

气象万千

4月11日美国马里兰州州长马丁·奥马利发表声明,该州从今年7月1日起将对治下10个大城市开征“降雨管理税”,“以增加州政府收入,治理切萨皮克湾水域”。

“替天行道”调雨量

■林之光

明代著名戏剧家汤显祖在万历26年曾写过一首《闻都城渴雨时苦摊税》,“五十雨亦为霖,薄夜焚香沾御袍。当知雨亦愁抽税,笑语江南渐渐高”,讽刺明神宗巧立名目滥摊税,横征暴敛,民众苦不堪言。

时年(1598)京畿大旱,明神宗依制初夜焚香祈雨,因而露沾御袍。诗的后两句中的申渐高是五代时吴国人。《南唐书》记载说,当时吴国关税沉重,商人叫苦连天。有一次都城广陵大旱。中书令徐知浩(后为南唐皇帝)问左右,为何郊外雨独京城不雨?旁边伶人申渐高戏答,“雨畏摊税,不敢入京耳!”机智反映民众疾苦。汤显祖则借此辛辣讥讽明神宗,说雨也正是因为畏他的滥税而不敢入都城的。

可是这终究是形容、取笑而已,我国历史上并无真正的对雨抽税的事。可是,在今天,世界上头号发达国家美国却真正发生了“降雨税”的事。

因为美国切萨皮克湾受到上游来水严重污染,马里兰州州环境署调查后结论称,控制污染的最佳办法是阻止大量污水进入该湾。但治理费用仅第一期工程就要148亿美元,因此州政府才出此下策,对城市私人地面征收降雨税。计划征收12年,以筹满148亿美元为止。由于使用卫星测量面积技术,居民漏税都困难。

其实,不仅人会给降雨收税,自然界自己也会给降雨收“税”。最常见的是迎风地形上。由于

气流在迎风坡被迫抬升,抬升中气温降低,水汽凝结,就会大雨滂沱。这样,迎风坡上的雨量就会比周围平地上多得多,其差值就是迎风坡收的“税”。因此当气流越过山脊在背风坡下降时,由于交了重“税”而雨量极度减少,高大山脉背风坡山麓甚至出现“焚风”现象和沙漠景观。例如美国西海岸山脉,迎风西坡是茂密森林而背风干旱东坡麓出现盐湖城沙漠。

我国地形性“降雨税”最典型之一是横断山脉。山脉西侧缅甸密支那平原上年雨量1600毫米左右,高黎贡山迎风西坡上我国境内的垭口甚至有3000毫米记录,但山脉东侧金沙江河谷中约北纬28度的奔子栏竟只有245毫米,不折不扣的沙漠地区雨量。这是由于经过高黎贡山、怒山和云岭三道高山迎风坡的“重税”叠加造成的。这里与周围我国南方1500-2000毫米左右的年雨量相比,干湿对比十分鲜明,因而被称为我国“西南干旱中心”。我1981年应邀参加中国科学院横断山区科考队,6月初,从金沙江河谷西坡海拔3000米以上森林带下到谷底海拔2025米的奔子栏时,但见两侧坡上(无树木)耐旱的扭黄茅、野香茅、袁草等仍然一片火红,一派干旱景象。

世界上自然“降雨税”收得最多的地方,要算美国夏威夷群岛中的考爱岛。它迎风(东北信风)东北坡上是世界上年雨量最多的地方:11458毫米。但背风西南坡上只有406毫米。夏

威夷岛西南坡上的帕哥更只有227毫米。“降雨税”使热带海岛中出现了陆地干旱沙漠地区的雨量!

有趣的是,不仅自然界收降雨税,我们人类也开始向自然界征收“降雨税”,即局地“人工增雨”以抗旱。通过飞机、高炮等将“细颗粒”作为新的优质凝结核撒播云中,大量“掠夺”云中云滴蒸发的水汽,“劫贫济富”,另起炉灶形成大水滴而降雨或增雨,以色列一项著名研究曾增雨22%。这在干旱地区和干旱季节中是可贵的雨水资源。

反过来,我们也可以利用人工增雨技术,在天气上游进行人工降水大量消耗水汽,以使天气下游的大型集会,例如重大体育比赛的开幕式、重大阅兵式等,安全无雨。这被称为“人工消雨”。只不过人类现在掌握的能量有限,与大自然天气过程相比只能“小打小闹”,有限度成功罢了。例如,2003年5月30日俄罗斯彼得堡市建城300周年,有40多个国家元首参加庆祝活动。俄罗斯总统普京承诺不会下雨,因为已经安排在天气上游进行人工消雨。但因当时天气系统实在太过强,“降雨税”相对收的不够多,使得俄届时仍有绵绵细雨,普京总统还是打着雨伞来出席18时30分的欢迎活动和庆祝活动。

不过,我们总还是可以自豪地说,我们已经开始干预老天爷的本职工作,为老百姓、为国家“替天行道”啦!

