

◆特约撰稿 Silver

2015年12月23日,被誉为“300%靠谱”的青年元琨,经由全票通过成为志愿者团队“绿色种子计划”的核心成员之一。微信群刷屏时出现一片鲜花和掌声。这个未注册的志愿者团队,基于同济大学教育发展基金,依托联合国环境规划署——同济大学环境与可持续发展学院开展行动,在它4岁的时候,迎来了新的核心成员。

“靠谱”青年推广网络专业培训

元琨扮演的角色,是环境网络课程项目的专员与环评课程助教。在绿色种子计划里,像元琨一样的核心成员还有12个,他们分布在3大洲、5个国家、12个城市,都是志愿者,每个人都另有全职的工作或学业。绿色种子计划,是他们约定自愿捐赠时间与精力的所在。

而计划的源起,则始于几位好朋友想一起做点事的心意。2010年,北京恩派非营利组织发展中心调研了全国320家活跃民间环保组织中的200家,发布了一份《中国环境领域NGO基础调研报告》。调研显示,中国民间环保组织中具有环境相关领域教育背景的人数比例很小。尽管近年来有明显专业性的环保组织成长很快,但总体而言,专注于某一具体领域的环保NGO数量和比例都很少。

许多环保民间机构已经意识到专业技能的重要性。调研中,98%的民间环保组织认为需要得到组织能力,其中“员工专业技能”被认为最需要得到改进。所以说,民间环保组织的专业培训存在客观的需求。

另一个现实是,国内的环境专业培训资源主要集中在高校。高校的专业职业培训,则往往只向在校大学生和政府公务人员开放。因而,除了大型的、有影响力的环保组织可以从国内外多个途径获得相应的培训外,大多数民间环保组织缺乏系统性、专业性的培训机会。

这正是绿色种子计划发起人、负责人刘文曼以及接受过系统、专业教育的环境专业人士们所擅长的。

刘文曼是斯德哥尔摩国际环境研究所副研究员,目前在美国佐治亚理工大学攻读博士研究生,从事可替代能源、生物燃料、生态系统评估等方向的研究项目。她从小就立志从事环境保护事业,曾是上海大学生绿色论坛创始

特别策划:自然教育从业者系列之二

小小的种子也能撑起地球

——记绿色种子计划团队及其成员

人及第一任轮值主席,上海大学生绿色营2000年可可西里分队队长,2001年玉树营营长,也是同济大学“绿色之路”环保协会创始人及第一任会长。

在她的个人魅力和共同做点事的感召下,不少人响应她的想法,加入队伍。这些人包括,绿色之路环保协会第五任会长、目前在丹麦哥本哈根大学攻读博士研究生的焦鲁,碳排放交易领域专家、世界银行PMR工作组成员吴慧国;新加坡南洋理工学院—美国斯坦福大学联合培养硕士、英环上海咨询有限公司项目顾问的吴蓉;美国注册环境工程师、德州农工大学博士后、普渡大学土木工程博士吴若希;在德国UFZ环境研究中心及同济大学读博士研究生的黄静水;以及在美国伊利诺伊大学香槟分校攻读博士学位的周焜。

助力环境青年成长,四年里做成三件事

在绿色种子计划提供的一份名为《2015-2019五年项目计划》的文件里,他们这样写到:绿色种子计划想给大学生启动一个环境调研计划,鼓励他们关注身边的环境现象,支持他们开展调查研究工作,提出具体的解决方案。其次,绿色种子的成员有个人专长,可以联合到国内外青年环境工作者和资深环境专家教授,开设网络环境课程,并向对环境知识感兴趣的个人和机构开放。最终,绿色种子希望可以建立一个机制,让大学生、青年环境工作者和资深环境专家分享经验和心得体会,助力环境青年成长。

