# 25岁天目路立交将迎史上最大改造

3月29日深夜起,拆除梅园路下匝道、乌镇路下匝道

■本报记者 **张晓鸣 史博臻** 

要说上海近两年影响最大、市民最关心 的重大工程,非北横通道莫属。它横跨五个行 政区,将成为上海第二条东西走向大动脉。上 海城投集团日前透露了最新建设节点:将从 3月29日深夜开始,拆除天目路立交梅园路 下匝道(通往天目西路)、乌镇路下匝道(通往 海宁路)。经改造后,完成北横通道与南北高 架的互联互通,为实现北横通道西段 2021 年 6月通车打下基础。

根据实施方案,梅园路下匝道将"拆一建 二",一部分恢复下匝道功能,一部分向上接 入北横通道主线; 乌镇路下匝道一经拆除便 不再恢复下匝道功能, 改为向上接入北横通 道主线。这将是天目路立交建成25年来规模

常年霸榜上海交通堵点 之首,市政部门曾悬赏 10 万 元征金点子

作为上海较早建造的架空道路,天目路 立交这个四通八达的"大转盘"与南北高架在 1994年同步投入使用,不但承接了南北高架 主线的车流交互,还承担了南北方向上过铁 弧形下降坡道,解决因车辆平面交叉太多而

■根据实施方案,梅园路下匝道将"拆一建二",一部分恢复下匝道功 能,一部分向上接入北横通道主线;乌镇路下匝道一经拆除便不再恢复下 匝道功能, 改为向上接入北横通道主线

■经改造后,完成北横通道与南北高架的互联互通,为实现北横通道 西段 2021 年 6 月通车打下基础

路、跨苏州河的功能,导致车流量居高不下, 引发的交通拥堵。 更引发各方向的交织冲突。自建成通车以来, 成为全市高架道路最大的拥堵结点和事故多 发路段。由于车辆众多且没有信号灯管理,直 行车要转出去,转弯车要转进来,拥堵不堪的 同时也容易发生车辆碰撞。

为此,市政管理部门当年曾悬赏10万元 "重奖",征集改善天目路大转盘交通良策。尽 能拿到这笔奖金。

反响。不少市民提出了"X"型方案、"莲 花座"方案、"叠加式"方案、"耳朵式" 方案,等等。其中,市民平培中经过长期潜 心研究,提出运用"太极图"原理的改建方 案, 疏理出八条互不相关的转弯车道和两条

2007年,"大转盘"新增21组信号灯系 统并投入使用。公安交通管理部门与同济大 学联合开展改善方案研究,结果最终定格在 采用"灯控"方法。据同济大学杨晓光教授介 绍,目前大转盘上采取的灯控是拥有专利技 术的"环形交叉口信号控制法",即环形交叉 口的每一个进口,设置有两组信号灯,一组面 管不少热心市民跃跃欲试,但最终也没有人 对进口道上的人环车辆,叫入口灯;另一组面 对这一进口道与上一进口道(按逆时针方向) 2005年,文汇报独家刊登《天目路大 之间环道上行驶的车辆,称为环道灯。由这两 转盘能否拆除重建》一文,在当时引发很大 组灯轮流给入环车辆与环内车辆分配通行 权。为适应环岛车流各个流向流量的不均匀 性和环岛交通流时变特征, 公安交通管理部 门不断试验、反复调试与优化,最终形成全天 24 小时运行的六套控制方案,即早高峰、中 午平峰、晚高峰、夜晚平峰和深夜至凌晨低峰

两大高架系统连接方式 成争议,改造方案酝酿八年

"大转盘"成"大怪圈",急需一场大刀阔

市政专家回忆,2011年开始相关改造进 入到集中研究总体方案的阶段,设计方案有 过很多反复,2015年才基本确定。起初,因为 怕带来太大交通影响,专家曾提出"软连接" 方案。不过,为确保改造后这两大高架系统的 顺畅和转换的便捷,相关部门还是下决心对 "大转盘"进行外科手术式改造。

