

张继平:生命不息 演算不止

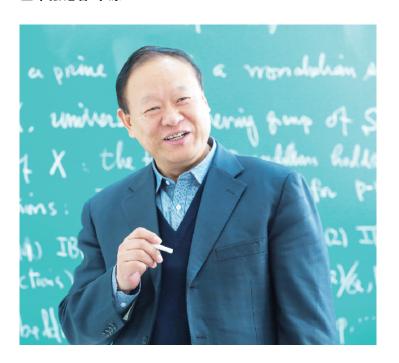
□本报记者 宋濛

在学生时期解决国际性数学 难题,39岁出任北京大学数学学 院院长, 在北京大学数学课程改 革方面大胆尝试,推出数学类通 识课程,致力于让更多人体会到 数学的乐趣……这是一个生命中 离不开数学的人,也是一位致力于毕生奋斗在数学道路上孜孜不 倦的前行者。他就是中国科学院 院士、北京国际数学研究中心副 主任、北京大学数学科学学院教 授张继平老师。

潜心研究 创一流科研成果

师从著名数学家段学复和名 师石生明先生,青年时期的张 继平在有限群及其模表示论 研究中就取得了具有国际影 响的学术成就。他第一个给出了 亏零p-块的充要条件, 亏零p-块存在性研究是当代模表示论的 重要难题,被认为是模表示论10 大公开问题之第6问题, Brauer第 12 问题也主要与此相关。1986 年在美国Arcata举办的国际表示 论会议上,张继平关于亏零p-块 存在性的研究工作由石生明老师 报告后引起广泛的关注。后来, 著名群表示论专家、英国 Berwick 奖获得者 Robinson 教授 在剑桥表示论会议上指出: 困难的是G的Sylow p-子群为循 环的情形,但幸运的是,这已由 张继平解决。"

之后,张继平还相继解决了 Brauer39问题,并与人合作解决了Brauer40问题。这两个结果本



身对小维数线性群的结构有非常 深刻的刻画,成为一项基础性重要结果,特别是在高维Galois表 示的自守提升定理的证明中有深 刻和关键作用,是2014国际数学 家大会45分钟报告人Guralick和 2018国际数学家大会45分钟报告 人Tiep有关高维Galois表示的自 守提升研究工作的基础。

张继平发展了群的算术理 论,进而解决了Huppert猜想和可 解群的S3-猜想。他还证明了新的 p-幂零准则,并在融合系和模表 示论范畴化等方面做出杰出贡 献。2011年以来,张继平及其团队

以"十年磨一剑"的精神在模表示 论国际前沿焦点难题—Alperin权 猜想归纳条件研究中做出世界领 先的成果,产生重要国际影响。

躬耕教学 育"黄金一代"英才

1998年, 39岁的张继平出任 北京大学数学科学学院院长,制 定了"培养新一代世界领先的数 学家,再造北大1954级的辉煌" 他立足北大实际, 的目标。 1999年和北大出版社合作,开始 大规模的教材编纂工作,作为

"北京大学数学教学系列从书" 主编,至今已经出版了50余本 (套) 精品教材。接着,从1999 年9月开始开设低年级讨论班, 张继平亲自出马指导低年级讨论 班,并选出部分有才华的青年教 师,带领学生们阅读一些略带科 普性、但有思想性的数学论文或 著作,最初由老师讲,很快就让 学生们自己讲、自己找题目、自 己组织。不到一年,学生们的学 习积极性就非常高涨。张继平想 方设法利用一切可能创造接触数 学前沿的机会,每年暑期特别聘 请国际一流的数学家来北大数学 学院开设前沿课程, 例如美国普 林斯顿大学的田刚教授和鄂维南 教授开设"特别数学讲座""计 算数学讲座",哈佛大学的刘军 教授开设"统计学讲座"等,大 大开阔了学生们的眼界。

数年后,北大数学1999、 2000和2001级的许晨阳、刘若 川、张伟、恽之玮、朱歆文、 新意、肖梁、鲁剑锋、刘一峰等 年轻数学家在各自领域均取得了

瞩目成绩,在国内外数学大奖上 屡有斩获,被称为数学的"黄金 一代"。这些成绩饱含张继平院 长和同仁们的心血与汗水。

用心管理 引领中国数学接轨世界

1998年到2008年的十年是北 大数学, 也是中国数学快速发展 的十年,北京大学在建设世界一 流数学学科的道路上阔步前进, 取得了一系列历史性发展,这些 成绩的取得离不开张继平先进的 理念、高超的管理能力和执着的 奉献精神。在张继平的带领下, 数学学院首先制定了建设世界-流数学学科的规划和实施举措。 2011年, 具有鲜明中国特色的北 京国际数学研究中心建筑群完 工。北京国际数学研究中心的建 设是北京大学世界一流数学学科 建设的重要一步,是引进世界顶 级数学家的配套措施。目前,该 中心已经成为公认的世界一流的 数学中心。

人物简介

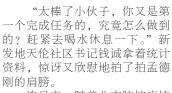
张继平,男,生于1958年7 北京大学数学科学学院教 授、博士生导师, 2019年当选 为中国科学院院士。现任北 京国际数学研究中心副主任、 数学及其应用教育部重点实验室 主任、北京数学会理事长 人选教育部长江学者奖励计划

