### ■暑假做好科学素养的"加法"④

# 明明被喜爱,填志愿时偏"遇冷"

#### ■本报记者 张鹏

头顶36摄氏度高温,脚踩泥泞土 地,上海市控江中学高二学生陆天沐 来到位于金山区的鹦鹉洲生态湿地公 园,用金属采样器采集到了约40厘米 长的湿地土壤标本。

捏起一小块土壤,陆天沐先看了 看、再闻一闻,后来甚至还用嘴舔了 舔。"入口微苦,随后有咸味,回味像黑 巧克力, 脆皮的口感酥皮的本质……' 这位大男生兴奋地发了一条朋友圈,立 刻吸引了不少同伴的回复,由此也定格 了参加野外科考的难忘学习经历。

这个暑假,华东师范大学地理科 学实践工作站吸引了来自全市各个中 学的120名高中生学员。昨天,其中 的40名学员,随着华东师大地理科 学学院教授王东启前往金山开展野

看着学生们在湿地挥汗如雨、兴致 高昂地采集着标本,来自大学的老师不 由陷入深思:学生们明明对地理学很有 兴趣,但为何每年高考填志愿时,地理 学专业总是"遇冷"?要扭转这一局 面,大学还可以多做一些什么吗?

#### 野外科考,确实辛苦但 很有趣

在带领学生采集湿地土壤之前, 王东启向大家展示了两张照片-张是迎接朝阳,另一张是迎来日落。

两张照片的右下角有一排白色的 小字,上面记录着它们拍摄的时间:分 别为早晨5:00和傍晚6:50。

"这是我觉得自己拍得最好的两 张照片。那天,我和同事们在滩涂上 采集样本,一共工作了16个小时。"留 着利落的"板寸"发型,黝黑的皮肤,瘦 高的王东启穿着一身运动装,常年与 自然打交道的他提及野外科考,总有 说不完的话。

为了让高中生也能感受到野外科 考的魅力,王东启决定带学生们到湿 地走一走。在一片高过头顶的芦苇荡 里,只见学生们自动排成一列走在栈 桥上,大家快速穿梭在芦苇丛中,试图 寻找一片合适的土壤采集区域。

"这芦苇扫在腿上好痒""我根本 看不到前面的路"……高中生们几乎



王东启(左一)向学生们展示采集的土壤柱样并进行切割

不时发出一句句感慨。

好不容易找到了一块看似可以采 集的土壤,几乎"裸奔"、没有采取任何 防护措施的王东启第一个跳下栈桥, 拿起采样器尝试采集样品,却始终没 法将工具嵌入其中。原来,为了保持 土壤中水分的流动性,湿地公园的工 作人员在土壤表层下面铺设了一层石 子,影响了土壤的采集。

"走,我们换个地方采集!"王东启 一声令下,高中生们一窝蜂地冲出芦 苇荡。这群师生沿着一片小池塘一路 寻找,终于找到了可以采集土壤的湿 地。几位高中生撸起袖子轮番上阵: "想把采集工具扎扎实实压到土壤里, 还真不容易。"因为长得人高马大,陆 天沐同学第一个体验土壤采集。随 后,为了能将采集到的土壤柱样从工 具中推出来、放到土壤柱样分样塑料 管,他使出了全身力气,后来索性把自

"到野外科考确实比坐在课堂里

样外出采集,实在是吃不消。"陆天沐一 边笑,一边无奈地摇头。仅仅20分钟不 到,豆大的汗珠已经从他的额头上滑落

## 追随兴趣选专业,需要更

带着一副眼镜,看似有些柔弱的冯 梓鑫是复旦大学附属复兴中学的学生, 虽然是个表面文静的女孩子,但真的开 气,很快采集到了湿地的土壤。"我对地 理很感兴趣,高中的地理课本我已经全 部看完了,还看过许多旅游纪录片,不同 地域的地质风貌令我着迷。

与冯梓鑫类似,新中高级中学学生 曹靖宇参与华东师范大学地理科学实践 工作站的初衷也很简单——纯粹是因为 喜欢地理。课余时间,他最喜欢也最解 压的事情就是阅读《国家地理》。

眼前的一幕幕告诉王东启:在学生 "全副武装",做足防晒措施,但依旧时 看书更有趣,不过如果让我每天都这 中,对地理学有兴趣的着实不少。在他 择自己喜欢的学科。'

看来,地理学科具有多学科交叉的属性, 且与日常生活密切相关,是一门很有用 的学科。比如,当下相对热门的环境科 学、生物学、人工智能、地理信息等学科, 都与地理学科发展有着密不可分的关 联。而在地理环境学科中,就有环境健 康分析等学科分支,对于各类流行病的 研究,都需要用到地理学的知识。

