

浅谈绿色建筑

□刁艾嵘

什么是绿色建筑？望文生义，可能会理解为建筑上种满绿色植物。事实上，绿色建筑中的“绿色”指的是一种理念，而不是颜色。绿色建筑是指在全寿命期内，节约资源、保护环境、减少污染，为人们提供健康、适用、高效的使用空间，最大限度地实现人与自然和谐共生的高质量建筑。绿色建筑要解决的两大问题就是我们前面提出的：建筑与自然的关系、建筑与人的关系。

人们大约有90%的时间在建筑内度过，而建筑消耗了大量的能源和资源。2020年，建筑消耗了全球能源总量的35%~40%，其二氧化碳排放量占全球总量的33%；若将建筑材料制造行业计算在内，则排放量占比可达39%。根据联合国环境署的预测，建筑相关的二氧化碳排放量到2050年可能会再翻一番。我们该如何面对“人们对建筑的需求”和“建筑对自然环境的影响”这两者的关系？

20世纪50年代，战后大兴土木的城市建设对自然生态造成了较大的破坏，这引起了人们的关注和思考。20世纪60年代著名建筑师保罗·索莱里首次提出了生态建筑的概念；1969年英国建筑师伊恩·麦克哈格的著作《设计遵从自然》标志着生态建筑的诞生。20世纪70年代石油危机爆发，可再生能源、节能材料等各种建筑新技术得到了大幅发展，各类试验性质的节能建筑层出不穷。我国于1986年也出台了国内第一部建筑节能标准《民用建筑节能设计标准》。

随着1987年联合国环境署提出“可持续发展”理念，第一座“被动式建筑”（利用可再生能源和建筑节能技术，并减少或不使用主动供应能源的低能耗建筑）于1990年在德国建成，同年第一部绿色建筑标准在英国出台。2000年前后，美国、德国、日本等发达国家先后发布了各自的绿色建筑标准。

绿色建筑是品质生活、民生福祉的具体体现。党的十八大五中全会提出了“创新、协调、绿色、开放、共享”的新发展理念；十九届五中全会进一步明确绿色发展为“十四五”期间的重要目标任务；第75届联合国大会上，国家主席习近平郑重宣布中国“二氧化碳排放力争于2030年前达到峰值，努力争取2060年前实现碳中和”。此后，国家部委及省市都相继出台了一系列文件，大力推进绿色建筑发展。绿色建筑追求与自然和谐共生。绿色建筑设计时会结

合实际，选用合适的建筑技术，减少各种资源的消耗。绿色建筑使用铝合金卷帘外遮阳、低辐射中空玻璃等遮阳隔热措施，在炎热夏季减少太阳热辐射对室内温度的影响；使用具有良好热阻作用的外保温材料，在寒冷冬季阻隔室内热量的散失；使用太阳能热水器、太阳能光伏发电、地源热泵等可再生能源，配合热交换新风系统、高效节能灯具和设备，可大幅减少电力和化石能源消耗。绿色建筑使用节水器具，合理收集利用雨水进行绿化的灌溉和道路冲洗，可节约珍贵的水资源。面对我国城市可用土地资源匮乏的情况，绿色建筑要求高效利用土地资源，合理开发地下空间，修建立体车库、地下商场，让有限空间发挥最大效能。

建筑由建筑材料建造而成，绿色建筑也强调应采用绿色建材建造。绿色建材是指，采用清洁生产技术，少用天然资源和能源，大量使用工业或城市固态废物生产的无毒害、无污染、无放射性、有利于环境保护和人体健康的建筑材料。使用绿色建材，可大幅降低建材生产过程中的能源消耗和碳排放，同时减少如黏土、砂石等不可再生自然资源的消耗，并循环利用某些废弃物。

绿色建筑关注人的感受和健康。绿色建筑会结合每个建筑的特点，关注居住环境的舒适和健康品质。关注通风，通过优化空间和平面布局，促进自然通风，让人在家也能呼吸清新空气，接受自然的拥抱。关注采光，通过空间布局和门窗设计，将自然光线充分引入室内，让室内空间变得开阔明亮。关注隔音降噪，通过采用隔音窗、隔音楼板等降噪措施，减少噪声干扰，营造安静的居住空间。关注室内健康，通过室内气流组织设计、采用低挥发性有机物排放的环保材料为人们提供健康的室内环境。关注室外环境和配套服务，丰富景观绿化配套、健身房、图书馆等公共设施服务。

为深入践行习近平生态文明思想，完整、准确、全面贯彻新发展理念，落实南通市第十三次党代会提出建设彰显生态之美的低碳花园城市和宜居宜业的幸福城市的决策部署，近年来，南通市住房和城乡建设局全力推进绿色建筑与建筑节能工作高质量发展，大力推进建筑节能、推广绿色建筑，提高绿色建筑精细化设计和绿色化运营水平，不断改善人居环境，将健康建筑理念与绿色生态融合，增进人们对绿色建筑的体验感和获得感，将以人为本和建筑的可持续发展真正结合起来，为南通建筑领域“碳达峰”“碳中和”目标的实现及建设“强富美高”新南通不懈努力和积极进取，取得了较好的成绩。

