

# 我国工业互联网已进入大发展时代

工业互联网作为新一代信息技术与制造业深度融合的产物,不仅能为制造业乃至整个实体经济数字化、网络化、智能化升级提供新型网络基础设施支撑,而且催生了网络化协同、个性化定制、服务型制造等新模式新业态,有力促进了传统动能改造升级和新动能培育壮大。当前,我国已形成比较健全的工业互联网产业体系,工业互联网应用正由家电、服装、机械等向飞机、石化、钢铁、橡胶、工业物流等更广泛领域普及。

“2018年是全面实施工业互联网的开局之年。”在近日由中国信息通信研究院、工业互联网产业联盟联合主办的2018工业互联网峰会上,工信部副部长苗圩表示,工信部将开展工业互联网发展“323”行动,即打造网络、平台、安全三大体系,推进大型企业集成创新和中小企业应用普及两类应用,构筑产业、生态、国际化三大支撑。

工业互联网产业联盟理事长、中国信息通信研究院院长刘多认为,目前我国工业互联网已进入大发展时代,我国已形成较健全的工业互联网产业体系。经工业互联网产业联盟专家测算,2017年我国工业互联网直接产业规模约为5700亿元,2017年到2019年年均增长率为18%,预计2020年将将达到万亿元规模。

## 平台发展活跃

“当前,我国工业互联网网络、平台、安全三大体系建设正加速创新发展。”苗圩指出,企业在工业互联网网络、平台、安全等领域不断创造出新技

术、新产品、新方案,工厂内外网络改造升级稳步推进,安全保障能力不断提升,初步建成了一批典型应用平台。工业互联网平台已成为全球主要国家与跨国巨头竞争和布局的焦点与核心,各类产业主体积极布局,推出一系列工业互联网平台产品。

据工信部信息通信管理局副局长刘杰介绍,我国工业互联网平台创新活跃,装备、自动化、工业软件、信息技术和制造企业从不同领域积极推动平台发展,目前已经形成超过30个工业互联网平台。部分平台企业能够在航空航天、装备制造、信息电子、冶金、石化等行业深耕细作,在质量优化、工艺优化、设备预测性维护、供应链协同等方面形成一系列创新应用,并逐步培育起一个工业应用的创新生态。

工信部信息化和软件服务业司副司长安筱鹏表示,到2020年,要支持建设10个左右跨行业、跨领域平台,建成一批支撑企业数字化、网络化、智能化转型的企业级平台;培育30万个工业APP,推动30万家工业企业应用工业互联网平台。

## 产业持续升级

“当前,我国工业互联网蓬勃发展的技术体系日趋完善,应用场景不断丰富,推动制造业向数字化、网络化、智能化和云化发展。智能制造协同制造云制造的生产方式创新,实现了更加高效、绿色、精准、个性化的制造服务,适应了产业升级的时代要求。”中国航天科工集团有限公司总经理李锐说。

工业互联网作为新一代信息技术

与制造业深度融合的产物,不仅能为制造业乃至整个实体经济数字化、网络化、智能化升级提供新型网络基础设施支撑,还催生了网络化协同、个性化定制、服务型制造等新模式新业态,有力促进了传统动能改造升级和新动能培育壮大。

当前,我国工业互联网应用正由家电、服装、机械等向飞机、石化、钢铁、橡胶、工业物流等更广泛领域普及。刘杰认为,目前我国工业互联网发展进度与全球一致,都处于起步阶段,但有自己的特色,目前在参考架构设计、技术创新与产业化、生态体系建设、应用模式创新、国际合作等方面都取得了一系列进展。

据刘多介绍,从工业互联网产业联盟的会员单位构成来看,工业企业占35%,信息通信企业占38%,几乎平分秋色,同时通信产业有很多在做工业软件,包括6%的安全公司。最重要的是,这个联盟是一个开放的联盟,面向全球,与全球在同样的起跑线上竞争,境外企业占7%。

## 安全保障加码

刘杰强调说,因为工业互联网涉及众多关键制造领域,在大力发展工业互联网的同时,应同步推进工业互联网安全保障体系建设,从而有效防范因为网络攻击可能引发的安全生产事故和人民生命财产损失。