但另一方面,不少高校教师也观察 到,很多高中生对这门学科的热爱往往 结束在了高考之前。真正填报志愿时, 出于种种现实考虑,包括对未来职业前 景、工作环境和待遇等因素的综合考量, 愿意报考地理学科的学生十分有限。

"如何帮助更多高中生把对地理学 科的兴趣,真正转化为参与地理科研探 索的动力,这将是我们参与更多地理学 科普的目标。"王东启说。

而在这次科考中,曹靖宇的一则感 受也引发了老师们的共鸣。他说:"若能 在高中阶段有足够的时间,积累更多野 外科考经验,真正让我们感受到野外科 考的魅力,相信我们也会有更多底气选

#### ■本报记者 吴金娇

上周末起,沪上高校 陆续开学,前来报到的本 科新生中, 有不少双胞胎 的身影

对

双

胎新

入学复旦、上海交大,

延续奇

妙同

窗

上海交通大学 今年, 迎来三对双胞胎兄弟:周 家弘、周家永兄弟, 分别 录取; 丁凡淅、丁凡迥兄 弟分别被上海交大工科试 验班(信息类)和工科试 验班录取; 王德皓、王德 月兄弟则双双圆梦上海交 大工科试验班,延续了从 小到大的奇妙同窗情。

在复旦大学数学英才 班, 今年也有一对双胞胎 新生入学。杨佳选和孙佳 择都是上海考生,在搬新 家的首日收到了复旦大学 的录取通知书,可谓双喜

双胞胎双双考入名校, 复制粘贴般的优秀是如 何养成的?盘点几对双 胞胎们的成长轨迹,不 难发现,虽然他们来自不 同城市、学校,但也有一 些相似之处:一起制订学 习计划,并肩作战,在互 相监督的同时互相鼓励, 陪伴彼此走过低谷。正如 一位双胞胎所说:"他们 彼此,就是最好的学习和 生活'搭子'。"

#### 一起挑战难 题,探究未知世界

很多人好奇, 双胞胎 "学霸"究竟有何学习秘 笈?杨佳选、孙佳择父亲 简单作答:两个孩子性格 不同,一个活泼感性,一 个沉稳理性。但兄弟俩只 要提到数学, 总是默契十 足,非常享受解答一道数 学难题带来的成就感与获得感

在哥哥杨佳选的眼中,数学是一门 讲逻辑的学科,只要循序渐进地学习,就 会接触到许多新内容。他的书桌上常年 摆放着不同标签的订正本、习题集,证明 与图解标注得整齐细致。

"尤其是记忆量较大的学科,我通常 会将一些不熟悉的知识点列在本子上, 定时翻阅。"杨佳选说,这种知识点集合 的学习方式经常带来正反馈:"每当看到 以前的错题已掌握,就能清晰地感受到

弟弟孙佳择则自称"计划达人", 这是他给自己制定的暑期时间表: 7点 起床,7点30分到8点做习题,8点到9 点20分模拟考试,9点30分到10点订 正……从起床到入睡,一天的时间被划 分成几段,精确到分钟。孙佳择说,他 的学习窍门就是让每天做的事情可视 化,制订计划、执行、再复盘,这种方 式不仅能提高学习效率,也有助于缓解 备考期的情绪内耗。

"学习并不是机械的 记背、刷题,而是引人 入胜的科学探险。"对丁 凡淅、丁凡迥兄弟俩来 说,理解课本上的知识 点是必不可少的基础, 在此基础上,探究与求 真的精神,才是高效学 习的核心。"不懈求证, 学会在错题中感悟,学 习就不再是枯燥乏味, 而是理解世界、探索未 知的一把钥匙。"

#### 相互扶持打 气,好成绩离不开 好心态

当然,追逐梦想的 道路并非一帆风顺,几 对双胞胎都很庆幸,在 自己成长的每一个阶段, 都有"搭子"陪伴,相互 鼓励,共同进步。

"殊途同归, 共赴梦 想"是丁凡淅、丁凡迥 兄弟俩高中三年的生动 概括。在成都市教育科 学研究院附属中学就读 期间,哥哥丁凡淅大部 分时间都在备战化学竞 赛,弟弟丁凡迥成为了 他最重要的倾诉对象 高三下学期, 丁凡淅竞 赛结束,弟弟就主动帮 哥哥补习常规课程。兄 弟俩相互取长补短,最 终收获了满意的高考成 绩,一同迈进理想高校 的大门。

