全品

教辅图书 功能学具 学生之家

基础教育行业专研品牌

30+年创始人专注教育行业

全品高考复习方案

本册主编 张继勇

主编：肖德好

广东省

语文 作业手册

大一轮版

沈阳出版发行集团

沈阳出版社

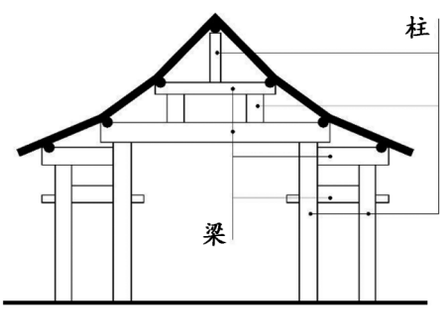
一、[2024·全国甲卷] **阅读下面的文字，完成1～3题。**

“偷梁换柱”多指以假代真，用欺骗的手段改变事物的性质，然而在古建筑工程领域，“偷梁换柱”却属于一种科学实用的修缮加固方法。

梁是截面形状一般为长方形的木料，且木料的长度尺寸远大于截面尺寸。梁为水平放置，两端的底部有支撑构件。梁主要用于承担建筑上部构件及屋顶的全部重量，并把这些重量向下传给支撑构件。柱为梁的支撑构件。柱子截面形状一般为圆形，长度尺寸远大于截面直径。柱子为竖向放置，主要用于承担上部梁传来的重量，并向下传递给下部的梁或直接传至地面。梁与柱采用榫卯形式连接，形成稳固的大木结构体系。位于屋架内的若干梁在竖向被层层往上“抬”，上下梁之间由短柱支撑，底部的梁由立于地面的立柱支撑。梁、柱均为中国木结构古建筑的核心受力、传力构件，缺一不可。

对于古建筑而言，立于地面的立柱，或因长期承受上部结构传来的重量而产生开裂残损，或因柱底部位长期受到地面潮气影响而出现糟朽残损，这导致木柱强度下降，无法正常支撑梁。此时可采用“偷梁换柱”的加固方法。“偷梁换柱”实际就是“托梁换柱”。其基本做法为：首先将“假柱”(即临时的竖向支撑构件)安装在梁底部、原柱(原有立柱)旁边；再抽去原柱，使梁传来的重量暂时由“假柱”承担；然后安装新柱，新柱的材料、尺寸及安装位置与原有立柱相同；最后将“假柱”移去。

完善的“偷梁换柱”加固方法具有科学性，其原理主要包括三个方面：其一，从梁的角度而言，它是水平受力构件，并把外力向下传给立柱。梁只有保持水平稳定状态，才能保证整个大木结构的稳定。在加固古建筑的过程中，梁始终受到支托，因而能一直保持水平稳定状态。其二，从柱的角度而言，它是竖向支撑构件，并最终把上部构件的重量传给地基。只有立柱具有充足的承载力，且与梁有可靠连接时，才能有效承担梁传来的作用力。加固过程中，技术人员虽然将原柱抽去，但是预先将“假柱”设置于原柱附近，让“假柱”代替原柱发挥支撑作用，因而换柱过程对结构整体的稳定基本无影响。换柱完成后，新柱与原柱有着同样的材料、尺寸，且与梁有着相同的可靠连接方式，它完全能够代替原柱发挥支撑作用。其三，从梁、柱整体结构角度而言，“偷梁换柱”方法对整体结构干扰小，且能达到良好的加固效果：原柱被新柱原位替换，新柱不仅有很好的支撑作用，而且与梁仍有可靠连接；“假柱”仅用于加固过程的临时支撑，且在原柱撤去后新柱安装前，能够与梁临时组成稳定的结构体系。因此，在“偷梁换柱”过程中，梁、柱结构整体始终处于稳定状态。



中国古建筑大木构架剖面示意图

(摘编自周乾《故宫建筑细探》)

1. 下列对原文相关内容的理解和分析，不正确的一项是(3分)　(　)

A. “偷梁换柱”这一成语在现今的使用中多含有贬义的色彩，但在古建筑工程领域，它是指一种修缮加固的科学方法，完全没有贬义。

B. 中国古建筑大木构架剖面示意图展示了几种不同位置、不同尺寸的柱，这些柱子中，立于地面的立柱比较容易发生糟朽残损的情况。

C. 结合图文可以发现，屋顶的重量由上层柱承担，然后传给梁，再由梁传递给其下的短柱，依次向下传递，最终由底部的立柱传至地面。

D. “偷梁换柱”的加固方法包括托梁、抽柱、换柱等步骤，在每一个步骤中梁一直会得到很好的支撑，从而始终能够保持水平稳定状态。

2. 请根据原文内容，在下面文段的横线处补写出恰当的词语。(3分)

工程实例：故宫太和殿是我国最大的木构大殿，明清两代帝王即位或节日庆典都在此举行。2004年，技术人员在对太和殿进行勘查时，发现有一根立柱下部三分之一的位置出现了严重糟朽，于是采取了“偷梁换柱”的方法对该立柱进行加固。具体过程如下：先使用“假柱”托住原柱上部的梁。“假柱”为