特聘教授、国家级有突出贡献的 中青年专家,百千万人才工程 国家级人选, 国家杰出青年 基金获得者。曾荣获国家自然 科学奖三等奖、教育部科技进步 一等奖、陈省身数学奖、全国优 秀科技工作者、全国五一劳动奖

■战"疫"先锋二

孟德刚: 在抗疫一线做"第一"

□ 本报记者 马超



连日来,随着北京防控疫情 形势的向好发展,中建二局下沉 社区的员工孟德刚, 身穿防护 顶着高温,以顽强的作风、 过硬的素质矗立于战"疫" 线,赢得了街道、社区和广大居 民的好评, 也成为了抗疫中的生

1500余单快递件一下 午时间分拣完成

"6月19日,丰台区新发地 片区天伦锦城,共分捡1000多个 蔬菜包,还要再快些才能及时保障大家的伙食供应。"这是孟德 这是孟德 刚下沉社区第一天的日记片段。

社区封闭后, 快递需要集中 消毒, 且快递人员无法进出小 区,居民的物资供应成了最大的 难题, 配送任务自然落到社区的 肩上。孟德刚临危受命,接替空 缺岗位,为隔离居民配送快递、 生活必需品及其他物资,满足居 民的生活需求。

"我们一行人已经开始需要 与小区居民频繁接触,个人防护



更加需要注意安全了。"孟德刚 说。随着社区开始为志愿者们配 置防护服、隔离衣等, 孟德刚意 识到社区疫情形势严峻, 任务越 来越重了

端午节前几天,已经堆成山 的物资等待分拣派送, 而此时, 源源不断的物资还在运来的路 上,物资种类也越来越丰富,小 到5克的酵母、奶昔杯,大到一 筐筐的蔬菜,每件物品都需认真 挑选,逐一分发,配送的任务异 常严峻,物资库房已经爆仓。孟 德刚说, "当时整个社区中心小 广场,已经堆得满满当当,临时 加派了5个人支援才缓过劲儿。"

"感觉像是扒了一层皮,原 本两天才能完成的分拣派送任

务,我们只花了一下午的时间就 完成了1500余单的分发。"孟德 刚说,"社区工作人员为我们点 赞, 社区书记钱诚更是赞不绝 口,称赞我们解决了大问题。"

上门检测1万多居民不 漏掉一个

"物资问题妥善解决后,我 们的效率得到了上级的认可,端 午节那天,钱诚点名抽调,负责 居民的核酸检测工作。"孟德刚 颇为自豪地说

天伦社区是新发地附近最大 的社区,3000户,1万多名居民, 因第二次核酸检测在即,必须当 天完成统计并上报。

每人分配300多户,挨家挨 户统计,需要精准下沉到具体楼 栋,而每一栋楼里都可能有感染 病例,任务严峻且充满危险。

早上6点, 孟德刚和其他志 愿者们集合出发了,这是一场关 键战役一 -二次核算检测的开 检测单位为火箭军部队的医 护人员, 孟德刚的主要任务是配 合第三方检测机构人员进行大数 据录入和秩序维护工作。

"居民们大多都很支持我们 的工作,遇到不理解的居民,我 们耐心引导, 一点一点地解释。" 说话间, 孟德刚露出了幸福的笑 "一位不知名的大姐为我们 送来冒着热气的粽子,整整一大 包50多个,黑豆、红枣、豆沙等 10多个品种, 临走时, 她还嘱咐 我们注意安全、吃好、吃饱,不 够家里还有……"

那天晚上11点钟,孟德刚才 收队回宿舍,然而第二天等待他 们的依然是已经爆仓的物资。

信息录入得手不听使唤了

10多天过去了,疫情得到有 效控制,这个上万人的社区的生 活物资还在继续配送,疫情好 转,任务不减,单日配送物资仍 有上千份,而新的任务又来了。

钱诚对孟德刚说: "你们组

已经是香饽饽了, 花乡副乡长王 海英点名安排,抽调你们去给居 民办理出入证和录入信息。"

"上午8点40分,我们全套 防护装备上阵,负责4栋楼约 1500人信息录入和出入证办理。" 孟德刚说。核对信息、登记录 人, 胶装分发, 紧张有序地进行 着,而人群中还是出现了不耐烦 的声音

"同志们,咱们中午不休息 了,不能让居民着急。"孟德刚下 了命令。为保证居民早日拿到出 入证,35摄氏度的烈日下,他穿着 厚重的防护服接待居民, 录入信 息并随时解答居民的每个问题。

"我在的那个组,还剩下最 后300多人的时候,手指麻木得 已经不听使唤, 很想歇一会儿, 可不敢停下来,害怕停下来就不 能动了。"孟德刚感叹道, 们小组又是提前完成任务, 王海 英赶来紧急抽调我们支援社区南 门登记点,在路上,王海英不停地点赞中建二局,对我们的工作 效率、工作方法非常肯定。

6月30日晚,北京的天空退 却了正午的烦躁和喧闹, 只有夜 风微微凉, 大家的情绪逐渐稳定 下来。凌晨0点30分,孟德刚为 最后一名居民信息录入完成,他 说:"那天刚好是'七一' 是我们献给党最好的生日礼物。"