中央电视台前些日子报道“海洋六号”海洋地质调查船驶往太平洋作业的消息,使我想起2012年11月17日到该船参观的情景。

“海洋六号”是属国土资源部下属的广州海洋地质调查局管辖的,是用来进行海洋地质调查的。这才使得我们在广州开完国土部中国水文地质学术会议的十分有幸登上当时正值停岸检修的该船进行参观。

好大的船啊!我是武汉人,在长江边上长大,不仅从小就坐渡轮航行长江两岸,而且还坐过大型客轮经过长江三峡。但一见到“海洋六号”,在它的面前,那些客轮真是小巫见大巫了!在南海的东莞码头上,我想比较近距离拍下其全身雄姿,是不可能的,因为我的相机广角不够,只能拍下船头。经介绍得知,该船总长106米,宽为17.4米,算一算甲板面积达到1844米。整个船有5层,我们在船上的5层之间上上下下参观时就像进入了迷宫。该船为4335吨,最大排水量为4650吨。驾驶室在4层,十分宽敞明亮,前面及两边都是透明的玻璃,视野180度还有余;面积应该有100平方米以上。更让人吃惊的是船尾还有一个直升机的平台。

好先进的仪器啊!船上从未见过的科学仪器令我眼花缭乱,又惊喜。那圆圆的白色大球就是雷达;驾驶室的大罗盘和经纬仪好大好大;多管取样装置为一个带有10个以上的不同类型的支管呈圆状排列;深海底地层岩芯取料机,水下声学定位系统;海底摄像系统,海底静力触探系统,温度盐度深度测量系统等。最令我感兴趣的是两个庞然大物:一是海狮号水下机器人,是所有仪器中最昂贵的,达到3000万元人民币,可以下潜到4000米;其构造主要就是两个手臂,由电脑操作,其上的电线如蜘蛛;我们在其面前拍照把手笔直上举也够不到其顶,目估其高应该有3.5米,其宽2.5米,工作时要用巨大的吊车把其吊入大海之中!二是大型的吊吊,安装在甲板上,就像一扇钢铁大门,十分醒目和漂亮。该船提供的工作平台和实验测试平台,能够进行海洋重

力、海洋磁力、单道地震、地热能、海底地震等的测量,海底摄像等连续观测,物理海洋调查和现场分析测试等。在这些精良的仪器面前,我为我们的祖国骄傲。不记得何时,中国的海洋地质调查还是空白,而现在我们拥有“海洋六号”这样我国自主设计并建造的国内一流、国际先进水平的调查船在世界的大洋上工作和作业。建造这艘船的是我家乡的武昌船舶重工集团公司,因而更觉亲切。参观时,我站在船上,久久凝望那悬挂在船上的五星红旗,在南海的蓝天之下飘扬。海风阵阵吹来,更觉我们的祖国就像一艘乘风破浪的巨轮全速前行。

下船后,我们还驱车前往参观了广州海洋地质局的展览室,在这里,我们见到了这次“海洋六号”过去采集到的“富钴结壳”矿。富钴结壳是附着在海山基岩或围绕岩石核心生长的海底自生物,其壳层由铁锰氧化物和氢氧化物组成,主要分布于水深1000~3000米的海山表面,富含钴、镍、铂等金属元素,其中钴的平均含量达到百分之0.8%-1.2%,是多金属结核的4倍,较陆地原生钴矿高几十倍。据估计,全球大洋富钴结壳的资源量为210亿吨。展室中有一块像十多斤大小西瓜的富钴结壳,看似很重,参观者中的一位小女研究生一只小手就举起了,富钴结壳很轻,但它在国家矿产中的战略地位却很重。这次探查“富钴结壳”是“海洋六号”的重要任务之一。

此文写作中,“海洋六号”正以每小时22.2到27.7千米(12节到15节)的速度乘风破浪航行在一望无际的太平洋上。祝“海洋六号”好运。

可下五洋找矿

吴胜利

忘我劲行 宁静致远

——访中国书画艺术研究院上海分院院长、上海兴太文化传播公司董事长丁劲远

■本报记者 徐立明

上海兴太文化传播有限公司(以下简称兴太公司)情系社区,服务环保,免费为社区安装环保便民箱的举措得到了政府部门以及广大小区居民的肯定与称赞。那么兴太公司为什么会有此举措?这件事情的背后又有什么样的故事或原因?这件事情的推动者到底是怎样的神秘人物?带着疑问和好奇,记者采访了兴太公司董事长丁劲远。

发展“环保便民箱”

当记者问到他的创业史时,丁劲远微微一笑颇有感慨地说:我今年都54岁了,经商几十年了,原来是做贸易的。摸爬滚打一路走来也经历了,也积累了很多东西。从一名做贸易的商人到今天投身环保事业,从“逐利”的生意人到今天的回馈社会,是什么让他有如“弃医从文”般的转变,全心全意投身到环保事业中呢?

