



总第11135号 国内统一刊号:CN33—0018  
邮发代号:31—2 热线电话/传真:(0571)88852349  
电子版:www.zjgrrb.com  
E-mail:alan0104@163.com  
地址:杭州市学院路107号楼718室 邮编:310012

21年的环卫工作,她把最美的年华都铭刻在“第二故乡”的土地之上,换来的是满手的老茧以及风吹日晒后留在脸上的皱纹和晒斑。陪伴,是她写给杭州最动人的情书。“全国优秀农民工”江小兰深情告白——

# 我和西湖有个“约会”

■记者吴晓静



站在杭州北山街上,一边是冬季静谧如画的西湖,一边是富有历史韵味的老建筑群,一抹抹橙色的背影在车水马龙中时隐时现。梧桐树下,江小兰焦急地拨打电话:“师傅,我的电动车坏了,麻烦你快来修一下。”摘下口罩的她,脸被冻得通红。她下意识地搓搓手,眯着弯弯像月牙的眼睛向记者介绍,“我是杭州美景环境服务有限公司的员工,也是北山街的路段长。这里就是我工作的地方,很美吧?”微微抬起的脸上洋溢着自豪的笑容。

1972年出生的江小兰,26岁时从江西上饶农村来到杭州从事环卫工作,这一干就是21年。她想得很简单,“我没读过书,跟有文化的人没法比,除了好好干活,不会别的了。”但她又觉得自己特别幸运,“马路扫着扫着就扫到西湖边了,景色好、空气好、灰尘少,这老高的梧桐树,夏天还能遮太阳,连游客都说羡慕我,每天和西湖‘约会’。”

幸运总是眷顾努力的人——2011年,她被授予“杭州市优秀城市美容师”称号;2015年,她获评“全国优秀农民工”。



手捧着“全国优秀农民工”的荣誉证书,江小兰与自己每天“约会”的道路合影。 记者吴晓静 摄

## “睡觉时做梦都在捡垃圾”

“北山街这个路段对我来说,比家还重要。”江小兰转头望了一眼西湖,眼里透着满足感。

作为西湖名胜风景区的重点道路之一,杭州北山街全长3000多米,周边有断桥、苏堤、岳王庙、曲院风荷等热门景点。2002年,杭州实行“西湖免费开放”政策,景区人流量一年多过一年。在这个不收门票的5A级景区里工作,意味着每天都要面对络绎不绝的游客。江小兰负责带领保洁的面积约6万平方米,包括沿途的4个公厕。

“在景区做环卫工有15年了,负责北山街也5年了,领导让我担任路段长的时候,我还担心文化不高,会做不好,没想到越做越喜欢了。路段上比以前更整洁了,基本每个月考核都能拿满分。”说着说着,害羞爬上了她的脸颊。

一天要干多少活? 江小兰可不是用数字来计算的,她说,得换算成电动车的电瓶电量——“刚好用光两个电瓶的电”。

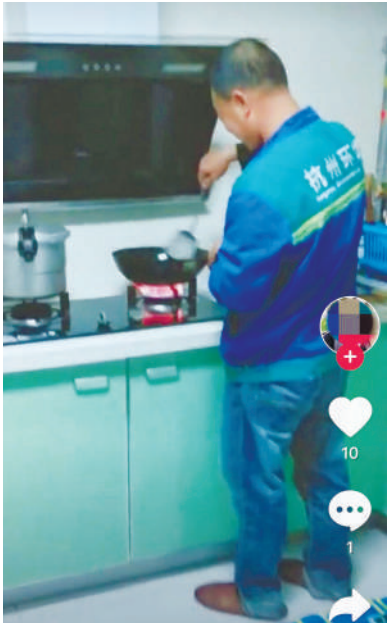
每天凌晨4时30分到路段,机扫、普扫、巡查、整改……单位发的这辆电动车陪伴她多年,既是交通工具,也是“工作伙伴”。提起“工作伙伴”,江小兰开玩笑说,“还有呢,水桶、抹布、钳子……一样都离不开。”

她带领的队伍一共21人,面对北山街庞大的人流量和车流量,这6万平方米的保洁压力可想而知。“睡觉时做梦都在捡垃圾。”江小兰说。

江小兰想了法子,把路段分成几个小段清理,既明确了个人的责任,还能保证清理的效率。效果立竿见影,同事们更是感慨连连,“路段每个月都要进行考核,通过了就有奖金发。以前经常通不过,江小兰来了以后,我们每个月都能拿到奖金了!”

