

到 2020 年,河南省洛阳市有望培育形成 2 个百亿级机器人产业集群和 1 个千亿级智能装备产业集群,全市机器人及智能装备产业主营业务收入将超 2000 亿元,实现年均增长 25%以上,形成 5 万台(套)机器人整机制造能力,建成具有国际竞争力的机器人及智能装备产业基地。这是记者近日从河南省政府出台的《关于支持洛阳市建设机器人及智能装备产业基地的意见》中获得的。

河南省政府明确,要把洛阳机器人及智能装备产业列为省级先进制造业集群培育基金支持重点,采取优先推荐直投项目、优先合作设立子基金等方式给予支持。在项目建设上,建立洛阳机器人及智能装备产业基地重大项目库,将符合条件的项目全部纳入省重点项目管理范围实行联合审批,优先保证土地、环境容量等要素资源。在人力资源上,支持洛阳市引进机器人及智能装备领域创新创业人才(团队),在省级技术创新平台建设、申报国家级科技项目等方面给予倾斜支持;对洛阳市引进的高层次创新创业人才,以知识产权作为无形资产作价入股参与投资的,投资比例最高可达注册资本的 70%。

(大河网)

在交流学习中前进 重庆紧固件协会一行到浙江考察

2015 年 12 月 16 日,重庆紧固件行业协会秘书长余云龙带领协会成员一行 8 人来到浙江省紧固件行业协会,与浙江省协会副秘书长陈冠达进行深入交流。陈冠达副秘书长首先向大家介绍了浙江省紧固件行业的现状,浙江省协会现在的工作重点是为更多协会成员企业开拓国内外市场,引领企业往高端方向发展,学习我国台湾、德国的先进思维和高端技术。

近年来,浙江省众多紧固件企业转型升级进程不断加快,晋亿实业、乍浦实业、嘉善永鑫都纷纷向航天航空领域发展,并取得不少成果。而海盐一些中小企业也根据实际情况舍弃普通紧固件转做非标或高端产品,越来越多的企业都在不断探索自己新的发展之路。

重庆紧固件行业协会余秘书长也表示此次来浙江的目的就是考察学习,重庆紧固件主要以汽摩配为主,这几年西部制造业的发展也让各类紧固件弹簧产品的需求量不断增大,重庆也成为重要的市场,所以重庆紧固件行业也在不断寻求更多出路,也要引导企业往高端领域走。

随后,重庆协会一行人在浙江省协会副秘书长陈冠达的带领下,来到国家标准化产品质量监督检测中心参观。工程师孙国峰又为大家介绍了国家检测中心的情况,也带着大家参观了中心实验室。

浙江、重庆都是现在紧固件产业重要的生产基地,各有优点,也有自己的短板,此次重庆协会的浙江之行也让两地紧固件行业同仁有了更进一步交流,这对促进两地紧固件行业未来的发展势必产生极其重要的推动作用。

(胡联)

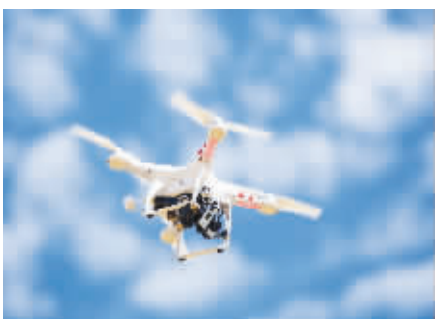
全国轴承相关产业 向河南方城集聚

2015 年前 11 个月,河南省方城县产业集聚区在建项目 17 个,另有 13 个已签约项目正在入驻。全国各地轴承相关产业正向方城集聚。

目前,在方城县产业集聚区内,160 型热轧钢管生产线在国内创下三个之最:口径最大、产能最大、品种最全。曾获国家科学技术进步二等奖的冷辗扩设备生产技术,可提高材料利用率 30%以上;液压自动车削连线技术获得国家实用型专利 98 项;展臂式全自动数控车削线项目的单工件六工位车削模式比常规车床减少用工 60%,质量和工作效率提高 40%。

按照“大项目—产业链—产业集群”思路,到 2017 年,方城整个轴承产业将实现总产值 100 亿,跻身民营轴承行业全国前十强。

(闻文)



行业、国家标准制定提供支持,为无人机行业走向世界提供支持,推动行业自律及健康有序发展。

在会上笔者了解到,鉴于当前正处于我国社会团体登记备案相关政策调整期,本次会议确定的主题为“无人机系统标准化协会理事会及技术委员会成立大会”,会议明确了理事会及技术委员会的主要职责,同时发布了两项基础性标准。

