

“你好,90后校长!”

短短五年,金山区第二实验小学副校长李玲琳成了“最了解学校的年轻人” 做有心人,让新校园“处处不一样”

■本报记者 王晨

傍晚五点半,站在校门口护送完最后一批学生离校,金山区第二实验小学副校长李玲琳跑回南校区一楼的童创教室,工人师傅正在教室顶部新安装两个麦克风。“学校这些新建的创新实验室,空间较大。之前老师要戴着‘小蜜蜂’上课。我们想在顶部安装麦克风,一来让老师告别‘小蜜蜂’,二来能让学生在回答问题时不用那么大声。”李玲琳忙着调试检验新麦克风。

今年2月,刚完成重建的二实小南校区,迎来近900名一、二年级学生入驻。面对焕然一新的校舍,如何让校园里的每一个细节更贴合师生需要?近一年,作为分管南校区教育教学的副校长,李玲琳不断在这个建筑面积近15000平方米的新校园里观察、摸索。

带着教师梦,她重回小母校

为什么想当老师?李玲琳说起一件往事。“那年,我在金山区亭林小学读五年级,班里要竞选班干部,我也想试一试,就写了一份竞选文稿,上台战战兢兢地念了念。没想到,班主任陈老师使劲表扬我,说我准备得非常充分。那一瞬间,我好像就有了长大后当老师的念头。”

2012年,在外地读完大学后,李玲琳回到家乡金山,并通过教师招聘,回到母校亭林小学担任英语老师。

作为新教师,工作头三年,李玲琳在校内外拜了不少师,并积极参加市、区组织的英语教师培训。让她欣喜的是,只要是她教的班,几乎所有学生都很喜欢英语课。“亭林小学是一所乡镇小学,学生的英语底子不能和市区孩子比。我就想办法调动课堂气氛,加入游戏环节,让孩子们能在轻松愉快的氛围中学习英语,逐步培养他们对英语的兴趣、运用语言的能力。”

2016年,工作不过四年的李玲琳就成了学校五年级的英语备课组长。李玲琳是一个认真的人,每天主动联



李玲琳和学生们在一起。

(受访者供图)

系各位英语老师,为的是和同事们一同琢磨研究课堂教学方法,切磋经验。那年,金山区举行“新苗杯”青年教师教学基本功比赛,她在大家的鼓励下报了名。为了上好这节课,她每天早出晚归,一次次磨课,一次次试讲,一次次向有经验的同伴请教,最终拿下一等奖。

很快,李玲琳当上了学校的大队辅导员。身兼大队部、备课组和教学等多重任务,李玲琳加班加点的频次更高了,但她不觉得辛苦,这是一份她喜欢的工作。

挂职副校长,从“没啥事干”到“越来越晚”

2018年,作为90后教师中的佼佼者,李玲琳入选金山区教育系统“十三五”优秀青年人才培训班。一年后,新机遇不期而至。在金山区教育工作党委安排下,李玲琳来到金山区第二实验小学担任挂职副校长。

从一所乡镇小学的教师一下子到全区公认的优质小学担任挂职副校长,李玲琳内心忐忑。作为挂职干

部,李玲琳坦言起初经历过“没啥事干”的阶段,“主要是自己不太懂,同事们也不放心把事情交给我来做”。

如何改变?李玲琳抓住一切机会,一边自学,一边虚心向书记尹英及同事们讨教。慢慢地,来找李玲琳商量事情的人越来越多,工作越排越满,李玲琳每天的离校时间也越来越晚了。

在校长金平的鼓励下,李玲琳开始涉足自己原本较薄弱的信息化领域。一头扎进去后,李玲琳注意到,学校有导学视频、画展、综合管理、阅读素养等多个信息化基础平台,但这些平台系统相互独立,师生每次都要通过不同地址分别登录,着实不便。金平找到她讨论:有没有可能建立统一的认证门户网,让师生只需一个账号就能登录全部平台?经充分酝酿后,李玲琳开始着手为学校建立统一的认证和数据中心。

“有了新平台,大家普遍感觉,不仅是登录方便了,通过平台集纳起的数据,还便于老师对学情深入分析,为每个学生进行更精准的‘数字画像’。”李玲琳颇有成就感。

空荡荡的教学大厅“变出”多个温馨地标

结束了两年挂职后,表现优异的李玲琳成为二实小副校长,分管南校区教育教学工作。南校区本为东礁小学校舍,建于1993年。2006年该校并入二实小。早在2010年,南校区教学楼就传出“要拆”的消息,但直到2021年,拆除重建工程才正式启动。

