

昊月公司将自主专利写入国际标准, 国外订单纷至沓来

做标准: 向这家小企业学什么



□ 本报记者 赵小菊



昊月公司董事长杨志亮(左)在国际标准新闻发布会上对标准进行分析解读和实验验证。(资料片)

什么样的企业才能成为做标准的“一流企业”?最近,山东昊月新材料股份有限公司主导制定的高吸收性树脂领域的两项国际标准在北京发布,这是我省企业首次将自主专利技术纳入国际标准,一时引来各方关注。

鲁企首将自主专利写入国际标准

山东昊月新材料股份有限公司,位于济南章丘,是一家生产高吸收性树脂的小企业,不为太多人所熟知。正是这家企业,2007年作为第一起草者参与制定了《纸尿裤高吸收性树脂》和《卫生巾高吸收性树脂》两项国家标准,今年8月,其主导制定的《吸收血液用聚丙烯酸钠高吸收性树脂 第1部分:测试方法》与《吸收血液用聚丙烯酸钠高吸收性树脂 第2部分:规格》两项国际标准通过国际标准化组织(ISO)专业委员会投票批准后正式公布实施。

与绝大多数国际标准正式通过前稍有不同,昊月主导制定的这两项国际标准在最终投票批准前,国际标准化组织专业委员会加了特别提示:这两项国际标准含有中国企业的专利技术,该技术有偿使用,但遵循公平转让原则,即授权使用时不会有内外之别,所有国家一视同仁。

“这是我省企业首次将专利技术写入国际标准。”省质监局巡视员郭大雷介绍,目前,在国际标准化组织的近3万项国际标准中,中国主导制定的只有1.3%,而其中含有专利的国际标准绝大多数是由欧美国家主导提出的。

这两项标准所涉及的吸收血液用高吸收性树脂,主要用于卫生巾等产品。“以前测试产品吸附性能时都是用水来检测,但产品最终吸收的是血液,两者之间是有很大差别的。”山东昊月新材料股份有限公司董事长杨志亮表示,新标准的确立直接改变了该产品的检测方式,创新性地以模拟血液替代纯净水作为吸收血液用高分子树脂及其终端产品的测试介质,使得该类产品的检测方式、质量评价等更加科学合理。同时,以50秒为分界,将产品分为I级和II级两个等级,血液模拟液的吸收速度小于等于50秒为I级品,大于50秒为II级品。

当时,检验卫生巾用高吸收性树脂产品是否合格的检测介质是水,日本产品一度占据了国内近80%的市场。2009年9月,昊月

主导制定的《卫生巾高吸收性树脂》国家标准正式实施,传统国外巨头的产品因为对模拟人体血液的标准溶液吸收性能不佳,市场占有率明显下降。昊月2010年一年的利润达到了前五年的利润之和。

尝到标准制定甜头的杨志亮,在面对省质监局鼓励其去制定国际标准时却打了退堂鼓,“做标准实在太麻烦了,不停地与各个企业协调、吵架、妥协、退让。”产品市场打开了,忙于赚钱的杨志亮不想再去折腾这件麻烦事儿。

2012年,省质监局举办了一次国际标准发展培训班,郭大雷再次向杨志亮发出了邀请,这一次,杨志亮的态度发生了转变,国家标准他做了两年,但随后的三年,他赚的钱相当于前十几年的总和,而且随着国内其他大企业在国家标准引领下逐渐缩小与昊月产品的差距,国内市场竞争日益激烈,想做产品出口的杨志亮发现,因为国际上尚无此技术,也没有相应标准,他的产品根本卖不到国外市场。

国际标准的制定过程就像打了一场没有硝烟的战争,从项目立项开始,来自国际竞争者的阻力就开始显现,国际标准的立项需要至少5个成员国联名发起,并须有至少5位业内专家参与,如何选择、协调,让他们了解并支持颇费心思,2013年9月提出意向申请后,2014年4月两项国际标准正式在国际标准化组织塑料技术委员会立项。

就像打了一场没有硝烟的战争

“我们和大企业不在一个起跑线上,可以说不做标准没有人知道昊月。”杨志亮坦言。

2000年,杨志亮离开从事多年的教师岗位,和朋友一起买下了一家濒临倒闭的小树脂厂,因为最初效益不好,其他合伙人陆续退出,但凭着一股韧劲,他一心扑在产品研发上,联合国内知名高校实验室,最终生产出了能够吸收尿液、血液的树脂产品,并于2005年申请了国家专利。