然而,360公司技术总裁、首席安全官谭晓生坦言,此前360曾对我国100多家大中型工业互联网企业的应用站点做安全扫描,发现每个企业平

均存在5个高危漏洞。

事实上,不仅是中国,整个世界的工业互联网安全防护都存在短板。美国网络安全公司IOActive发布的数据显示,在对34家工业企业的移动APP及其服务端分析后,共发现了147个安全问题。由此可见,全球工业互联网安全形势极为严峻。

“目前,很多工业企业在互联网、大数据、人工智能等新兴领域的网络安全方面,尚无足够的应对经验和能力。”谭晓生分析说,工业互联网企业对于工业互联网安全的研发,同样面临巨大挑战,这主要是由工业的特殊性造成的。工业门类细分化明显,每个门类自身又具有一定的独特性,所以通用的网络安全方案并不可行。工业细分领域的专业知识,又非网络安全专家所擅长,因此工业互联网技术和行业跨界所面临的挑战更为艰巨。

谭晓生认为,随着工业互联网的发展,越来越多的工控系统直接连接到互联网上,这也使对网络空间的攻击会穿透虚拟空间,直接映射到现实世界来。换言之,工业互联网使得网络安全威胁从信息安全扩展到工业生产安全、人身安全、城市安全乃至国家安全的更大范围,进入到“大安全”时代。在工业互联网“大安全”时代,必须通过工业企业与互联网安全企业的合作创新,走出一条有中国特色的工业互联网安全之路。

在推进工业互联网发展进程中,工业互联网联盟一直在构建我国工业互联网的标准体系,其中安全也是重要的一方面。

# 2018年新日铁住金的经营方针

新日铁住金社长近藤孝生近日表示,2017年全球钢材市场供需状况保持稳定,但是原料价格随着原料市场的结构变化出现波动。同时,原油价格持续低迷,预计与能源相关的钢材需求还将需要一定时间才能恢复。展望2018年,钢材市场环境预期良好,但仍需关注以下问题。

## 全球钢铁产业面临巨大变化

从中长期来看,全球钢材需求将围绕新兴市场国家的基础设施建设需求为中心缓慢增长。然而,世界各国的贸易保护主义及为实现国产化而采取的行动也十分明显。同时,钢铁企业在合并重组、采用能够提升效率的先进技术和装备的背景下,竞争将更为激烈,新日铁住金面临的竞争环境也将更为严峻。另外,在应对气候变化问题上所采取的措施进一步加强、废钢累积量不断增加的背景下,社会对更进一步发展循环利用的要求将越来越高。

在汽车业这一重要的下游行业,中国、欧洲等国家提出了大力发展电动汽车(EV)的方针。这不仅对轻量化要求提高,同时对原材料的应用也可能发生变化,从而对钢材需求结构产生影响。

因此,无论是钢铁业还是下游用户,都必须对这些巨大变化快速反应。新日铁住金针对如何应对这一情况,必须深入思考公司的经营方针和发展战略。

## 新日铁住金的经营方针

2018年是新日铁住金当前中期经营计划结束、下一个中期计划开始的一年。为了在国际市场上捕捉增长需求、提高收益,在展望今后10年、20年的基础上,必须从“近三年应实行”和“尽管完成需要较长时间但三年内应启动”这两点出发,谋划中长期发展战略,并加紧实施。以下为四个重点内容。

一是重视安全与品质,贯彻公司的制造业价值观。

二是通过“设备与人才的再构筑”,

真正发挥国内主体生产厂的制造力。由于制造品种的高度和复杂化,设备负荷及作业、保养层面的难度加大,包括设备基础设施在内的维修工作量将会增加。在人才层面上又正处于新老交替的高峰,许多生产基地员工年轻化明显。因此要继续将“设备与人才的再构筑”作为长期视角,确立可持续发展的稳定生产体制。

三是品种发展战略的深化。新日铁住金的海外业务开始切实发挥成效,在大量业务中为提高收益作出了贡献。今后,将继续密切关注合作伙伴——海外生产厂的动向,同时解决相应的问题,进一步强化海外业务的盈利能力。确保国内生产厂稳定生产,并为实现盈利增长作出贡献,保持全球市场份额。中长期来看,在探讨产品品牌化并发挥品牌作用开展业务的同时,新日铁住金将在供应链、价值链上提供价值及功能得到扩大的产品、服务及解决方案等,从各个角度重新构筑经营力量,持续改善收益。