丁劲远一席简朴的话语让我们明白了许多,“我们那阵子生活在动乱的年代,小学就没能好好读书,日子都过得非常艰苦。慢慢长大后,随着新中国的发展,我们的日子也慢慢好过了,有了自己的家庭,自己的小孩。现在国家更多地为我们老百姓办事,随着我经商这么多年,日子也过得越来越稳定、富足。我年龄也越来越大了,就想在有限的时间内为社会做点事情,你要知道没有国家社会给你提供好的条件,你哪有机会获得这样的发展,哪有现在这样好条件去读大学啊。我啊,就想做份事业,给家人看看,做点实实在在的事情给老百姓看看,为咱们社会发展尽点力”。

自小在上海长大的他,对小区有着特别的情怀,自然对上海小区了解甚多。在上海世博会开幕前,他曾到位于浦东三林的世博园参观,看到地面上有很多随意丢弃的广告纸片,于是便萌发了发展“环保便民箱”事业的想法。多年的商场打拼,加上一定的资金积累后,“我一直认为,作为一个企业,赚钱固然重要,但赚钱后回馈社会,为社会做点什么事才更重要”。丁劲远带领公司员工,不向政府、小区居民要一分钱,利用“环保便民箱”的资源优势解决部分成本问题,例如在箱体表面做一些合适的广告,就可解决一部分“环保便民箱”的制作费用。真正做到了便民不扰民,实实在在为百姓做实事,并安排了大量待业人员就业。

“环保便民箱”要在整个上海的小区推广普及,谈何容易,世博会开幕前首批“环保便民箱”能在世博园顺利安装,与居委会领导的大力支持与广大业主的配合是分不开的。而谈及此事,丁劲远仍掩饰不住他的喜悦和感激之情,“这件事给我们的工作打了一支强心剂,更加坚定了我们信心,真的要感谢世博园领导和那里的小区居民们”。

但事情不会一帆风顺,并不是每个人都能理解和支持。兴太公司在嘉定某些小区也免费安装了很多“环保便民箱”,却在个别小区遭到了相关人员的刁难甚至提出利益要求。“其实工作最难的地方就是不被理解和支持,但令我们欣慰的是那毕竟是极少数。”

“我们的‘环保便民箱’已经在上海推广到了近十个区域,我们未来的规划是希望整个上海的小区在三年之内全面覆盖,如果时间和国力允许,我们希望能继续推广普及到外省市。”丁劲远高兴地告诉记者。

为节能作积极贡献

如果环保事业是丁劲远回馈社会的一个善举的话,那么节能项目同样是丁劲远关注的事



图片来源:昵图网

失衡的南朝

从刘裕写大字说起

■蒋家平

东晋末年,门阀政治还很有市场,刘裕虽然凭着杰出的军事才能,掌握了朝中军政大权,但他有一个致命的弱点,就是出身寒门,没有受过良好的教育,其言行举止很难入士族门阀的法眼。史书记载,刘裕刚出生母亲就去世了,差点儿被父亲刘翘遗弃,是吃奶妈的奶水活下来的。由于家里穷,他没机会读书,“仅识文字,以卖履为业,好樗蒲(注:掷骰子赌博),为乡闾所贱”。(《资治通鉴》第111、113卷)

据专家研究,在当时,洛阳话、书法、清谈玄理、音乐、赋诗作文是一个人进入社会名流的五大“敲门砖”,而这五个方面刘裕却无一擅长。比如音乐,晋安帝义熙元年(公元405年),刘裕执政不久,长史殷仲文建议朝廷应备雅乐,刘裕很不以为然,说:“日不暇给,且所不解。”(《南史·宋本纪上第一》)意思是说,工作太忙没时间弄这个,况且也听不懂,可见他对高雅文化是缺乏欣赏趣味的。也因此,在社会名流的眼里,刘裕是个“名微位薄,轻狡无行”之人,极少有人愿意和他相与过从。

很显然,在士族门阀制度仍然根深蒂固的东晋末年,只有军事才能却缺乏文化素养的刘裕要想在朝中立足甚至取东晋而代之,无疑是很难服众的。怎么办?只能靠幕僚从旁协助,集众人之智慧于一身。刘穆之就是他最为倚重的助手,他不仅帮助刘裕把朝政打理得井井有条,让刘裕能够专心军务,内征外讨,还能针对刘裕自身素质之缺陷,提出恰如其分的包装手法,以提升其光辉形象。