李玲琳对南校区工程的进展很上心,尽管对建筑、装修不在行,但李玲琳绞尽脑汁地为新校园的设计优化出主意。细心的她会定期去工地拍一段视频,并制成短片,让师生们了解学校旧貌换新颜的过程。

如今,在团队的共同智慧下,原本空空荡荡的教学楼底楼大厅,多了好几个校园地标。从有着可爱校园吉祥物的打卡墙,到放学后能让晚走的孩子多留一会的乐高区,再到让学生们引以为豪的“能量星”闪耀榜,处处让师生感到温馨。各间创新实验室里,也到处点缀着师生们大大小小的艺术作品。

最近,她带领团队开展“基于认知发展规律的学生阅读能力培育与提升”项目研究。“我们通过筛查工具发现,部分学生学习不好的原因,可能在于存在阅读障碍。所以我们将这间图书馆定位为阅读学习空间创新实验室,里面不仅有普通图书馆的功能,还能根据学生个性化阅读需求以及不同的阅读能力,分层分类为学生提供课程和资源。”李玲琳说,学校将打造多感官的阅读学习空间,从而充分调动学生视觉、听觉等多种感官,加之多层次的阅读课程,帮助这类学生阅读基本能力得到提升,争取不让一个学生掉队。

到二实小工作不过五年,李玲琳如今已是同事眼中最熟悉校园的那个人。大家需要任何和学校有关的资料,都会先问她。原来,李玲琳这些年把所有和学校相关的图文及视频信息都保存、归档,成了大家眼中的“校园信息库”。从不懂信息化,到成为“信息库”,李玲琳说,改变的背后,源于自己始终在努力成为校园里的那个有心人。

■本报记者 沈淑莎

塑料真是让人欢喜让人忧。一方面,至今还没有哪一种材料能像塑料一样轻便、坚韧、廉价;另一方面,即使是偏远深海的鱼类体内也已检测出了微塑料。究其原因,就在于塑料难以被降解,一般自然条件和微生物都对它束手无策。

华东师范大学化学与分子工程学院教授姜雪峰团队经过12年研究,提供了一种全新解决方案:用太阳光催化来降解塑料。这种方法节能又环保,只要在室温常压下就可使塑料降解,降解后的反应物可用于新的塑料生产。由此,塑料在全生命周期上就形成了“生产-应用-升级降解-再生产”的闭环。在日前举行的上海市高价值专利运营大赛上,这一“真实塑料升级降解循环利用”项目备受关注,并获得市场追捧,入围二十强。

催化剂来自海水,从高温高压到室温常压

“光解”塑料的方法是以钛酰离子作为催化剂,以光照作为能量来源,对常见塑料垃圾进行降解。作为催化剂的钛酰离子来自海水中的铀238。姜雪峰告诉记者,不同于放射性元素铀235,铀238没有放射性,而且从海水中提取铀的技术已在世界范围广泛应用,不用担心储量问题。

已有的塑料降解技术通常需要高温高压,这意味着需要消耗大量能源。姜雪峰团队以六水合硝酸铀作为光敏剂,在室温常压下成功将9种常见塑料降解为苯甲酸和对苯二甲酸等化工产品的基础原材料,其中还包括5种塑料的混合降解。姜雪峰解释说,铀238对光的最大吸收波段是460纳米,太阳光属于可见光,覆盖400至800纳米波段,因此可被铀238吸收。

从硫研究中得到灵感,在真实世界中“过坎”

2011年起,姜雪峰就带领团队开始进行塑料降解的活化模型研究。这是一个以硫研究见长的团队,2019年元素周期表问世150周年之际,姜雪峰被国际纯粹与应用化学联合会评选为“硫元素代言人”。在研究硫的多价态精准控制合成过程中,他寻找一种绿色节能的方法来调节硫的氧化态,于是找到了铀。

“铀在整个氧化过程中的作用很独特,既能切断化学键,又不会完全切碎(增加碳排放),因此可实现精准降解。”姜雪峰说。他们将铀用在塑料上,果然可以实现塑料可控的氧化、切断、降解。

不过这还只是理论上的可行,实际应用中很难找到干燥、干净的塑料。废弃塑料大多带有水渍、糖渍、色素、黏合剂等。为了让模型贴合实际应用,团队进行了系统性探索,逐步建立起在低能耗下降解真实世界塑料的技术体系。通过这一技术,有水未干燥的塑料瓶、有色素的垃圾袋、杂乱混合的塑料都可直接进行光降解,降解后的产物可继续用于制造塑料,或制造医药中间体和香精香料。

