,构建大中小企业融通发展格局

发达国家高度重视企业培育,出台众多优惠政策支持中小企业发展,并凭借一大批具有国际竞争力的大企业和在细分领域占据优势地位的中小企业,占据着世界制造强国的位置。如德国“电网发展计划”提出,针对制造业等能源密集型产业,规定中小型的能源密集型企业可以享受《可再生能源法》的特殊补偿。英国“资助能源创新计划”提出,针对包括创业者在内的中小企业家,资助900万英镑用于能效、发电、电力与热力储能等领域的尖端技术、产品与工艺开发和示范。法国“未来工业计划”提出,各地政府将向中小规模和中等规模企业提供有针对性的个性化诊断服务,在12个月内(自2015年5月18日起)向企业提供250亿欧元财政补贴,用于生产工具更新。

三点启示

(一)适当的产业政策引导,是各国的通行做法

制造业的发展,要充分发挥市场机制的调节作用,但也需要政府的顶层设计,在一些市场失灵领域加强政府的合理引导,是各国的通行做法。比如,美国实施先进制

造业战略、特朗普政府极力促进制造业回归、德国“工业4.0”、日本复兴战略等,无一不是遵循着这种路径。此外,在确立制造业发展目标后,各国围绕人才培养、技术创新、财政税收资金支持等支撑制造业发展的关键问题,密集出台相关法律法规,为制造业发展营造了有利的制度环境。

(二)加强对新技术、新模式的持续创新,是各国制造业发展重要的动力源泉

新技术新产业是推动产业升级和经济发展的根本动力,也是孕育新的经济增长点、推动经济持续稳定发展的关键所在。新世纪以来,以信息技术、新材料、人工智能等新技术为代表的新兴产业取得了迅猛的发展,培育出了很多独角兽企业。各国政府充分意识到这些新兴领域对推动新旧动能转换、解决就业问题、增强国家综合实力的重要意义,纷纷下大力气培育新技术、新产业、新模式、新业态,为其制造强国地位奠定了基础。

(三)重视对企业和人才的培育,是各国维持产业竞争力的关键

任何一个制造强国的崛起,都离不开世界级制造企业,更离不开一大批企业家及技术技能人才。美国作为全球头号制造强国,根本原因在于它拥有苹果、通用、波音、卡特彼勒、辉瑞等具备全球供应链配置能力的知名企业以及全球范围内的顶尖人才。多年来,发达国家始终把企业培育和人才培养作为施政的关键,构筑了严谨的政策体系培育支撑“企业家精神”和“工匠精神”,为制造业发展注入了强劲的社会力量。