

科技文摘报

2017年8月3日
星期四
第1854期

SCIENCE AND TECHNOLOGY DIGEST
科技部主管 科技日报社主办 科技文摘报社出版

国内统一刊号:
CN11-0204
邮发代号:1-178

出售本报合订本

应广大读者的要求,本报2016年合订本已印制完成,售价120元;2015年合订本数量不多,售价100元。如15年、16年两本同时购买,可优惠到180元一套。有需要合订本的个人和单位,请与我们联系。

通过邮局汇款到:北京复兴路15号科技文摘报社
收款人:陈启霞
邮政编码:100038
咨询电话:010-58884190 010-58884135

中国水下无人机可让美国海军“死在水里”?

(8版)

搭建科普与生活之间的桥梁 (3版)

我们的膳食结构关系着粮食安全 (2版)

置身人工智能时代 我这肉身怎么办?

(文见
7版)

专家学者共话
航空医疗救援

详见10版

体内植芯片
支付一瞬间

详见16版

租房可落户
租房赋权时代到来?

租房者的利好不断:7月28日江苏省无锡发布了“租房可落户”的新政,郑州、扬州、济南等多个城市近期也已提出或酝酿提出类似举措。业内人士认为,若租房不能落户,租购同权便无从谈起,更多城市或跟进租房落户。

自7月中旬广州出台“租购同权”的政策以来,包括住建部及各地有关住房租赁市场的动作就未停歇过。在此背景下观照“租房可落户”,它无疑预示着,我国的租房“赋权”时代即将来临——更多教育、户籍等市民化权利,将被赋予承租人身上,并成为平抑房价的工具、加快城市化进程的重要载体。

据统计,目前我国约有1.6亿人在城镇租房居住,占城镇常住人口的21%。但我国住房租赁市场还处于发育不足的阶段。我国目前住房租赁市场租金交易额只有美国的1/3,而且主要集中在一线城市;跟日本房屋的租赁和持有比例(4:6)比,也难言合理。

我国住房租赁市场得不到民众青睐的主要原因,就是户籍、医疗、教育、就业、养老等市民化权利几乎都是与住房产权紧密捆绑,以至于买房成了享有市民化权利的唯一途径。

从宏观经济角度看,我国住房销售市场已面临“天花板”,房地产泡沫可能是存在的“灰犀牛”风险隐患,房贷风险还有可能导致另一只“灰犀牛”(即银行不良贷款)失控。无论是让很多工薪族望“房”兴叹的房价,还是房贷引发的家庭债务占比,都表明了住房市场改革已箭在弦上。

以健康良性的住房租赁市场满足市民的房子“住有所居”需求,从而分流住房购销市场的风险,已成不二选择,而在入学、落户等方面赋权租房者,则是重要前提。

事实上,国办2016年曾下发《推动1亿非户籍人口在城市落户方案》,规定了大中城市均不得采取购买房屋、投资纳税等方式设置落户限制等。这也为无锡、郑州等多地推“租房可落户”的顶层设计提供了依据。

有人感慨,“我不是在买房,而是在买生老病死的权利。”“租房可落户”“租购同权”,其实就是在给租房者赋权更多的权利,弥补租房和买房所能享受到的权利差距。在这些政策的召唤下,租房“赋权”时代正在到来。

《新京报》2017.7.30



小选手在比赛中



哥德堡机关王

7月29日-30日,第十三届中国少年科学院“青少年走进科学世界——科学实验嘉年华”全国展示交流活动(机械设计、机器人、创客方向)、2017“APAR亚太青少年科技创新大赛”中国赛区选拔赛在山西省太原市举行。来自全国20余个省市、地区,包括幼儿组、学龄组在内的3-18岁的近千名参赛小选手汇聚一堂,共同分享创意,快乐比赛。

本次大赛由亚太青少年机器人协会中国委员会、iCAN国际创新创业大赛中国组委会、科普时报社、中国科普网、中国机器人教育联盟联合主办,由北京寓乐世界教育科技有限公司(寓乐湾)、山西省科普科技教育发展中心承办,活动受到社会各界的广泛关注与好评。

中国科普网

智能预报来了 天气预报可以精细到分钟

还记得6月北京那场说好的暴雨黄色预警么?直到气象资料显示,6月21日到24日,北京全市平均降雨量达92毫米。小伙伴们还在惊呼,雨都下到哪去了。

之所以大家有这一感觉,是因为虽然暴雨预警同时发布,但各地暴雨却未同一时间抵达。

未来天气预报能否做到精细化预报?答案是肯定的!未来智能网格化预报可以提供基于你电脑IP地址和手机位置的降雨、风、温度、湿度、云量、能见度等的精准气象服务,打破“预报有雨很准,但雨没下到我这里”的奇怪现象。

智能网格预报到底能有多精细?

天气预报的演变是从定性预报、描述性预报向数字化、格点化预报发展的。

如何理解“网格预报”呢?可以这样比喻,就像地球上的经纬网一样,我们可以把中国以及每个城市所在的区域分解成许多个5公里×5公里、甚至1公里×1公里的网格,而公众就是生活在这样一个个的网格中,每个网格中的天气情况也会有所差异。

网格预报精细到什么程度呢?在时间上,部分省份甚至可以做到分钟级的天气预报;在空间上,已有十几个省份可以实现3公里分辨率乃至更精细化的预报。

网格化预报的精细还体现在预报频



率上。原来,一天的天气预报中只会涉及一种天气现象,现在网格化预报可以做到全国范围内逐3小时的10天预报。

网格化预报提供了更为细致和丰富的预报内容,从原来的气温、风和天气现象单个要素细化到基本要素、环境气象要素、灾害性天气要素、海上气象要素四大类18个气象要素。

人工智能能否PK过预报员?

目前人工智能已经在医疗、围棋等多个领域挑战人类。但气象是个更为复杂的系统,受影响的因素太多。比如降雨,水汽、湿度条件都满足了,但空气中没有“凝结核”,雨也不下来;比如沙尘暴,风速太大只会让风在平流层“奔跑”,无法形成沙尘。

因此,在气象领域人工智能未必能够PK过预报员。预报员的优势在于丰富的经验和对关键天气形势的把握。在智能预报的初级阶段,预报员多年的预报经验可以用来“喂养”机器和模式;而在模型和智能化水平越来越高时,一

部分预报员将主要转向对关键转折性天气过程等的气象服务工作。

目前,国家气象中心一批资深预报首席、年轻研发型预报员、IT工程师一道组成了大数据及智能预报团队。不仅将极大促进智能网格预报发展,还可能给气象预报服务带来意想不到的惊喜。

智能预报如何更好满足公众需求?

智能网格预报的初步目标是把全国分成5公里×5公里的网格,在这个基础上每隔1小时更新一次预报,如果遇到重大天气过程,更新的频率还会加快。

也就是说,如果还是同样一场雨,无论你身在北京哪一个角落,你得到的天气预报将是与你所处的5公里网格范围内的天气预报。假如你在南边的某个“网格”里,那你和北边、甚至距离你不远的西南边、东南边某个“网格”里收到的天气预报是不一样的,你只需要在你所在地下雨前做好准备即可。

随着气象科技的发展,5公里和3小时,这两个数字会越变越小,这意味着网格预报的精细化程度会越来越高。气象部门从去年开始也在研制全球网格预报。这样一来,即便你走出国门旅游、做生意,也能享受到我国气象部门提供的贴心气象服务。

《经济参考报》2017.7.28 文/侯雪静