

# 土木建筑工程 分项设计施工 **图解** 全集

主编 林辉明



安徽文化音像出版社

# 土木建筑工程分项设计施工图解全集

主编 林辉明

(第四卷)

安徽文化音像出版社

## 第四卷 目录

### 第三篇 混凝土结构设计施工图集 (续)

|                  |        |
|------------------|--------|
| 余热处理钢筋 .....     | (1441) |
| 钢筋焊接网 (1) .....  | (1442) |
| 钢筋焊接网 (2) .....  | (1443) |
| 钢筋焊接网 (3) .....  | (1444) |
| 钢筋焊接网 (4) .....  | (1445) |
| 钢筋焊接网 (5) .....  | (1446) |
| 钢筋焊接网 (6) .....  | (1447) |
| 钢筋焊接网 (7) .....  | (1448) |
| 钢筋焊接网 (8) .....  | (1449) |
| 高强碳素钢丝 (1) ..... | (1450) |
| 高强碳素钢丝 (2) ..... | (1451) |

|            |        |
|------------|--------|
| 高强碳素钢丝 (3) | (1452) |
| 高强碳素钢丝 (4) | (1453) |
| 冷拔低碳钢丝     | (1454) |
| 钢绞线 (1)    | (1455) |
| 钢绞线 (2)    | (1456) |
| 钢绞线 (3)    | (1457) |
| 钢绞线 (4)    | (1458) |
| 钢绞线 (5)    | (1459) |
| 热处理钢筋 (1)  | (1460) |
| 热处理钢筋 (2)  | (1461) |
| 精轧螺纹钢 (1)  | (1462) |
| 精轧螺纹钢 (2)  | (1463) |
| 无粘结预应力钢筋   | (1464) |
| 钢筋绑扎连接 (1) | (1465) |
| 钢筋绑扎连接 (2) | (1466) |
| 钢筋绑扎连接 (3) | (1467) |
| 钢筋绑扎连接 (4) | (1468) |
| 钢筋绑扎连接 (5) | (1469) |
| 钢筋绑扎连接 (6) | (1470) |
| 钢筋绑扎连接 (7) | (1471) |
| 钢筋绑扎连接 (8) | (1472) |
| 钢筋电弧焊接 (1) | (1473) |
| 钢筋电弧焊接 (2) | (1474) |

|                    |        |
|--------------------|--------|
| 钢筋电弧焊接 (3)         | (1475) |
| 钢筋电弧焊接 (4)         | (1476) |
| 钢筋电弧焊接 (5)         | (1477) |
| 钢筋电弧焊接 (6)         | (1478) |
| 钢筋电弧焊接 (7)         | (1479) |
| 钢筋电弧焊接 (8)         | (1480) |
| 钢筋电弧焊接 (9)         | (1481) |
| 竖向钢筋电渣压力焊 (1)      | (1482) |
| 竖向钢筋电渣压力焊 (2)      | (1483) |
| 竖向钢筋电渣压力焊 (3)      | (1484) |
| 竖向钢筋电渣压力焊 (4)      | (1485) |
| 竖向钢筋电渣压力焊 (5)      | (1486) |
| 竖向钢筋电渣压力焊 (6)      | (1487) |
| 竖向钢筋电渣压力焊 (7)      | (1488) |
| 全封闭自动钢筋竖、横向电渣焊 (1) | (1489) |
| 全封闭自动钢筋竖、横向电渣焊 (2) | (1490) |
| 全封闭自动钢筋竖、横向电渣焊 (3) | (1491) |
| 全封闭自动钢筋竖、横向电渣焊 (4) | (1492) |
| 全封闭自动钢筋竖、横向电渣焊 (5) | (1493) |
| 全封闭自动钢筋竖、横向电渣焊 (6) | (1494) |
| 钢筋气压焊 (1)          | (1495) |
| 钢筋气压焊 (2)          | (1496) |
| 钢筋气压焊 (3)          | (1497) |

