

儿童眼健康新规来了!

# 0至6岁儿童 可享13次眼保健和视力检查服务

据新华社北京6月24日电(徐鹏航)国家卫健委近日印发《0~6岁儿童眼保健及视力检查服务规范(试行)》,其中明确,为0至6岁儿童提供13次眼保健和视力检查服务。

“0至6岁是儿童眼球结构和视觉功能发育的关键时期,6岁前的视觉发育状况影响儿童一生的视觉质量。”国家卫健委有关专

家表示。

据介绍,这一时期发生的眼部疾病及视力不良,如未及时治疗,可能影响儿童眼球发育,导致儿童视觉发育迟滞,即使戴镜矫正也无法恢复为正常视力,一些严重眼部疾病甚至会致盲。因此,0至6岁是开展儿童眼保健及视力检查的重要时期。

服务规范明确,根据不

同年龄段正常儿童眼及视觉发育特点,结合0至6岁儿童健康管理服务时间和频次,为0至6岁儿童提供13次眼保健和视力检查服务。

国家卫健委有关专家表示,儿童视觉从出生开始逐步发育,不同年龄段需要筛查、诊断和干预的眼病不同,每个年龄段眼保健重点也不同。服务规范聚焦新

生儿期、婴儿期、幼儿期和学龄前期,明确要求不同时期开展不同检查。

服务规范指出,0至6岁儿童眼保健及视力检查服务主要由具备相应服务能力的乡镇卫生院、社区卫生服务中心等基层医疗卫生机构或县级妇幼保健机构及其他具备条件的县级医疗机构提供。

复兴号上高原!

## 拉萨至林芝铁路 今日开通运营

新华社北京6月24日电(记者樊曦、刘洪明)记者24日从中国国家铁路集团有限公司获悉,拉萨至林芝铁路将于6月25日开通运营,复兴号高原内电双源动车组同步投入运营,拉萨至山南、林芝最快1小时10分、3小时29分可达。

拉林铁路起自西藏自治区拉萨市,经山南市贡嘎县、扎囊县、乃东区、桑日县、加查县和林芝市朗县、米林县,到达林芝市区,全长435.48公里,设计时速160公里,为国家I级单线电气化铁路,初期开通运营办理客货运输业务的有贡嘎、扎囊、山南、桑日、加查、朗县、米林、岗嘎、林芝9个车站。

拉林铁路位于青藏高原冈底斯山与喜马拉雅山之间的藏东南谷地,90%以上的线路在海拔3000米以上,16次跨越雅鲁藏布江,沿线山高谷深,相对高差达2500米,施工难度极大。2015年3月开工建设以来,国铁集团组织各参建单位,集中力量对“强岩爆、高地温、冰碛层、风积沙、大变形”等工程难题进行攻关,安全优质建成了47座隧道、121座桥梁,其中有国内最大埋深的巴玉隧道、高地温的桑珠岭隧道和创海拔、大跨度世界第一的藏木雅鲁藏布江特大桥。

国铁集团牵头组织国内机车车辆科研和装备制造企业组建创新联合体,成功研制了复兴号高原内电双源动车组,在拉林铁路开通时同步上线运营,历史性地实现复兴号对31个省区市的全覆盖。该动车组采用整列一体化设计,两端分别挂电力动力车和内燃动力车,可在电气化和非电气化线路间自由切换、贯通运用,编组为12辆,设一等、二等和商务车厢,定员755人,创新采用弥散和分布式相结合的方式连续供氧,为旅客提供良好乘车体验,完全适应高海拔、连续长大隧道环境。

拉林铁路的建成通车,结束了藏东南地区不通铁路的历史,弥补了既有交通方式易受高原气候影响的短板,进一步完善了区域综合交通运输体系,提升了交通运输的稳定性和通达性,实现了西藏各族群众“坐上动车去拉萨”的梦想。

拉林铁路连接既有的拉日和青藏铁路,还是在建的川藏铁路的重要组成部分、规划的滇藏铁路的共线地段。它的建成通车,对加强内地与西藏联系交流、维护民族团结、巩固边疆稳定、助力乡村振兴,具有十分重要的意义。



上海国际珠宝首饰展览会揭幕

6月24日,参观者在上海国际珠宝首饰展览会上参观。

当天,2021上海国际珠宝首饰展览会在上海世博展览馆揭幕,来自世界各地的800多家参展商参展。

新华社记者 陈飞 摄

突破500公里!

## 我国科学家创造现场光纤量子通信新世界纪录

新华社合肥6月24日电(记者徐海涛)记者从中国科学技术大学获悉,中科院院士、该校教授潘建伟及同事张强、陈腾云与济南量子技术研究院王向斌、刘洋等合作,近期突破现场远距离高性能单光子干涉技术,采用两种技术方案分别实现428公里和511公里的双场量子密钥分发,创造了现场无中继光纤量子密钥分发传输距离的新世界纪录。

量子的“不可克隆”原理,理论上保证了量子通信的安全性,但量子特性也使

得量子通信不能像传统光通信那样,通过中继放大信号,因此量子通信的光纤传输距离受到信号损耗的限制。

双场量子密钥分发是一种新技术,适合于实现远距离量子通信。但量子信号特别脆弱,实际应用场景中的声音、震动、温度变化等都会产生干扰,同时光缆的热胀冷缩效应,以及同一光缆中不同光纤间的信号串扰等,都使得现场实现非常困难。

近期,潘建伟团队在连接山东济南与青岛的“济青

干线”现场光缆上,基于王向斌提出的“发送—不发送”双场量子密钥分发协议,研发出时频传输技术和激光注入锁定技术,将现场相隔几百公里的两个独立激光器的波长锁定为相同。再针对现场复杂的链路环境,开发了光纤长度及偏振变化实时补偿系统,并精心设计了量子密钥分发光源的波长,通过窄带滤波将串扰噪声滤除。

结合中科院上海微系统所尤立星小组研制的高计数率低噪声单光子探测器,他们将现场无中继光纤

量子密钥分发的安全成码距离扩展至500公里以上。

据介绍,上述研究成果成功创造了现场光纤无中继量子密钥分发距离的新世界纪录,超过500公里的光纤成码率打破了传统无中继量子密钥分发所限定的成码率极限。在实际环境中证明了双场量子密钥分发的可行性,为实现长距离光纤量子网铺平了道路。

日前,国际著名学术期刊《物理评论快报》和《自然·光子学》分别发表了他们的研究成果。