这是一个愿景。为此,绿色种子四年里只做了3件事。第一件事,便是支持大学生开展环保调研工作。

成员们征集环境调研方案,支持选拔出来的优秀团队,为入选的调研团队配备国内外青年环境科研工作者作为

随队导师,邀请国内外知名环境专家前辈担任评审团,根据环境调研成果从入选项目中投票选出最优项目,给予奖励。

2014年,绿色种子计划支持的3个环保调研项目,“雾霾中的保护伞——关于市售口罩防PM_{2.5}能力的调查”、“手机去哪了——以废旧手机为代表的电子废弃物处置现状的调研”和“环境类非政府组织的运作、生存及发展现状调查”,进入2015年同济-UNEP亚太地区环境与可持续发展未来领导人研修班。

2014年,他们支持的大学生崔家滢、吴昕蕾、吴念焜3人开展的环保调研项目《野生动物网络贸易调研》结题后,项目长微博被许多网络大V转发,调研项目关注到的象牙吧、犀牛角吧等百度贴吧被关闭。阿里巴巴集团还专门向这个调研小组发出邀请,到阿里巴巴杭州总部与其开展打击野生动物网络贸易工作的员工进行交流。

绿色种子计划做的第二件事,是开设环境网络课程。借用便捷的网络和开放式教育的理念,把精品课程免费传播给渴望获取知识的人,正越来越成为一种时尚,也为包括环境教育在内的教育普及提供了全新的视野。

根据调研,他们确定了两门民间环保组织亟待专业提高的热点课程《环境影响评价》和《水质监测》。温婉的吴蓉是环境网络课程的协调人及《环境影响评估》课程的主讲人,“大男孩”吴若希则是《水质监测》课程的主讲人。他们俩在学员中有不少死忠粉,在做学员回访时,学员反馈说“课程生动细致,主讲人有趣,尤其是吴若希”。

“课程并不是随便开设的,绿色种子计划前的成员介绍,在课程启动前,团队先通过网络试听会、问卷和民间环保组织微信讨论等多种形式,对目标学员的关注点和需求进行了解。小班授课的模式,则很好确保了每一个学员有足

够的时间和授课老师互动,给学员工作带来实质性的帮助。

这的确是全互联网化的模式。课程通过在线视频的方式,发布在绿色种子计划的官方网站和优酷频道上,供所有人免费观看。录取学员可以约助教陪同看视频,也可以在线答疑环节向主讲人提问。在教学环节,则通过Trello平台设置了课程虚拟教室,整合教学资源,学员在Trello教室下载学习资料,与教员和其他学员互动讨论。考试和作业通过“考试酷”发布,自动评卷并统计分析分数,节约人力投入。

绿色种子计划的观点是,环保需要大众的参与,环境问题需要科普。这是他们做的第三件事:开设“环境X档案”栏目,通过专业、可读性较强的解答,来回应公众疑问,带给大家环境科学认知。目前已发布内容涉及雾霾、砷污染、兰州水污染、环境影响评价等。

2015年12月30日,环境X档案的写作组成员梅晓洁在绿色种子计划的微信公众号上发出了一篇《霾来谁吸》的科普文章,从专业角度,对市场上现有的空气净化器的优劣做了详尽的分析,吸引了很多读者“转需”。这些文章,对不具专业常识的普通消费者来说,是极其实用的。

透明、互联与野心,小小种子撑起地球

2015年的最后几天里,绿色种子计划核心成员在微信群中商量着新一年的官微的轮值计划。他们有微信公众号,有官方微博、博客,由团队成员每人轮值一个月。因此,在这些平台上,大家可以看到各种各样的语言风格。

关注者通常集中在两个分类:业内人士、NGO从业者。如何扩大平台的传播,对成员们来说,是颇具挑战的事。目前绿色种子计划的传播组有4位志愿者成员:资深财经媒体人李银统