当时,检验卫生巾用高吸收性树脂产品是否合格的检测介质是水,日本产品一度占据了国内近80%的市场。2009年9月,昊月

“这几年我们一共和来自全球的专家召开了17次国际会议,往来了1191封电子邮件,并邀请了23位来自不同国家的专家来公司实地考察。”山东昊月新材料股份有限公司标准部经理姚美芹介绍。每一次会议都仿佛弥漫着火药味,最初昊月并没有将产品分级的想法,想以50秒为界直接判定合格与否,但遭到了竞争对手的强烈阻挠,因为国外同类产品的吸收速度基本均大于120秒,经过一轮轮的磨合,一次次的争执与退让,最终各方同意了将产品分为两个等级的方案,为吸收血液用高分子树脂产品的更新换代预留了时间。

如何“复制”昊月的成功之路

截至目前,全省共主导和参与制定国际标准106项、国家标准4642项、行业标准6480项,发布实施地方标准2621项。

如何才能“复制”昊月的成功之路,推动更多企业借助标准实现自我提升以及产业发展?“首先要有过硬的技术。”郭大雷表示,这是最关键的基础,但这只是万里长征的第一步。

在最初劝杨志亮做标准时,郭大雷说昊月是在“抱着金碗讨饭吃”,一家小企业,有顶尖的技术,却找不到打开市场大门的钥匙,通过做标准,昊月与行业巨头有了平等竞技的平台,开辟了市场突围的路径,“我省有不少企业是业内的隐形冠军,昊月为广大企业尤其是中小企业走创新发展之路树立了一个成功范例。”

有过硬技术的企业不少,但是真正做标准的却不多,“意识的欠缺是更关键的问题。”郭大雷表示,在他这些年接触的企业中,甚至是一些省内知名的大企业,标准意识都是欠缺的,“更确切地说是制定标准的意识欠缺,所有企业都会谈到标准,但大多数是指执行标准,应用别人的标准或者好一些的能够将其与自身需求相结合进行一些改进。”郭大雷介绍,“而谈到主导制定标准,第一反应多是太难了或者不可能。”

“做国际标准,如果没有政府部门的精神支持、政策指导、资金扶持,我们肯定做不下来。”回顾一路走来的历程,杨志亮坦言。费用,是最现实的问题,这几年为了做标准,相关企业一个不落地跑,国际会议一场一场地开,仅这方面的花费就有数百万元;缺人,是另一个难点,懂技术、熟悉标准规则、熟知谈判技巧,还能过得了外语关的人才非常稀缺。

在郭大雷看来,我省还有一个短板亟待补齐,标准技术服务业这一新的服务业态亟待培育和发展。

基本均衡之后 教育如何优质均衡

□ 本报记者 王原

日前,根据国家教育督导检查组意见,山东今年申报的23个县(市、区),均达到国家义务教育发展基本均衡认定标准,至此全省所有县(市、区)全部达标。

基本均衡之后,如何实现优质均衡?山东作为教育大省,怎么向教育现代化强省迈进?

近年,我省在教育上加大投入力度,但生均投入指标仍较低。必须加快推进教育现代化,建设现代化教育强省。

什么是现代化教育强省?省教育厅厅长左敏认为,判断的标准主要有三个:一是要看人民群众对美好教育需求的满足程度是不是高。要办好每一所学校,成就每一位教师,教好每一位学生,努力让每个孩子都能享有公平而有质量的教育。二是要看教育对经济社会发展的支撑力是不是强。三是要看教育自身的现代化水平是不是高。教育理念、教师队伍、课程教学、教育手段、体制机制现代化,形成充满活力、富有效率、更加开放、科学发展的现代教育体系。

“教育发展不平衡的问题,说到底还是资源配置问题,也是教育公平问题。”省教育厅基教处处长仲红波说,山东将继续以“一体两翼”为抓手,尽快缩小城乡差距、区域差距、校际差距,解决“农村弱”和“城镇挤”问题。保障特殊群体教育权利,全面提高残疾儿童、进城务工人员随迁子女、农村留守儿童的教育水平。在“全面改薄”方面,查漏补缺、集中攻坚,确保2018年全部达标。在解决大班额问题上,建立健全普通中小学大班额长效防控及监测机制,制定2018—2020年工作规划,确保大班额问题不反弹。

仲红波还提到,高考综合改革对普通高中办学条件和教育教学管理提出更高要求。比如突出了学生的课程选择性,实施“选课走班”制。教室资源将比常规教学增加1/4左右;师资需求增加且会呈现结构性缺编。而长期以来,高中学校的运转靠收费维持,学费标准多年未调,择校费叫停;截至2017年秋季学期,有25个县(市、区)未落实普通高中公用经费省定拨款标准;普通高中债务余额较高,还本付息压力大,影响高中学校办学。

