

谈我国现代园林中材料的运用与发展 PDF转换可能丢失图片或格式，建议阅读原文

[https://www.100test.com/kao\\_ti2020/493/2021\\_2022\\_\\_E8\\_B0\\_88\\_E6\\_88\\_91\\_E5\\_9B\\_BD\\_E7\\_c67\\_493414.htm](https://www.100test.com/kao_ti2020/493/2021_2022__E8_B0_88_E6_88_91_E5_9B_BD_E7_c67_493414.htm)

通常意义上的材料，泛指可以直接造成成品的物体。而园林材料作为园林建设的物质基础，也是表达园林设计理念的客观载体。文章通过对现代园林中材料的运用特点进行分析，抛砖引玉，希望能使广大园林建设者对材料的选择与运用产生足够的重视和关注，树立正确的选材观念，更好地为园林建设服务。

1 简述我国古代园林中材料选用的基本方式（1）以对天然材料的利用和简单加工为主的取材方式通常称为就地取材，这是我国古代园林中选材的主要方式。在古代，由于各地木材和石材均能方便地获取，所以大都是由木、石为主要材料来构筑建筑，通过掇山叠石来创造景观。以用石为例，计成说过：“是石堪堆，便山可采”。南方园林大多用太湖石和黄石，而在北方园林中，同样是用石，却以用北方盛产的北太湖石和青石居多。（2）伴随着社会的发展和设计理念的变迁，园林建设者们根据园林建设需求，希望获得某种性能的材料，为了满足这种需求，园林建设者们就会依靠当时的工程技术去寻找或开发研制这种材料，这一般称为以需求导向为主的取材方式。以上这两种取材的方式一直伴随着我国园林发展与变迁的历史进程。

2 我国现代园林中材料运用与发展的基本特点  
2.1 传统材料的继承与扬弃 文章中所提及的传统材料，是指沿袭和继承古代园林中较常使用的那些材料，如石材、水、土、植物等。这些常见又普通的材料在现代园林中不但依然焕发着旺盛的生命力，而且在园林中应用的领域也越来

越广泛。我国园林中应用石材有着悠久的历史，从掇山、置石到园林建筑的营造、石材的应用都比较广泛。除了继承和保留的掇山、置石的功能外，现代工程技术的发展使石材还广泛应用到各种建筑、道路、小品等构筑物的面层装饰，以及根据需要加工制作成各种景观小品。铺装和花坛的面层材料运用，经过加工处理后的不同色彩和质感的花岗岩板材，使整个环境显得整洁、优雅。因地制宜选用当地石材进行加工和处理，可形成各种园林景观小品。同时，随着钢筋混凝土等现代工程材料的出现，作为结构工程材料而应用在园林中的石材已经逐渐地减少了。

## 2.2 新材料、新工艺的不断涌现

目前，园林中应用的陶瓷制品，主要有彩釉砖、无釉砖、劈离砖、麻面砖、玻花砖、渗花砖、陶瓷锦砖、陶瓷壁画以及琉璃制品等。琉璃瓦自古以来就被作为园林中建筑物、构筑物的优良装饰材料。此外，近年来不断涌现出的陶瓷制品的种类和品种真可谓应有尽有、目不暇接。而常应用于园林道路广场铺装中，产生较好效果的主要种类有麻面砖、劈离砖等；应用于建筑、小品、景墙立面装饰的材料有彩釉砖、无釉砖、玻花砖、陶瓷艺术砖、金属光泽釉面砖、黑瓷装饰板、大型陶瓷装饰面板等种类。另外由陶瓷面砖、陶板、锦砖等镶拼制作而成的陶瓷壁画，表面可以做成平滑或各种浮雕花纹图案，兼具绘画、书法、雕刻等艺术于一体，具有较高艺术价值。目前，在一些园林中已经逐步被推广使用。运用不同色彩的陶瓷砖在水池底铺成的图案，大大增强了水池的景观表现力。座凳水洗石面层上镶嵌了当地产的陶瓷片，粗糙的水洗石与光洁、亮丽的瓷片形成鲜明的对比，增添了景观的特色。值得一提的是近年来开发研制出的陶瓷透水砖，

