



混凝土结构有关专题的研究

在混凝土强度理论方面，通过对混凝土进行平面应力、平面应变及三轴荷载下的变形和强度试验，提出混凝土的本构模型和强度准则及动态变形特性，该成果1993年获国家教委科技进步二等奖。在**高强混凝土**方面，通过试验研究给出地震区的高强混凝土框架柱的轴压比限值，提出C60混凝土框架柱加密区复合箍筋的最小配箍率，成果被鉴定为“国内领先水平，在试验规模和研究深度方面达到同类研究的国际水平”，1993年获辽宁省科技进步二等奖。1993年合编了《高强混凝土结构设计与施工规程》（DB21/T-711-93）；在**异形柱框架结构**方面，提出异形柱框架结构的设计方法，成果被鉴定为“国际先进水平”，1994年获辽宁省科技进步二等奖。在**底部框支组合墙结构**研究方面，通过对横向、纵向框墙梁的受力状态进行试验和非线性有限元分析，提出简化设计计算方法、构造措施和设计建议，成果被鉴定为“国际先进水平”，1997年获辽宁省科技进步二等奖。开展了以钢管为核心的混凝土柱的试验研究，成果被鉴定为“国内领先水平，部分国际先进水平”，1998年获建设部科技进步二等奖。在**无粘结预应力混凝土**方面，提出无粘结预应力混凝土结构的设计方法，成果被鉴定为“国际先进水平”，1997年获建设部科技进步一等奖，1998年获国家科技进步二等奖，还对“冷弯带肋钢筋用作钢筋的研究开发与应用技术”进行了研究，提出相应的设计方法，1992年合编了《冷弯变形钢筋混凝土结构设计与施工规程》（DBJ/T15-7-92）。

关闭