中国五金机电周刊

Electrical and mechanical hardware

指导单位:全国工商联五金机电商会

网络合作媒体:万贯五金机电网(<http://www.wanguan.com>)

2016 年 1 月 7 日 星期四 运营总监:李洪洲 编辑:唐勃 版式:张彤

投稿·咨询邮箱:ZGWJJD@yeah.net

新闻热线:028-68230696

企业家日报

ENTREPRENEURS DAILY

9

热点聚焦

近日,国家质检总局、国家标准委联合国家能源局、工信部、科技部等五部委发布新修订的电动汽车充电接口及通信协议五项国家标准。新国标重点解决了安全和兼容的问题,不仅对于电动车和充电桩的技术要求以及关键部位的参数进行了界定,还增加了充电温度监控、机械锁与电子锁联动、绝缘检测和泄放电路等安全要求。新国标的出台,使得规模日益庞大且潜力巨大的新能源汽车充电桩市场进入了一轮大力度的洗牌期。

五部委强推五项新国标 近半充电企业或遭淘汰

刘俊晶

由于充电标准的模糊和部分空白,一个规模达千亿级的电动车充电桩市场一直在高速发展和无序运营之间撕扯。2015 年 12 月 28 日,质检总局、国家标准委联合国家能源局、工信部、科技部等五部委发布新修订的电动汽车充电接口及通信协议五项国家标准。

新颁布的电动车充电接口和通信协议(以下简称充电新国标)是对 2011 年发布的充电国标的修订和完善,重点解决了安全和兼容的问题,不仅对于电动车和充电桩的技术要求以及关键部位的参数进行了界定,还增加了充电温度监控、机械锁与电子锁联动、绝缘检测和泄放电路等安全要求。

此外,新国标重点统一了充电桩通信协议,这意味着电动车充电接口在硬件和软件的标准层面最终实现了统一,这将提高充电设备的利用率,减少充电“孤岛”。同时,新国标也兼顾了各方面的利益,以减少施行阻力。“从目前公布的标准内容看,新国标最大程度让各方平衡。”接近新版充电国标制定的核心人士告诉记者。

新标准最大程度地照顾各个企业的兼容性,在通信协议上不兼容的也可以通过软件的升级来解决。尽管如此,问题依然不少——比如充电新国标的执行和监管仍然没有一个完善的检测和认证的落实机制;而升级之后,此前数量庞大且标准各一的充电桩、充电站改造升级成本的负责主体尚不明确。这成为汽车企业和充电桩企业互相推诿的关键点,最后可能让政府埋单。

但最大的影响是,新国标的出台,使得规模日益庞大且潜力巨大的新能源汽车充电进入了一轮大力度的洗牌期。在新国标之下,一些小而无技术实力的公司,将在新一轮竞赛中失掉温床,最终被淘汰。这对整个行业来讲,也是新能源汽车进入健康发展的推动力。

多方博弈之果

“新国标赶在 2015 年的最后时刻出台,就是为 2016 年电动车和充电桩市场的发展



抢先铺路。”上述接近新版充电国标制定的核心人士告诉记者;“一直以来国家对新国标的出台都非常重视,此前的延迟是在执行层面有障碍,但国家想要加速新国标推出的决心很大,还是推动加速了整个进程,赶在年底前出台了(新国标)。”

从目前的结果看,新国标为了最大程度兼顾标准的兼容性和安全性,制定了“关键地方不妥协、非关键部分非必选”的准则来解决各利益方的博弈难题。

一直以来,电网、充电桩企业和电动车企在充电业务上有各自的利益和诉求,这也是此前新国标距发布虽然只有一步之遥,但却一直需要时间“打磨”的原因。各方企业博弈的焦点在于充电桩的主导权和整改责任划分,电网方面以安全性保障为由希望主导话语权,车企方面则不希望修改车辆设计来增加成本,已建好的充电设施方也不希望承担改造升级的成本。“此次新国标的充电接口标准提高了电压和电流等级,并且调整了信号针和机械锁的部分尺寸,明确了电子锁的有关要求等。对于这些改动,完全没有对任何一方进行偏袒。”2015 年 12 月 29 日,全国汽车标准化技术委员会电动车辆分技术委员会的一位专家告诉记者。

