

建筑垃圾的界定、种类及其利用（一）造价工程师考试 PDF
转换可能丢失图片或格式，建议阅读原文

https://www.100test.com/kao_ti2020/533/2021_2022__E5_BB_BA_E7_AD_91_E5_9E_83_E5_c56_533502.htm

随着城镇建设的深入发展，各类建筑垃圾的产生量也逐渐增多，如何处理和利用这些垃圾成为人们普遍关注的问题。事实上，建筑垃圾是可以利用的固体废弃物之一，至今国内有不少科技工作者及企业针对建筑垃圾开展了一系列的技术探索和研究，对国家实现资源综合利用和可持续发展做出了积极的贡献。

建筑垃圾的界定

狭义界定：建筑垃圾是旧建筑物及构筑物拆除后废弃的部分。

广义界定：建筑垃圾包括建筑物拆除下来的砖；旧建筑拆除后不能再使用的废弃部分；建筑物施工过程中产生的废弃物，如未用完木材、落地砂浆、混凝土、金属制品、钢筋头、钢材、塑料制品、小五金等；建筑物施工中开挖基础的基坑土、边坡土或碎石等；家庭装修过程中产生的各类废料；道路翻修产生的废料等六大部分。通常来讲，在研究和利用建筑垃圾时应从广义的角度进行，这才能比较全面而彻底地解决问题。

建筑垃圾的种类

建筑垃圾的种类与不同时期的建筑结构及其要求、建筑材料生产供应能力、经济发展程度及社会消费水平以及与它们在建筑过程中及拆除后废弃物的组成不同有关。我国建筑经历了三个不同时期。

1949年以前。生产力水平低，人民生活贫苦，农村建筑以土坯、木排架、草屋面为主，少数用砖做墙用瓦做屋面，简单的木门窗。而城镇是以烧结黏土青砖、木排架、烧结黏土青瓦为主。砌筑材料多半为石灰膏浆或石灰黄土泥浆，仅有少数大城市公共建筑及工业建筑用混凝土、钢筋混凝土、水泥砂浆。

1949年~1985年。新中国成立后，百废待兴，全国开展了大规模的工业项目建设，全面改造和发展城市，将消费型城市改造为生产性城市，故以工厂建设为主。城镇居住及办公建筑受当时经济水平及建筑生产水平限制，建筑多为多层混合结构。这一时期的建筑物多以烧结黏土砖和混凝土预制构件组合的混合结构为主，屋面由瓦转为预制混凝土空心楼板，以沥青油毡防水，门窗以木门窗为主转为以木门窗、钢门窗并举，砌筑抹面以水泥砂浆、水泥石灰砂浆为主，在中小城镇及农村仍有不少使用石灰黄土泥浆。1985年~2005年。改革开放促进了建筑业的全面进步，建筑标准大幅度提升，市场需求、建筑结构、建筑材料均发生了质的变化。除多层砖混合结构外，大量发展了全混凝土现浇框架剪力墙结构、混凝土框架结构、钢结构等，建筑材料的品种得以迅速增加，各类钢、铝、铜等金属材料及制品；PVC、PP、PE、PB、硅铜、聚硫、ABS、三元乙丙、氯乙烯、三聚氰胺、聚氨酯、聚炭酯制品、氟碳树脂、各类纤维素等有机高分子材料及制品；玻璃纤维及其制品；蒸压灰砂砖、蒸压加气混凝土、陶粒及其混凝土、纸面石膏板等无机墙体材料；陶瓷墙地砖、卫生洁具、混凝土地砖、花岗石、大理石、页岩、玄武岩、壁纸、涂料等装饰装修材料。上述不同时期的建筑物在建造的过程中及在较长一段时间使用后经拆除出现的废弃物因其量大面广，如何处置和利用，应按照不同的种类和应用需求进行。建筑垃圾的利用

1、当前需要利用的建筑垃圾 目前在旧城改造中拆除的建筑主要是解放以前的老建筑及以后建的建筑危房，这些建筑在建造过程中及拆除后的废弃物主要为烧结实心黏土砖瓦、砌筑及抹灰用水泥砂浆、混凝土、钢筋

、铸铁管、木门和钢门窗、沥青油毡、陶瓷卫生洁具、瓷砖、玻璃等，虽然量大但品种单一，相对较好处理。1985年以后的建筑一般比较新，特别是1995年以后的建筑，远未到其使用的寿命期限，除腾地及特殊需要外一般不会拆除，仅在建造过程中产生一些下脚废料。因此，当今需要利用的建筑垃圾主要是1949年以前的建筑及1985年以前的部分建筑拆除后产生的垃圾及当今新建建筑开挖基坑，边坡产生的土、石及建造过程中产生的下脚料，还有装饰装修过程中产生的废弃物质等。

2、利用途径 砖、瓦经清理可以重复使用。废砖、瓦、混凝土经破碎筛分分级、清洗后，可以作为再生骨料配制低标号再生骨料混凝土用于地基加固、道路工程垫层、室内地坪及地坪垫层、非承重混凝土空心砌块、混凝土空心隔墙板等或蒸压粉煤灰砖。废钢筋、钢门窗、铸铁管、铁钉、黑白铁皮等经分拣后送钢铁厂或有色金属冶炼厂回炼。废陶瓷洁具、瓷砖经破碎筛分、配料压制成型生产烧结地砖或透水地砖。废玻璃分拣后送玻璃厂或微晶玻璃厂做原料生产玻璃或生产微晶玻璃。木门窗、木屋架可重复利用或经加工再利用，或用于制造中密度纤维板。废油毡抛弃。基坑土及边坡土送烧结砖厂生产烧结砖，碎石经破碎筛分清洗做混凝土骨料。（百考试题造价）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