来自河南省信阳市 固始县王德皓和王德月 兄弟回忆, 每晚的放学 路都是他们交流的最佳 时间。"在回家的路上, 我们会相互提问感觉偏 僻的知识点, 也会相互 分享整理过的数学、物 理等错题本,追求更高 效率的进步,还会互相

"好成绩离不开好心态。"周家弘 周家永兄弟毕业自上海市南洋模范中 学,从小学开始就是同学。"每当遇到 难题或挫折时,我们总是第一时间站在 对方身边,给予支持和帮助。钻研难题 时,我们两人相互交流各自的思路,学 习彼此的优点,最终总能攻坚克难。"

值得一提的是,几对双胞胎都是体

周家永说,即使平时学习再忙,兄 弟俩每天都会腾出适当的时间跑步打 球。"在刻苦学习之余,也要拥抱自然 与生活。"杨佳选、孙佳择兄弟擅长篮 球和足球, 曾在青少年篮球发展联盟 "三对三"全国青少年篮球锦标赛上获

谈及即将开启的大学新生活, 丁凡 淅、丁凡迥兴奋地说:"除了好好学 习, 夯实基础, 我们还想参加大学里丰 富的社团活动、各类比赛, 过好缤纷多 彩的大学生活。'

#### 瑞金名科

# 病理科:显微镜下护航生命之舟

位 举 足 轻 重 —— 每 个 学 科 可 能 都会与病理科相关,病理诊断不 明确,不仅难以对症治疗,更可能 导致错误判断,付出生命的代价。

1958年6月,瑞金医院病理 科建成,邓裕兰、凌励立、郭寿延、 王宝美、陈志让、王瑞年、杜心垿, 这些教授拉开了瑞金病理的序 幕。2016年,王朝夫教授担任 病理科主任、学科带头人。历经 60多年时间洗礼,瑞金医院病理 科始终秉承"医是本、教是脉、研 是魂"的理念,护航生命之舟。

#### "每张切片背后都有 可讲述的故事"

作为医学上最可靠的"金标准"诊 断,当病理报告无法确诊时,可能会造 成患者的过度治疗或是治疗不足,而良 恶性的交界处常常最难判断。对病人 来说,"建议进一步病理会诊",就像是 站在了忐忑的人生十字路口。病理医 生开具的病理诊断报告,何尝不是一份 "生死判决书"。

入院,本以为只是外伤,谁知骨折术后, 医生带来一则坏消息:在骨折端发现了 一些软骨组织,送病理后认为可能是骨 的纤维肉瘤。送检标本在显微镜下可 见梭形细胞增生,细胞核有核仁,并伴 黏液变性、坏死,可见软骨化生……不 仅显微镜下的细胞形态很有攻击性,骨 的纤维肉瘤患者大多会出现骨折、且易 发生在股骨端的这个典型特征也符合 平阿姨的情况。

病理会诊申请发到当地上级医院,维 持了此前判断。更令人揪心的是,骨的纤 维肉瘤恶性程度高,对放化疗不敏感,截 肢基本无法避免。这家人抱着最后的希 望来到瑞金医院。病理科主任王朝夫教 授在繁多的报告中注意到一个细节:平阿 姨有糖尿病,创伤后比普通人愈合速度 慢,骨折后骨痂的形成也较慢,一段时间 中,确实会产生更多软骨组织。

"仅从显微镜下判断细胞形态很容 易掉入陷阱:新生的软骨组织与恶性肿 瘤相似,但其实是机体损伤修复的正常 反应,即修复性骨痂,而非恶性肿瘤。" 王朝夫的判断让这家人顿时拨云见日,



腿保住了,阿姨只需好好修养,待骨折

王朝夫说,病理诊断就像下棋,需 要研习"棋谱",对各类病种的特征烂熟 于心,更需要拥有缜密的逻辑思维能 力,因为"没有一个病理现象是孤立的, 每一张切片背后都有逻辑,有可以讲述 的故事",当一个病理医生能将镜下形 态、病程、病史等每一个因素都考虑在 内,甚至还要一点灵感,才可能找到清 晰的逻辑链条,最终逼近真相。瑞金医 院病理科就在这位学科带头人的带领 下,逼近真相,护航生命。