以各方最为关注的电子锁安装为例,此次新国标要求在直流充电枪内安装电子锁,同时



预留车辆插座加装电子锁的机械结构。“因此并不存在主导权,车和桩的改造也是必然。”该人士表示,博弈下出台的新国标并未刻意偏向于任何一方,但也兼顾了诸多方面的利益。

此外,新国标对于一些非必选项的参数和标准扩充的可能性留有余地,对于涉及安全和兼容关键指标的门槛设定得则很高,试图倒逼充电桩企业、整车企业进行技术升级、优胜劣汰。

大洗牌在即

伴随着充电新国标的出台,目前因充电桩等基础设施不足而制约新能源汽车发展的瓶颈将会得到缓解,充电桩基础设施有望迎来巨大的增长空间。而新国标标准在安全性和兼容性方面设定的高门槛,使得新国标出台后,充电行业以及相关产业链也不可避免地迎来新一轮洗牌。

“新标准最大的改变就是增加了速率的规定和提升了电磁安全性的要求。充电桩行业很多中小设备厂商根本无法满足这一标准,而高标准也意味着高升级成本,很多中小企业就有可能直接退出这一行业。”北京充电桩科技有限公司 CEO 先越对记者表示。

充电行业这几年来都是热点,吸引了大量的资金和企业参与,这导致充电行业鱼龙混杂,仅仅是制造充电桩等相关硬件的配套

厂就不下几百家。“新标准落实后,预计将有一半企业会在行业洗牌中死掉。”国电南瑞南京用电技术分公司副总经理倪峰坦言。

但充电新国标虽然已经出台,却并没有明确相应的执行与监管机制——这意味着混乱还会持续一段时间。已经建成和售出的充电桩和电动车在新标准实施后将怎样处理,目前并没有统一说法。有国标委相关负责人认为,个人充电桩和私家车不需要改动,亦有说法称电动车制造商需要对已经出售的电动车召回并在软、硬件上对车辆进行调试和改造。“目前只出了标准,国家还没有出台一套标准执行的管控体系,这种情况下出台的标准也就只限于一纸空文。必须从生产开始,对电动车厂商和充电桩行业进行系统地把控,甚至需要第三方强制的检验监管。”针对市场上充电行业监管体系缺乏的现状,国标委相关负责人告诉经济观察报记者,目前国家相关部门已经在商讨,近期有望出台一系列第三方强制检验要求。

“新国标统一标准之后,重点在于落地执行和监管。虽然短时间内混乱还会存在,但电动车普及的关键难点——充电桩的缺少将逐渐化解。毫无疑问,新国标发布之后的 2016 年仍然是新能源车普及和千亿级充电桩市场爆发的关键之年。”汽车行业分析师赵宇对记者指出。

中国推动智能制造联盟 争抢制定工业平台标准

莫金

全球金融危机发生以后,工业化国家又开始重视实体经济,特别是制造业的发展,甚至有些国家提出来再工业化。再工业化的灵魂,或者说它的切入点,德国提出来是工业 4.0,美国提出来是先进制造业,具体有一个非常重要的方向,叫做工业互联网。韩国提出制造革新 3.0,英国制造 2050,比中国还长远一些。法国提出新工业法国,明确了 34 个领域。从这些国家做的这样一些战略来看,聚焦在一点上,就是把互联网技术和制造技术能够更紧密地结合,与中国制造 2025 有异曲同工之妙,就是把智能制造作为主攻方向,使得互联网技术和制造技术深度融合,融合后主要解决三个问题:一是效率的提升。任何一个国家在做战略时没有提成本的下降,而是效率的提升是最重要的目标,还包括能源、资源的利用效率。二是个性化产品和服务的提

供,快速适应市场的需求,这样可能会带来生产组织方式的变革。三是提高即时性,对市场有快速的反应能力,创造发展的新空间。

各个国家的战略意图,或者说重点领域有所差别,美国软的方面比较强,互联网服务,特别是围绕着制造业的服务非常强,美国先进制造业和工业互联网的目标还是以软带硬。德国工业 4.0 的重要领域是以硬带软作为一个重要的特征。

亚洲制造业冠军联盟总干事罗百辉表示,中国是一个非常重要的制造业大国,2010 年中国就夺得了制造业全球第一的头衔,是在 150 年之后,中国又重新回到制造业第一的大国,当年占全球制造业增加值的 19.3%左右。中国怎么充分利用制造大国的优势,利用超大规模国家的市场优势,软和硬同时推进,硬的方面尽管规模大,但是创新能力、基础能力还存在着比较大的缺陷,从各个国家竞争的制高点来看,基于平台的标准化可能