筹,在广告公司工作的麦宜艺专司设计,来自央视的周耀星与留学生刘忆负责撰文。

他们一样采用远程沟通的方式来参与志愿者的工作,时常在群里掐着时间追成员的信息,为如何吸引更多人关注绿色种子计划的信息而烦恼。

在知名度不高的情况下,绿色种子计划过去4年先后获得创绿家计划、同济大学校友公益基金会、全球绿色资助基金会和来来博士私人捐赠支持。每年年底,筹款的方案就是一个需要讨论的重头。那么,免不了要有一场越洋电话会议。

欧美三大洲的时差,使他们往往要选在北京时间的深夜10点半以后。那时,在北京的吴慧国可能把孩子哄睡了,在美国的周焜刚结束一场早上的实验,位于德国的黄静水则是下午自学校返回宿舍。他们打开电脑,登录Skype。讨论问题,做备忘,提供解决方案,

编辑点评

潮流即方向

互联网大潮滚滚而来。人们已经习惯了在网上完成衣食住行、吃喝玩乐等需求。这种潮流与模式正逐渐渗透到传统的自然和环境教育领域。绿色种子计划便是对这种潮流与模式的实践与探索。

通过互联网平台,将受过系统的环境专业教育的高学历人士,与缺乏系统性、专业性知识的民间环保组织联系起来,不受空间、地域所局限,提供培训机会,提供方法和指导,提供未来成长可能性。

与其说这种在线的经验分享方式来自互联网时代,不如说这是一种传统求教模式的资源重新配置。美国人克莱·舍基曾提出一个“认知盈

余”的观点,指人们凭借意愿来消费自己的自由时间,通过新型媒介的互通互联,将原本坐在电视机前消磨掉的休闲时光进行价值再创造,并通过媒介的分享,让平庸逐渐累积成卓越。

“认知盈余”最典型的例子是维基百科,还有国内的豆瓣、知乎等。现在,绿色种子计划团队及成员所做的,正是环境保护领域“认知盈余”模式的应用与实践。他们专业,就职于各大国际环境机构、媒体、企业与高校;他们乐于奉献,具有高度的社会责任感和自律能力。他们就像是点燃燎原之火的星星火种,在中国环境保护的未来提供支持力量。

不变的是4年延续下来的财务透明制度。绿色种子计划对申请的资金有严格的内控程序。所有外部筹集资金直接运用于项目运作。团队财务在线公开透明,任何个人可随时查阅团队的单笔支出和收入情况,实时监督。

这种透明,是基于一种“野心”——只有一个最透明的环境,才能让这些专业、理性的环境工作者保持做环保的初心,珍藏被现实磨砺过的理想主义和信念,继续做“余热收集器”。

2015年11月,深圳一家独立珠宝设计室给志愿者们设计了一款戒指。戒面是一个柔和的六边形,角落刻着一颗冒芽的种子,戒指戒面放在桌上,可以平稳地撑起整个戒圈。“就像一颗小小的种子,也能撑起地球一样。”

戒圈里用激光刻印了一行英文: You must be the change you wish to see in the world.

出自甘地,也是团队成员最喜欢的一句话。

◆ 陈惠陆 黄慧诚

北京有阅兵蓝、APEC蓝,东莞则有苏迪曼杯蓝。

2015年5月10日至17日,第十四届苏迪曼杯世界羽毛球混合团体锦标赛期间,广东省东莞市的蓝天白云,令各国参赛者对这座城市的“绿”有了亲身感受:“世界工厂也是生态之都,空气质量杠杠的。”

让人民群众有良好的生产生活环境,是环保工作也是生态市创建工作的出发点和落脚点。2015年,东莞市加大大气、水、固体废物等污染治理力度,努力建设生态东莞、绿色家园。

监测数据显示,2015年1~11月,东莞全市空气质量改善明显,达标天数比例为83.4%,同比上升14.5个百分点;水环境质量呈现稳步改善态势,集中式饮用水源地水质保持良好、稳定达标;全市生活垃圾无害化处理率达到99.5%,医疗危废、污水处理厂污泥全部自主消纳处理。

