

“上海科技青年35人引领计划”颁奖

各个赛道90后青年都已挑大梁

1月19日下午,2024年“上海科技青年35人引领计划”(以下简称U35)在科学会堂举行颁奖典礼,35位获奖者以及15位提名获奖者亮相。记者看到,从世界科技前沿到经济主战场,从关切国家重大需求到关乎人民生命健康的各个领域,90后青年都已成为妥妥的主力军。

青年报记者 刘晶晶

90后青年人挑大梁

33岁的中国科学院上海光学精密机械研究所研究员姜益光主要研究氟基红外玻璃和光纤的应用技术,已经在这个领域深耕10年,他的团队也基本都是90后。

这项技术主要应用于高端红外设备。“我们制作的玻璃类似于传感器的眼镜膜,在飞机或者飞行器飞行过程中需要探测器进行探测,它既要能透过红外信号,又要保护里面的物品在某个地方的使用。”这一材料国外更为先进,从2013年开始,姜益光就开始致力于进行国产化替代材料的研究,以满足国家重大需求。

33岁的白龙来自上海大学转化医学研究院,主要从事骨修复生物材料和骨类器官的开发。“我们都知道,组织工程相当于拿活性支架加上细胞直接植入到人体内,它需要与人体有反应过程,所以与人体的适配性可能不太够。我们主要研究骨类器官,将干细胞与组织工程的原有支架结合,并借助材料生物学效应,使其定向分化为具有功能的细胞。”

白龙告诉记者,他们研究发现,这类骨修复生物材料植入后会立即与周围骨缺损组织进行整合,修复效率和质量比传统组织功能要好很多。“通过动物实验证明,传统组织工程修复同一

个骨缺损需要2~3个月,而我们可能仅需1个月。”

年轻人就该挑战未来

白龙2022年开始研究类器官,这也是目前在世界上较为前沿的一个研究领域。“类似眼睛、心脏、皮肤等软组织的类器官已经有不少研究,但我本人所从事的骨类器官研究目前做的人很少。”白龙告诉记者,很多软组织可以使用水凝胶等材料模仿,而骨头是人类身体中与牙相似的唯一支撑器官,具有力学强度,构建软组织类器官的材料技术并不适合骨,因此这个领域目前的研究仍然是空白,也面临很多挑战。

但正是因为难,他才瞄准了这个方向,不断深耕。“我喜欢挑战,因为这一赛道是面向人类生命健康的,我认为类器官是具有非常好的前景的,未来肯定会改变我们所有组织工程生物材料研究的范式。而作为年轻人,就应该奔着未来去做一些科学研究。”白龙表示。

与此同时,他也清醒地认识到,要挑战这类课题,意味着需要花费更多时间,可能好几年都不一定有成果。“因为科研成果不是一蹴而就的,不可能今天做了明天就能发表成果,后天就用在临床上,尤其是面向生命健康的材料研究,可能需要3年、5年甚至10年,所以如果要挑战,就要做好心理准备,要能耐得住寂寞。”



姜益光



白龙



乐心怡 青年报记者 吴恺 摄

“宠爱”让年轻人更有信心

对于获得U35称号,这些获奖者们都感到非常荣幸。34岁的乐心怡来自上海交通大学,她的研究通过自动化手段将工厂中需要人工完成的高危或复杂劳动由机器代替,改善劳动者的工作环境。“拿到U35,给了我更大的自信和科研信心,可以帮助我更快成长。”她表示。

姜益光2013年来到上海光机所,当时还是学生,2018年就成为了课题组长。这些年,他感受到了上海对于青年科研人员各种“宠爱”。“我自己就享受过这种红利。”他告诉记者,刚刚33岁的他目前正在负责的千万级以上的重要科研项目就有两个,拿

到第一个这样级别的项目时他才30出头。“我们的团队也非常年轻,基本都是90后。”姜益光说,这种情况以前他都不敢想象。

正如U35的评选,专门针对35岁及以下青年科技人才。“对于我们年轻人来说,就是一种肯定,也能激发我们更强的责任意识。我一直坚持一个观点,即我们不应该充分信任年轻人,任何人都都不清楚他们的潜力。当你真正给他们机会时,他们可能会给你不同的惊喜。”姜益光表示,这次获奖对他而言也是另一个新起点。“是压力也是动力,我希望能进一步为国家科技贡献更大的力量。”

