

CCTV新楼及广州新电视塔的独特造型都不利于抗震 PDF转换可能丢失图片或格式，建议阅读原文

https://www.100test.com/kao_ti2020/612/2021_2022_CCTV_E6_96_B0_E6_A5_BC_c57_612638.htm 四川大地震为建筑以及城市道路、桥梁、隧道等敲响了警钟。什么样的建筑能抗震？建筑设计如何抗震设防？广州地铁采用了怎么样的抗震设计？……请听业内权威专家一一解惑。广东省建筑设计研究院副总工程师、一级注册结构工程师李桢章谈建筑物抗震 四川大地震对房屋、道路等造成了大面积的损害，特别是绵阳地区、北川地区，房屋倒塌严重。什么样的房子才能抗震？在建筑设计中应该如何防震？广东的房屋抗震能力如何？带着这些问题，记者采访了广东省建筑设计研究院副总工程师、一级注册结构工程师李桢章。广东建筑大多有抗震能力李桢章表示，在此次地震中，成都的房屋损害不算严重。地震当天，他与容柏生院士打电话到成都，了解到成都的建筑、道路损害并不严重。“30年来的抗震设计还是非常成功的。”李桢章说，自从唐山地震后，我国出台了抗震防震设计标准。根据标准，广州的抗震防震级别为7度，与此次受灾严重的绵阳等地区的抗震防震级别相同。而广东省汕头、潮安、徐闻、潮州、南澳、澄海等地的抗震防震级别则为8度。对于广东省建筑的抗震情况，李桢章说，对于大城市来说，抗震设计和执行情况都非常理想。在建筑设计中，抗震的要求非常严格，如果没有进行抗震设计，施工图审查就不能通过。在设计中，没有抗震设防设计而递交审查，是违法的。对于这点，有明确的规定。在结构审查中，重中之重是检查抗震设防。具体到广州市，只要是在1976年后兴建的房子，基本都

有抗震设防的要求，也执行了有关设计标准。旧房子进行改造和加建时，一般都会要求进行抗震设计。而一些没有改造和重修的老房子在抗震方面则存在着漏洞。广州的建筑，一般都按照7度抗震设防来设计，但一些主要建筑，如白云国际机场、火车站、新电视塔、大医院等，对于抗震设防还会提高一个级别8度。但不排除在某些小地方，一些项目没有立项也没有报批，而房屋照样盖起来的情况，这些就是一些隐患。

建筑设计勿追奇特造型李桢章指出，这次地震也给我们敲响了警钟，要高度重视建筑的抗震设防。他强调，在设计中，不要只顾追求奇特新颖，而不注重结构的合理性。那些悬挑太多、平面不对称的建筑不利于抗震设计。那些转换层较多、柱子不落地、在某一层进行转换等等一些做法，也都不利于抗震。另外，太高太细的房子，建筑的高宽比太大、材料太重等也不利于抗震。在目前的建筑中，央视大楼新址的独特造型及广州新电视塔的独特造型都不利于抗震。李桢章指出，在进行设计时，要多注意平面的对称，对于抗水平力的构件要落地，建筑的高宽比要尽量合理，差别不要太大，这样才有利于抗震设防。高层建筑建议用钢结构在材料方面，要尽量选择轻质材料。禁用的黏土砖、灰沙砖坚决不能使用。“我提倡多使用钢结构。”李桢章说，因为钢结构的延性比较好，对抗震非常有利。目前许多大跨度的建筑都用了钢结构，广州新电视塔、珠江新城西塔等一些大型的公用建筑等基本上都是钢结构建筑。而在高层建筑中钢结构运用得比较少。李桢章认为，虽然钢结构设计造价贵一些，但钢结构建筑的柱子比混凝土建筑的小，使用面积相应也会多一些。而且，钢结构的施工速度快，提高了效率。他强调，地

震为各位建筑师、结构师和政府官员敲响了警钟，加强抗震设计，一定要引起足够的重视。1 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