教师是教育的第一资源,教育实现基本均衡之后,教师素质水平的提升成为教育公平、优质均衡的关键要素。

省教育厅教师处处长刘宝君说,在教师队伍建设方面,城镇中小学新教师补充仍面临编制难题。以济南为例,2017年小学一年级市区共接纳外来务工人员随迁子女17656名,占一年级招生总人数的21%,需要新建16所学校、新增近千名教师,因中小学实行“三年一核编”,致使新进教师无编制指标。我省制定出台了倾向农村、偏远地区学校教师的“两贴、两房、体检、荣誉、特岗”等系列政策,但目前落实乡村教师交通补助的只有22个县,乡村教师周转宿舍建设仅完成1万套,只占需求的15.38%。

据了解,山东在教师队伍机制管理、编制创新方面走在全国前列,2017年还引进第三方评估,对全省教师队伍建设的33个要素全面评估、排队,近期将在教育系统公布。中小学教师队伍“县管校聘”改革已在全省137个县(市、区)铺开,全省交流轮岗教师6.65万人。但部分市、县(市、区)“县管校聘”和中小学校长职级制改革进展缓慢。根据省里要求,2017年底全省完成校长职级认定、聘任的只有一半多,落实职级薪酬待遇的不足20%。据介绍,下一步我省考虑将“县管校聘”改革纳入地方科学发展考核指标。

从严治党 在路上

济南市纪委通报5起

落实全面从严治党主体责任不力 受到问责典型问题

□记者 昆明春 报道

本报济南讯 12月5日,济南市纪委向社会公开通报5起落实全面从严治党主体责任不力受到问责典型问题。商河县政协党组成员、副主席李和敏因在县水务局任职期间下属单位职工“吃空饷”问题被问责。李和敏在担任商河县水务局党委书记、局长期间,下属事业单位清淤工程管理处职工孟祥圣长期“吃空饷”,违规领取工资93260.56元。2015年6月,商河县水务局党委研究决定给予孟祥圣降低岗位等级处分,并责令其退回违规领取的工资。由于对孟祥圣的处分决定执行不到位,致使其在受处分期间正常晋升薪级工资,又多领取工资828.9元。至李和敏离任时,孟祥圣违规领取的工资仍未追回。目前,商河县水务局已作出责令追回的決定,违规领取的工资正在追回中。作为时任党委书记、局长,李和敏对下属单位职工“吃空饷”问题发现不及时、处理不到位,造成不良影响。因履行主体责任不力,李和敏受到党内警告处分。

历下区城乡建设委副调研员、区城市建设综合开发公司党总支书记、经理于克因单位公款旅游和违规发放补贴奖金问题被问责。2016年6月,历下区城市建设综合开发公司在没有考察计划和书面通知的情况下,组织部分工作人员分两批到四川省成都市锦里、宽窄巷子景区参观考察,属于借公务差旅之机旅游行为。2015年1月至2017年5月,该公司违规发放先进集体(个人)奖、招商落地及信息奖、建言献策奖、加班补贴等共计600475元。因履行主体责任不力,于克受到党内严重警告处分。

章丘区文广新局党委副书记、副局长李东俊因所分管单位发生违纪违法问题被问责。李东俊在分管区电影发行放映公司工作期间,该公司私设账外账4522150.2元,并且在党的十八大后,在该账目报销招待费用370259.5元。电影公司4人因违纪受到党纪处分,其中3人因涉嫌违法被移送司法机关处理,造成严重不良社会影响。因履行主体责任不力,李东俊受到党内警告处分。

历下区文化局党组书记、局长李江因单位超标准接待问题被问责。2015年1月至2016年12月,历下区文化局先后32次违规报销超标准公务接待和加班用餐费用,5人受到党内警告处分,造成不良影响。因履行主体责任不力,李江受到诫勉谈话处理。

市中级人民法院民四庭党支部书记、庭长刘学宽因本部门发生2起违纪违法问题被问责。2017年3月,市中级人民法院民四庭助理审判员、主任科员周某因受贿被判处有期徒刑六个月、缓刑一年,受到开除党籍、开除公职处分。民四庭助理审判员、主任科员曹某接受当事人的宴请,受到行政警告处分,调离审判岗位。因履行主体责任不力,刘学宽受到通报批评处理。

山东“亮出”技能岗位工资基准价位

◆大多数岗位在3000元至5000元之间 ◆引导收入水平充分体现技能导向



□记者 张春晓 报道

本报济南12月6日讯 “看到这个标准,对所处行业技能岗位工资水平心中有数了。”今天,力诺光伏集团电池一厂生产制造部生产主管刘安东说,2010年他从山东劳动职业技术学院数控技术专业毕业来到公司,基本上工资和职位每隔两年“上一个台阶”。