上海市政工程设计研究总院总工程师罗 建晖介绍,城市建设要考虑一定的韧性,利用 现有设施,通过较少的改造,实现更多的功能 转型,带动地区发展。这将是一个更加细致的 改造系统。具体来说,天目路立交主要工程包 括:新建一条主线(长安路-热河路);新建 东、西两侧辅桥;新建恒通路、梅园路、恒丰路 三条下匝道,天目路(南)、天目路(北)、恒丰 路三条上匝道;改建乌镇路等四条匝道。

此番改造将实现北横通道与南北高架的 连接功能,贯通辅道系统,实现主、辅路分离; 部分匝道实现先出后进,减少南北高架部分 交织点:提高通行速度,降低环岛的车流量。

### ■本报记者 张 鹏 朱颖婕

历史、道德与法治、体育等"副科"老师成 为昨天"2019年春季长三角联合师资招聘专 场"上的抢手人才。

招聘会由长三角教育人才服务联盟和上 海市教育人才交流服务中心联合主办,于上 海第二工业大学进行,300 所学校向求职者 抛出橄榄枝。与此同时,近500所学校将同步 开设网络招聘。

### 中考改革改变师资需求格局

受中考改革指挥棒的影响,历史、道德与 法治等学科的师资需求明显上升,沪上不少 初中学校开始"招兵买马"。

虹口区教育局人事科科长齐崧介绍,去 年起,教育局就根据中考改革方案,对区域 内的师资进行排摸,并制定《虹口区中考改 革专项调研报告》。调研结果显示,物理、 化学、历史等学科教师以及理化实验员存在 缺口。此次招聘会, 虹口区教育人才交流服 务中心共招聘7名历史老师和8名道德与法 治老师。静安区也带来13个道德与法治 (政治) 学科教师岗位, 11 个历史教师岗 位;杨浦区对这两门学科的教师需求分别为 10 名和 15 名。

上海中考改革方案最直观的变化就是计 入总成绩的科目从5门增加到8门,包括语、 数、外、理、化、道法、历史和体育。因此,不少 学校现有的教师明显不够。

此次春季招聘会已经是长宁区新泾中学 第三次招聘了,仍需要招聘一位历史老师和 一位政治老师。新泾中学校长钟杨说,依据教 育改革,初中学校对教师的素质要求也提高 了。以道德与法治学科老师为例,考试题目中 增加了案例分析等题型,高中自主招生考试 也注重学生的综合素养,这些都要求教师具 有跨学科的学科背景和解决实际问题的能 力,才能更好完成教学任务。

### "体育老师缺"是沪上中小学共同感受

上学期开始,沪上小学一到三年级增加一节体育课,此前实 行的"三课两操两活动"变成"四课两操两活动",即各年级每周 安排 4 节体育课时、2 节体育活动课时。两到三年之后,四五年 级每周也将再加一节体育课。再加上近几年,上海开始"小学体 育兴趣化,初中体育多样化,高中体育专项化"的教学改革探索, "体育老师缺",几乎是沪上中小学的共同感受。

此次杨浦区就需要招聘 39 名小学体育教师和 18 名初中体 育教师。相关招聘负责人表示,为吸引更多应届毕业生,杨浦区 适当逐步放开户籍限制——双一流高校和专业的应届本科毕业 生,即便没有上海市户籍,学校也会帮其办理入编手续。

此次招聘会上,不少学校都带来了"专职心理教师"岗位。记 者从虹口区了解到,这次全区计划招聘8名中小学心理教师。

上海市第五中学心理高级教师王晓怡告诉记者, 现在每所 学校都要配备至少1名专职心理教师,除了开展心理课程活动、 心理咨询之外,心理教师还要面向家长开设家庭教育讲座,对学 生进行生涯指导等,可以说,现在的心理教师既要会上课,又要 具备良好的组织能力。