|                  |        |
|------------------|--------|
| 钢筋气压焊 (4)        | (1498) |
| 钢筋气压焊 (5)        | (1499) |
| 钢筋气压焊 (6)        | (1500) |
| 钢筋气压焊 (7)        | (1501) |
| 钢筋气压焊 (8)        | (1502) |
| 钢筋气压焊 (9)        | (1503) |
| 带肋钢筋套筒径向挤压连接 (1) | (1504) |
| 带肋钢筋套筒径向挤压连接 (2) | (1505) |
| 带肋钢筋套筒径向挤压连接 (3) | (1506) |
| 带肋钢筋套筒径向挤压连接 (4) | (1507) |
| 带肋钢筋套筒径向挤压连接 (5) | (1508) |
| 带肋钢筋套筒径向挤压连接 (6) | (1509) |
| 带肋钢筋套筒径向挤压连接 (7) | (1510) |
| 带肋钢筋套筒径向挤压连接 (8) | (1511) |
| 带肋钢筋套筒轴向挤压连接 (1) | (1512) |
| 带肋钢筋套筒轴向挤压连接 (2) | (1513) |
| 带肋钢筋套筒轴向挤压连接 (3) | (1514) |
| 带肋钢筋套筒轴向挤压连接 (4) | (1515) |
| 带肋钢筋套筒轴向挤压连接 (5) | (1516) |
| 带肋钢筋套筒轴向挤压连接 (6) | (1517) |
| 钢筋锥螺纹套筒连接 (1)    | (1518) |
| 钢筋锥螺纹套筒连接 (2)    | (1519) |
| 钢筋锥螺纹套筒连接 (3)    | (1520) |

|                   |        |
|-------------------|--------|
| 钢筋锥螺纹套筒连接 (4)     | (1521) |
| 钢筋锥螺纹套筒连接 (5)     | (1522) |
| 镦粗型锥螺纹连接 (1)      | (1523) |
| 镦粗型锥螺纹连接 (2)      | (1524) |
| GK 型锥螺纹钢筋连接 (1)   | (1525) |
| GK 型锥螺纹钢筋连接 (2)   | (1526) |
| GK 型锥螺纹钢筋连接 (3)   | (1527) |
| GK 型锥螺纹钢筋连接 (4)   | (1528) |
| GK 型锥螺纹钢筋连接 (5)   | (1529) |
| 钢筋冷镦粗直螺纹套筒连接 (1)  | (1530) |
| 钢筋冷镦粗直螺纹套筒连接 (2)  | (1531) |
| 钢筋冷镦粗直螺纹套筒连接 (3)  | (1532) |
| 钢筋冷镦粗直螺纹套筒连接 (4)  | (1533) |
| 钢筋冷镦粗直螺纹套筒连接 (5)  | (1534) |
| 钢筋冷镦粗直螺纹套筒连接 (6)  | (1535) |
| 钢筋冷镦粗直螺纹套筒连接 (7)  | (1536) |
| 钢筋冷镦粗直螺纹套筒连接 (8)  | (1537) |
| 钢筋冷镦粗直螺纹套筒连接 (9)  | (1538) |
| 钢筋冷镦粗直螺纹套筒连接 (10) | (1539) |
| 钢筋冷镦粗直螺纹套筒连接 (11) | (1540) |
| 第五章 混凝土结构工程施工     | (1541) |
| 混凝土配合比            | (1543) |

