

武汉新黄金十条:从1.0版到2.0版有哪些新突破

本报记者 刘志伟

6月22日,“新黄金十条”《武汉东湖新技术开发区支持创新创业发展新经济的政策清单》发布,被认为是2012年发布的“黄金十条”的2.0版。

2012年版“黄金十条”发布后,科技成果转化“三权”改革,曾引起全国的轰动。如今的“新黄金十条”含金量如何?科技日报记者采访了东湖高新区相关负责人。

“每一条政策,都是观念突破后的具体实践。”东湖高新区产业发展和科技创新局负责人表示,新老“黄金十条”是递进关系,“新黄金十条”通过政策的导向作用,将进一步激发各类主体创新创业活力,发展新经济,打造新动能。

从突破“能不能”到实践层面完善制度

据悉,该政策从启动制定到推出历时4个多月,借鉴了国内外支持创新创业和新经济发展的经验做法,并组织了多次研讨。

对比发现,新老“黄金十条”均涉及科技成果转化、鼓励创新创业、支持光谷瞪羚企业、科技创新平台建设等内容,围绕成果转化—成果孵化—创新创业链条进行制度设计。其中,设立“光谷科技悬赏奖”、支持创业“新四军”、培育独角兽企业、推进军民融合科技创新等为“新黄金十条”的全新内容。

据介绍,“黄金十条”实现观念突破,突破“能不能”的问题,其科技成果转化“三权”改革,引领风气之先,促进了《科技成果转化法》的修改,如今,“新黄金十条”将更进一步,从实践层面完善制度安排。

以“新黄金十条”的首条为例,光谷在全国领先开展科技成果所有权混合所有制改革,此前“黄金十条”主要解决的是科技成果“处置权、收益权和使用权”问题,本次在“所有权”上更进一步。“新黄金十条”支持职务发明人与高校共同申请专利,按“三七开”比例分割知识产权,从源头上解决科技成果转化的动力问题,也可简化转化程序。

政策制定方东湖高新区产业发展和科技创新局相关负责人,对“新黄金十条”进行了逐条解读,十条政策,同样“条条管用”,在创新创业、新经济发展的新形势下,更是切合实践需求,真金白银,“含金量”十足。

从看重个人“英雄”到更加注重支持团队

在社会重大应用型研发上,东湖借鉴美国公共行业的做法,每年遴选10个项目,以“科技悬赏”方式,面向全球企业和团队,展开研发招标。一个重大项目,将交给3到4个团队同时预研,最后选出优胜者。研发经费补贴,单笔最高达2000万元,力度史无前例。

这项探索,旨在刺激光谷企业,特别是大企业,以及有实力的研发团队,参与共性的、重大应用型研究攻关,用市场倒逼研发创新。

过去,东湖对创业者的支持,看重个人“英雄”。现在,更注重支持团队,尤其是技术管理和资本复合型团队。在日益复杂的创业环境下,一个技术能不能变成一个好的产品、公司和服务,已不能靠个人的单打独斗。

和我国现行的科研资助方式相比,“科技悬赏奖”是全新的制度设计。

据介绍,“新黄金十条”设置这一条款,是借鉴了中南财经政法大学公共管理学院副教授曾婧婧的建议。她是我国“科技悬赏奖”研究领域的权威专家。

据介绍,目前,最常见的科研资助方式,是以科研立项的方式,采用自然科学基金对学者进行资助。然而,现行国家科研资助仍带有一定计划色彩,立项题目并非来自产业实际需求,完成者也没有产业化的愿望。

“科技悬赏奖”是构建以需求为导向的国家科研资助方式,由企业、产业联盟、新型研发机构提出重大应用研究项目,全球招标,同一个课题,可多个团队同时竞争。这样可以汇集不同知识领域的人才。

较以往科研资助方式,科技悬赏奖具有需求明确,突出成果导向,效率更高等优势,是不设门槛的开放式创新模式,可以结合重点产业创新的短板和不足,瞄准全球创新资源和高端人才。

10亿元基金,给“新经济”松绑、加油

东湖高新区科创局负责人表示,新政对



福建武平:发展林下经济建设美丽乡村

近年来,福建省武平县建立“种养结合、生态旅游、综合利用”的立体林业经营模式,通过发展特色林下经济产业,建设美丽乡村,实现生态效益和经济效益的双赢。图为武平县城厢镇牛仑里林场员工刘惠坤在喂养土鸡。

