

2001~2002 年度

土木建筑

国家级工法汇编

建设工程质量监督与行业发展司

中 国 建 筑 业 协 会

TUMU JIANZHU

GUOJIAJI GONGFA HUIBIAN



中国计划出版社

土木建筑国家级工法汇编

(2001 ~ 2002 年度)

建设部工程质量安全监督与行业发展司
中 国 建 筑 业 协 会

中国计划出版社

图书在版编目 (C I P) 数据

土木建筑国家级工法汇编: 2001 ~ 2002 年度/建设部
工程质量安全监督与行业发展司, 中国建筑业协会编.
北京: 中国计划出版社, 2005. 1

ISBN 7 - 80177 - 375 - 6

I. 土... II. ①建...②中... III. 土木工程 - 工程
施工 - 建筑规范 - 汇编 - 中国 - 2001 ~ 2002
IV. TU711

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2004) 第 114895 号

土木建筑国家级工法汇编

(2001 ~ 2002 年度)

建设部工程质量安全监督与行业发展司
中 国 建 筑 业 协 会

☆

中国计划出版社出版

(地址: 北京市西城区木樨地北里甲 11 号国宏大厦 C 座 4 层)

(邮政编码: 100038 电话: 63906433 63906381)

新华书店北京发行所发行

世界知识印刷厂印刷

787 × 1092 毫米 1/16 45 印张 1115 千字

2005 年 1 月第一版 2005 年 1 月第一次印刷

印数 1—4000 册

☆

ISBN 7-80177-375-6/TU · 200

定价: 78.00 元

土木建筑国家级工法汇编
(2001 ~ 2002 年度)

编 委 会

主编：徐 波	吴之乃	吴慧娟	
编委：郑念中	邵长利	赵宏彦	苗喜梅
刘宇林	孙计萍		

前 言

建设部于2003年11月新审定出2001~2002年度国家级工法83项,并以建建[2003]230号文公布,至此,建设部已相继审定并公布了401项国家级工法。实践证明,国家级工法的颁布和推广应用,对提高施工企业的技术、管理水平 and 市场竞争能力起到了明显的作用。尤其是近年来建筑施工企业将工法与推广新技术的工作结合起来,在工程中广泛运用,产生了良好的经济和社会效益。

2003年公布的83项国家级工法涉及地下工程与深基础施工、混凝土和预应力混凝土施工、模板工程、钢筋连接、特种结构和设备安装等新技术内容。为便于广大建筑施工企业学习和推广应用国家级工法成果,现将其汇编成《土木建筑国家级工法汇编》(2001~2002年度)。本书汇编的工法,技术水平高、应用广泛、内容翔实、图文并茂、文字表达准确,能指导土木建筑工程的施工与管理,是建筑施工企业中的工程技术人员应必备的一本工具书,同时也可供科研、设计、教学等单位从事土木建筑专业的技术人员学习与参考。