|                               |        |
|-------------------------------|--------|
| 混凝土强度比差 .....                 | (1544) |
| 组合式钢模板施工 (1) .....            | (1545) |
| 组合式钢模板施工 (2) .....            | (1546) |
| 组合式钢模板施工 (3) .....            | (1547) |
| 组合式钢模板施工 (4) .....            | (1548) |
| 组合式钢模板施工 (5) .....            | (1549) |
| 组合式钢模板施工 (6) .....            | (1550) |
| 组合式钢模板施工 (7) .....            | (1551) |
| 组合式钢模板施工 (8) .....            | (1552) |
| 塑料、玻璃钢模壳用于大跨度密肋楼板施工 (1) ..... | (1553) |
| 塑料、玻璃钢模壳用于大跨度密肋楼板施工 (2) ..... | (1554) |
| 塑料、玻璃钢模壳用于大跨度密肋楼板施工 (3) ..... | (1555) |
| 框架结构钢筋网安装 .....               | (1556) |
| 大模板工程常用脱模剂 (1) .....          | (1557) |
| 大模板工程常用脱模剂 (2) .....          | (1558) |
| 内墙大模板安装节点部位处理 (1) .....       | (1559) |
| 内墙大模板安装节点部位处理 (2) .....       | (1560) |
| 内门洞口大模板安装 .....               | (1561) |
| 楼梯间大模板的安装 (1) .....           | (1562) |
| 楼梯间大模板的安装 (2) .....           | (1563) |
| 楼梯间大模板的安装 (3) .....           | (1564) |
| 外墙大模板安装 (1) .....             | (1565) |
| 外墙大模板安装 (2) .....             | (1566) |

|                         |        |
|-------------------------|--------|
| 外墙大模板安装 (3)             | (1567) |
| 外墙大模板安装 (4)             | (1568) |
| 预制楼板剪力墙大模板内浇施工 (1)      | (1569) |
| 预制楼板剪力墙大模板内浇施工 (2)      | (1570) |
| 预制楼板剪力墙大模板内浇施工 (3)      | (1571) |
| 预制楼板剪力墙大模板内浇施工 (4)      | (1572) |
| 预制楼板大模板剪力墙结构施工          | (1573) |
| 现浇楼板大模板剪力墙结构施工          | (1574) |
| <b>第六章 预应力混凝土结构工程施工</b> | (1575) |
| 预应力框架梁布筋形式 (1)          | (1577) |
| 预应力框架梁布筋形式 (2)          | (1578) |
| 预应力框架柱布筋形式              | (1579) |
| 预应力框架梁施工要点 (1)          | (1580) |
| 预应力框架梁施工要点 (2)          | (1581) |
| 预应力框架梁施工要点 (3)          | (1582) |
| 预应力框架梁施工要点 (4)          | (1583) |
| 预应力框架梁施工要点 (5)          | (1584) |
| 预应力框架柱施工要点 (1)          | (1585) |
| 预应力框架柱施工要点 (2)          | (1586) |
| 预应力框架柱施工要点 (3)          | (1587) |
| 预应力框架柱施工要点 (4)          | (1588) |
| 后张无粘结预应力混凝土楼板形式 (1)     | (1589) |

|                         |        |
|-------------------------|--------|
| 后张无粘结预应力混凝土楼板形式 (2)     | (1590) |
| 后张无粘结预应力混凝土楼板施工要点 (1)   | (1591) |
| 后张无粘结预应力混凝土楼板施工要点 (2)   | (1592) |
| 后张无粘结预应力混凝土楼板施工要点 (3)   | (1593) |
| 某工程无粘结预应力筋布筋及锚固体系实例 (1) | (1594) |
| 某工程无粘结预应力筋布筋及锚固体系实例 (2) | (1595) |
| 某工程无粘结预应力筋布筋及锚固体系实例 (3) | (1596) |

## 第四篇 钢结构工程设计施工图集

|                            |        |
|----------------------------|--------|
| 第一章 钢结构设计工程与工程钢结构设计与计算基本规定 | (1599) |
| 钢结构设计依据 (1)                | (1601) |
| 钢结构设计依据 (2)                | (1602) |
| 钢结构设计的基本导则                 | (1603) |
| 钢结构设计计算的各项系数 (1)           | (1604) |
| 钢结构设计计算的各项系数 (2)           | (1605) |
| 荷载选用时所取的系数                 | (1606) |
| 正常极限状态钢结构变形的限值 (1)         | (1607) |
| 正常极限状态钢结构变形的限值 (2)         | (1608) |
| 正常极限状态钢结构变形的限值 (3)         | (1609) |
| 钢材的强度设计值                   | (1610) |