值得一提的是,为了吸引更多有志于此的青年教师,虹口区 从 2017 年 3 月开始,给高端人才、优秀中青年人才以不少"优惠 政策",尝试突破户籍限制。

"远东第一库"变身金融科技园区

可容纳一两百家优质金融科技企业入驻

本报讯 (记者孔韬 通讯员龙刚)主题为"金融与科技—— 融合发展之道"的第九届北外滩财富与文化论坛昨天举行,"上 海金融科技园区"在论坛上揭牌。

据悉,"上海金融科技园区"拟建于杨树浦路 61号,地处北 外滩金融集聚区和提篮桥历史文化风貌区,计划通过对距今日 有90年历史的巴洛克风格老建筑——"远东第一库"永兴仓库 进行改建而成。"上海金融科技园区"建筑面积近37360平方米,

预计可容纳一两百家优质金融科技企业入驻。 "上海金融科技园区"将以金融行业信息化需求为导向,以 前沿高科技应用为支撑,通过构建符合金融科技产业要求的高 科技基础设施体系、金融资源投融资对接体系、产业扶持政策体 系、专业人才服务体系、国际交流合作体系等,集聚国内外优质 金融科技企业和相关功能性机构,着力培育金融科技研发、展 示、成果转化和资本运作等高端产业链,致力于在两三年内构建 起科技、金融机构有机统一、互动发展,先进技术产业和高效金

融资本流动相辅相成的"金融科技生态圈"。 据了解,虹口区自启动建设北外滩金融港以来,已成功引入 一批金融创新企业,包括1520家金融企业和机构,管理资产规 模超过5万亿元,公募基金管理公司达到15家,占全国总数的

副市长吴清出席论坛并致辞。

## 亚洲独角犀首次亮相上海

本报讯 (记者李静)昨天,一对憨厚可爱的尼泊尔国 宝——亚洲独角犀牛在上海野生动物园与游客见面。这是 这种动物百年来首次在我国公开亮相。即日起至5月31日, 上海野生动物园将举办"尼泊尔国宝展示节",展示世界各国

国宝级动物,宣传动保知识,并陆续开放一批动物新展区。 以身披"铠甲"闻名于世的亚洲独角犀牛于上世纪初在 中国绝灭, 目前仅分布于尼泊尔、印度等少数亚洲国家。 2016年起,中国与尼泊尔开展犀牛专项合作,加强野生动 物保护交流与合作。2018年,尼泊尔政府和人民决定将两 对亚洲独角犀牛赠送给中国政府和人民。2018年8月18 日,尼泊尔赠送的其中一对亚洲独角犀牛来到上海野生动



傅国林摄

憨厚可爱的亚洲独角犀牛。

最大的一次改造。

## 推动长三角更高质量一体化发展

政府引导、市场主导,撬动社会资本共同参与,加快形成立足长三角、面向国际的优势产业集群

# 长三角产业升级股权投资基金成立

本报讯 (记者薄小波) 嘉定区与上 海证券交易所开展深度战略合作,设立上 交所企业上市服务嘉定工作站,并携手温 州、昆山、太仓和上汽集团设立上海长三 角产业升级股权投资基金。相关签约仪式 昨天在嘉定区举行。

嘉定区与上交所此次合作重点将聚焦 "一队一站一指数"——"一队"即继续培 育嘉定区上市公司梯队, 拓宽直接融资渠 道,共同促进嘉定区资本市场建设;"一 站"即设立上交所企业上市服务嘉定工作 站,成为服务周边及兄弟城市资本市场和 科创企业的重要平台; "一指数" 即推动 设立长三角先进制造业汽车产业指数。

此次设立的上海长三角产业升级股权 投资基金,由四地政府出资引导、市场主 导,撬动社会资本共同参与,首期规模为 100亿元,着眼于先进制造、生物医药、 消费、高科技四大领域,重点聚焦装备制 造、汽车、新一代信息技术、人工智能等 细分行业优质子基金及直投项目,推动重 点产业深度融合,加快形成立足长三角、 面向国际的优势产业集群。