精准治污 让天更蓝

“不治理不行,而且治污对于企业长远发展是值得的。”

近日,东莞市厚街镇宝塘社区美林家具厂一次性投入上百万元,升级改造了废气治理设施。面对这笔开支,企业老板曾经犹豫过,但面对政府及环保部门日益严格的治污要求,最终还是坦然担起了治污责任。

为推动VOCs(挥发性有机物)污染治理工作,厚街镇政府以奖促治,奖惩分明,对进行升级改造的企业一次性给予5万元奖励,对拒不整改不达标排放的企业坚决取缔。随着整治工作的推进,厚街镇VOCs治理成效显著,废气扰民投诉大幅下降,群众满意度大大上升。

厚街镇VOCs整治是东莞市治理



《宜居城市》黄新杰摄

生态东莞 绿色家园

——2015年东莞创建国家生态市工作综述(下篇)

茅洲河综合整治工作要求高、欠账多、难度大,但是前景好。要切实增强整治工作的主动性和积极性,勇于担当,要学会算长远账,算总账,将整治工作与城市更新结合起来,推动整治工作实现效益最大化。

——2015年12月13日,东莞市委书记徐建华在茅洲河水环境综合整治工作会议上说。

发电、供热等排放氮氧化物等重点行业,在产业准入、监测监察、排放标准等方面,实施从严管控。

与此同时,东莞市实施挥发性有机污染物总量控制和区域限批政策,推动现有挥发性有机物重点排放企业实施提升改造,淘汰关闭或搬迁入园建设。推动污染物产生及排放量、规模较大的挥发性有机物排放重点企业实施强制性清洁生产审核,提升企业清洁生产水平。并进行政策引导,鼓励企业使用先进治污技术,并提高低毒、低挥发性原材料的使用比例。

2015年12月1日,东莞市冬季大气污染防治暨黄标车淘汰工作会议召开,部署落实全市冬季大气污染防治工作各项措施,全面推进重点行业VOCs污染治理、餐饮业油烟整治、黄标车淘汰等工作。

为挖掘新的VOCs削减点,东莞市将治理触角伸向了污染物更难收集处理的涂料化工行业。“涂料化工行业虽然VOCs产生量小,但是不处理就达不到排放标准要求。”东莞市环境科学研究所专家黎雯介绍,从2015年初开始,市环科

所选取大宝化工制品有限公司作为试点,采用“紫外臭氧分解-催化吸收-生物分解组合工艺和改良生物滤池”工艺对VOCs进行收集处理。据介绍,试点工作已经取得初步成效,对TVOC、三苯等VOCs去除率在90%以上。目前,治理技术方案已经通过专家论证会,待进一步完善后将在全市推广。

联合治污 让水更清

流经深圳、东莞两市的茅洲河,是被广东省人大常委会重点监督的广东新一轮整治的四大污染河流之一。2015年12月3日,茅洲河整治工作领导小组第一次会议召开。两市有关部门共同提出了“一个平台、一个目标、一个系统、一个项目三个工程”和“流域统筹与区域治理相结合、统一目标与分步推进相结合、系统规划与分期实施相结合”的创新治理模式,要将茅洲河流域建设成水环境治理、水生态修复的标杆区,人水和谐共生的生态型现代滨水城区。

同样在12月3日,东莞市长安镇新民社区的民涌岸边,随着工程负责人一声令下,数台巨型挖掘机挥起大铲子,沿着河道一侧猛力下挖,长安镇总投资1.06亿元的民涌整治和沿线4.13公里截污管网工程正式动工,标志着东莞市茅洲河污染综合治理工程正式启动。与民涌相连、位于茅洲河上游的深圳宝安区,多个截污管网建设及河道整治工程也在同步实施,以确保两岸整治