|                           |        |
|---------------------------|--------|
| 钢铸件、钢焊缝的强度设计值 .....       | (1611) |
| 螺栓连接强度设计值 .....           | (1612) |
| 钢结构强度设计折减系数 .....         | (1613) |
| 混凝土强度设计值及弹性模量 .....       | (1614) |
| 地震水平作用力计算 .....           | (1615) |
| 地震竖向作用力计算 .....           | (1616) |
| 钢结构的疲劳计算 (1) .....        | (1617) |
| 钢结构的疲劳计算 (2) .....        | (1618) |
| 钢结构的疲劳计算 (3) .....        | (1619) |
| 钢结构的疲劳计算 (4) .....        | (1620) |
| 钢结构的疲劳计算 (5) .....        | (1621) |
| 钢结构的疲劳计算 (6) .....        | (1622) |
| 变内力杆件计算长度 (1) .....       | (1623) |
| 变内力杆件计算长度 (2) .....       | (1624) |
| 变内力杆件计算长度 (3) .....       | (1625) |
| 变内力杆件计算长度 (4) .....       | (1626) |
| 受拉构件的容许长细比 .....          | (1627) |
| 受压构件的容许长细比 .....          | (1628) |
| 受压翼缘宽厚比限值 .....           | (1629) |
| 受弯构件加劲肋布置 .....           | (1630) |
| 普通钢结构轴心受压构件截面分类 (1) ..... | (1631) |
| 普通钢结构轴心受压构件截面分类 (2) ..... | (1632) |
| 格构式钢构件换算长细比计算公式 .....     | (1633) |

|                                        |        |
|----------------------------------------|--------|
| 轴心受压钢构件宽厚比 .....                       | (1634) |
| 承受静荷载或间接承受动荷载的钢结构截面型性发展系数 (1) .....    | (1635) |
| 承受静荷载或间接承受动荷载的钢结构截面型性发展系数 (2) .....    | (1636) |
| 实腹式压弯构件整体稳定性计算 (1) .....               | (1637) |
| 实腹式压弯构件整体稳定性计算 (2) .....               | (1638) |
| 仅有 $M_x$ 作用的格构式压弯构件稳定计算 .....          | (1639) |
| 有 $M_x$ 、 $M_y$ 同时作用的格构式压弯构件稳定计算 ..... | (1640) |
| 压弯构件板件宽厚比计算 .....                      | (1641) |
| 冷弯薄壁受弯构件计算 (1) .....                   | (1642) |
| 冷弯薄壁受弯构件计算 (2) .....                   | (1643) |
| 简支梁双弯矩 B 值的计算 (1) .....                | (1644) |
| 简支梁双弯矩 B 值的计算 (2) .....                | (1645) |
| 薄壁型钢构件受压板件 (1) .....                   | (1646) |
| 薄壁型钢构件受压板件 (2) .....                   | (1647) |
| 钢结构焊接连接形式 .....                        | (1648) |
| 三级对接焊缝和 T 形连接焊缝强度计算 (1) .....          | (1649) |
| 三级对接焊缝和 T 形连接焊缝强度计算 (2) .....          | (1650) |
| 角焊缝的连接强度计算 (1) .....                   | (1651) |
| 角焊缝的连接强度计算 (2) .....                   | (1652) |
| 不焊透的 (部分焊透) 对接焊缝的强度计算 .....            | (1653) |
| 普通螺栓或高强度螺栓群连接的计算 (1) .....             | (1654) |
| 普通螺栓或高强度螺栓群连接的计算 (2) .....             | (1655) |
| 普通螺栓或高强度螺栓群连接的计算 (3) .....             | (1656) |