由其铺设的场地在下雨时能使雨水快速渗透到地下，增加地下水含量，调节空气湿度，净化空气，对缺水地区尤其具有应用价值。目前，应用于园林中的有环保透水砖和高强度陶瓷透水砖2种类型。前者不适应载重车通行，一般用于公园休闲无重承载场所以及园林游步道等。后者采用了两次高温煅烧，强度高、耐磨、防滑性能佳，可用于停车场、人行道、步行街等处。混凝土也由于其良好的可塑性和经济实用的优点，受到各方建设者的青睐，除作为结构材料使用的普通混凝土外，可运用在园林建设中的类型和品种也是层出不穷。运用于装饰路面的彩色混凝土，较好地活跃了环境的气氛。压印混凝土，又称“强化路艺系统。是在施工阶段对未硬化混凝土运用彩色强化剂、彩色脱模剂、无色密封剂等3种化学原料对混凝土进行固色、配色和表面强化处理。其强度优于其他材料的路面，甚至优于一般的混凝土路面。其图案、色彩的可选择性较强，可以根据需要压印出各种图案，产生较为完美的视觉效果和耐久性。此外，其他的混凝土制品，诸如混凝土路面砖彩色混凝土连锁砖、仿毛石砌块等品种也较多，再加上不同的外形、尺寸、色彩等，其可选择的范围相当广泛。除上述出现不久的，或刚研制开发出的材料外，还有一些以前一般少在园林中被运用的材料，也开始在园林中使用了，如金属材料。金属在我国古代社会生产中应用非常广泛，但在我国古代园林中却很少应用。在现代园林中，金属材料除作为结构材料被广泛运用外，许多园林中还出现了金属材料加工制作而成的园林小品，在园林环境中也别具一番魅力。通过以上简单的介绍，我们不难发现在现代园林中，可运用的新材料层出不穷，难以一一表述，有一个可喜的发展

趋势，那就是园林中越来越多地运用和开发出一些生态环保型材料。如上面介绍能使雨水快速渗透到地下的陶瓷透水砖、大量运用工业废料制成的压印混凝土等。

### 2.3 材料与现代科技的有机融糅

随着现代科技的发展与进步，越来越多的先进技术被引用到园林中，无论在施工工艺还是在创造景观方面，材料与现代科技的有机融糅，大大增强了材料的景观表现力，使现代园林景观更富生机与活力。以水景的营造为例，古代园林中的水，大都作为一种独立的造园要素，但随着现代材料的丰富和现代科技的发展，使得水景艺术更为突出。令当时人们叹为观止的圆明园大水法等喷泉水景，与现代水景相比，实在是一种“雕虫小技了”。现代科技的引入，不但使人们在都市中就能感受到巨瀑飞流直下的轰鸣、喷高数百米的喷泉，而且在手法上也是异常丰富，形与色、动与静等水的特性和作用发挥得淋漓尽致，喷泉的种类也是应有尽有。既丰富了园林景观，又可供观赏，鼓励人们参与到其中，已非古代园林中水景类型所能相比。表面用树脂粘附荧光玻璃珠的沥青路面，在夜晚不但有助于行车的安全，还使原本平淡的道路景观增色不少，丰富了园林中夜景的魅力。暗藏于人造石材中的光纤灯，使人造石材显得华丽多彩，大大增强了这个园林小品的表现力。

### 3 总结与反思

伴随着社会的进步与园林的发展，园林中所选用材料种类的变化和发展也是一种必然的趋势。这就要求广大的园林建设者在选用材料的过程中，既不固步自封，怀疑和排斥新材料的使用和推广；也不盲目追新求奇，铺张浪费。一方面，园林建设者要坚持因地制宜、因材构景、就地取材的基本原则，优先选用现有的材料来造园构景，这既能较好地体现出园林建设的经济性

，又有助于体现园林景观的地方特色。另一方面，园林建设者要有勇于探索的精神。如现代园林中使用的复合木材，既克服了天然木材强度较差，易于腐烂的缺点，也相应减少了天然木材的使用量，有助于保护森林资源。又如，以火力发电厂排出的粉煤灰为主要原料烧制的粉煤灰砖和以煤矸石为原料烧制的煤矸石砖，焙制时基本不需要煤，这两种砖材的使用，不但可以利用工业废物，减少工业废渣的堆放和污染，而且又节省能耗，也克服了粘土砖生产对土地资源的破坏，可以说是一举三得。因此，我们在现代园林建设中，对材料的选择与运用，既要立足于因地选材的基本原则，也要有与时俱进的精神和眼光。勇于推陈出新，探索和尝试新材料的使用，为我国园林事业的百花齐放贡献一份力量。参考文献：[1]张家骥。园冶全释。太原。山西古籍出版社。2002.[2]杨静。建筑材料与人居环境北京：清华大学出版社，2001[3]王晓俊。西方现代园林设计 南京东南大学出版社，2000.

100Test 下载频道开通，各类考试题目直接下载。详细请访问  
[www.100test.com](http://www.100test.com)