截至2016年底,全省各类技能人才达到1021万人,其中高技能人才269万人,如何不断提高他们的经济地位和社会地位,让收入水平充分体现技能导向?山东做了一项在全国具有开创性的工作——日前,山东首次发布部分技能岗位工资基准价位。

根据省委省政府要求,省人社厅历时3个月,对全省18个行业门类5543户企业、118万名职工2016年度薪酬情况进行了抽样调查。在对调查数据进行筛选、汇总、分析的基础上,此次试发布了2016年50个技能岗位工资基准价位。工资基准价位是抽样调查的人力资源市场工资价位中位数,即样本数据从低到高排序后,处于50%分位的工资数据。

记者梳理发现,大多数技能岗位工资基准价位在3000元至5000元之间。其中排名前三位的是轨道交通运输服务人员7260元/月、银行服务人员7120元/月、信息通信业务人员5850元/月;后三位为安全保护服务人员2895元/月、保卫人员2875元/月、物业管理服务人员2500元/月。

省人社厅劳动关系处调研员解立峰介绍,人力资源市场工资价位包括高位数、中位数、低位数。考虑低位数比较接近省政府发布的最低工资标准,对提高技能人才待遇起不到引导作用;高位数处于较高水平,大多数职工工资难以达到;中位数水平适中,相对而言比较符合整体情况,本次只发布中位数作为工资基准价位,不再发布低位数和高位数。“需要格外说明的是,样本分析时并未选择平均数,主要是为了避免工资‘被平均’。”另外,发布的工资价位为应发工资,即扣除社保和个税等之前的工资。”

省宏观经济研究院区域经济研究所所长高福一表示,助推产业转型升级和新旧动能转换,技能人才是一支不可或缺的重要力量。此次我省发布部分技能岗位工资基准价位,重点在于发挥市场信息对于工资分配的基础性作用,积极引导企业进行市场对标,合理确定技能人才工资水平。同时,也为政府今后的技能人才政策制定和科学研判提供了参考。

相关新闻

技能岗位工资基准价位前10位

轨道交通运输服务人员	7260元/月
银行服务人员	7120元/月
信息通信业务人员	5850元/月
轻有色金属冶炼人员	5435元/月
矿物采选人员	4670元/月
石油炼制生产人员	4340元/月
通用工程机械操作人员	4165元/月
电力、热力生产和供应人员	4150元/月
保险服务人员	4120元/月
基础化学原料制造人员	4095元/月



资料:张春晓 制图:巩晓雷

20岁至40岁的技能人才过半

技能人才年龄结构渐趋“橄榄型”

□ 本报记者 张春晓

当前,技能人才在我省新旧动能转换尤其是智能制造领域扮演的角色越来越重要。山东省人力资源社会保障科学研究院前期在全省17市展开调研,近日形成《山东省技能人才激励机制研究》课题报告。

报告显示,2012年,我省技能人才年龄结构大致呈“倒三角”结构,随着年龄的增长,人数占比也不断增大,40岁以上占比接近60%,从整体上看,技能人才队伍年龄偏大,后备力量不足。2017年,技能人才的年龄结构正趋向“橄榄型”结构发展,20岁至40岁的技能人才占比50%以上,特别是21岁至30岁的技能人才占比显著提高,提高了8.8%。由此可见,经过五年的发展,技能人才日渐趋向年轻化,后备力量大幅增

加,年龄结构有所改观。

在学历结构上,2012年,高中及高中以下学历的技能人才占35.8%,中专中职以及大专学历的技能人才占46.4%。2017年,高中及高中以下学历的技能人才都有所降低,中专中职及大专学历的技能人才占比都有所提高,总占比达50%以上。由此可见,技能人才学历结构得到了一定的提高,且职业教育在技能人才培养中的作用日渐凸显。

2012年,初级工占37.9%,中级工占35.1%,高级工占17.7%,技师及高级技师仅占9.3%,低等级的技能人才占绝大多数,高技能人才占比较小。2017年,技能人才结构普遍偏低的现象有所改善,初级工、中级工占比都有所下降,分别占比32.6%、28.9%,分别下降5.3%、

6.2%;高级工、技师、高级技师共占比38.5%,提高了11.5个百分点。

在收入上,报告显示,2017年技能人才收入普遍增加,初级工的平均工资为2663.0元,高级技师的平均工资为4231.5元,各等级技能人才的收入呈现出明显的梯度。

从工作更换数量看,更换工作最多的为初级工,平均为2.96次;排名第二的是高级技师,平均为2.44次。中级工、高级工、技师更换次数大致相当,大约维持在1.8次左右。技能人才在获得最初技能岗位以及最高的技能岗位时,由于受自身工作预期、其他岗位的吸引力等因素的影响,更换工作的频率较高,但随着技能等级的提升,技能人才能够相对稳定扎根于现有的工作岗位。