

2021年12月02日 星期四
责编:王 鸿
美编:刘昭彤
校对:曹韵红

建设普惠床位1408张、普惠托位510个 “一老一小”设施建设 提前完成年度计划

本报讯(株洲晚报融媒体记者/廖喜张 通讯员/余燕)昨日上午,69岁的言克演老人又来到位于珠江北路的新塘社区日间照料中心。这里有按摩椅、棋牌等齐全的配套设施,有热情、耐心的工作人员,也有他新认识的好几位老伙计。

只见几位老伙计都早早来到中心,他招呼大家先做了一圈按摩,然后一起玩棋牌。三年前与这里结缘后,每周他都有两三天时间来到这里,快乐地享受老年生活。“这里的老伙计各行各业都有,大家一起参加各种活动,氛围很好,感觉在这里老有所乐。”言克演说。

相隔约3分钟车程的婴婴向上托育中心内,50多个小孩正在保育员陪伴下,参与各种游戏,房间内不时传来小家伙们乐呵呵的笑声。中心负责人介绍,这里的小孩都是3岁以下,最小的只有5个月大,“很多家长因为工作繁忙等原因,都很有刚需,我们刚好为家长腾出了时间。”

《第十四个五年规划和2035年远景目标纲要》明确提出,实施积极应对人口老龄化国家战略,以“一老一小”为重点完善人口服务体系,发展普惠托育和基本养老服务体系。

作为首批普惠养老城企联动专项行动城市以及普惠托育试点城市,我市今年计划建设普惠床位1400张、普惠托位430个。截至11月底,已实际建成普惠床位1408张,覆盖天元区、石峰区、芦淞区、荷塘区等主城区,年度建设任务完成率100.57%;已实际建成普惠托位510个,主要覆盖天元区和渌口区,年度建设任务完成率118.60%。

市发政委副主任张勇介绍,今年,普惠养老受益人次为2388人,根据各机构与政府签订的协议,约定普惠养老价格为每人每月800元-1300元。普惠托育受益人次为372人。根据各机构与政府签订的协议,约定的普惠托育价格为每人每月2580元-2800元。

“普惠服务关系民生福祉,发展养老托育服务、解决‘一老一小’问题,是最现实、最紧迫、最突出的民生问题。”张勇说,我市将大力推动普惠性服务,通过政府给政策、企业降价格、使用者付费的方式,做到价格可负担、质量有保障、运行可持续,加快补齐养老托育服务能力短板。

缩规、转公、转设、关停、购买学位 我市出台“五个一批”方案 从严控制民办义务教育结构

本报讯(株洲晚报融媒体记者/戴灏)12月1日,全市规范民办义务教育发展调度会举行。会上透露,我市将确保在2022年年底前,将民办义务教育结构控制在合规的范围之内,并形成完善的民办义务教育的管理体制。



为公办义务教育学校。受访方供图
▲原株洲雅礼学校效果图(已整体转

去年起暂停审批民办义务教育学校

目前,我市包含有义务教育阶段的民办学校有21所。

据了解,从2020年开始,我市已暂停审批设立新的民办义务教育学校。如天元区批筹的原株洲雅礼学校已整体转为公办义务教育学校,并于今年秋季开学招生;同时,从今年

秋季招生开始,控制民办义务教育学校招生规模,要求各市区民办义务教育学校招生计划不得超过2020年的招生计划,并在2020年计划基础上适度缩减招生计划。从招生的实际情况来看,全市民办义务教育学校新生人数较去年有所下降;另外,积

极引导纯民办义务教育学校转设为高中或中职学校。目前荷塘区景弘中学向市教育局提出了调整和转设申请,调减义务教育规模,办学重点转向为高中教育,审批手续已依法完成。还有部分民办义务教育学校正在做转型转设的准备工作。

“五个一批”落实缩减任务

相关负责人透露,为规范民办义务教育发展,目前,我市在前期摸底调查的基础上,已形成了“五个一批”工作方案。

缩规一批,就是缩减一批民办义务教育学校的招生计划和办学规模。各县市区将根据民办义务教育学校分布和占比情况,压缩辖区内民办义务教育学校的招生计划和办学

规模。
转公一批,就是将符合条件的民办义务教育学校转为公办义务教育学校。

转设一批,就是对民办义务教育学校在校学生占比高的县市区,鼓励和引导有意向转设的现有民办义务教育学校转为非义务教育民办学校。
关停一批,就是对办学条件不达

清理民校的公办在编教师

按照《湖南省教育厅关于进一步加强普通中小学招生入学管理工作的实施意见》,我市要求,民办义务教育学校须在学校审批机关管辖区域内与公办学校同步招生,并在当地中小学入学报名系统中实施,不得单独组织学生报名和录取工作。对报名人数超过招生计划的,严格实行电脑