|                                |               |
|--------------------------------|---------------|
| 用普通螺栓和高强度螺栓连接的构件净截面承载力计算 ..... |               |
| 主框架计算单元、结构形式 (1) .....         | (1658)        |
| 主框架计算单元、结构形式 (2) .....         | (1659)        |
| 横向框架尺寸计算 .....                 | (1660)        |
| 横向框架抗震计算 (1) .....             | (1661)        |
| 横向框架抗震计算 (2) .....             | (1662)        |
| 横向框架抗震计算 (3) .....             | (1663)        |
| 纵向结构抗震计算 (1) .....             | (1664)        |
| 纵向结构抗震计算 (2) .....             | (1665)        |
| 垂直支撑及柱间支撑在单位力作用下的变位 (1) .....  | (1666)        |
| 垂直支撑及柱间支撑在单位力作用下的变位 (2) .....  | (1667)        |
| 垂直支撑及柱间支撑在单位力作用下的变位 (3) .....  | (1668)        |
| 垂直支撑及柱间支撑在单位力作用下的变位 (4) .....  | (1669)        |
| <b>第二章 框架体系设计 .....</b>        | <b>(1671)</b> |
| 单层框架钢结构厂房计算实例 (1) .....        | (1673)        |
| 单层框架钢结构厂房计算实例 (2) .....        | (1674)        |
| 单层框架钢结构厂房计算实例 (3) .....        | (1675)        |
| 单层框架钢结构厂房计算实例 (4) .....        | (1676)        |
| 单层框架钢结构厂房计算实例 (5) .....        | (1677)        |
| 单层框架钢结构厂房计算实例 (6) .....        | (1678)        |
| 单层框架钢结构厂房计算实例 (7) .....        | (1679)        |
| 单层框架钢结构厂房计算实例 (8) .....        | (1680)        |

|                    |        |
|--------------------|--------|
| 单层框架钢结构厂房计算实例 (9)  | (1681) |
| 单层框架钢结构厂房计算实例 (10) | (1682) |
| 单层框架钢结构厂房计算实例 (11) | (1683) |
| 单层框架钢结构厂房计算实例 (12) | (1684) |
| 单层框架钢结构厂房计算实例 (13) | (1685) |
| 单层框架钢结构厂房计算实例 (14) | (1686) |
| 单层框架钢结构厂房计算实例 (15) | (1687) |
| 单层门式刚架类型及截面形式 (1)  | (1688) |
| 单层门式刚架类型及截面形式 (2)  | (1689) |
| 单层门式刚架类型及截面形式 (3)  | (1690) |
| 刚架的布置 (1)          | (1691) |
| 刚架的布置 (2)          | (1692) |
| 刚架荷载及荷载组合 (1)      | (1693) |
| 刚架荷载及荷载组合 (2)      | (1694) |
| 刚架柱、梁计算长度 (1)      | (1695) |
| 刚架柱、梁计算长度 (2)      | (1696) |
| 刚架柱、梁计算长度 (3)      | (1697) |
| 刚架柱、梁计算长度 (4)      | (1698) |
| 刚架柱、梁计算长度 (5)      | (1699) |
| 单层刚架变形计算           | (1700) |
| 梁、柱加腋节点构造 (1)      | (1701) |
| 梁、柱加腋节点构造 (2)      | (1702) |
| 梁、柱加腋节点构造 (3)      | (1703) |