建设部工程质量安全监督与行业发展司
中 国 建 筑 业 协 会
二〇〇四年八月

目

录

建设部关于公布 2001 ~ 2002 年度国家级工法的通知 建质 [2003] 230 号	(1)
大型箱型基础混凝土施工工法 (YJGF 01—2002)	(13)
静态泥浆护壁、旋挖式钻孔灌注桩施工工法 (YJGF 02—2002)	(20)
柱锤冲孔夯扩挤密桩施工工法 (YJGF 03—2002)	(33)
杂填石区风动潜孔锤引孔打桩成孔工法 (YJGF 04—2002)	(38)
采用 ZK - 1018 型扩底钻具施工扩底桩工法 (YJGF 05—2002)	(43)
静压浅层地基施工工法 (YJGF 06—2002)	(48)
盾构姿态自动测量工法 (YJGF 07—2002)	(53)
复合型土压平衡盾构掘进工法 (YJGF 08—2002)	(59)
沉管隧道桩基囊袋注浆施工工法 (YJGF 09—2002)	(68)
沉管隧道混凝土管段制作裂缝控制工法 (YJGF 10—2002)	(74)
隧道水平旋喷预支护施工工法 (YJGF 11—2002)	(80)
中隔墙法穿越既有线软岩双线铁路隧道施工工法 (YJGF 12—2002)	(88)
铁路车站三线大跨度软弱围岩隧道施工工法 (YJGF 13—2002)	(95)
敞开式硬岩掘进机在软弱围岩铁路隧道施工工法 (YJGF 14—2002)	(106)
高海拔高寒隧道防冻胀施工工法 (YJGF 15—2002)	(121)
石方路堑洞室加预裂一次成型综合爆破工法 (YJGF 16—2002)	(128)
开采煤层工作面覆岩离层注浆减沉施工工法 (YJGF 17—2002)	(135)
预制节段混凝土桥梁逐跨拼装施工工法 (YJGF 18—2002)	(139)
高墩大跨度连续悬灌梁施工工法 (YJGF 19—2002)	(147)
大跨度刚构——连续组合弯梁桥施工工法 (YJGF 20—2002)	(154)
大跨度可调试无支墩钢拱架施工混凝土拱桥工法 (YJGF 21—2002)	(163)
大距离索鞍横移缆索吊架设拱桥工法 (YJGF 22—2002)	(175)
TCM60 铺轨机铺设长钢轨工法 (YJGF 23—2002)	(185)
桥上长枕埋入式无碴轨道施工工法 (YJGF 24—2002)	(193)
板式无碴轨道 CA 砂浆施工工法 (YJGF 25—2002)	(202)
弹性整体道床施工工法 (YJGF 26—2002)	(210)
大吨位箱梁的运输和架设法 (YJGF 27—2002)	(221)
YZ40/1500 下行式移动模架造桥机造桥工法 (YJGF 28—2002)	(228)
JQ600 型下导梁轮轨式架桥机架设 20 米、24 米后张法预应力混凝土箱梁 (双线) 工法 (YJGF 29—2002)	(245)

MZ32 型移动模架造桥机原位整孔制造预应力混凝土箱梁施工工法

(YJGF 30—2002)	(251)
50m 后张预应力 T 形梁现场预制工法 (YJGF 31—2002)	(257)
双圈环绕无粘结预应力混凝土衬砌施工工法 (YJGF 32—2002)	(263)
高空现浇 21m~24m 跨先张法预应力拱板施工工法 (YJGF 33—2002)	(272)
长线台座先张桥梁板和重级制吊车梁施工工法 (YJGF 34—2002)	(281)
碾压混凝土地坪施工工法 (YJGF 35—2002)	(291)
水泥基渗透结晶型防水涂料工法 (YJGF 36—2002)	(294)
硫铝酸盐水泥粘结注浆施工工法 (YJGF 37—2002)	(298)
坡屋面现浇混凝土施工工法 (YJGF 38—2002)	(303)
无应力插接式铝板屋面工程施工工法 (YJGF 39—2002)	(311)
薄壁芯管现浇混凝土空心楼盖施工工法 (YJGF 40—2002)	(324)
多功能爬架施工工法 (YJGF 41—2002)	(332)
高桥墩顶杆外置式液压提升平台爬模施工工法 (YJGF 42—2002)	(338)
电控附着式升降脚手架与模板一体化成套技术施工工法 (YJGF 43—2002)	(347)
滚轧直螺纹钢筋接头施工工法 (YJGF 44—2002)	(361)
HRB400 级钢筋电渣压力焊施工工法 (YJGF 45—2002)	(366)
现浇混凝土曲面斜筒体结构施工工法 (YJGF 46—2002)	(370)
大型仿古建筑混凝土结构构架施工工法 (YJGF 47—2002)	(376)
大跨度屋盖钢结构胎架滑移工法 (YJGF 48—2002)	(385)
ALC 板内隔断非承重墙安装工法 (YJGF 49—2002)	(392)
大跨度空间桁架组合钢屋盖安装工法 (YJGF 50—2002)	(397)
夹层橡胶垫隔震层施工工法 (YJGF 51—2002)	(403)
预埋塑胶块法预留拉结筋施工工法 (YJGF 52—2002)	(410)
高舒适度低能耗建筑天棚低温辐射采暖制冷系统施工工法 (YJGF 53—2002)	(413)
低温辐射采暖地板施工工法 (YJGF 54—2002)	(419)
高舒适度低能耗建筑干挂饰面砖幕墙聚苯复合外墙外保温施工工法 (YJGF 55—2002)	(426)
X70 钢级大口径弯管制作工法 (YJGF 56—2002)	(435)
M900 自升塔式起重机安装拆除工法 (YJGF 57—2002)	(449)
汽轮发电机组地脚螺栓直埋与锚固板定位施工工法 (YJGF 58—2002)	(462)
细长圆型金属贮罐气顶倒装施工工法 (YJGF 59—2002)	(470)
薄壁连体法兰矩形风管施工工法 (YJGF 60—2002)	(477)
炼焦炉基础顶板埋管施工工法 (YJGF 61—2002)	(482)
送线路带电跨越架线施工工法 (YJGF 62—2002)	(493)
ABB 数字式直流传动装置调试工法 (YJGF 63—2002)	(502)
酸洗-冷连轧机联合机组自动化系统调试工法 (YJGF 64—2002)	(509)
现代化大型步进式加热炉施工工法 (YJGF 65—2002)	(516)

