

工程建设国家级工法汇编

(2007~2008年度)

上册

住房和城乡建设部工程质量安全监管司 主编
中国建筑业协会

中国建筑工业出版社

工程建设国家级工法汇编

(2007~2008 年度)

上 册

住房和城乡建设部工程质量安全监管司 主 编
中国建筑业协会



中国建筑工业出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

工程建设国家级工法汇编 (2007~2008 年度)/住房和城乡建设部工程质量安全监管司, 中国建筑业协会主编. —北京: 中国建筑工业出版社, 2011.3

ISBN 978-7-112-12695-8

I. ①工… II. ①住…②中… III. ①建筑工程-工程施工-建筑规范-汇编-中国-2007~2008 IV. ①TU711

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2010) 第 029079 号

本书汇编了 2007~2008 年度国家级工法 417 项。内容包括房屋建筑工程、土木工程、工业安装工程三个类别。注重新技术、新工艺、新材料和节能减排技术的应用。本书汇编的国家级工法, 内容翔实、图文并茂, 其关键技术体现了目前我国建筑行业的施工技术水平。

本书既可作为建筑施工企业中的工程技术人员工具书, 同时也可供科研、设计、教学等单位从事工程建设专业的技术人员学习与参考。

* * *

责任编辑: 常 燕 付 娇
周艳明 陈 鹏

工程建设国家级工法汇编 (2007~2008 年度)

住房和城乡建设部工程质量安全监管司 主编
中国建筑业协会

*

中国建筑工业出版社出版、发行 (北京西郊百万庄)
各地新华书店、建筑书店经销
霸州市顺浩图文科技发展有限公司制版
北京京丰印刷厂印刷

*

开本: 880×1230 毫米 1/16 印张: 248 $\frac{1}{4}$ 字数: 7686 千字

2011 年 4 月第一版 2011 年 4 月第一次印刷

定价: 420.00 元 (共三册)

ISBN 978-7-112-12695-8

(19921)

版权所有 翻印必究

如有印装质量问题, 可寄本社退换

(邮政编码 100037)

本书编委会

主任委员：吴慧娟 吴 涛 叶可明

副主任委员：王树平 刘宇林 张 鹏

委 员：（按姓氏笔画排列）

王有为 王凤起 王清训 田 浩 刘 辉

刘国琦 孙振声 杨嗣信 杨健康 苏 平

张胜利 郑皆连 宗敦峰 苗喜梅 贺广利

侯金龙 夏国斌 崔旭旺 彭书凝

前 言

2009 年，按照住房和城乡建设部《关于开展 2007～2008 年度国家级工法申报工作的通知》要求，依据《工程建设工程工法管理办法》的规定，住房和城乡建设部工程质量安全监管司组织专家，对各地区、各行业推荐的工法进行了评审，共有 417 项（一级工法 108 项，二级工法 252 项，升级版工法 57 项）审定为国家级工法，同年 10 月以部建质[2009] 162 号文公布。应广大建筑业企业的要求，现将 2007～2008 年度国家级工法汇编成册，提供给大家，以便于企业学习推广应用国家级工法的先进经验，达到进一步将科技成果转化成为现实生产力以及资源共享的目的。

本汇编中的国家级工法包括：房屋建筑工程、土木工程、工业安装工程三个类别。该书的出版发行，必将促进我国建筑业企业更加注重积极采用新技术、新工艺、新材料和节能减排技术，提高自主创新能力，加快建筑业发展方式的转变，为保障工程质量和安全发挥积极作用。

本次汇编的国家级工法，内容翔实、图文并茂，其关键技术体现了目前我国建筑行业的施工技术水平。既通俗易懂，又可供科研、技术、教学等单位学习、参考。由于编写时间有限，不足之处敬请读者和专家批评指正。

