



■ 编号为“山字第071142号”，“声请人姓名”为朱静（朱枫的化名之一）

本报讯（通讯员 杜新庆 邱志仁 记者 孙云）2025年11月22日是烈士朱枫诞辰120周年纪念日。近期又恰逢电视剧《沉默的荣耀》热播，曾经因身在隐蔽战线而少为人知的吴石、陈宝仓、朱枫、聂曦等烈士的英勇事迹感动了许多人。作为四烈士之中唯一的女性，朱枫在浦江之滨留下了深深的印迹。近日，她的两张口卡在上海市档案馆被发现，而这正有赖于该馆近年来对馆藏民国时期的口卡档案进行了全文数字化并建立数据库，数智赋能为查询检索提供了便利。

记者从上海市档案馆工作人员处了解到，民国时期的户籍卡分为户卡和口卡——户卡类似于现在的户口簿，口卡则是当时“国民身份证”登记底卡。近期，他们在媒体报道中看到南京市档案馆发现了吴石等烈士户籍卡以及朱枫烈士曾在上海从事革命活动的信息，联想到馆藏海量的历史档案中已经建有民国时期的口卡档案数据库，便根据她的化名，通过数据库检索和照片比对，确认找到了她的两份口卡档案。

据介绍，朱枫烈士的两份口卡档案分别形成于1946年和1947年。抗战胜利后，曾经以户为单位进行过户籍登记，凡在同一处所同一位主管人之下共同生活或经营共同事业者为一户，以家长或主管人为户长。1946年朱枫烈士填报的“上海市国民身份证声请书”正是在此背景下形成的。

编号为“山字第071142号”的“声请书”为红色印刷，“声请人姓名”为朱静（朱枫的化名之一），年龄41岁，出生日期为“民前六年十月26日”。档案专家分析，朱枫出生于1905年11月22日，“十月26日”是她的农历生日，“民前六年”对应1906年，此处填写可能是笔误。根据表格，她的籍贯为浙江镇海，受教育程度为师范，住址在英士路（今淡水路）220号，属五区（即泰山区，1947年更名为嵩山区，1956年撤销建制，今属黄浦区）64保7甲4户。“声请书”左上角贴有朱枫本人照片，从底部签名盖章处的亲笔签名及印鉴可知，“声请人”与“户长”均为“朱静”。该“声请书”登记的居住年月为1945年3月，说明朱枫应该是在入

朱枫上海口卡首度公开

市档案馆通过数据库搜索和照片比对寻获

党前后迁居英士路的。

档案显示，1946年5月以后，朱枫的女儿陈明珍（朱枫牺牲后，为了纪念母亲，她改名为朱晓枫）、朱枫丈夫朱晓光的哥哥朱曦光（原名朱执诚）相继搬到英士路220号。1938年，朱枫夫妇俩正是在朱曦光的介绍下，一同加入武汉新知书店，踏上革命征程。

无独有偶，10月20日，朱枫烈士孙女朱容榕首次向公众展示了朱枫在1946年办理的上海市国民身份证，其编号与上海市档案馆藏的朱枫于同年填报的“上海市国民身份证声请书”相一致，身份证内容与“声请书”内容也高度重合。

朱枫入党以后，在上海情报部



■ 编号为“浦字第28026号”，登记的姓名为陈朱弥明，年龄、出生日期、籍贯与受教育程度与朱枫1946年填报的“声请书”基本相同

门领导下从事财经工作。由于住址变化及工作需要，按照当时的户籍管理规定，她在1947年9月1日以新的化名再次填报了“上海市国民身份证声请书”。这就是上海市档案馆珍藏的朱枫第二份口卡档案。

这份编号为“浦字第28026号”的“声请书”同样是红色印刷，登记的姓名为陈朱弥明，年龄、出

生日期、籍贯与受教育程度与朱枫1946年填报的“声请书”基本相同，唯独出生年份改作“民前七年”（1905年），“业别”写作“家务”。登记的居住年月为1947年8月21日，住址在金陵东路12号503，属黄浦区16保21甲17户。左上角也贴有朱枫本人照片，这张照片与1946年“声请书”上照片相较，更显职业女性的干练。底部签名盖章处的“声请人”一栏盖有朱弥明的印鉴，“户长”一栏起初盖着朱弥明的印鉴，后被涂改，加盖了陈甫良的印鉴。

在登记这张“声请书”时，朱枫已在联丰花纱布公司担任会计主任。她为人低调，行事沉稳，圆满完成

了为新四军购买、运送物资等任务。有资料称，金陵东路12号是联丰花纱布公司所在地，但根据上海市档案馆藏1947年7月出版的《华商行名录》记载，联丰花纱布股份有限公司地址是中正东路（今延安东路）160号4楼，会计主任正是朱弥明。不过，也不排除另一种可能，金陵东路12号是联丰花纱布