白龙的团队约有20名老师,也基本是90后与80后。白龙告

诉记者,这两年在市里和学校的支持下,团队在类器官领域的发展非常快,编写了国内第一本类器官领域的书,出版了国内第一个类器官领域的专家共识,同时还发布了类器官领域第一个0-GPT大模型。

白龙是从材料学到生命科学再转到医学领域的,现在还在学习人工智能。“生命健康领域本身就是学科高度交叉的研究领域。”在他看来,跨界需要保持好奇心,学科交叉也能促成创新成果的出现。“今天中午我就加了很多微信,因为U35评选有4个赛道,对我来说很多都是跨界,认识其他科研青年之后也能很好地交叉,实现全链条的创新。”

奋勇争先实干家

多站在居民立场 为他们多想一步
85后“小巷总理”用“三段六步法”,撬动全民参与杠杆

指责时,也会很有耐心地解释。”

85后葛俊2019年来到社区工作后,组建了一支平均年龄37岁的基层工作团队。葛俊说,华院是一个处处讲理的地方,挂着“缘园”牌匾的小亭子就是一个基层民主协商点位,小到种什么花草,大到加装电梯,居民都可以在此协商议事,“在居民区形成了一个很好的民主协商的氛围。”

葛俊借助“缘园家园议事会”议事平台,探索形成了“事前——收集各类问题、拟定公共议题;事中——征集解决建议、协商确定方案;事后——公开协商结果、监督方案执行”基层协商“三段六步法”。家园议事会由小区14个团队组成,一季一会民主协商讨论从居民中收集到的意见和建议,寻找更优解决路径,并形成了“民主协商议事导图”。居民参与治理不再是一件难事。

葛俊说,就如加装电梯,议事会牵头居民多次协商,葛俊还带领基层工作团队积极发动楼组党员,用自己的兴趣爱好和专业特长,用照片、文字等形式打造连廊空间,营造“相亲相爱”的楼组氛围。

如今,长约900米的苏州河华政滨河步道“一带十景”早就成为市民Citywalk打卡的热门地。思孟园、格致园、倚竹院……华东政法大学的百年历史建筑群与苏州河完美融合。

苏州河慢行步道东延伸段贯通工作启动伊始,葛俊了解到不少居民对安全隐患、噪音扰民等都有顾虑。为此,家园议事会牵头居民多次协商,通过全员参与和表决,解决了“围墙开不开、怎么开”“步道怎么管”等问题。同时,他们从居民角度出发,在小区步道入口安装了智能门禁和安防监控,规定了开放时间。

“我们采用一系列人防和技防措施,保证社区的安全秩序,也打开了这片围墙。”

自从步道开放后,居民周老伯每天都会来此散步、健身,空气好、离家近,“步道开放后,我们也很欢迎,整个步道就和我们后花园一样。”

此外,在万航渡路华院小区沿街围墙还打造了时光影廊,见证了百年苏河步道的贯通和百年中山公园的开放,成为周边居民的“网红”打卡点。

工作也为葛俊带来了改变,受到居民影响,他开始种植花卉、养了小鱼,“我现在和居民有了共同话题,感情也就更近了。”他常感叹,在华院周边,有百年道路和百年公交,有百年校园华东政法大学,也有百年公园中山公园,“这么美好的地方,我有责任让它变得更好。多站在居民立场,为他们多想一步。”



华院居民区党支部书记葛俊。

受访者供图

青年报记者 周胜洁

本报讯 “我们小区知识分子多,文化层次政治觉悟都高。”东临华东政法大学,南靠中山公园的华院路街道华院居民区原为华东政法大学的教职工住宅区,约80%的居民为学校教职工,负责这样的小区有优势也有挑战。

作为85后,华院居民区党支

部书记葛俊探索“五民”工作法,运用基层协商“三段六步法”,推进精品小区建设、电梯加装、苏河华政湾步道开放、中山公园围墙打开,提升居民参与感与幸福感。

不少华院居民区老居民眼中,葛俊是小年轻,提到葛书记时都会说:“小伙子很热情很亲切,凡事都会征求大家意见,跟加梯公司谈判时又能为了居民利益据理力争,被不理解的居民