随机录取。

同时,全面开展“公参民”学校治理,规范公有教育资源使用,推进民办义务教育学校占用公办在编教师的清理工作。在财务监管方面,加强对民办义务教育学校财务行为的全流程监管。督促民办义务教育学校落实收费公示和公开承诺制度,严禁

肖长江接听12345政务服务便民热线 东部美的城附近:新居民多了,公交线也要调整

本报讯(株洲晚报融媒体记者/王晖)12月1日,株洲公共交通有限责任公司董事长肖长江接听了12345政务服务便民热线,回答了15个市民关心的公交问题。

市民关注的问题大多与城区部分新小区公交线路的设置有关,尤其是荷塘区向阳北路东部美的城区区域。由于近期该片区新建了郦城、东部美的城等一批新楼盘,新入住的居民比较多,市民对公交线路的设置提出了新的要求。还有职教城片区,由于株洲职教事业的发展,前往该区域

工作生活的市民日益增多。另外,也有市民打电话过来,反映76路、33路等,上下班过于拥挤,希望增加班次以及延长服务时间。

肖长江对于市民的提问,都耐心解答解释。部分需要进行协商后再回复的问题,肖长江也作了布置安排。关于荷塘区东部美的城附近的公交调整,公交公司正在跟荷塘区政府积极沟通,待解决公交始发站点的场地问题后,就会进行公交调整。肖长江表示,今年株洲建设智轨工程,给市民带来了一段时间的不便,且由于新华桥

的重建,株洲公交及时调整了线路,经过一段时间磨合,市民已适应了目前的调整。新华桥和株洲火车站的重建工作明年完成,株洲公交将重点建设一条贯通东西的公交快速廊道。而且,将在信号控制方面作出一些调整,让市民享受到智轨等新交通工具的同时,也能享受到更加快捷的服务。另外,今年株洲重点开通了天元区的村镇公交,得到了村民的认可。今后,村镇公交将成为公交公司支持乡村振兴方面的重点工作,也希望得到各级政府和村镇组织的大力支持。

新研究称地球水源或来自太阳

据11月29日发表在《自然·天文学》杂志上的论文,英国格拉斯哥大学领导的国际研究小组发现,地上的水可能来自“天上”——太阳。太阳风由来自太阳的带电粒子(主要是氢离子)组成,在太阳系早期撞击地球的小行星所携带的尘埃颗粒表面产生了水。

澳大利亚科廷大学空间科学技术中心主任菲尔·布兰德表示,与太阳系中的其他岩质行星相比,地球上的水资源非常丰富,海洋覆盖了地球上约70%的表面积。长期以来,科学家一直对水的确切来源感到困惑。

布兰德说:“现有理论认为,水是在C型小行星(含碳的小行星)形成的最后阶段被带到地球

上的。然而,之前对这些小行星的同位素‘指纹’测试发现,平均而言,它们与地球上发现的水不匹配,这意味着至少还有另一个未知的来源。”

此次研究表明,太阳风在微小的尘埃颗粒表面产生了水,这种同位素较轻的水很可能为地球提供了水源。

S型小行星是以硅为主要成分的小行星,是继C型小行星之后第二大的星群。通过对S型近地小行星“丝川”的微小碎片进行逐个原子分析,研究人员得出了这一新的“太阳风理论”。碎片样本由日本鸟岛号小行星探测器收集,于2010年带回地球。

位于澳大利亚科廷大学的世界级原子探针断层扫描系统让研

究人员能够非常详细地观察“丝川”小行星表面的纳米级尘埃颗粒。他们发现,这些颗粒含有足够的水,如果将其按比例放大,大约等于每立方厘米岩石含20升水。

格拉斯哥大学卢克·戴利博士表示,这项研究不仅让科学家们对地球水资源的来源有了了解,还有助于未来的太空任务。

“宇航员如何在不携带补给的情况下获得足够的水,是未来太空探索的障碍之一。”戴利说,“研究表明,‘丝川’小行星上产生水的太空风化过程,很可能也发生在其他没有空气的行星上,这意味着宇航员或可直接从行星表面的尘埃中制取新鲜的水源,比如在月球上。”

(据科技日报)

银河系“羽毛”首次现形 形成原因仍是未解之谜

银河系竟然有“羽毛”!据美国《科学新闻》杂志网站报道,德国天文学家在近期出版的《天体物理学杂志快报》上撰文称,在银河系内,存在着一条细长的冷稠密气体细丝,它从星系中心延伸,连接了银河系的两条旋臂。这是科学家们第一次在银河系中发现这样的结构,它看起来像羽毛一样,从银河系中央延伸开来。

最新研究负责人之一、德国科隆大学的天体物理学家维纳斯称,她们将新发现的银河系“羽毛”命名为“甘戈特里波”,以印度一条冰川的名字命名,该冰川是印度最长河流恒河的源头。

