

# 钢筋混凝土结构加固方法

产品名称	钢筋混凝土结构加固方法
公司名称	河南合昌检测技术有限公司
价格	.00/个
规格参数	
公司地址	河南自贸试验区郑州片区（郑东）龙湖外环路与如意东路交叉口蓝水岸3号楼1楼104室（注册地址）
联系电话	17630003701

## 产品详情

行业新闻 郑州厂房检测 公司新闻 郑州房屋加层扩建改造加固 厂房检测 房屋安全鉴定 房屋可靠性鉴定 司法仲裁委托鉴定 建筑工程质量检测鉴定 结构加固和改造设计 基础加固和地基处理 建筑增层和扩建 整体纠偏和顶升移位 郑州厂房完损性检测鉴定内容

河南合昌检测鉴定中心机构，作为河南有资质工程检验鉴定有限公司是以“检验、测试、咨询”为经营方向的第三方检测机构。承接房屋检测、结构监测、工程检测和评估鉴定的第三方检测机构。房屋检测鉴定机构资质认定，高端的检测设备和沿的核心技术，为相关机构、设计、施工单位提供科学的决策依据、技术咨询和解决方案。工程检验公司的成立，是业内先的检测、鉴定、认证机构，业从事建设工程质量检测，房屋质量检测，工程测量勘察，工程监理，工程咨询，地震安全性评价，隔震减震，建筑能源审计，能效测评，工业与民用建筑可靠性鉴定检测和房屋安全鉴定业务，在工程技术服务域享有较好度。

增大截面法是钢筋混凝土结构加固方法中为常见，通过一定程度地增大构件截面尺寸、加大受力钢筋，从而提高构件结构承载力的一种加固方法。它可适用于混凝土梁、柱、板凳多类构件。采用增大截面法的优点在于：施工技术成熟，对施工人员无特殊的专业要求，施工方便，质量易于控制，可靠性高，可

有效提高结构构件抗力，特别能够较大程度地提高柱的稳定性。但该方法也一定程度的受到空间、使用功能等要求条件的限制，其缺点表现为一定程度上占据建筑物空间缩小正常使用面积，现场施工湿作业工作量大，养护时间较长，特别在使用过程中加固对生产、生活有一定影响，而且会影响建筑物的结构外观。

置换混凝土加固法、该方法适用于受压区混凝土存在强度偏低或密实度达不到要求的严重质量缺陷的混凝土梁、柱等承重构件的加固。置换法就是要把原有的缺陷部位局部清楚并用新的混凝土替代，其优点主要表现为构件加固后能恢复原貌，且不改变原有空间和建筑结构布置(建筑净空不受影响)，但该方法也存在缺点和不适用性主要表现为施工的湿作业时间长、清除旧混凝土的工作量大并需对周边有影响的

原有结构进行必要的支撑和临时性加固。

外包钢加固法、该法主要是利用钢板、角钢等钢型材将混凝土构件(主要用于柱构件)包裹起来，通过四周各种的约束来增加构件的抗压能力，适用于在不允许增大原构件截面尺寸，但又要去大幅度提高截面承载能力的混凝土结构，一般主要有干式外包钢法和湿式外包钢法两种。其中干式外包钢法主要是用焊接连接方式将混凝土构件外所包的型钢连接起来，实现对原构件的约束从而提高构件的承载能力和抗变形能力湿式外包钢法是应用环氧树脂、水泥砂浆等粘结材料特钢材和原构件混凝土面层紧密连接，其湿作业工作量大但整体性较好。这种加固施工方法施工简便、易操作，能明显提高结构投机的承载能力，较为可靠，同时其对使用空间影响小、现场工作量也较小，施工时间较短，但存在用钢量较大的缺点，

加固费用相对较高，另外该方法不宜在6丁C以上高位场所且无防护的情况下使用。

粘贴钢板加固法、粘贴钢板加固法是采用粘结剂和锚栓将钢板粘贴固定于混凝土结构受拉面或其它薄弱部位，使钢板与加固混凝土构件形成结构整体，来达到提高结构承载能力的目的。该方法近些年来被公路部门广泛采纳，多用于钢筋混凝土桥梁的加固维修，同时在建筑工程梁、板构件的加固中也较为常见。该法有基本不改变原结构截面尺寸、施工工艺较为简单、工期短、技术可靠性高、工艺成熟且短期加固效果较好等优点，特别随着该技术的推广应用，单位面积加固费用呈下降趋势，一般情况下，与增大截面法以及体外张拉预应力法等价格方法相比，总的加固费用是的，是当前一种前景十分看好的加固方法。其主要缺点表现为：使用环境的温度有限制，耐腐蚀性差。节点部位不易处理等。然而，易被腐蚀是该加固方法面临的突出问题，粘贴钢板加固后表面均需进行必要的防护处理，如水泥砂浆保护或环氧砂浆层，但是钢板长期使用过程中的锈蚀程度较难估计，一定程度上降低了加固构件的可靠性，增加了后期养护费用。此外，为便于施工过程中对粘贴钢板加压钢板剥离，粘贴钢板时需采用必要的螺栓固定锚固措施，不可避免会对原结构造成一定的损伤，故通常不宜用于钢筋密度较大且走向复杂的构件节点部位加固。

粘贴纤维复合材加固法、纤维复合材主要包括碳纤维(cfrp)、芳纶纤维(afrp)和玻璃纤维(gfrp)三种，而目前加固市场上主要采用碳纤维材料。碳纤维加固法是近年来以迅速发展起来的一种混凝土结构加固技术，它通过将高强度碳纤维织物或预成型板材通过改性环氧树脂粘贴于被加固构件表面达到改善结构受力性能的目的。碳纤维布具有起稿的抗拉强度和弹性模量，并具有比钢材更好的抗疲劳性能，质量比钢材小很多，碳纤维材料具有优良的抗化学腐蚀能力和耐久性，且能适用各种复杂形状混凝土的粘贴要求，

因此被广泛应用于钢筋混凝土结构、钢结构、砌体结构、木结构等各种结构形式的加固，主要用于受拉和受弯构件承载力不足的加固，而用其进行缠绕约束作用时，也可用于受压构件的加固，可以有效增强被加固构件的延性，适用于结构抗震加固。在施工方面，粘贴后对原结构自重和构件尺寸的影响较小，功效高，不需要大型施工机具。

河南合昌检测技术有限公司，从事第三方检测验收技术服务的专业团队，公司成立前身是以大型联合平台为基础，平台成员是从事实验室检测、国内知名的老牌公司，拥有各种大型现代化分析检测仪器、高端可靠性设备、700多名具备丰富行业经验的专家组成的专业化服务团队，客户遍布中国、东南亚地区及一带一路沿线。

合昌检测以国际互认的质量检测检验资质为资格，长期为来自国内及国外120个和地区的数万客户提供一站式品控服务，其中包括技术服务、检测服务、房屋质量安全鉴定，工程质量第三方检测，房屋抗震等级鉴定，施工环境影响鉴定，计量服务，建设工程项目第三方验收，采购第三方验收，教育装备第三方验收评估，扶贫项目第三方验收评估，国际贸易产品第三方验。货、验厂，楼盘交房前第三方验收、二手房\*\*\*\*\*验房、居民装修入住验收及设备检测等。服务产品范围涵盖了纺织品、杂货、电子电器、机械、农产品和食品、工业品、建筑等各行各业。