新华社记者 林善传摄

海洋国家实验室开放基金项目启动

科技日报讯(记者王建高 通讯员王宁高倩)日前,青岛海洋科学与技术国家实验室(以下简称“海洋国家实验室”)2016年度开放基金项目正式启动。

海洋国家实验室主任委员会主任、中国科学院院士吴立新表示,海洋国家实验室设立开放基金特点是开展探索性、前沿性研究,特别鼓励交叉学科。吴立新介绍,开放基金项目是海洋国家实验室鳌山科技创新计划的组成部分。藉此提升海洋国家实验室科技创新能力,为我国海洋科技发展建立思想库、任务库和人才库。

世界首支百万伏气体绝缘穿墙套管问世

科技日报讯(孟繁译 王赛豪 记者乔地)由平高集团牵头承担的“±1000kV级直流纯SF6气体绝缘穿墙套管样机研制”,25日在此间通过国家科技部高技术中心验收,各项技术指标达到世界领先水平,打破了国外极少数企业对高电压等级直流套管核心技术的垄断,实现了我国特高压直流穿墙套管国产化质的飞跃。

据悉,±1100kV直流纯SF6气体绝缘穿墙套管将在“昌吉—古泉”特高压直流工程上挂网应用,市场前景广阔。

工业和信息化部高校联盟在哈成立

科技日报讯(记者李丽云 通讯员张妍明浩)6月24日,工业和信息化部高校联盟成立大会暨2017部属高校教育事业发展高峰论坛在哈工大召开。哈尔滨工业大学当选联盟第一届轮值高校,哈工大校长周玉在会上宣读《关于成立工业和信息化部高校联盟的倡议》。

工业和信息化部高校联盟又称G7联盟。该联盟包含北京理工大学、北京航空航天大学、哈尔滨工业大学、西北工业大学、哈尔滨工程大学、南京理工大学和南京航空航天大学七所高校。

郑洛新创建“中国制造2025”试点示范城市群

科技日报讯(记者乔地)工信部日前正式批复同意河南创建郑洛新“中国制造2025”试点示范城市群。郑州、洛阳、新乡三市将通过先行先试、重点突破、示范引领,打造全国制造业区域增长典范和转型升级新样板。

根据批复意见,河南将建立完善郑州、洛阳、新乡三市互动合作机制,形成协同错位发展的产业新格局。同时,为更好地支持三市试点示范工作,将整合现有资金渠道,设立“中国制造2025”产业基金,加快构建制造业新体系。

根据创建方案,郑洛新开展试点示范将围绕制造强省建设,打造河南先进制造业强省引领区;聚焦高端化、绿色化、智能化、融合化;着力打造新型制造业体系、构建区域协同创新体系、健全人才培养体系、完善政策保障体系;实施制造业创新中心建设、智能制造、技改提升、服务型制造、工业强基、质量品牌提升、军民融合、开放合作、绿色制造、集群培育等十大工程;打造中原城市群先进制造业高地、中西部地区科技创新高地、河南省创新创业人才高

地、内陆地区产业开放合作高地。河南省工信委主任王照平说,郑洛新创建试点示范城市群有助于破解该省制造业发展长期存在的粗放方式粗放、产业层次偏低、环境污染严重、质量效益不高等突出矛盾和问题,为老工业基地加快新旧动力转换重新焕发发生机提供经验,为培育制造业区域增长极树立典范,为中西部地区制造业转型升级提供样板,为内陆地区制造业参与国际合作探索模式。

山西:应用型人才培养不再“硬杠杠”

科技日报讯(记者王海滨)山西省人力资源和社会保障厅公布的职称评审新政策将从7月1日起实施,“松绑”多项职称评价事项,最大限度释放和激发专业技术人才创新创业活力。

新政规定应用型人才职称评审取消论文限制性要求。对实践性、操作性强,技术应用推广属性明显的工程、农业等职称系列,可将符合等级和水平要求的专利成果、项目报告、工程方案、设计文件等成果形式作为挂网应用,市场前景广阔。

沈阳启动“双百工程”促科技创新

科技日报讯(记者郝晓明 实习生边常及)日前,随着沈阳东软医疗系统有限公司与清华大学等12家项目承担单位代表正式签订产学研合作协议,沈阳市科技创新“双百工程”正式启动。《沈阳市科技创新“双百工程”支持措施》和项目征集标准体系标准同时颁布。

按照相关要求,入选“双百工程”的项目需是对沈阳产业发展带动能力强、具有显著经济和社会效益的重大项目。重大科技研发项目以企业为主,高校院所参与,能够显著提高产品效率、改善产品工艺、提升产品