拿最有底气的专利试水,为“从0到10”探路

我国每年产生废塑料超过6000万吨,累计废塑料存量超10亿吨,回收1吨废塑料可减少1至3吨碳排放。海量且刚需的市场前景,让“真实塑料升级降解循环利用”这一项目在主打“边比赛边运营”的上海市高价值专利运营大赛上备受关注。

如果说技术如何用于真实世界是第一道坎,那么科学家如何运营公司则是第二道坎,这也是在近半年的参赛时间中,姜雪峰从评委们身上学到最多的。“成果转化最后一公里看似不长,但要考虑的东西很多,如团队建设、资本运营、产业链、营收比等,任何一个环节布局不当,都会导致转化失败。”他说,半年来,评委们不仅传授经验、提供建议,还会从不同角度提出质疑,这些都成为项目迭代的后续抓手。

用12年时间实现了塑料生命周期科学模型闭环后,姜雪峰团队正在打造塑料在产业发展中的闭环。目前该项目已完成中试,并在海南完成了装置调试,在浙江舟山也有应用项目落地。团队设计开发的新型连续流光反应装置,与管式操作相比,PET(涤纶树脂)降解效率提高54800倍。

姜雪峰有100多个专利,光降解塑料是其中最具有转化“底气”的专利之一。此次“从0到10”的探路,也是为后续系列专利转化铺路。

太阳光降解塑料实现循环利用闭环

华东师大教授十二年研究为破解白色污染难题提供全新解决方案

上海高校 2022-2023 年度 十佳社会类奖助学金



随着经济社会和高等教育的发展,社会捐助在高校学生资助育人中的作用更加凸显。为进一步鼓励更多社会力量捐助育人,推动各高校建立完善国家资助、学校奖助、社会捐助、学生自助“四位一体”的发展型资助保障体系。按照《上海市教育委员会关于征集首届上海高校社会捐助资助育人典型案例的通知》精神,经学校推荐、材料审核、专家评审和实地调研,上海交通大学推荐的“黄旭华奖学金”等10个优秀项目被评为“上海高校2022-2023年度十佳社会类奖助学金”,表彰大会在上海海关学院隆重举行。

获奖项目中,有黄旭华院士为激励优秀毕业生报效祖国,慷慨捐出所获国家最高科学技术奖设立的“黄旭华学

金”;有为“爱国重教、培育英才”,针对西藏、新疆少数民族优秀师范生专设的君远奖学金;有持续数十年为100多所高校优秀师生提供支持的企业奖学金;有校企深度合作、感恩回馈母校、助力学生综合发展的企业奖助学金;更有耄耋老人、爱心人士捐出毕生积蓄设立的手拉手奖助学金……

这些社会捐助资助育人先进典型项目,把“扶困”与“扶智”“扶志”结合起来,形成“解困-育人-成才-回馈”的良性循环,构建物质帮助、道德浸润、能力拓展、精神激励有效融合的资助育人长效机制。簇簇烁光聚而成炬,莘莘学子沐光前行,期待更多的社会关爱一起加入进来,共同照亮高校学子的前进之路!

黄旭华奖学金

- ◆ 捐赠个人 ◆
- 黄旭华
- ◆ 推荐学校 ◆
- 上海交通大学

“王云基金”奖助学金

- ◆ 捐赠个人 ◆
- 王云
- ◆ 推荐学校 ◆
- 华东师范大学

宝钢教育奖学金

- ◆ 捐赠单位 ◆
- 宝钢教育基金会
- ◆ 推荐学校 ◆
- 上海工程技术大学

上海医药唯雁励志明德奖助学金

- ◆ 捐赠单位 ◆
- 上海医药集团
- ◆ 推荐学校 ◆
- 华东理工大学

西藏、新疆少数民族优秀师范生君远奖学金

- ◆ 捐赠单位 ◆
- 上海唐君远教育基金会
- ◆ 推荐学校 ◆
- 华东师范大学、上海师范大学

“平官校友”奖助学金

- ◆ 捐赠个人 ◆
- 潘平官
- ◆ 推荐学校 ◆
- 上海海关学院

张乃新奖学金

- ◆ 捐赠单位 ◆
- 张乃新慈善教育基金会
- ◆ 推荐学校 ◆
- 上海外国语大学

“手拉手”结对助学金

- ◆ 捐赠个人 ◆
- 蒋孔悌、赵琴离休干部夫妇
- ◆ 推荐学校 ◆
- 上海海洋大学

杨霖奖学金

- ◆ 捐赠个人 ◆
- 杨霖
- ◆ 推荐学校 ◆
- 上海理工大学

永福奖助学金

- ◆ 捐赠单位 ◆
- 上海永福园陵有限公司
- ◆ 推荐学校 ◆
- 上海电子信息职业技术学院

(项目排名不分先后)