|                         |        |
|-------------------------|--------|
| 梁、柱加腋节点构造 (4)           | (1704) |
| 柱脚节点 (1)                | (1705) |
| 柱脚节点 (2)                | (1706) |
| 柱脚节点 (3)                | (1707) |
| 等截面单跨门式刚架计算 (1)         | (1708) |
| 等截面单跨门式刚架计算 (2)         | (1709) |
| 等截面单跨门式刚架计算 (3)         | (1710) |
| 等截面单跨门式刚架计算 (4)         | (1711) |
| 等截面单跨门式刚架计算 (5)         | (1712) |
| 等截面单跨门式刚架计算 (6)         | (1713) |
| 等截面单跨门式刚架计算 (7)         | (1714) |
| 铰接柱脚门式刚架计算公式 (1)        | (1715) |
| 铰接柱脚 门式刚架计算公式 (2)       | (1716) |
| 铰接柱脚门式刚架计算公式 (3)        | (1717) |
| 刚接柱脚门式刚架计算公式 (1)        | (1718) |
| 刚接柱脚门式刚架计算公式 (2)        | (1719) |
| 刚接柱脚门式刚架计算公式 (3)        | (1720) |
| 刚接柱脚门式刚架计算公式 (4)        | (1721) |
| 刚接柱脚门式刚架计算公式 (5)        | (1722) |
| 多层框架的结构体系               | (1723) |
| 多层框架的截面形式               | (1724) |
| 柱 - 支撑框架体系各柱间支撑剪力分配 (1) | (1725) |
| 柱 - 支撑框架体系各柱间支撑剪力分配 (2) | (1726) |

|                               |               |
|-------------------------------|---------------|
| 竖向柱间支撑形式 .....                | (1727)        |
| 多层框架构件安装分段要求 .....            | (1728)        |
| 梁、柱刚性连接节点构造 .....             | (1729)        |
| 多层钢框架结构实例 .....               | (1730)        |
| <b>第三章 屋面构件设计</b> .....       | <b>(1731)</b> |
| 压型钢板性能指标 .....                | (1733)        |
| 外界条件对压型钢板的侵蚀作用 .....          | (1734)        |
| 压型钢板截面形状 .....                | (1735)        |
| 受压板件有效设计宽度 $b_{ef}$ 计算式 ..... | (1736)        |
| 压型钢板强度验算公式 .....              | (1737)        |
| 压型钢板规格及适用范围 (1) .....         | (1738)        |
| 压型钢板规格及适用范围 (2) .....         | (1739)        |
| 压型钢板构造要求 .....                | (1740)        |
| 压型钢板集中荷载的线荷载计算法 .....         | (1741)        |
| 实腹式檩条 .....                   | (1742)        |
| 轻钢桁架檩条形式 (1) .....            | (1743)        |
| 轻钢桁架檩条形式 (2) .....            | (1744)        |
| 轻钢桁架檩条形式 (3) .....            | (1745)        |
| 檩条荷载 (1) .....                | (1746)        |
| 檩条荷载 (2) .....                | (1747)        |
| 檩条荷载 (3) .....                | (1748)        |
| 檩条荷载 (4) .....                | (1749)        |

|                    |               |
|--------------------|---------------|
| 檩条荷载 (5)           | (1750)        |
| 檩条荷载 (6)           | (1751)        |
| 6m 实腹式檩条构件图        | (1752)        |
| 12m 实腹工字形檩条构件图     | (1753)        |
| 9m 平面桁架式檩条构件图      | (1754)        |
| 9m 空间桁架式檩条构件       | (1755)        |
| 蜂窝梁                | (1756)        |
| 蜂窝梁孔型              | (1757)        |
| 蜂窝梁的强度、稳定及挠度验算 (1) | (1758)        |
| 蜂窝梁的强度、稳定及挠度验算 (2) | (1759)        |
| 蜂窝梁的强度、稳定及挠度验算 (3) | (1760)        |
| 12m 蜂窝梁檩条构件图       | (1761)        |
| <b>第四章 开窗架设计</b>   | <b>(1763)</b> |
| 天窗类型 (1)           | (1765)        |
| 天窗类型 (2)           | (1766)        |
| 天窗类型 (3)           | (1767)        |
| 天窗架结构形式 (1)        | (1768)        |
| 天窗架结构形式 (2)        | (1769)        |
| 天窗架荷载条件及内力计算 (1)   | (1770)        |
| 天窗架荷载条件及内力计算 (2)   | (1771)        |
| 天窗架荷载条件及内力计算 (3)   | (1772)        |
| 12m 多竖杆式天窗架构件      | (1773)        |