（作者单位：南通市住房和城乡建设局）



靓丽秋景

李斌

中秋，时光书，在山泉壹号农场

□海狼

这片农场，离土地最亲近
鸡鸭鹅是亲戚，几只小狗是家人
锄头、犁耙这些农具
像哨子一样，换来秋色和丰收

一杯热茶在手上捧着，心里的事
像翻动的柔情，春一茬秋一茬
每次抬头时，越过远近的葡萄架
我会看到一行行雁的背影飞过蓝天
旧事已远，中秋却很近
那些用心打扮的阳光玫瑰犹如美人
呈现出香甜醉人的骨头和肉体

这是乡下的日子，平静而安稳
四面的空气，吐露吉祥如意的花朵

在露水与青草之间，我分明
听见舒展的河水，响亮的生活

与此同时，我不停地围观每棵树
它沉默的站姿像一个人缓慢的光阴
我喜欢这样的景象，这是爱的过程
如同回到故乡，又更贴近灵魂的远行
在这田亩的方圆，在这大地之上
让我经历了日清气爽和诗意天堂
离土地最亲近的日子啊，人心厚实

秋天安详，月光的白将照耀每寸江山
就这样挺好，我们在俗世中相识相知
愿我今天的来过与停留，与你的故事
融为一体——照亮岁月，铿锵而完美

“陈草蕡”随想

□缪建红

中秋节前，家乡如皋举办首届乡贤大会。从南京返乡的资深工程师老徐，当天在一个微信群中晒出自己获颁的“高质量发展顾问”证书及《寻梦乡愁》等会议资料。令我印象最为深刻的是，“如皋印记”主题系列风景邮资明信片中那张“陈草蕡”……不久前，我还按图索骥专门前往实地打卡。

这“蕡”字起初我并不识，而在看了背面大草垛的图片后，已能大概猜出一二：这不就是儿时印象深刻的大草垛，如皋方言所说的“草(z i)”么？仔细阅读图片右侧说明文字：“陈草蕡——丁堰镇陈草村，一座秸秆堆成的草垛子，距今已有400多年的历史，‘陈草文化习俗’被列入如皋市非物质文化遗产名录”……翻看字典，确认“蕡”读作“z i ”。

对于出生于如皋西乡正奔六的我，粮食之珍贵不言而喻，柴草之重要同样记忆深刻。现在回想起来，儿时家乡柴草匮乏，关键是地处高沙土，在“治沙”之前，水肥留不住，土壤很贫瘠，作物长得瘦，粮食收得少，秸秆也不多。同时，为了改善土质，草木灰不够，畜粪也不多，只能以草还田，要想效果更好，还得下池沤，以增加肥力。

农闲时节，村里人只能去拾草。残枝枯草尽收篮中，残留树根最为耐烧，挖出晒干，特别“熬火”，可抵煤炭，一般留作春节蒸馒头的时候使用。人们对柴草的珍视，也体现在当时土灶烧锅的过程中。庄户人的土灶，总是请周边手艺最好的泥水匠前来帮着支砌，一般在里外两只大锅间靠烟道的三角区内，还会安放一只小釜罐，利用灶膛的余热焐热水，这样柴草燃烧的热利用效率才会更高。烧锅时，添加的柴草量和速度要适中，同时注意放在“炉底”铁栅栏位置偏里，以免风箱一摇，火苗全蹿到烟囱里，当然，用铁制火叉及

时拨弄灶膛内柴草位置也是必需的。

每隔一段时间，母亲总会在煮早饭前取下铁锅，拎到附近路口，倒扣在地上，用锅铲三下两下铲除锅底积垢的锅灰，结束时又用锅铲顺手在地上划个“X”，并嘱咐顽皮的我离远点别靠近，我想母亲是担心我因好奇贪玩，被这锅灰弄脏手和衣服。长大后才知道，这黢黑的锅灰是当下不可多得的传统中药，据传能止腹泻。当然，当时人们定期铲除锅底上的锅灰，主要还是为了提升铁锅热能。

爱屋及乌，当时人们对土灶呵护有加，甚至珍爱到膜拜的程度。每年腊月二十四，是家乡传统的祭祀灶神的日子，大人们总会认真操持，祈望灶王爷“上天言好事，下界保平安”。

说到草蕡，儿时农村每家都有一个，其大小不仅与家庭人口多少有关，而且也是一个家庭勤俭持家、家境殷实的象征。所以，过去人家嫁女儿时，女方“考察团”一行（总人数一般为双数，四人或六人）由媒人陪着，第一次到男方门上“看人家”，不仅要看好方及其家人的为人处世，也要看男方家境状况。除了房屋和家具能一目了然外，其他还真不能一眼看明白，因为总不能当着男方的面，翻箱倒柜“看存粮”，所以有时只好顺便看看草蕡的大小……事实上，在我儿时的记忆中，“青黄不接”不仅仅指粮食，有时揭不开锅确实是因为缺少烧锅的柴草。

直径12米多、高18米的“陈草蕡”现在不仅成为丁堰镇地标性“传奇建筑”，也上了百度百科和媒体网站。传说清顺治年间，如皋冒氏十一世祖冒宇文为了教导子孙勤俭持家，留下这传奇的草蕡，并定下了“只可加高不可妄取”的规矩。站在400年历史的陈草蕡前，我深深感到“不可妄取”，这应是天下如皋人共同的“家训”。

灯下漫笔