卧式往复压缩机活塞与十字头间垂直同心度检测调整工法 (YJGF 66—2002)	(526)
霍戈文式热风炉炉顶砌筑工法 (YJGF 67—2002)	(534)
大型阳极预焙电解槽制作工法 (YJGF 68—2002)	(539)
预焙阳极电解槽施工工法 (YJGF 69—2002)	(557)
浅海油田海底管道浮拖法施工工法 (YJGF 70—2002)	(580)
大型水平定向钻穿越施工工法 (YJGF 71—2002)	(594)
焊接 H 型钢结构建筑制作安装工法 (YJGF 72—2002)	(604)
管道环焊缝相控阵全自动超声波检测工法 (YJGF 73—2002)	(614)
管道爬行器 X 射线检测工法 (YJGF 74—2002)	(622)
长输管道全位置自动焊接工法 (YJGF 75—2002)	(630)
新建铁路基地长钢轨接触焊焊接工法 (YJGF 76—2002)	(640)
超大型耐热钢焦炭塔组焊工法 (YJGF 77—2002)	(651)
钢质管道固定/撬装 3PE 外防腐作业工法 (YJGF 78—2002)	(661)
钢质弯管环氧粉末机械化连续外防腐作业工法 (YJGF 79—2002)	(671)
液压、润滑管道在线酸洗、油冲洗施工工法 (YJGF 80—2002)	(677)
城市轨道交通 ATC 系统数字轨道电路调试工法 (YJGF 81—2002)	(681)
高速公路硅芯管道通信缆气吹敷设工法 (YJGF 82—2002)	(688)
ZP. W1-18 型 18 信息无绝缘移频自动闭塞系统调试工法 (YJGF 83—2002)	(697)

建设部关于公布 2001 ~ 2002 年度 国家级工法的通知

建质 [2003] 230 号

各省、自治区建设厅，直辖市建委，江苏省、山东省建管局，国务院有关部门建设司，中央管理的有关总公司，新疆生产建设兵团：

2003 年 10 月我部组织专家对有关部门和地区申报的 136 项工法进行了评审，审定其中 83 项为 2001 ~ 2002 年度国家级工法。现予以公布。

希望各地区、各有关部门高度重视工法的管理工作，鼓励建筑企业不断采用新技术、新工艺并及时总结施工经验，促进工法在企业间的交流，进一步提高我国建设工程的施工技术水平。

中华人民共和国建设部

二〇〇三年十一月二十六日

附件:

