

科普文学

奇妙的生物“建筑师”

■ 冒建国

当你进入生物界的秘密王国时,将会在这个生机勃勃的世界里发现许许多多巧夺天工的“建筑物”,这些具有惊人建筑技术的“设计师”不是我们人类,而是那些千姿百态、别具一格的奇妙“生物”。

蜜蜂是生物界著名的“建筑师”,它们一昼夜就能用蜂蜡造出几千间“房子”。蜂房的结构由数万个平行排列的六角形棱柱组成,而且每间的底边三个平面的锐角都为70度32秒,体积差不多都是0.25厘米,壁厚严格控制在0.073到正负0.002毫米之间。这样就能用最少的材料建造容量最大的容器,并以单薄的结构获得最大的强度。蜂窝的这种结构,启示人们模拟其特点,研制成了“蜂窝结构材料”。这种材料重量轻,强度和刚度大,隔热和隔音性能好,现在已广泛应用于飞机、火箭制



造和在建工程之中。

贝壳、乌龟壳等具有弯曲的表面虽薄,但却有极好的耐压能力。这种结构也被广泛地应用于建设工程上。如北京火车站房顶就采用这种薄壳建筑。

海狸是一种水陆两栖兽类。它们的“家”修筑在湖岸或河岸边,这些圆屋顶的小房修得非常坚固,墙壁有近1米厚,用粘泥修饰。每座小房分为二三层,上层比较干燥,作为卧室;下层在水下,作为仓库,堆积粮食、树皮或木柴。小房有两个出口,一个通往陆地,一个通往水下。令人惊奇的是,海狸为了控制需要的水位,还在靠河处筑起几座坚固的堤坝。建坝时,总是选择河流狭窄、就地取材(木料、石子)的地方为坝址。海狸所建造的堤坝,正是人类建造巨大拦河坝的雏形,给水利科学技术的发展提供了有益的启示。

羽茅草和禾本科植物的长叶子,往往要卷成筒形,香蒲植物叶子则构成螺旋状,以弯曲的表面来增加其自身强度和稳定性,以抵抗外力作用免使叶子折断。人们模仿这种外形设计了筒形叶桥,既省材料又牢固。

热带植物王莲,其叶背有许多粗大的叶脉构成骨架,并以镰刀形横膈。叶子的气室使之稳定地浮于水面,即使让一个四五岁的孩子坐在上面也不会下沉。100多年前,一位花匠据此设计了一种薄膜结构,用钢、玻璃建了一座“水晶宫”。它结构轻巧,为现代关节结构和预制结构建筑的先驱。有人还根据王莲叶子的特性修建了叶式浮桥。

植物在风力作用下发生变形,如山顶云杉常受狂风袭击,底部即可渐渐增大,树干成圆锥形。人们受此启示,把电视塔建成圆锥形,即使在风速80米/秒的山顶上它也不至于毁坏。车前子的叶子呈螺旋状排列,其角度为137度30分28秒,这使它的每片叶子都能得到阳光照射。建筑设计师依托此原理,设计了一种呈螺旋状排列的13层楼房,使每间房屋都能得到充足的阳光。

随着我国科学技术的不断发展,越来越多的生物独特现象,正在不断被人们运用在新型科技领域的生产与生活中,为人类创造出更多出类拔萃、实用新颖的科技产品打下了可靠基础。

你好,警察

■ 廖天元

以行业设置节日的,似乎只有三个,5月12日护士节,9月10日的教师节,11月8日的记者节。警察节是第四个以行业设置节日的。能单独设置节日,意义自然重大而深远。

弟弟是一名警察,10年前,他学校毕业后,毫不犹豫参加了警察考试,并最终梦想成真。上班的第一天,我在门口戏谑:“警察,警察,上班了。”母亲闻声出来问我:“你怎么喊你父亲名字?”我不禁哈哈大笑,父亲的名字谐音很像警察二字,母亲忙碌间居然误会了。

弟弟去了乡镇派出所,后来又回到机关。一上一下,就流逝十多年的青春。在一起聚会的时候,请他讲讲他的工作,特别是让他谈谈破案到的精彩瞬间,弟弟腼腆地微笑,并不说话。看得出,弟弟的规矩和纪律意识都很严明。但我知道,他们的工作不像电视剧写得那般扣人心弦、动人心魄,年复一年,日复一日,平凡而普通,琐碎而繁杂。但就是这份平凡和琐碎,亮着正义之剑,守着万家灯火,保着一方平安!

很多人内心大抵都有一个英雄梦,小时候“抓坏人”的淳朴想法,导致很多小朋友会把当警察作为理想。当然,现实的骨感会直接戳穿理想的丰满。我在乡镇工作的时候,深刻感受到这一行业的酸甜。曾经有一位老人,每逢乡镇有重大检查,必定前来拦车阻碍。有一次我请民警将他带离时,他居然跳起来,一口将所长的胳膊咬伤,然后倒在地上一动不动。有人过去探他的气息,报告说没有。所长不慌不忙,捂着伤口去挠他的胳膊,躺在地上的老人忍不住发出了声。所长说:“想装死?你这个叫袭警,懂不懂?”