## "观云测天"给长三角居民带来更多福利

今年将建长三角旅游气象服务中心,实现区域全天候气象"荐游"服务

宜欣赏江南古建筑"粉墙黛瓦"的情调?想 在朋友圈"晒"云雾缭绕的上海,要在什么 化发展上升为国家战略,沪苏浙皖环境气 成一体化发展之路。 象一体化也取得了新进展。记者从日前举 行的"2019世界气象日暨长三角气象联动 保障新闻通气会"获悉,目前长三角区域已 建成环境气象一体化业务平台, 三省一市 气象和环境部门可同步共享各类相关资源 数据。此外,今年还将建立长三角旅游气象 服务中心,实现沪苏浙皖全天候气象"荐

阳、地球和天气"。气象无国界,亦无省界, 在长三角区域一体化发展的背景下,气象 污染输送评估系统,提升对污染输送的组网 大看点。

本报讯 (记者周渊)怎样的天气最适 联动保障也取得了良好进展。上海市气象局 观测能力、实现长三角区域关键气象条件 副局长冯磊表示,长三角区域气象部门将在 智能观测、智能预报、智慧气象服务、科技创 天气情况下去登高?随着长三角区域一体 新和营商环境等方面共同探索制度创新,形

据悉,长三角区域环境气象一体化业务 平台于去年建成,主要围绕区域各省市开展 大气污染应对的共性需求,着眼于大气污染 精准治理、重污染天气预报预警、大气环境中 长期调控三方面,通过分工协作、资源整合、 优势互补、协同创新,集成各省市的优势资 源,形成区域一致的业务产品,增强长三角生 杰文明气象服务保障能力。记者了解到,该平 昨天是世界气象日,今年的主题是"太 台已实现长三角气象和生态环境部门信息共 享、长三角污染天气预报信息共享,并建立了

和污染输送的定量评估。

在精细化气象监测、预报预警和灾害 联防联动方面, 华东区域气象中心牵头组 织长三角地区气象部门共同开展雷达同步 观测。目前已实现12部新一代天气雷达数 据同步采集和实时传输,通过协同观测,大 大提升雷达拼图的质量和应用效率。

"观云测天"还将给长三角居民带来 哪些福利?冯磊介绍,今年将建成的长三 角旅游气象服务中心,将根据天气情况 对区域内景点进行"荐游"。此外,区域 内还有得天独厚的气象旅游资源,如具 有百年历史的上海徐家汇气象站、南京北 极阁气象台等,气象科普旅游也将成为一

## 3月沪牌拍卖最低成交价89300元

本报讯 (记者张晓鸣)3 月沪牌拍卖结果昨天出炉:最低成 交价为89300元,平均成交价为89348元;中标率为6%,比上

本月起,上海国拍公司App实现个人私车额度全流程线上 操作办理,真正实现"一网通办"。申请人只需准备本人身份证原 件(有效期三个月以上)和有效的机动车驾驶证,并下载、注册 "上海国拍"App,就能在线上完成个人额度的办理。

才山,原名治 安, 又名维诚。1911 年出生于辽宁省黑山 县。1935年到绥远

西部垦区参加平西根据地的创建工作,1937年加入 中国共产党。全国抗战爆发后,和白乙化等一起参加 了垦区暴动,在党的领导下参与组建"中华民族抗日 先锋总队", 并任中队长。1938年, 被派到八路军第 120 师第 359 旅学习参谋业务,后担任抗日先锋总队

1939年, 抗日先锋总队与冀东人民抗日联军合 并。才山任八路军冀热察挺进军第10团参谋长,与 团长白乙化并肩抗敌。他利用来往护送干部的机会, 观察地形,了解敌情,并在适合建立落脚点的山区储 存了大量军需物资。1940年,根据上级指示,才山 和第10团的广大官兵共同开辟了丰(宁)滦(平)

才山善智谋,且有远虑,为第10团解决了不少重 大困难。他从敌人那里弄来布匹、棉花,让千余名指战 员穿上了棉衣,解决了全团过冬御寒的困难。1941年 秋,日军对丰滦密根据地进行疯狂大扫荡时,他储藏在 山区的粮食,极大地缓解了部队缺粮的困境。