2001 ~ 2002 年度国家级工法

工法编号: YJGF 01—2002

工法名称: 大型箱型基础混凝土施工工法

完成单位: 中国第二十冶金建设公司

工法编号: YJGF 02—2002

工法名称: 静态泥浆护壁、旋挖式钻孔灌注桩施工工法

完成单位: 山西省机械施工公司

工法编号: YJGF 03—2002

工法名称: 柱锤冲孔夯扩挤密桩施工工法

完成单位: 中铁三局集团有限公司

工法编号: YJGF 04—2002

工法名称: 杂填石区风动潜孔锤引孔打桩成孔工法

完成单位: 中国建筑第二工程局

工法编号: YJGF 05—2002

工法名称: 采用 ZK - 1018 型扩底钻具施工扩底桩工法

完成单位: 铁道建筑研究设计院

工法编号: YJGF 06—2002

工法名称: 静压浅层地基施工工法

完成单位: 山东省机械施工公司

工法编号: YJGF 07—2002

工法名称: 盾构姿态自动测量工法

完成单位：上海市第二市政工程有限公司

工法编号：YJGF 08—2002

工法名称：复合型土压平衡盾构掘进工法

完成单位：上海隧道工程股份有限公司

工法编号：YJGF 09—2002

工法名称：沉管隧道桩基囊袋注浆施工工法

完成单位：上海隧道工程股份有限公司

工法编号：YJGF 10—2002

工法名称：沉管隧道混凝土管段制作裂缝控制工法

完成单位：上海隧道工程股份有限公司

工法编号：YJGF 11—2002

工法名称：隧道水平旋喷预支护施工工法

完成单位：中铁二十局集团有限公司

工法编号：YJGF 12—2002

工法名称：中隔墙法穿越既有线软岩双线铁路隧道施工工法

完成单位：中铁四局集团有限公司

工法编号：YJGF 13—2002

工法名称：铁路车站三线大跨度软弱围岩隧道施工工法

完成单位：中铁隧道集团有限公司

工法编号：YJGF 14—2002

工法名称：敞开式硬岩掘进机在软弱围岩铁路隧道施工工法

完成单位：中铁隧道集团有限公司

工法编号：YJGF 15—2002

工法名称：高海拔高寒隧道防冻胀施工工法

完成单位：中铁十六局集团有限公司

工法编号：YJGF 16—2002

工法名称：石方路堑洞室加预裂一次成型综合爆破工法

完成单位：中铁三局集团有限公司

工法编号：YJGF 17—2002

工法名称：开采煤层工作面覆岩离层注浆减沉施工工法

完成单位：唐山开滦建设（集团）有限责任公司

工法编号：YJGF 18—2002

工法名称：预制节段混凝土桥梁逐跨拼装施工工法

完成单位：上海耿耿市政工程有限公司

上海市第一市政工程有限公司

工法编号：YJGF 19—2002

工法名称：高墩大跨度连续悬灌梁施工工法

完成单位：中铁十七局集团第三工程有限公司

工法编号：YJGF 20—2002

工法名称：大跨度刚构—连续组合弯梁桥施工工法

完成单位：中铁十一局集团有限公司

工法编号：YJGF 21—2002

工法名称：大跨度可调试无支墩钢拱架施工混凝土拱桥工法

完成单位：中铁十七局集团有限公司

工法编号：YJGF 22—2002

工法名称：大距离索鞍横移缆索吊架设拱桥工法

完成单位：中铁十七局集团有限公司

工法编号：YJGF 23—2002

工法名称：TCM60 铺轨机铺设长钢轨工法

完成单位：中铁三局集团有限公司

工法编号：YJGF 24—2002

工法名称：桥上长枕埋入式无碴轨道施工工法

完成单位：中铁十一局集团有限公司

工法编号：YJGF 25—2002

工法名称：板式无碴轨道 CA 砂浆施工工法

完成单位：中铁十一局集团有限公司

工法编号：YJGF 26—2002

工法名称：弹性整体道床施工工法

完成单位：中铁隧道集团有限公司

中铁十八局集团有限公司

工法编号：YJGF 27—2002

工法名称：大吨位箱梁的运输和架设法

完成单位：中铁十七局集团有限公司

工法编号：YJGF 28—2002

工法名称：YZ40/1500 下行式移动模架造桥机造桥工法

完成单位：路桥集团第二公路工程局

工法编号：YJGF 29—2002

工法名称：JQ600 型下导梁轮轨式架桥机架设 20 米、24 米后张法预应力混凝土箱梁（双线）工法

完成单位：中铁大桥局集团有限公司

工法编号：YJGF 30—2002

工法名称：MZ32 型移动模架造桥机原位整孔制造预应力混凝土箱梁施工工法

完成单位：中铁大桥局集团有限公司

工法编号：YJGF 31—2002

工法名称：50m 后张预应力 T 形梁现场预制工法

完成单位：中国建筑第二工程局

工法编号：YJGF 32—2002