维纳斯及其同事在分析位于智利的隶属于欧洲南方天文台的阿塔卡马探路者实验望远镜提供的数据,寻找对致密且易于追踪的冷一氧化碳气体云时,发现了“甘戈特里波”。这一结构从银河系的诺玛旋臂延伸到银河系中心附近一条无名的小臂,长约6000到13000光年。

维纳斯解释称,迄今为止,银河系中所有其他已知的气体



▲一项研究表明,银河系内可能存在羽毛状的气体“桥梁”,连接着银河系的两条旋臂。(图片来源:美国《科学新闻》杂志网站)

卷须都与旋臂对齐,这是首次发现连接银河系两条旋臂的结构。

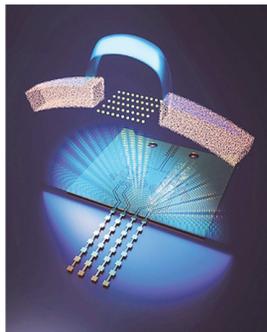
研究人员指出,“甘戈特里波”还有另一个不寻常的特征:波纹。在数千光年的距离内,气体细长丝像正弦波一样上下摆动,目前天文学家并不确定是什么原因导致了这种现象。

研究人员说,尽管银河系或

许是宇宙最早形成的星系之一,但我们对其了解并不全面。其他星系也有气体羽状物,但对于银河系来说,从内到外绘制其结构图“非常困难”。研究人员希望未来能够发现银河系更多“羽毛”及其他结构,“最终能够绘制出银河系的详细地图。”

(据科技日报)

对目标接收者清晰,对其他人是噪音 新芯片将挫败5G无线传输窃听器



据最新一期《自然·电子学》杂志发表的论文,美国研究人员开发出一种新的毫米波无线微芯片,该芯片实现了一种可防止拦截的安全无线传输方式,同时又不会降低5G网络的效率和速度。该技术将使窃听5G等高频无线传输变得非常具有挑战性。

普林斯顿大学研究人员开发了一种方法,将安全性纳入信号的物理性质。该方法不依赖于加密,而是通过使窃听器所在位置的信号看起来几乎像噪音来挫败其企图。研

究人员通过随机分割消息并将消息的不同部分分配给阵列中的天线子集来做到这一点。研究人员能够协调传输,以便只有在预期方向上的接收器才能以正确的顺序组合信号。在其他任何地方,分割后的信号都以类似噪声的方式到达。

莱斯大学教授爱德华·奈特利表示,该项工作第一次通过实验展示了如何利用从多个同步观察点收集的机器学习数据来战胜一个复杂的对手,是确保未来网络安全的“一个重要里程碑”。

▲新研究示意图。(图片来源:Ella Maru Studio/普林斯顿大学)

2021年12月02日 星期四
责编:肖星平
美编:陈春艳
校对:袁一平

科技集装箱

高分辨率艾滋病病毒衣壳结构图确定

英国电子生物成像中心使用电子断层扫描和亚像素断层平均化的新技术,确定了艾滋病病毒(HIV)衣壳蛋白以及其与宿主细胞因子相互作用的复合结构图像,分辨率约5.4埃。研究人员还建立了整个HIV衣壳蛋白的原子模型,或为开发以衣壳蛋白为靶向的抗HIV药物提供新思路。

微生物墨水能3D打印可编程“活材料”

美国研究团队报告了一种基因改造大肠杆菌制成的高级微生物墨水,可以用来打印具有功能性和可编程属性的3D材料。该研究同时演示了这项技术的潜在应用,比如隔离在环境中出现的有毒化学物质双酚A。

人工智能技术揭示前所未知细胞成分

大多数人类疾病实质上是细胞故障的产物。但要了解细胞的哪些部分出错会导致疾病,科学家首先需要对细胞有完整的了解。美国加州大学圣地亚哥分校医学院的研究人员此次介绍了尺度集成细胞技术,这是一种结合了显微镜、生物化学和人工智能的技术,揭示了以前未知的细胞成分,为人类发育和疾病提供新线索。

碘动力航天器首次完成在轨测试

法国ThrustMe公司科学家团队报告了一个使用碘工质推进系统的小型卫星,成功实现在轨运行。在电推进系统中使用碘而不是更贵的更推储存的氙气,或能提升航天器的性能。研究结果凸显出碘作为航天业替代推进剂的优势。

月球上的二氧化碳冷阱首获证实

经过数十年研究,美国科学家首次证实月球上存在可能蕴藏固体二氧化碳的冷阱。这一发现或对未来的月球任务产生重大影响,并有望帮助机器人或人类在月球上长期定居。

“超级果冻”材料可抗汽车碾压

英国剑桥大学研究人员开发了一种柔软而坚固的新材料,外观和感觉就像软软的果冻,但其可承受相当于大象站在上面的重量,在压缩时就像一块超硬、防碎的玻璃。其还可完全恢复到原来的形状,即使其80%的成分是水。(据科技日报)