第10团的重要任务之一,是把来自延安、晋察 冀军区、冀东等地的一批批军政人员安全送往抗日前 线。1943年夏,才山率部护送百余名干部去冀东敌 后根据地,途中3次与日军遭遇。才山与敌人斗智斗 勇,经过3个昼夜激战,几经艰险,终于冲出日军的 包围圈, 胜利完成护送任务。同年冬, 才山由平北调冀东工 作,任晋察冀军区第13军分区副参谋长。

1944年,第13军分区成立军工处,才山兼管军工处工 作,后任冀热辽军区副参谋长。由于冀东地区斗争环境残酷, 所需弹药日增。为了解决部队武器弹药供应不足的问题, 才山 负责在兴隆山区建立兵工厂,制造机械弹药,增强了抗日军事

1945年7月3日,才山和尖兵剧社、长城剧社的60多名 文艺战士在遵化县杨家峪被日伪军包围。才山和尖兵剧社社长 黄天等十几名同志为掩护战友突围,与敌人展开激战,才山壮 烈牺牲, 时年35岁。

新华社记者 黄璐 (据新华社沈阳 3 月 23 日电)

新中国成立后,才山烈士被安葬在河北省石家庄华北军区



安装在南极雪地上的高效 HIT 微电网。(中国科学院上海微系统与信息技术研究所新能源技术中心供图)

## 南极泰山站启用沪产太阳电池

发电量比常规单晶硅太阳能电池高出约 10%至 30%

中国科学院上海微系统与信息技术 研究所获悉,该所研制的高效双面 应用于南极泰山站新能源微电网系

统,发电功率超过设计最大功率。 所重视,保护该地区脆弱的生态环 结合的新技术。"该中心主任刘正新 境已成为国际共识。各国科考站在 建设和运营过程中对环境保护的要 求也越来越严格,清洁能源是未来 极地能源的发展方向。

南极泰山站位于南极内陆伊丽 莎白公主地,海拔 2621 米,考察站 多项突破。针对南极雪地反光强烈, 站区年平均温度-36.6℃,年最低气 科研人员将太阳电池设计成为双面 极泰山站安装成功,并网发电。

护南极脆弱的生态环境,我国南极 除了气温低,南极地区的太阳高度 科考站将有望大范围推广风能、太 角低、日照弱,且有极昼极夜存在, 阳能等清洁能源发电。最近,记者从 太阳能利用成为一大难题。中国科 学院上海微系统与信息技术研究所 新能源技术中心迎难而上, 承担了 伏发电分系统的研制。

"硅异质结太阳电池是一种将 随着南极科考被越来越多国家 成熟硅基太阳能电池技术与新材料 告诉记者,这种太阳电池的最高转 换率超过26%,远超传统硅太阳能 电池。该中心已专注该技术十多年, 这次泰山站安装的太阳电池是该中 心为南极度身定制的, 在技术上有

本报讯 (首席记者许琦敏)保 温-64℃,常年刮着八级以上大风。 发电,利用雪地反光以及周围环境的 散射光产生电力,使标准条件10千瓦 太阳电池在极昼期间的实际最大发电 功率达到了10.5千瓦,发电量比常规 单晶硅太阳能电池高出约 10%至 30%。为适应南极的寒冷气候,科研人 硅异质结(SHJ)太阳电池,已成功 南极泰山站新能源项目 40 千瓦光 员按照-70℃的低温环境要求进行设 计,同时还增加了组件抗强风设计。这 些组件可直接黏贴在集装箱顶或设备 顶棚上,可减少占用科考站地面,增加 建筑美观,提高科考队员用电便利性。

这套光伏组件于去年 11 月搭乘 "雪龙号"科学考察船,随中国第35次 南极考察队从上海出发,一路经历海 船、直升机、雪地车、雪橇等交通工具, 最终运抵南极泰山站。今年2月1日, 首批 10 千瓦 SHJ 太阳电池在我国南