

《水工混凝土结构》课程思政案例 9

章节	结构设计基本原理
知识点	作用及作用效应
思政元素	培养学生的安全意识和节约意识
案例内容	<p style="text-align: center;">罕遇地震荷载取值</p> <p>荷载按随时间的变异性 and 出现的可能性分为永久荷载、可变荷载和偶然荷载三类。偶然荷载是指在设计使用年限内出现的概率很小，而一旦出现，其量值很大，且持续时间很短的荷载，如罕遇地震。</p> <p>罕遇地震荷载取值首先要考虑结构的安全，其次要考虑节能。偶然荷载取得太大，其安全性肯定很高，但是偶然荷载出现的概率很小，如果在建筑物的设计基准期（一般建筑物是 50 年）内不出现，就会造成很大的浪费。</p> <p>“安全第一”是做好一切工作的试金石，是落实“以人为本”的根本措施。坚持安全第一，就是对国家负责，对企业负责，对人的生命负责。</p> <p>节能是我国可持续发展的必然选择。我国节能的压力比世界上任何一个国家都要大，我国必须走一条节能新兴工业化道路，建设资源节约型、环境友好型社会。节约资源，降低排放，是保持人类社会可持续发展的重要措施。倡导节能环保，用以节约现有能源消耗量，造福社会。</p>
融入过程	结构作用概念及分类→荷载分类→罕遇地震荷载取值原则→培养学生设计时的安全意识和节约意识