公司的另一办公地点，朱枫主要在此工作并生活，毕竟那里距离中正东路160号咫尺之遥。

档案专家表示，这两份口卡档案加上近日南京市档案馆发现的吴石、陈宝仓、聂曦三位烈士户籍卡等一批珍贵档案，让长期沉寂于历史深处的隐蔽战线英雄们的形象更加清晰丰满。

破解中国百年人口地理“密码”，今朝迎来“新钥”

“胡焕庸数智人”亮相 专题数据集填补空白

本报讯（记者 王蔚）由中国地理学会、中国人口学会、华东师范大学主办的“中国人口增减分化与区域均衡发展——纪念胡焕庸线发现90周年学术研讨会”昨天在沪开幕。90年前我国地理学界的这一划时代发现，如今以“数智人”形象亮相，期待破解我国人口分布与区域经济发展的多重密码。

1935年，中国地理学家胡焕庸在《地理学报》发表《中国人口之分布》，绘制了中国人口分布图，发现了中国人口分布的重要界线——“瑷珲—腾冲线”（后因瑷珲更名为黑河，也称“黑河—腾冲线”）。这是我国首次提出的人口地理分界线，被中外学界命名为“胡焕庸线”。它北起黑龙江黑河，南至云南腾冲，呈东北—西南走向，倾斜约45度，全长约4000公里。其核心特征是划分中国人口密度的显著差异：线东南侧以平原、丘陵为主，地势平坦、降水丰沛，适宜农业与居住，集中了全国约94%的人口；线西北侧以高原、山地为主，地形复杂、气候干旱，自然条件限制人口聚集，人口占比仅约6%。此外，该线与气象、地貌、文化及民族分布等界线高度重合，

被称为“中国地理百年大发现”之一。如今我国人口已从当年的4.58亿增至14亿，但这一分布格局未发生根本改变，体现了“胡焕庸线”的科学性和稳定性，特别是其中的诸多“密码”仍有待进一步破解。

90年前，胡焕庸依靠手动处理数据取得这一重大发现。昨天，华东师大发布的“胡焕庸数智人”，代表了数字技术与人文社科融合的新高度。该成果基于华东师范大学图书馆名师库海量资料，以前沿数智技术为引擎，从教育家精神视角出发，通过自由对话、手稿展示等六大板块，实现了胡焕庸先生学术形象的数字重生，让其学术追求、教育理想与人格风范突破静态档案束缚，成为学术传统与教育家精神的当代传承载体。

同日发布的“胡焕庸线专题数据集”，一定程度上填补了该领域系统数据平台的空白。数据集涵盖人口系统和社会地理系统两方面，已收录约32种全国范围的地理信息数据，空间尺度包括省级、县级、公里格网级和百米格网级，时间尺度横跨两个一百年——既覆盖20世纪30年代“胡焕庸线”提出至今的近百年，也展望至2100年的未来百年。

沙漠也能榨出“空气水”

上海交大团队研发空气取水饮水机已上货架

制水能耗。

以上海交大的设备为例，每消耗1度电(1kWh)可产出约3—3.8升饮用水，相当于12—15杯250毫升的安全健康饮用水，经济且环保。

针对内蒙古、新疆、甘肃等北方干旱地区（年平均湿度30%—50%）和中东国家，团队自主研发了高性能吸附材料吸附空气中的水分子，再通过加热让吸附材料释放出高浓度水蒸气，进而冷凝成水。

而面对45℃高温或0℃低温、空气湿度仅10%的极端条件，团队正在开发热泵耦合吸附吸收技术，旨在为沙漠油田开采基地、高海拔边防哨所等极端场景提供生命保障用水方案。目前已进入实验室小试阶段，预计2026年完成产品样机测试。

“我们还想将空气取水技术应用于设施农业。”王如竹介绍道，在太阳能驱动的集装箱农场内，植物蒸腾作用产生的水分有75%—80%可被回收再利用，空气取水系统能为作物生长供应所需水分，形成一个闭环水循环系统，实现高效节水的垂直农业模式。

技术落地应用 从家庭到沙漠

王如竹教授是制冷与低温工程、热泵与热湿调控领域的国际知名学者，入选全球高被引学者，获得全球能源奖，他带领的ITEWA团队致力于“能源—水—空气”交叉领域的前沿研究，近年来在《科学》主刊、《自然》多个子刊等顶级期刊上发表多篇高水平论文。

“从空气中获取饮用水，是人类应对水资源分布不均的终极梦想之一。”团队自主研发的高性能吸附材料比传统材料吸水效率提升3倍以上，优化的吸附模块传热传质效率提高50%，创新的能量回收设计将能耗降低至行业平均水平的一半。“我们的研究既能发表在顶级学术期刊上，更能解决实际问题。”他说。

依托团队“空气取水”的前沿成果，成功孵化出爱摩威尔科技（上海）有限公司，核心研发团队均来自上海交大ITEWA团队，不仅确保技术转化过程中保留科研核心优势，同时依托企业市场化经验快速响应不同场景需求，真正实现从实验室成果到市场化应用的跨越。

本报记者 易蓉