**长春建筑学院教案**

|  |  |
| --- | --- |
| 章节题目 | 第一章 绪论 |
| 授课时间 | 2015年6月17日 | 授课地点 | 阶201 |
| 授课对象 | 240402 | 授课时数 | 2学时 |
| 教学手段及授课方式 | 多媒体教学 课堂讲授 |
| 教学内容提要 | 时间分配、授课方式及注意事项 |
| 第一章 绪论§1.1 地震成因及地震类型1.地震的概念介绍地震、震源、震中、震源深度概念2.地震灾害images11 1旧金山 阪神3.地球构造地壳、地幔和地核l14.地震的分类按地震成因分类：（1）构造地震（2）火山地震（3）陷落地震5.中国抗震设计规范设防目标 | 15分PPT+录像黑板所示图片为国外典型地震代表。构造地震本节重点 |
| 三水准的设防要求，“小震不坏，中震可修，大震不倒”。6.抗震设防目标的实现根据不同水准用不同抗震设计方法和要求来实现的，称为三水准、二阶段抗震设计方法。（1）承载力验算（第一阶段设计）：以小震验算承载力；小震验算结构弹性变形。（2）弹塑性变形验算（第二阶段设计）：以大震验算弹塑性变形。7.抗震设计的要求（1）足够的强度（2）合理的刚度（3）强的变形能力(延性)（4）良好的整体性（5）精良的施工质量（6）合理的造价 | 重点讲授，详细介绍 |
| 教学目的及要求 | 1.了解地震的成因、类型、特点以及地震波、震级、烈度、设计基本地震加速度、设计特征周期和设计地震分组等概念。2.了解地震的活动性与地震的破坏现象。3.理解“三烈度水准”设防目标及“二阶段”抗震设计方法。4.了解抗震设计的基本要求。 |
| 教学重点与难点 | ◎地震动特点；◎理解“三烈度水准”设防目标及“二阶段”抗震设计方法。 |
| 教学手段 | 板书+幻灯片+录像 |
| 参考资料 | ◎《建筑结构抗震设计理论与实例》吕西林等编著 同济大学出版社◎《抗震结构设计》丰定国、王社良主编 武汉理工大学出版社 |
| 课后小结 | 本节课程是建筑结构抗震的启蒙课，内容简单，学生掌握较好。通过本节课对地震概念和国内的抗震设计有一定了解，学生们已经对这门课程产生一定的兴趣。实践表明，PPT、黑板、录像的结合效果良好，充分利用了各自的优点。尤其试验录像的采用，弥补了学校试验条件的缺憾。 |