在新日铁住金的发展战略中,国内业务和海外业务是不可分割的,将把品种开发贯穿国内外,构筑综合性品种事业战略,并进一步深化。

四是标准化和业务改革。随着周边环境的变化,业务呈复杂化趋势,将业务进行整合优化,有利于进一步提高生产效率。

在已经开始进行的“制造标准化推进”活动的基础上,从去年开始着手进行利用IT的员工业务改革。从现场一线到管理干部,明确共享任务和目标意识,逐一、切实地实行改进措施。在此基础上,将日新月异的IT技术逐步融合到尽可能多的领域,由此实现业务运营的根本改善。这些活动,最终将带来工作方式的变革,形成富有活力的职场环境,有利于公司向前发展。

2017年是新日铁住金成立后的第五年,在这五年中,该公司充分发挥了合并的协同效果。2017年,新日铁住金又将日新制钢并入集团,竞争优势进一步增强。

## 智者见智

# 国有企业是新时代中国特色社会主义的支柱

祝捷

党的十九大报告指出,促进国有资产保值增值,推动国有资本做强做优做大。国有企业是国有资产的重要载体。习近平总书记指出,国有企业特别是中央管理企业,在关系国家安全和国民经济命脉的主要行业和关键领域占据支配地位,是国民经济的重要支柱,在我们党执政和我国社会主义国家政权的经济基础中也是起支柱作用的。党的十九大宣告中国特色社会主义进入新时代,国有企业是中国自信的底气,是中国共产党为什么能的基础,也是新时代中国特色社会主义的支柱。

国有企业是共和国经济的长子,为中国国家政权巩固和经济社会发展立下了不朽功勋。新中国成立以来特别是改革开放以来,国有企业发展取得了巨大成就。数以万计的国有企业作出卓越贡献,一代又一代国企人为中国特色社会主义事业历尽千辛万苦、付出巨大牺牲。国有企业为我国经济社会发展、科技进步、国防建设、民生改善作出了历史性贡献,功勋卓著,功不可没。中国特色社会主义进入新时代,离不开国有经济的成长、壮大和发展。

党的事业发展需要坚实的物质基础,社会主义国家政权的巩固需要有力的经济支撑。在新时代,开展伟大斗争,建设伟大工程,推进伟大事业,实现伟大梦想,都离不开国有企业的发展和壮大。国有企业涉及国计民生的各个方面,在国民经济发展中起着基础性、支柱性和引领性作用。国有企业承担着重大政治责任和社会责任,是国家安全特别是政权安全和制度安全的基石,也是确保人民实现美好生活需求的保障。可以

说,国有企业已经成为党和国家最可信赖的依靠力量,是坚决贯彻执行党中央决策部署的重要力量,是贯彻新发展理念、全面深化改革的重要力量,是实施“走出去”战略和“一带一路”倡议等重大战略的重要力量,是壮大综合国力、促进经济社会发展保障和改善民生的重要力量,是我们党赢得具有许多新的历史特点的伟大斗争胜利的重要力量。

发挥好国有企业在新时代中国特色社会主义的支柱作用,强化国有企业在巩固党的执政地位和社会主义国家政权中的作用,需要坚持国有企业改革的基本方向不动摇。中国特色现代国有企业制度,“特”就“特”在把党的领导融入公司治理各环节,把企业党组织内嵌到公司治理结构之中,明确和落实党组织在公司法人治理结构中的法定地位,做到治理落实、干部到位、职责明确、监督严格。坚持党对国有企业的领导是重大政治原则,必须一以贯之。同时,要深化国有企业改革,完善企业治理模式和经营机制,真正确立企业市场主体地位,更好地发挥市场在资源配置中的决定性作用,增强国有企业内在活力、市场竞争力、发展引领力。因此,建立现代企业制度是国有企业改革的方向,也必须一以贯之。

坚持“国企姓党”是国有企业发展壮大关键,是国有企业发挥控制力的关键。中国特色社会主义进入新时代,国有企业的政治属性不能变,根本任务不能变,基本职责不能变。国有企业必须继续深化改革,为新时代中国特色社会主义提供强有力的支撑,也为中国共产党实现长期执政、稳固执政打下坚实的经济基础。

## 国内信息

# 陕西钢铁工业探寻由高速增长向高质量发展转化可行之策

日前,陕西省钢铁工业协会2018年理事(扩大)会议召开。会议传达了中钢协钢铁工业协会理事(扩大)会议精神,与会代表围绕2017年钢材产量首次突破1000万吨的陕西省钢铁工业未来发展方向进行了热烈讨论,一致认为陕西省钢铁工业必须由高速增长向高质量发展转化。