工法名称：双圈环绕无粘结预应力混凝土衬砌施工工法

完成单位：中国水利水电第十四工程局

工法编号：YJGF 33—2002

工法名称：高空现浇 21m ~ 24m 跨先张法预应力拱板施工工法

完成单位：江都市第二建设工程有限公司

工法编号：YJGF 34—2002

工法名称：长线台座先张桥梁板和重级制吊车梁施工工法

完成单位：山西建筑工程（集团）总公司

工法编号：YJGF 35—2002

工法名称：碾压混凝土地坪施工工法

完成单位：中国第一冶金建设公司

工法编号：YJGF 36—2002

工法名称：水泥基渗透结晶型防水涂料工法

完成单位：河南省第一建筑工程有限责任公司

工法编号：YJGF 37—2002

工法名称：硫铝酸盐水泥粘结注浆施工工法

完成单位：淮南国能建设工程有限责任公司

工法编号：YJGF 38—2002

工法名称：坡屋面现浇混凝土施工工法

完成单位：福建六建建工集团公司

工法编号: YJGF 39—2002

工法名称: 无应力插接式铝板屋面工程施工工法

完成单位: 中国新兴建设开发总公司

工法编号: YJGF 40—2002

工法名称: 薄壁芯管现浇混凝土空心楼盖施工工法

完成单位: 湖南省第六工程公司

工法编号: YJGF 41—2002

工法名称: 多功能爬架施工工法

完成单位: 中国建筑第六工程局第二建筑工程公司

工法编号: YJGF 42—2002

工法名称: 高桥墩顶杆外置式液压提升平台爬模施工工法

完成单位: 中铁十一局集团有限公司

工法编号: YJGF 43—2002

工法名称: 电控附着式升降脚手架与模板一体化成套技术施工工法

完成单位: 北京市建筑工程研究院

工法编号: YJGF 44—2002

工法名称: 滚轧直螺纹钢筋接头施工工法

完成单位: 北京市建筑工程研究院

工法编号: YJGF 45—2002

工法名称: HRB400 级钢筋电渣压力焊施工工法

完成单位: 山西四建集团有限公司

工法编号: YJGF 46—2002

工法名称: 现浇混凝土曲面斜筒体结构施工工法

完成单位: 北京建工集团有限责任公司总承包部

工法编号: YJGF 47—2002

工法名称: 大型仿古建筑混凝土结构构架施工工法

完成单位: 山西省第一建筑工程公司

工法编号: YJGF 48—2002

工法名称: 大跨度屋盖钢结构胎架滑移工法

完成单位: 中国建筑第三工程局

工法编号: YJGF 49—2002

工法名称: ALC 板内隔断非承重墙安装工法

完成单位: 南通市新华建筑安装工程有限公司

工法编号: YJGF 50—2002

工法名称: 大跨度空间桁架组合钢屋盖安装工法

完成单位: 中国建筑第三工程局

工法编号: YJGF 51—2002

工法名称: 夹层橡胶垫隔震层施工工法

完成单位: 山西省第五建筑工程公司

工法编号: YJGF 52—2002

工法名称: 预埋塑胶块法预留拉结筋施工工法

完成单位: 北京城建七建设工程有限公司

工法编号: YJGF 53—2002

工法名称: 高舒适度低能耗建筑天棚低温辐射采暖制冷系统施工工法

完成单位: 北京建工集团有限责任公司总承包二部

工法编号: YJGF 54—2002

工法名称: 低温辐射采暖地板施工工法

完成单位: 山西四建集团有限公司

中铁建工集团有限公司

工法编号: YJGF 55—2002

工法名称: 高舒适度低能耗建筑干挂饰面砖幕墙聚苯复合外墙外保温施工工法

完成单位: 北京建工集团有限责任公司总承包二部

工法编号: YJGF 56—2002

工法名称: X70 钢级大口径弯管制作工法

完成单位: 中油吉林化建工程股份有限公司

工法编号: YJGF 57—2002

工法名称: M900 自升塔式起重机安装拆除工法

完成单位: 上海宝冶建设有限公司

工法编号: YJGF 58—2002

工法名称: 汽轮发电机组地脚螺栓直埋与锚固板定位施工工法

完成单位: 湖南省第四工程公司

湖南省建筑施工技术研究所

工法编号: YJGF 59—2002

工法名称: 细长圆型金属贮罐气顶倒装施工工法

完成单位: 湖南省工业设备安装公司

工法编号: YJGF 60—2002

工法名称: 薄壁连体法兰矩形风管施工工法

完成单位: 上海市安装工程局有限公司

工法编号: YJGF 61—2002

工法名称: 炼焦炉基础顶板埋管施工工法

完成单位: 山西五峰建设发展有限公司

工法编号: YJGF 62—2002

工法名称: 送电线路带电跨越架线施工工法

完成单位: 江苏省送变电公司