是全球在争夺的一个重要领域,这里面既有竞争,也有合作,比如美国的工业互联网,德国的工业 4.0,基本上都是在建立一个平台来制定规则、标准,这就意味着工业的很多标准都会发生颠覆性的变化。比如统治工业领域,很多年的工业总线标准,大概全球有几十个,工业互联网时代,这个标准是基于 IP 的,正在做颠覆性的变化,因此,这样一个过程中,各国是争夺的制高点,中间有合作,有竞争。

在制高点的竞争中,对我们国家来讲,我们有优势,也有劣势,特别是劣势。美国在主导的这项工作是 GE,通用电器,德国在主导的是西门子,萨普等等这样一些全球性的大公司,这样一个巨型企业,从装备制造到工业互联网的开发,一体化的公司我们缺乏,我们必须要走联合的道路,因此我们在推动智能制造联盟的建立来解决在竞争当中解决先天不足。

中国制造 2025,最重要的一个目标是要

实现制造业发展方式的转型,就是探索新的产业发展模式,不再是简单的靠规模扩张、技术拿来主义的方式,主要解决三个问题:一是解决产业技术体系的问题。在中国制造 2025 五大工程当中要推进制造业创新中心的建设,特别是战略性高端共性技术,要解决供给机制的问题。二是解决基础能力的问题。中国虽然是一个非常大的制造业的体系,但很多基础,比如关键零部件、原材料、关键工艺技术,还没有夯实,所以在中国制造 2025 当中,也有一个工业强基工程。三是要解决绿色发展的问

题,制造业的绿色制造的工程。中国的环境问题,实际工业的用能占到全社会用能的 70%左右,工业的可持续发展对于整个国家的可持续发展非常关键,在清洁生产、循环经济、能效方面要采取一系列的措施,现在正在制定的绿色制造工程,也是通过这三点来改变中国产业发展方式。

无人机产业迎转折点 工信部指导成立标委会

钟工

中国航空综合技术研究所所长梁丽涛向协会捐赠 50 万元作为启动资金,由工业和信息化部、国家标准化管理委员会指导,中国航空综合技术研究所承办的无人机系统标准化协会理事会及技术委员会成立大会 2015 年 12 月 22 日在京召开。会议推举中国工程院院士李明担任协会名誉理事长,中国航空综合技术研究所总工程师徐明担任协会秘书长,中国航空综合技术研究所主任舒振杰担任协会执行秘书长。

行业标准相对滞后

工信部装备司调研员石靖敏表示,中国无人机产业发展非常快,目前,中国消费类无

人机在全球市场占比很高。然而,一方面是无

人机行业的爆发式增长,一方面是国家法律法规、标准相对滞后,亟待完善。任何一个新兴产业的发展都离不开标准的引领和规范,我国无人机系统产业急需标准提升企业竞争力、打造高效产业链、规范市场秩序。石靖敏说,行业的自律和规范是非常重要的,无人机作为航空器的一类,其法律法规和标准需要在航空器的基础上延伸和发展。希望企事业单位联合起来,制定团体标准。

构建团体标准体系

与会专家表示,目前,国内的标准有国家标准、行业标准、地方标准、团体标准和企业标准,每类标准侧重点不同。国家标准应是强

制性的,是产业的底线,关注的是国家安全、公共安全、环保、有效监管等方面的标准;行业标准树立行业门槛和标杆,关注的是行业准入、研制生产、认证贸易、运营使用的标准;团体标准贴近市场,是市场选择的事实标准,重点实施品牌认证标准、采购认证标准,提升成员品牌影响力,促进资源融合,打造高效产业链;企业标准促进技术创新,是企业走向正规化的根本之源,代表着企业的崇高追求,重点关注降低成本、提高效率、提升竞争力的技术标准。

无人机系统标准化协会是由国内从事无人机系统领域技术开发、产品制造、运营等企事业单位及高等院校、社会团体自愿组成的,开展无人机系统领域标准化活动的行业性、全国性、非营利性社会组织。协会的主要

任务是研究制定引领支撑无人机产业发展的先进标准,构建我国无人机系统团体标准体系,把具有我国自主知识产权的标准推向世界。协会采用单位会员制,广泛吸收优秀的无人机系统科研、技术开发、产品制造企业、运营企业、高等院校、社团组织等参加。

中国航空综合技术研究所作为我国航空器标准化专业研究机构,针对当前无人机标准化工作滞后于行业发展,标准无法满足无人机监管需求,标准体系规划尚未完成、各类各级标准严重缺失、标准不够贴近市场等现状,发起并组织筹建了无人机系统标准化协会。

“301 所组织制定了很多标准,牵头制定无人机标准是非常恰当的。”石靖敏说,希望协会可以提出行业标准制定的需求,同时,为