会议分析,鉴于我国经济已由高速增长阶段转向高质量发展阶段,国家工业投资可能会持续下滑,但西部地区宏观经济仍保持着

稳中向好的发展态势,加上基建规模的扩大和“一带一路”建设的拉动,陕西省钢铁产品市场需求将保持相对稳定。陕西省钢铁工业要把握发展趋势,抓住历史机遇,推动质量变革、效益变革、动力变革,实现“结构优、质量高、有活力、增长稳”,同时不断调整产业结构,发展新兴产业,抓好对外开放、民营经济、军民融合等项目,紧盯工业稳增长这个根本要求不放松,为发展好钢铁工业和西部工业经济作出积极贡献。

# 2018年山西化解钢铁过剩产能190万吨

近日,山西省人民政府发布2018年山西省政府工作报告,报告指出,2018年山西省将全力构建现代产业体系,推动传统产业智能化绿色化改造。实施减量重组、减量置换,提高煤炭先进产能占比,退出煤炭过剩产能2300万吨、钢铁过剩产能190万吨,淘汰煤电机组100万千瓦以上,以煤—电—铝(镁)—材—煤—

焦—化(钢)等一体化发展方向,打造传统优势产业集群。推动钢铁、有色、焦炭、食品、轻工、纺织等产业向中高端突破。报告还指出,要加快创建智能制造创新和技术联盟,打造一批智能工厂和数字化车间。以新型金属材料、无机非金属材料、化工材料、前沿新材料等为重点,打造新材料产业集群。

重点钢企上市公司行情						市场指数				财经要闻			
序号	简称	2018-2-12				亚太证券市场 2018-2-12				欧美证券市场 2018-2-9			
		开盘	最高	最低	收盘	涨跌%	指数	收盘点位	涨跌%	指数	收盘点位	涨跌%	
1	鞍钢股份	6.71	6.81	6.62	6.78	1.80	上证综指	3154.13	0.78	国企指数	11900.31	-0.01	
2	*ST 钒钛	0.00	0.00	0.00	3.07	0.00	深证成指	10291.88	2.91	红筹指数	4305.31	-0.39	
3	宝钢股份	9.76	10.05	9.61	9.99	-0.10	沪深300	3890.10	1.29	日经225	21382.62	-2.32	
4	新钢股份	7.08	7.19	6.90	7.16	2.73	恒生指数	29459.63	-0.16	澳洲标普200	5820.70	-0.30	
5	首钢股份	5.40	5.46	5.28	5.35	-0.19	欧美证券市场 2018-2-9						
6	首钢股份	0.00	0.00	0.00	16.12	0.00	指数	收盘点位	涨跌%	指数	收盘点位	涨跌%	
7	山东钢铁	2.11	2.14	2.09	2.12	0.47	道琼斯	24190.90	1.38	英国 FTSE	7092.43	-1.09	
8	河钢股份	3.72	3.78	3.71	3.76	1.35	纳斯达克	6874.49	1.44	法国 CAC40	5079.21	-1.41	
9	太钢不锈	5.89	6.03	5.83	5.98	2.93	标普500	2619.55	1.49	德国 DAX	12107.48	-1.25	
10	本钢板材	5.01	5.07	4.93	5.03	1.41	期货市场 2018-2-12						
11	包钢股份	2.29	2.31	2.26	2.30	0.88	品种	结算价	涨跌幅%	品种	中间价	涨跌 bp	
12	马钢股份	4.05	4.07	3.97	4.05	0.75	纽约原油	59.05	-3.43	美元/RMB	6.3001	-193.00	
13	柳钢股份	6.81	6.95	6.62	6.89	2.23	纽约黄金	1318.20	-0.06	欧元/RMB	7.7183	-264.00	
14	八一钢铁	14.15	14.49	13.57	14.46	1.26	螺纹 1805	3918.00	0.18	100 日元/RMB	5.7935	-257.00	
15	三钢闽光	20.30	21.03	20.05	20.88	2.81	热轧卷 1805	3973.00	-0.55	港元/RMB	0.8057	-24.50	
16	凌钢股份	4.52	4.58	4.46	4.51	0.45	焦炭 1805	2110.50	-0.73	英镑/RMB	8.7042	-1015.00	
17	抚顺特钢	0.00	0.00	0.00	5.50	0.00	铁矿石 1805	523.00	-0.95	澳元/RMB	4.9232	38.00	