步伐统一,避免污染反弹。

12月17日,东莞市召开茅洲河水环境综合整治工作会议,加快推进茅洲河综合整治工作。市委书记徐建华强调能动工的项目马上动工,确保如期实现整治目标。据悉,项目总投资4.69亿元、日处理能力20万吨的长安镇新区污水厂和7.05公里配套截污主干管网工程,总投资1.06亿元的民涌整治和沿线4.13公里截污管网工程,正加快建设进度。

打江山难,守江山更难。比较茅洲河,在2012年完成省人大常委会督办目标的石马河(淡水河)治理已转入保卫战阶段。东莞市环保局审批科相关负责人告诉记者,为防止污染反弹,东莞市严格把控石马河流域建设项目准入,实施污染总量前置审批,严守环保底线。2013年以来,全市共拒批涉水项目共138项,石马河流域近十年来更是没有新建1个重污染项目。”

老大难,老大难,老大当了“河长”就不难。为推进治理工作,确保治理实效,东莞市将石马河、茅洲河、寒溪河、东引运河和水乡经济区河涌,全部纳入“河长制”考核范畴,强化对各流域镇街政府的考核问责力度。在此基础上,2015年,各镇街分管领导或社区“一把手”多了一个新头衔——“涌长”,承担起了辖区主要内河涌治理的领导责任。同时,东莞市50座具有饮用功能的水库也有了“库长”,由库区所在地方政府(园区)行政首长担任,负责库区集雨区污染管控、水污染治理、水生态修复等工作。

污水处理好不好,管网收集是关键。据统计,东莞全市已建成37家污水处理厂及配套截污管网约1300公里,污水处理设计总规模达到258.5万吨/日。为改善水环境质量,东莞市进一步加大了污水处理厂特别是截污管网建设力度。据介绍,2015~2017年,东莞市将在水乡经济区、石马河流域和长安、虎门、厚街3镇新建不少于400公里截污管网,并同步排查解决雨水管渠、截污主干管及次支管网之间的混接、错接、漏接问题。

东莞市拓展思路,进一步深化水乡经济区环境综合整治工作,同步推进治

扩容治污 让地更绿

随着城市发展,垃圾产生量剧增,“垃圾围城”成为城市绿色发展的拦路虎;与此同时,因为“邻避心理”,垃圾处理设施建设却面临选址难的困境。

如何破解这一困境?东莞市在坚持“焚烧为主,填埋为辅”的治理思路前提下,转变思路,调整布局,提出“技改扩容”的解决办法。

“提高原有环保热电厂的处理量。”东莞市环保局规划生态科有关负责人介绍,市区环保热电厂已完成技改扩容,处理能力从1000吨/日提高到1800吨/日。

“以国际一流技术标准进行改造,运营至今市民零投诉。”据介绍,东莞市环保热电厂改造后,主要污染物排放均优于国家新排放标准,且高于欧盟2000标准,实现废水循环利用和“零排放”。

以点带面,横沥、厚街镇环保热电厂技改扩容也在有序进行。此外,麻涌环保热电厂建设已经启动。目前,东莞市区环保热电厂处理能力达到6900吨/日。

据统计,目前全市生活垃圾无害化处理量达8600吨/日,城镇生活垃圾无害化处理率达100%,城乡生活垃圾无害化处理率达85%以上。

“两年后,无害化处理率有望达到100%。”根据计划,到2018年,全市无害化处理规模将达到1.2万吨/日,有望在全省乃至全国率先实现生活垃圾“零填埋、全焚烧”无害化处理。

此外,全市污水处理厂产生的污泥也能全部自己消纳。东莞市环保局水气科科长相关负责人介绍,东莞市污泥处置中心处理能力达1000吨/日,可对全市每天产生的污泥进行无害化处理。

东莞市医疗危废处理能力也走在全省前列。已建成日处理20吨的医疗废物集中处理中心,全市86家医院、402个社区卫生服务机构的医疗废物全部实现集中无害化处理,集中收运和处理率均达到100%。