大部分时候,病理科并非一个聚光灯 下的学科,他们辅助着兄弟学科,在"幕后" 帮助着患者。而在面对新冠病毒时,这支 特别的队伍冲上了最前线。

64岁的平阿姨(化名)因左腿骨折 病毒肺炎病因诊断研究队伍受命奔赴武 汉前线。这支团队通宵达旦,解剖、研究 分析,寻找发现疾病真相的蛛丝马迹,为 阐述新冠肺炎的病理生理、并为后续治疗 提供相关病理学依据,获得了诸多对新冠 肺炎病理方面的重要发现。回忆这段特 别岁月,王朝夫说:"我们这支队伍都是共 产党员,作为党员就是要平时显得出,关 键时刻挺得出,危难时刻豁得出。'

#### 教与学,从内在引领 每一名病理医生

病理科的工作日常是枯燥的,也因 学习周期长、劳动强度大等因素,病理科 医生始终很紧缺,甚至被称为医疗领域的 "稀缺医疗资源"。在瑞金医院,病理科有 着自己的坚持。

每天的病理科课室里,随着一声"看 片了",意味着每天的带教开始了。进修 生、规培生,都会进入会诊室,在多头显微 镜与大屏前认真听着王朝夫讲镜下的故 事。"要做一个有情怀、有温度的病理医 生。"这句话敲打着每一名年轻医生。

带动整个病理学界提升,瑞金病理始 理之路上。"王朝夫说。

终在努力。瑞金医院病理科每 年约招收进修医生60名,并连 续3年在住院医师规范化培训 丰度业务水平测试中取得上海 市专业排名第一的成绩。瑞金 医院病理科狠抓"医、教、研", 完善并细化亚专科建设。如 今,病理科各亚专科的专家基 本齐全,最具病理诊断特色领 域为淋巴造血系统病理、消化 系统病理(胃肠、胰腺)、内分泌

病理、骨软组织病理、泌尿系统 病理和乳腺病理,通过与临床多学科协 作,诊断了大量疑难杂症。

#### "数智"病理科,放大 "瑞金病理"效能

当前,基因检测已是不可或缺的检测 项目,对此,瑞金医院病理科大力发展分 子病理。瑞金医院分子病理实验室开设 于2016年4月,集临床分子病理诊断和研 究为一体。目前,科内还设有病理取材 室、冰冻快速诊断室、技术室、免疫组化实 验室、细胞室、荧光原位杂交实验室、PCR 实验室、二代测序分子病理实验室,拥有 高端的分子设备,在不久的将来还会引进 单细胞测序、三代测序技术。

随着人工智能应用增多,数字化、智 2020年2月17日,王朝夫带队的新冠 能化病理也成为病理诊断下一个发展阶 段的重要课题。目前,瑞金病理已计划、 且正在进行全数字化智慧病理科建设的 三年三步走计划,目标实现"一年数字化, 二年智能化,三年智慧化"。瑞金病理希 冀以此推进"院内数字化、多院区同质化、 医联体远程化"的更高标准现代信息化病 理平台,进一步放大"瑞金病理"效能。

> 病理学科作为连接临床与基础的桥 梁学科,角色地位显要,瑞金病理科通过 与行业领先企业合作,实现多模态智慧病 理辅助诊断算法、全数字化病理信息系 统、数字病理存储及压缩算法等关键技术 的突破,已开发成立了全球首个支持全院 级阅片和二次压缩算法的数字化病理存 储系统,2023年发布了中国首本《数字化 智慧病理科建设白皮书》,为病理科的数 字化、智能化转型升级提供宝贵经验。

> 目前,瑞金病理科室人才梯队完善, 技术飞速发展,而人始终是不变的"观察 者",这里的医生认真对待每一份切片。 "别人能诊断的疾病,我们瑞金都能诊 断。别人不能诊断的疾病,我们瑞金也许 可以诊断。服务患者和临床是我们的使 命,瑞金病理人将一直脚踏实地地走在病 (张之涵)

#### 排列3第24225期公告 中奖号码: 7 5 8 直选每注奖金1040元 组选3每注奖金346元 彩 组选6每注奖金173元

排列5第24225期公告 中奖号码: 75863 每注奖金100000元

# 王庆华:"雅布工作法"提升医疗服务能力

#### ■本报记者 付鑫鑫

上海市第10批援藏干部人才联络 组自2022年7月入藏以来,创新提出"雅 布工作法"党建品牌。藏语"雅布"意为对 朋友的真心称赞,可以说,"雅布"就是藏 族同胞的"点赞"。

援藏干部、上海市援藏医疗队队长 王庆华从"雅布工作法"出发,结合日喀 则市人民医院建设实际,以党建品牌"珠 峰领航 医者仁心"为引领,坚持融合发 展,引领医疗服务能力提升;突出引培并 举,持续造血赋能人才发展;强化互联互 通,拓展医疗服务提档升级,切实为日喀 则民众健康福祉保驾护航。