江小兰用“牛”形容自己,“跟牛一样只知道拼命做”。在景区做环卫工作,最怕遇到的就是雨雪天气,2015年超强台风“灿鸿”来袭,北山街一度积水严重,正犯牙疼病的江小兰,腮帮子肿得连说话都困难,她一边安排环卫工人打开井盖盖排水,做好相关防护措施,一边指挥过往的行人车辆小心慢行;台风过后,又紧锣密鼓忙活着灾后恢复工作。当一切都走入正轨,她才一个人悄悄去了医院,连挂了三天的点滴。“我们农村人没那么多讲究。”她说,因为喜欢这份工作,不把事情做好就浑身不舒服。

## “咱们一起在杭州打拼”



江小兰在抖音上晒自己的幸福:在政府分配的公租房里,丈夫韩铭贵开开心心下厨。

在环卫行业,夫妻档并不少见。江小兰和丈夫韩铭贵就是其中一对,韩铭贵比她早一年来杭州,目前在杭州市环境集团清洁直运西湖分公司从事集运员工作,负责清运古荡片的生活垃圾,每天沿途清运17个集置点约8吨的垃圾。

“咱们一起在杭州打拼!”正是韩铭贵的这句话,让江小兰下定决心离开老家。

“一开始是老乡介绍他来,他做了一阵觉得不错,就叫我也过来。”从此,两人把根扎在了杭州,一起和垃圾打起了交道。21年来,七千多个日夜,江小兰只因为家中老人去世回过一次老家,她说,“我得守在这里呀,在景区工作,越是节假日越离不开人。”

夫妻俩记忆最深的,就是G20杭州峰会期间,“挺辛苦的,必须干好,不能给杭州丢脸。都说我们是‘美容师’,看着这么美丽的杭州,也挺骄傲的。”丈夫韩铭贵说。

江小兰的感触更深,2016年,当G20杭州峰会建设项目的号角吹响时,北山街就被确立为重点建设项目。但由于施工情况复杂,导致部分区域施工缓慢,给道路保洁带来了不小的压力。其中,北山街84号工地施工作业时由于车辆进出没有及时冲洗,带出来的泥浆水和泥渣将香格里拉饭店门口至苏堤口一带的道路污染得面目全非。面对这样的情况,江小兰带领路段上的工人们团结协作,在普扫完成后马上配合洒水车对泥浆进行冲洗,几百米的路,洒水车来不及冲洗就用水带一根根接起来连着取水口来冲洗。

她至今记得当年3月初的时候,雨水不断,北山街正好全面进入施工阶段,“下雨天,那些开挖的地方泥土混着雨水,就跟稀饭一样,别说清扫了,就是用洒水车冲洗都很难,经常是这边清扫干净了那边的泥水又流下来了。我们都坚持下来了,圆满完成任务。现在回头看看,那一年真是值得纪念的一年。”

一提起丈夫,江小兰的眼神变得温柔起来,“他每天起得比我还早,凌晨3点就要出去了。但是他回家比我早,说真的,从管这条路开始,我一天家务都没有做过,这么多年,洗衣做饭,他一个人全包了。你看我穿的这身工作服,他洗得干干净净的。”

相似的工作环境,相互间的包容与理解,让两个人的心贴得更近。闲暇时,江小兰在社交软件“抖音”上开了账号,偶尔拍些小视频,内容除了工作状态、西湖美景,还有丈夫给她做的菜,视频里的夫妻俩,满脸甜蜜。

提起子女,江小兰有些愧疚。因为工作原因,孩子们从小就跟父母分别,只有寒暑假才能有短暂的相聚。江小兰的儿子坦言,像其他小孩那样粘着妈妈屁股后面当个“小尾巴”是一种奢求,“小时候不懂事,总是抱怨妈妈不陪我们,现在知道了,那里还有一个‘家’更需要她。”

一年半前,夫妻俩住进了位于西湖区的公租房,两室一厅的新房让一家人激动不已。在过去近20年的时间里,江小兰一家人都是挤在一间小小的出租房内生活,睡的是高低铺,用的是公共厕所和厨房。“现在不仅在杭州落落脚,我们在老家也造了房子,有3层楼,10多间房间哩!”用劳动改变生活、用双手创造价值,如今的生活让江小兰有了幸福感。

车就给环卫工人们分发手套、袜子、护手霜……这样的陌生人越来越多,体贴环卫工人辛劳的乘客也越来越多。江小兰说,我不知道他们的名字,但我知道,有很多人在关心我们,感觉特别暖。

日月如梭,没有人知道她磨破了多少双鞋子,没有人知道她换了多少身发白了的工作服,但环卫工作的辛苦从未让她退缩。也许,这就是杭州的魅力;也许,这就是江小兰以自己的方式对西湖的深情告白……而在城市美丽嬗变的背后,有着千千万万个“江小兰”。

## “日子越过越美了”

1997年,我省确定每年的10月26日为环卫工人节,从此环卫工人有了自己的节日,至今已经走过了22个春秋,每到这时,优秀的城市美容师都会披红挂彩接受政府的表彰,成为闪亮登场的“主角”。江小兰激动地说,自己能够获评“全国优秀农民工”“杭州市优秀城市美容师”,不仅是对她工作的褒扬,更是对环卫工人这个职业的高度肯定。职业的自豪感溢满她的脸庞。