《宋书·刘穆之传》说:“高祖举止施为,穆之皆下节度。”就是说,刘裕每出席重大活动,或者发表重要讲话,乃至日常的一言一行,都需要他来出谋划策,帮忙把关,或者提出指导性意见。比如书法。行军打仗、处理朝政,发布告示公文是必不可缺的。而这恰恰是刘裕最为苦恼的弱项之一,他的字写得太难看了。刘穆之常常提醒他:“此虽小事,然宜宣四远,愿公小复留意。”意思是说,字写得难看虽然是小事,可那些告示什么的要贴到四面八方,对您的形象而言可不是小事,您得想辙!

刘裕当然明白这个理儿,可天资有限,加之军政繁忙,人也到了中年,实在没时间也没基础在书法上有所建树了。怎么办?搁现在,当领导的连讲话稿都有秘书代劳,几个破字,找个懂书

法的代笔得了。可人家刘裕没这么想,大概这样做也行不通,谁还不知道他的那两把刷子呢?最后还是刘穆之给出了个主意:把字往大里写!放开写,一个字一尺见方没关系,因为“大既足有所包,且其势亦美”。就是说,字大有气势,还能藏拙。刘裕接受了他的建议,从此一张纸不过六七个字就写满了。

应该说,这是个绝佳的主意,既符合刘裕的军旅身份,能彰显其英武豪迈的性格特征,又符合“又好又快”的原则,让日理万机的刘裕不至于心有旁骛。试想,如果要刘裕闭门不出苦练书法,等到练出王羲之的笔法来,天下恐怕早就不姓刘了。

透过刘裕“纵笔为大字”这件小事,我们可以窥见其面对门阀士族时深刻的文化自卑。谁有了权就有了了一切?权势虽大,斗大的字认不了一升,表面上大家对你恭恭敬敬的,没准儿一转身就在心里鄙视你。《南史·郑鲜之传》里记载的一件事就很有说明问题:刘裕掌握军政大权后,为收买人心,喜欢和名士们神侃,大家都顺着他,不敢当面驳他,可郑鲜之不管这套,每次都咄咄逼人,把刘裕说得“辞穷理屈”。有时候,刘裕觉得面子实在挂不住,羞臊得脸色都变了,却又不便发作,只好故作大度地说:“我本无术学,言义无浅”,大家都对我很宽容,唯独郑鲜之能直言不讳,我因此很感谢他。

刘裕此话听起来蛮有风度,实际上是一种无奈的自嘲。这从一个侧面可以看出,高门之士对刘裕这样寒门庶族出身的人有着某种发自内心的文化鄙视。可想而知,刘裕拿枪杆子纵横天下,可面对根深蒂固、高高在上的士族门阀文化,却有一种特别无力的感觉,所以他不能不接受刘穆之的意见,尽可能地藏拙,就像一个财大气粗的暴发户面对儒雅倜傥的贵族绅士一样,蹙手蹙脚,底气全无。以至于刘穆之死了很久了,刘裕还很怀念他,说:“穆之死,人轻易我。”(《宋书·刘穆之传》)

这句话,从一个曾经“气吞万里如虎”(辛弃疾赞美刘裕北伐的话)的帝王嘴里说出来,让人听出了一种深深的悲哀。

(本版未收到稿费的作者请与编辑联系)



丁劲远

项。当他得知有中央空调节能装置这个项目时,他费尽周折,联系到相关人员,对该项目进行可行性勘察,之后又带领公司员工,对该项目的工作原理、技术要求、预期效果等方面都进行深入了解直至掌握。

丁劲远带领研发团队对多孔吸入流体增压装置,进行反复试验。多孔吸入流体增压装置由空腔导管、隔板板、增压调节阀构成,在空腔导管中设置隔板板,增压调节阀设置在隔板板析前,其两侧向内的倾斜角与泵涡轮口处向内的倾斜角相对应。流体经过增压装置后,水泵入水由原来的单通道进水变为多通道进入,同时通过增压调节阀的阻挡作用,克服了水泵涡轮口处的涡流现象,吸入的水可以一部分排出,极大地提高水泵的整体功率从而提高了水泵的扬程。

其工作原理:中央空调的冷冻循环系统、冷却水循环系统、集中供热的一、二次网循环系统,生活热水二次换热的循环系统等,都离不开循环泵,传统循环泵的配置参数是按系统所供冷或热面积计算配置的,循环泵的参数是:电机功率、扬程、流量、口径,其中流量与供冷、热面积成正比,扬程主要是克服循环系统管网的阻



丁劲远(左四)邀请书画家进社区办展览