很多时候我都在想,正是因为有警察的两肋插刀,扶正祛邪、扬善惩恶,我们才能兴致勃勃地游玩,自由自在地交易买卖,这是我们内心感觉踏实,知道背后有国家的缘故。是的,有国家就有法律,有法律就有秩序,有秩序就有安宁。是警察维护了秩序,带来了安宁。是他们,守住了一个人最后的行为底线。

有一件事埋在心底很久。有一年的夜晚,我把车停在滨江大道,回来时见车窗被砸了,钱包被偷了。冷静下来试着报了案,没想到第二天一早我就接到派出所电话,随后我拿回证件,这实在让我喜出望外。我对弟弟说,从此,我见到警察都要道声“您好”!

没想到在网上会听到一首本土原创歌曲,歌名就叫《嘉陵公安之歌》,歌词挺美:寒来暑往为你站岗,秋去冬来有使命担当……我听了两遍,抬头望窗,冬日暖阳正徐徐升起。

第一首诗(外二首)

■ 龙泽平

岔路怎么冒出来那么多
刺亮的远光灯
咋就探不到黑夜的尽头
行进入到不见人间灯火的地方
我对自己的选择也产生了怀疑
何况是冬夜
那阴森森的树林里摇着阴风
我头皮发麻地在林中穿行
手机没了电
导航仪也是坏的
我只能跟着感觉走
也不知过了多长时间
终于找到了熟悉的路口
那悬在半空中的心啊
这才总算落到了原地

乡宴

那袅袅升腾的不是炊烟

是弥漫着肉香的水蒸气
罩在村子的上空
那由衷的欢声笑语
不是放电视剧
是乡亲们情不自禁迸出了
原生态的喜悦
高高的蒸笼里
从传统的水八碗
演变成了而今的山珍海味
红砖围成的灶膛炭火正旺
十几二十几张浑圆的席桌
整齐地排开
远亲和近邻团团围坐
推杯换盏之间
黧黑的面庞渐渐泛起了红光
一条龙服务的师傅
吆五喝六地把手下使得团团转
那个九十岁的老寿星披红挂彩
面目慈善地端坐在上席
让幸福的表情在西斜的阳光里发亮
毫不在乎自己
是今天的主角,还是配角

元旦,五花八门的祝福
在微信圈里满天飞
此落彼起,应接不暇
天气晴而不明
薄雾在林间犹疑不去
日光拱雾而出的神态让人浮想联翩
在这样的时刻
我忽然想为新的一年
写下第一首诗
又深感无从下笔
从上写到下是毋庸置疑的定势
我拿捏不准的是
从左写到右呢还是从右写到左
磨磨蹭蹭了半天
最后写成了这个样子
感觉跟以往没有多大区别

迷路

夜色笼罩的乡村路
似乎格外地弯弯曲曲
我白天在这条路上跑过多少次
到了夜里居然有似是而非的恍惚

板木溪

板木溪的抒情有些平铺直叙
宽阔的水面一片波光潋滟
只有入库处保留着朦朦胧胧的
特角昏晃晃里的人家倒是开门见山
刚睁开的眼眸就被映照得
松松杉杉走到了大坝后形势急转直下
发电机组蛰伏在坝下一隅偷着乐
不远处的鹤城人欢马叫悠然自娱
当汛情开启了溢洪道百尺高瀑
长长的鸟喙露出锋芒
此刻
板木溪就像一只巨大的白鹅振翅欲飞
瞬间完成了一座城市的命名

丰坡

丰坡出现在丰收的季节之后
大山深处的田垄里一片机械轰鸣
国家高标准农田在高标准建设
鼠年的冬天的确有点热气腾腾

机耕道宽敞地取代了田间小路
昔日的小田坎悄然退隐于大田
石江溪开明地倾听着
究竟是溪还是江的坊间议论
这不影响清淤整治工作
正在紧张有序地展开
反正所有的石头已经退居到两侧
在职业施工员粗砺的手中
被有组织地砌成堤墙
堤墙上花团锦簇
仿佛还反射出若有若无的幽光
寨背山的正面青黛肃穆
曹家冲水库虎视在高空
重阳木与黄连木已拥抱千年
彼此缠绕的根都拧成了化石
凄美的爱情故事从来不会失传
石拱桥上又走来了新一代的男耕女织
一棵唐宋年间的古柏
在风中吟诵着唐诗宋词
听得一群游弋的麻鸭微微颌首

聆听(组诗)

■ 王行水

泸州林场

路两旁的楠竹站成仪仗队夹道欢迎
杜荃山、紫果槭伸出手来想和我握手
芭茅草挥动着天师的笏帚
要为我扫去尘埃
古坡上的瞭望镜窥见了我心里的喜悦
只要梁山坳总部
发出了准许上山的指令
麻子寨和鹤城的风光美景唾手可得
香榧并不因为深冬而放弃开花
金黄色的小灯笼照亮了枝枝丫丫
紫麻仿佛刚从雪山走来
高举的糖葫芦一串串纯白
野生的红豆杉在远处红着
近处的水杉脱光了衣衫让腱子肉露着

新建溪的溪水在清亮地流着
康龙自保区的龙
在苍松翠柏中亘古不变地舞着
带路的女书记
身着森林消防服走得扶风裹雨
千山万岭都一路为她芝麻开门

中坡公园

中坡公园的茶花逶迤而上
它们在爬一面中国的坡
作为雪峰山派出的红色代表
誓师高举出自己内心的火炬
为伟大民族的振兴奋力领跑
一拨一拨的跟随者络绎不绝
天天都在向着山顶冲刺
山顶上高耸着广电差转塔
中国梦成功传递到了家家户户
九月初九有大批的白发老者
携着儿童登临山顶
风把根根银丝翻阅成岁月的诗行
又被稚嫩的童音大声朗诵