质量,研发投入达到1000万元以上。重大科技成果转化项目则以高校院所为主,兼顾企业引进,在沈阳有承担项目的企业或成立新的企业,研发投入或转让签约额达到500万元以上。

沈阳市委常委、副市长刘晓东在启动仪式上表示,实施科技创新“双百工程”就是要集成资源、集中力量组织实施百项重大科技研发项目和百项重大科技成果转化项目,通过2-3年的滚动推进,突破一批重大关键技术,本地转化一批重大科技创新成果。他要求,各地区、各部门、各单位要进一步明确“双

“新经济”企业有更大支持。

设立光谷瞪羚成长基金,发展“独角兽”企业。每年遴选300家“光谷瞪羚企业”,在国际交流、并购融资、管理优化等方面给予支持。

政府引导,多主体合作设立10亿元光谷瞪羚成长基金。组织开展“光谷瞪羚”活动,成立光谷瞪羚企业俱乐部,支持第三方机构为瞪羚企业发展提供服务。对企业估值达5亿元,累计融资达5000万元,且近三年年均企业估值增长率在100%及以上的光谷独角兽企业”,按其上年度对市区两级财力贡献总和给予研发及运营经费补贴,单个企业最高可达2000万元。

东湖高新区科创局负责人解释说:瞪羚企业、独角兽企业多是高科技、轻资产企业,大多融资模式新、员工收入高、企业税负较重。这种支持将有利于瞪羚企业、独角兽企业拓宽视野、提升格局,获得更大的成绩。

为营造宽松包容发展环境。新政充分考虑分享经济特殊性,原则上不对提供信息中介服务的平台企业设置行业准入限制。根据教育培训、健康医疗、交通出行、新媒体等领域的新业态、新特征,放宽准入标准,鼓励商业模式创新,促进跨界融合发展。适应经济发展需求,按照“法无禁止皆可为”的原则,开展信用监管、弹性监管和事中事后监管,包容处于发展初期的新业态发展。

6月19日,科技日报记者从山西省国土资源厅获悉,在煤层气矿业权审批试点改革第二年,山西省将再推六项改革,实施煤层气资源勘查开采规划,竞争出让一批煤层气矿业权,为全省煤层气产业发展拓展新空间。

山西煤层气产量接近全国的90%。作为全国煤层气开发利用的重点区域,山西省正在全力打造一批具有优势竞争地位的煤层气产业示范基地。

晋煤集团着力进行煤层气开发的技术研究,牵头组建了全国唯一的“煤与煤层气共采国家重点实验室”,实验室正在进行的一项国际最前沿的煤层气微生物成气技术已取得初步成效,该技术通过向煤层注入细菌、微生物,在不影响煤质的同时让煤层气含量放量增长,使煤层气成为一种可持续性资源。他们先后研发成功100多项具有自主知识产权的核心技术,制定了3项国家标准,探索形成了一套独有的井上井下联合、采煤采气一体化的抽采模式,形成了瓦斯抽采、输送、加工、运输、转化等全产业链模式,实现煤层气科学开采,使瓦斯成为了汽车动力源、民用燃气、工业用气、电能……

在晋城市泽州北路加气站,前来加气的车辆经常排起长龙。站长李四冲说:“这里是晋煤集团30余座煤层气加气站中的一座,日加气频率可以达到2000车次以上。”晋城的公交车、出租车基本上都是煤层气动力,部分私家车也是油气混合或者进行了燃气动力改装。

在太行山下阳城县凤城镇则腰村,当地知名企业红太阳建材陶瓷有限公司,陶瓷产品生产用的是煤层气。总经理乔月亮说:“我们的窑炉以前是烧煤,不仅成本高,煤渣没地方处理,还无法保证陶瓷质量,用上煤层气后,烧出的瓷器品质非常高。”

在山西、河南的公路上,经常会看到标有“诚实物流”的大型槽车穿梭,这些车辆是晋煤集团运输压缩煤层气、液化煤层气的罐装车。晋煤集团将地面抽采出的煤层气,通过管线输送至自建的185座集气站、7座压缩站、2座液化厂,再通过这些车辆,将煤层气运送至全国数十个地区,远至华南地区的深圳和中国香港等。

在世界最大瓦斯发电厂——晋煤集团寺河120兆瓦瓦斯发电厂,60余台黄色的大型箱式机器正在运行,这些都是瓦斯发电机组。因为这里紧邻晋煤集团全国首座高瓦斯条件下千万吨级矿井,井下抽取上来的瓦斯直接通过管路输送至这里进行发电利用,发出的电力直接通过地方变电站进入山西省电力网络。