前阵子,杭州下了一场大雪,一辆小车开到北山街,一位陌生的司机一下

5年后,一个与贵州“天眼”、上海光源、合肥“人造太阳”等大科学装置同一量级的国之重器,将浮现在浙江大地上,3位院士详解国之重器——

# 超重力,重现地球沧海桑田

■曾福泉 柯溢能 吴雅兰

浙江首个国家重大科技基础设施的可行性研究报告日前获批,进入初步设计阶段。5年后,一个与贵州“天眼”、上海光源、合肥“人造太阳”等大科学装置同一量级的国之重器,将浮现在浙江大地上。

这个“国字号”大科学装置全称为超重力离心模拟与实验装置,由浙江大学牵头建设,组建了以10位院士为核心的科研团队,浙大陈云敏院士担任项目首席科学家。项目团队用这个巨大装置的英文缩写给它起了个名字,叫CHIEF,寓意它成为同类装置中的翘楚,引领全球科学家探索超重力科技前沿。

CHIEF长什么样?建成后如何将如何运转、发挥哪些作用?国之重器的落户,对浙江意味着什么?近日,项目团队的3位重量级专家——项目首席科学家陈云敏院士、材料科学家张泽院士和地质学家杨树锋院士就这些问题接受了采访。

## CHIEF长什么样 “长臂巨人”、一眼“万年”

几位专家打了个比方,CHIEF建成后的样子,就像一个长着两只强有力的长手臂的巨人,一手抓一个“篮子”,飞快地原地转圈。“篮子”——也就是实验舱——里面装着的东西就会受到超重力场的影响。

我们日常感受到的重力场被称为常重力场,重力加速度为1个g。大于1个g的就叫作超重力。神舟十一号航天员陈冬描述过,飞船上升时,重力加速度达5.5个g,这样的超重力会让航天员产生胸闷、呼吸不畅等反应,是个不小的挑战。

超重力环境带来的不寻常效应远不止于此。它能让空间变小、时间变快。

陈云敏院士介绍,CHIEF主体部分由2台离心机 and 6座超重力实验舱构成,建成后,离心机最大容量达1900g·t(重力加速度·吨),最大离心速度达1500g,最大负载超过32吨,将成为世界上容量最大、应用范围最广的综合超重力多学科实验平台。18台机载装置中6台国际首创、12台技术指标国际领先。

有了超重力效应赋予的一眼“千里”、一眼“万年”的实验能力,许多高难度课题研究成为可能。

CHIEF建设地点位于杭州市余杭区未来科技城,建筑面积34560平方米,建设周期5年,项目总投资超20亿元。

陈云敏带领团队埋头开展预研工作,在正式开工之前把可能碰到的技术难题都提出来,目前已经列出了48项关键技术。

## CHIEF能做哪些事 面向国家重大战略需求

因为能够利用超重力种种神奇效应,营造日常环境中不存在的极端物理条件,超重力离心机被视为一种“革命性的工程工具”。目前世界上容量最大的美国陆军工程师兵团离心机容量达到1200g·t。

浙大在超重力研究方面有着深厚基础,CHIEF瞄准1900g·t的未来世界最大容量,是为了开拓科技前沿,解决国家重大战略需求背后蕴藏的亟待探知的科学问题。

中国已经吹响了“向地球深处进军”的号角,深深地开拓科技问题上上升到国家战略高度。杨树锋院士说,地球深部蕴藏着矿产、油气资源,如何找到它们,研究其形成规律,长期缺乏有效的科学手段。2017年,我国在南海成功试采“可燃冰”,但要实现商业化开采,急需攻克千米级深海地层水合物相变多场相互作用机制及灾变效应的科学难题。

研究地球内部物质的运移和演变,涉及时间跨度长、空间跨度大。“超重力‘压缩时空’的效应大有用武之地,能帮我们做成多年来一直想做的事。”杨树锋说,我国的资源勘探正在向千米级深处进军,对于百万年、数百公里的地质构造和成岩成矿过程规律的研究,将为我们寻找合适的矿产资源提供精准指导。

## 浙江为什么需要CHIEF 有了金刚钻,才能揽瓷器活

国家重大科技基础设施着眼于提升人类探索未知世界、发现自然规律、实现科技变革能力,它面向国际科技发展前沿,聚焦我国经济社会发展和国家安全战略性的、瓶颈性科技难题。它不仅催生一批世界一流研究成果,其建设过程还能锻炼科研队伍、研发关键设备,培育起能够生产这些设备的高技术企业。

“有了金刚钻,才能揽瓷器活。待这样重量级的装置落地,就能做一些别人做不了的大事,就能吸引愿意做大事的人。”张泽院士说。

不断创新不行,创新慢了也不行。要让创新真正成为

浙江发展最鲜明的时代特色。CHIEF落户,将为浙江科技创新发展提供强大的源头供给,发挥重要支撑作用。

同时,大科学装置还是一个开放的平台,可以让我们在国际合作与竞争中更具话语权,是参与国际前沿科技竞争的利器。陈云敏介绍,建成后,25%的机时数用于浙江大学的各学科用户,其余75%的机时数将用于基础研究用户、国际用户和企业用户。项目还将开展国际平行试验,发布超重力基准试验,共享重大工程超重力试验数据,并创建多学科科普平台,面向社会公众开放和提供技术培训。