

天坛双环万寿亭的前世今生

不入园林，哪知春色如许。天坛公园西北内坛有一组特殊的园林式建筑——双环万寿亭，内有大面积草坪，亦植有海棠、丁香、连翘等诸多花灌木和松柏，亭、廊造型各异，结构精致，是天坛中一处美丽幽静、独具特色的景区。每年春季，游客到此踏青赏花、休闲游乐，尽享春日美好时光。



天坛双环万寿亭

景、人物、建筑等主题，与周围生态景观相得益彰。游人至此休息，可见回廊曲折、草木青青，亭台精致、景色宜人。

彩画表达吉祥寓意

双环万寿亭不但有“和合、吉祥、长寿”之意，其建筑木梁枋的彩画寓意也无不体现人们对美好生活的向往。

亭是供人憩息、乘凉、观景的园林点景建筑，常用苏式彩画装饰，分为包袱式、方心式、海漫式三种类型，具有“有画必有意，有意必吉祥”的特点。

双环万寿亭及游廊梁枋上绘有代表富贵的牡丹花、代表凌波仙子的水仙花、代表古代妇女勤劳持家的喇叭花，还有梅花、喜鹊组合图案寓意“喜上眉梢”，牡丹、寿石、猫和蝴蝶组合图案寓意“富贵耄耋”，仙鹤、松树组合图案寓意“松鹤延年”等。这些带有祝寿、喜事、吉事的图案比比皆是，将中国传统文化体现得淋漓尽致。

(据《科普时报》陈娇 许蕊)

由中南海迁入天坛

双环万寿亭原建于中南海内，是清乾隆皇帝为其母亲50大寿祝寿时所建。此亭由两个圆亭套合而成，因而称为“双环”，又因其亭基为桃形石台，平面形状寓意一对寿桃，取“和合、吉祥、长寿”之意，又称“桃亭”，足见乾隆皇帝对母亲的寿礼确实花了一番心思。

20世纪70年代末，中南海因建设需要，要拆除部分旧建筑，周恩来总理亲临勘查，指示“能不动的尽量不动，必须动的可迁入公园”。而双环亭是在1975年总理病重时特别批

复：“双环亭可以迁往天坛，让人民都看看。”故于1976年，双环万寿亭与方胜亭、扇面亭及游廊等一起由中南海迁至天坛公园。原亭上曾有“风亭月榭”“蕙圃珠泉”双匾，均为清光绪御笔，因亭子前后遍植海棠，故又有“海棠亭”之誉。但从中南海迁出时，亭上两块清光绪皇帝书匾不知所终。

在天坛重组后尽显皇家气派

双环万寿亭迁建天坛后进行了重建。因搬迁时亭子已被拆卸，天坛公园接收到的只是亭子的局部构

件。天坛的工程师和工匠们参照在北京大学图书馆找到的与亭子相关的说明及6张老照片，对双环万寿亭进行了重新组装。重组后的双环万寿亭基本保持原貌，只是连接不同亭子的游廊延长了1倍，达到约110米。

游客现在所见的双环万寿亭结构奇特严谨，造型端庄匀称，两圆亭皆为重檐顶，上覆孔雀蓝琉璃黄瓦剪边，单翘三踩平金斗拱，下檐黄琉璃蓝瓦剪边，双翘五踩平金斗拱，为典型的皇家园林建筑设计，两亭各有8根檐柱，檐柱间连以坐凳，南北向为如意踏跺。双环万寿亭梁枋上施用金线苏式彩画，绘画题材以花鸟、风

常做噩梦？运动或助改善睡眠

你是否睡觉时常受到噩梦困扰？也许运动可以帮助解决这个烦恼。美国得克萨斯大学研究人员发现，每天运动可以减少做梦时长，让人远离噩梦。

英国《每日邮报》近日引述发表于英国《科学报告》3月刊的一篇研究报告报道，人们已知运动会改变睡眠结构。但先前，心理学家在研究睡眠模式时通常让参与者在实验室里过夜以便接受观察，这可能会带来一定压力，影响人的睡眠质量。此外，由于这种方法成本高，大多数此类研究只能持续几个晚上。

美国得克萨斯大学研究人员招募了82名志愿者，让他们在6个月里佩戴可监测睡眠和运动的手环，统计每天的运动和睡眠情况。

正常情况下，人每晚入睡后会经历4至5个睡眠周期，每个周期包括浅睡、沉睡和快速眼动睡眠阶段，各阶段心率和脑电波活动会有不同，而梦境往往产生在最后一个阶段——快速眼动睡眠期。

研究人员发现，志愿者白天若是进行了60分钟以上运动，则夜晚快速眼动睡眠期会缩短，而深度睡眠时间会增加，睡眠质量会更高。他们在运动后的早晨感觉更有活力，压力和沮丧感也更少。

这里的运动既包括跑步、骑车等中高强度运动，也包括步行甚至做家务等低强度运动，只要能令心率升高的活动都可被算在内。

依照美国国家卫生研究院说

法，深度睡眠是人体修复和再生组织、构建骨骼和肌肉以及增强免疫力的阶段。研究人员猜测，这或许是志愿者对运动后当晚的睡眠质量更为满意的原因。

研究人员在报告中说，事实证明，充足睡眠和充分的体育锻炼都能降低全因死亡风险，预防或降低高血压、心血管疾病、II型糖尿病和癌症等慢性病带来的死亡风险。

体育锻炼和充足睡眠有益心理健康、有助增强认知功能，如改善学习、记忆力和头脑清晰度，即使只锻炼一次也能提振情绪。

另外，睡眠质量差与情绪障碍和情感失调有关，睡眠障碍通常伴随焦虑和抑郁。(据新华社 荆晶)



图片来源：IC photo



图片来源：IC photo

研究显示：形成长期记忆可能需要“烧脑”

美国爱因斯坦医学院研究人员在英国《自然》杂志刊发的新研究显示，小鼠实验表明在长期记忆形成过程中，部分脑细胞中的DNA会因外界刺激而损伤，并触发脑部炎症反应来修复，同时这类炎症反应有助巩固记忆。

研究说，大脑神经元炎症通常被认为是一件坏事，因为它可能会引发阿尔茨海默病、帕金森病等神经系统疾病。但新发现表明，大脑海马体某些神经元炎症对于形成持久记忆至关重要。

海马体一直被认为是大脑记忆的关键区域。研究发现，外界刺激会在某些海马体神经元中引发DNA损伤，为及时修复这些损伤，一系列炎症反应会被触发。这种损伤和修复的循环有助于小鼠形成稳定的记忆集合。

实验中，研究人员通过在新环境给予小鼠短暂、温和的电击，使其形成对在这一环境中关于电击事件的

记忆。在训练4天后，研究人员发现小鼠海马体的神经元中一些参与重要炎症信号通路的基因变得活跃，但训练3周后活跃度大大降低。

研究人员发现，一种名为TLR9的蛋白会引发对细胞内部漂浮的DNA片段的免疫反应，类似免疫细胞在防御来自入侵病原体的遗传物质时出现的炎症反应。在这种情况下，神经细胞不是对入侵者做出反应，而是对它们自己的DNA做出反应。TLR9在DNA断裂且难以修复的海马体神经元子集中最为活跃。当研究人员从小鼠体内删除编码TLR9蛋白的基因时，这些动物很难唤起有关训练的长期记忆。

研究人员还发现，阻断海马体神经元中的TLR9炎症通路不仅会阻止小鼠形成长期记忆，还会导致基因组严重不稳定。基因组不稳定被认为是衰老、癌症以及阿尔茨海默病等疾病的标志。(据新华社 郭爽)