在晋煤集团王台瓦斯发电厂,一部分瓦斯也被运送到这里进行发电,同时,在王台电厂还建设了瓦斯发电余热利用锅炉,利用瓦斯发电过程中产生的余热为晋城市

山东新疆与中亚建农业创新共同体

科技日报讯(记者魏东 通讯员张斌)6月26日,以“加强科技合作,实现共赢发展”为主题的“中国山东—中亚五国农业科技合作高层论坛”在济南市举行。

会上,山东省农科院、新疆农科院与哈萨克斯坦、吉尔吉斯斯坦、乌兹别克斯坦、塔吉克斯坦、土库曼斯坦5个国家的科研单位签订了合作协议,将通过建立科学家网络、技术转移网络,打造联合实验室、科技园区、产业孵化基地等平台,以促进农业新品种、新技术、新材料、新能源、新产品的研发和转化,共同推动山东、新疆与中亚五国农业科技合作深入融合发展,全面提升

科技协同创新能力。

中亚五国是我国实施“一带一路”倡议途经的重要节点国家,山东、新疆与中亚五国有着良好的合作基础,并具有较好的互补性和互利性。“山东、新疆与中亚五国农业资源丰富,环境各异,在农业生产和农业科技中具有很多经验和优势,各国间具备良好的合作基础,又具有强烈的合作意愿,从人才、项目、平台等多方面,多领域加强科技合作交流,打造山东新疆中亚五国农业科技创新共同体,对增强地区农业内生发展动力,实现互利共赢、融合发展具有重要意义。”山东省农业科学院院长万书波表示。

国内首家农林大数据研究院成立

科技日报讯(记者谢开飞 通讯员曹佳奕)福建农林大学于6月18日举办协同创新平台揭牌暨社会服务签约仪式。会上,农林大数据研究院成立,为国内首家。

据悉,该院主要以分布式农林数据采集、海量异构数据传输与存储、农林数据处理与分析、农林大数据挖掘、可视化与共享等四个方面的内容为研究对象,以大数据和云计算为支撑,能够有效融合农林大数据与先进的信息技术,重点围绕大数据基础技术、林业大数据、农林经济大数

据、用地生态环境大数据及基因组大数据(育种)等五个方面,实现农林生产智慧式管理和运行,提升“三农”的智能化水平和效能,为区域经济发展、农林科技创新、教学和产业化提供交流渠道和创新平台。

福建农林大学校长兰思仁表示,学校将紧紧围绕生态省建设、大数据产业发展等重要战略,汇聚最优秀的高端人才,开展最前沿的协同攻关,提供最周到的技术服务,努力将研究院建设成为区域创新发展的动力源、思想库和智囊团。

光伏发电与水电联姻变身“优质电”

科技日报讯(记者张晖)野中一阵云一阵雨的天气状况,会让光伏发电输出大幅波动,成为不可上网的“垃圾电”。6月17日,贵州象鼻岭一期工程50兆瓦水光互补农业光伏电站项目成功并网发电,光伏与水电联姻互补后一跃变身成为“优质电”,这是我国在龙羊峡开展水光互补试验后又一成功项目。

据该项目技术负责人、南瑞集团水利水电技术分公司王惠民副总工程师介绍,光伏发电受季节变化、昼夜交替、云层厚度等因素影响,发电出力一天内变化幅度最高达60%—70%。由于光伏发电具有随机性、间歇性和周期性的特点,且无法准确预测。如何让清洁的光伏发电顺利上网,成为新的研究方向。

2011年,南瑞集团承担了龙羊峡水光互补协调运行的控制技术研究,这是我国

首个水光互补发电项目。龙羊峡水电站由4台320兆瓦水轮发电机组构成,光伏电站一期工程为320兆瓦。也就是说光伏电站相当于水电站的第五台发电机组。当光伏电站发电时,水电让出负荷;当云层飘过时,光伏电站出力下降,水电的出力迅速增加,补充光伏发电减少造成的电力缺口。

该项目投运以来,光伏发电年平均上网电量达4.82亿度,所发电量均被青海电网、甚至西北电网全部利用,并且不改变龙羊峡水电站的出库水头,对青海黄河梯级水电站的调峰能力影响也不大。

晋煤集团:煤层气全产业链是如何炼成的

本报记者 王海滨