#### "家门口"、边检站,做好 为民服务

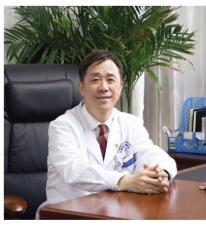
"近两年,我们打造医院'珠峰领航 医者仁心'党建品牌,让老百姓在家门口 就能享受到与上海一样高质量的医疗服 务。"王庆华说。

今年7月5日,日喀则市人民医院新 时代文明实践志愿服务点揭牌启用,由 医院与城南街道合作。"我们服务时间是 上午9点半至次日凌晨零点,午休时段 来这里歇息的人最多。"值班人员介绍, 五六十平方米的站点内,设有饮水机、冰 箱、储物柜、雨伞、书籍、沙发、儿童游玩设 施等,为来往的就医人员、家属、外来务工 人员提供饮水、休息、阅读、手机充电、物 品寄存、未成年人临时托管等服务。

此外,王庆华还代表上海市"组团 入境边防检查站签订共建协议书。中西 医结合科、呼吸内科、消化内科等不同科 室的22名专家下乡义诊。

"这次义诊的医生给我开了鼻炎药, 效果还挺好。"聂拉木边检站民警杨东说。 "樟木地处偏远,机会难得。这次来义诊的 都是上海专家,给我们提供了很大便利。" 前来问诊的口岸群众央宗激动地说。

王庆华补充道:"日喀则市人民医院 党委共设有26个党支部,上海市援藏医



王庆华在办公室。(受访者供图)

专业,不仅到边境口岸义诊,还到日喀则 市下辖1区17县义诊,一年来提供各级 各类医疗服务60余次。"

#### 柔性引才、引育并举,激 发人才活力

今年7月10日,作为日喀则市委、市 政府"柔性引才"计划启航后的首位医疗 领域专业技术人才,上海市第十人民医 院病理科专家高耀辉主任圆满结束为期 2个月的柔性帮扶任务返沪。在他带教 下,日喀则市人民医院成功构建起初具 规模的生物样本库,累计收集近500例 珍贵样本;当地医疗技术人员全面掌握 样本收集的核心技能。

"柔性引才"旨在打破地域界限,解 式"援藏医疗队,于今年4月同聂拉木出 决当地高层次人才紧缺的迫切问题,为 当地发展提供强有力的智力支持。

> 援藏第二年,令王庆华颇有成就感 的是从四川、甘肃等地引入7名副高级职 称人才,涵盖医生、护士和麻醉师等岗位。 "同时,我们继续扩大双聘专家队伍。目 前,我们院有168位双聘专家。加上传统项 目'师带徒',第二年24位队员带教43个 徒弟,多措并举保障传帮带不间断。"

"人才是新质生产力的核心要素。今 年下半年,医院还将推出'珠峰英才培育 疗队队员或参与所在支部、或结合各自 计划',有望在未来2至3年培养50名不 院向自治区级区域医疗中心稳步迈进。

同年龄、不同层级的医生、药剂师、护士、 技师、管理人员等储备人才,进一步激发 人才活力。"王庆华说。

人物小传

上海市卫生健康委中医药传承发展处

处长,擅长卫生管理、医学教育与科研、

医学人才培养等。上海市"组团式"援藏

医疗队领队,上海市第八、九、十批医疗

人才"组团式"援藏工作队队长,西藏日

喀则市卫生健康委党组成员、副主任,日

喀则市人民医院党委书记、副院长。

王庆华,中共党员,博士,副教授,

#### 传递上海先进理念,推进 现代化管理

今年是全国对口援藏30周年。近年 来,援藏理念发生了显著变化,过去是以 引进项目和资金为主,如今更注重软实 力和内涵提升。

王庆华坦言:"我们来援藏就是希望 传递上海的先进理念、前沿思维和精细 化管理,留下一支带不走的人才队伍。两 年多来,同仁们在不知不觉中接受了上海 的工作方法,而且乐在其中。比如说,我们 以前在上海,看诊开到中午,经常不午休, 下午接着看。现在,在日喀则也会如此, 上午的会开到下午,3点半接着上班。"

8月初,第二批上海医疗队员返沪 前,王庆华和当地院长商量如何开好总 结会。"院长巴桑次仁自己说,'上海专家 有意见尽管提,再尖锐我都要认真听!"

明年就是王庆华援藏的第三年,他 期望,在提高医疗技能、培养本地人才、 提升管理水平等方面,争取派更多人才 到上海观摩学习,加强沪藏两地之间的 交往、交流、交融,助力日喀则市人民医