住房和城乡建设部工程质量安全监管司
中国建筑业协会
二〇一〇年十二月

目 录

前言

上 册

2007~2008 年度国家一级工法

异型钢筋混凝土沉井施工工法 GJYJGF001—2008	3
炼钢连铸旋流井混凝土排桩支护及井壁逆作施工工法 GJYJGF002—2008	11
旋转挤压压灌混凝土桩施工工法 GJYJGF003—2008	22
后包钢管混凝土柱施工工法 GJYJGF004—2008	29
外低压内高压限定区域的压密注浆地基处理工法 GJYJGF005—2008	35
超大直径圆形深基坑无支撑施工工法 GJYJGF006—2008	43
预应力混凝土管桩新型注浆器桩端压力注浆施工工法 GJYJGF007—2008	55
新型螺杆灌注桩施工工法 GJYJGF008—2008	61
预应力混凝土管桩快速接头施工工法 GJYJGF009—2008	70
SMC 复合桩施工工法 GJYJGF010—2008	83
高大建筑群中深基坑石方控制爆破施工工法 GJYJGF011—2008	92
基坑可拆卸复合材料面板土钉支护施工工法 GJYJGF012—2008	99
钢结构转换层桁架矩形钢管混凝土施工工法 GJYJGF013—2008	107
产业化预制装配式住宅预制构件与连接结构同步施工工法 GJYJGF014—2008	116
CL 复合钢筋混凝土剪力墙结构体系施工工法 GJYJGF015—2008	121
整体装配式框架结构施工工法 GJYJGF016—2008	126
预应力混凝土双向叠合楼板施工工法 GJYJGF017—2008	132
竖向密集穿孔超厚楼板施工工法 GJYJGF018—2008	140
薄壁带孔、壁根铰接及分阶段张拉无粘结预应力圆形池体施工工法 GJYJGF019—2008	149
高层建筑钢筋混凝土箱形转换层结构施工工法 GJYJGF020—2008	160
型钢混凝土结构倾斜提升大模板施工工法 GJYJGF021—2008	169
超大体积混凝土浇筑施工组织工法 GJYJGF022—2008	177
大跨度钢管空心混凝土楼板下挂式钢筋桁架模板施工工法 GJYJGF023—2008	188
核电站叠置现浇钢筋混凝土循环水管沟施工工法 GJYJGF024—2008	195
大跨度空间预应力钢筋混凝土组合扭壳屋面施工工法 GJYJGF025—2008	202
大角度倾斜钢骨结构安装施工工法 GJYJGF026—2008	215
预制组合立管施工工法 GJYJGF027—2008	222
大跨度曲线型悬垂钢梁及预应力斜拉索安装工法 GJYJGF028—2008	232
EVE 轻质复合外墙板施工工法 GJYJGF029—2008	241
“多孔砖+苯板+加气混凝土砌块”复合保温墙体施工工法 GJYJGF030—2008	251
多功能直立锁边铝镁锰合金金属屋面施工工法 GJYJGF031—2008	261
装饰、承重、保温节能砌块墙体施工工法 GJYJGF032—2008	267
拉法基屋面系统施工工法 GJYJGF033—2008	275
仿生态装饰混凝土施工工法 GJYJGF034—2008	284

空间复杂曲面瓦片铺设施工工法 GJYJGF035—2008	294
钢十字梁装配式塔吊基础工法 GJYJGF036—2008	303
海水源热泵系统施工工法 GJYJGF037—2008	317
超高层建筑 10kV 高压垂吊式电缆敷设工法 GJYJGF038—2008	330
大型钢结构空间机电安装三维综合布线施工工法 GJYJGF039—2008	343
高耸构筑物内爬塔吊高空拆除工法 GJYJGF040—2008	350
高密度聚乙烯“二步法”直埋预制保温管制作工法 GJYJGF041—2008	359
岩石边坡客土喷播植生植被护坡施工工法 GJYJGF042—2008	367
抗滑、阻燃、降噪多功能隧道沥青路面施工工法 GJYJGF043—2008	373
浇筑式沥青混凝土铺装施工工法 GJYJGF044—2008	383
公路改扩建工程路面拼接施工工法 GJYJGF045—2008	390
热喷聚合物改性沥青防水粘结层施工工法 GJYJGF046—2008	401
时速 350km 高速铁路无砟轨道一次性铺设跨区间无缝线路施工工法 GJYJGF047—2008	408
跨座式单轨 PC 轨道梁预制工法 GJYJGF048—2008	417
岩盐铁路路基施工工法 GJYJGF049—2008	427
高原高寒地区连续长大下坡段铺架施工工法 GJYJGF050—2008	434
CRTS I 型无砟轨道轨道板单元台座制造工法 GJYJGF051—2008	443
既有线换铺无缝线路施工工法 GJYJGF052—2008	453
软塑黏土地层大断面浅埋隧道微台阶施工工法 GJYJGF053—2008	463
浅埋隧道全断面帷幕水平冻结法施工工法 GJYJGF054—2008	472
三线并行隧道盾构法下穿铁路施工工法 GJYJGF055—2008	483
特大断面洞式溢洪道万能杆件拼装台架衬砌工法 GJYJGF056—2008	495
隧道穿越高压富水断裂带施工工法 GJYJGF057—2008	501
三台阶七步开挖施工工法 GJYJGF058—2008	510
自锚式悬索桥空间缆索施工工法 GJYJGF059—2008	516
可控对拉索间张拉施工工法 GJYJGF060—2008	525
430m 跨度上承式钢管混凝土拱桥双拱肋无风缆节段拼装工法 GJYJGF061—2008	530
共挤 UV 层聚碳酸酯 PC 耐力板海上桥梁 C 形风障条制作、安装工法 GJYJGF062—2008	540
大跨径桥梁钢塔柱施工工法 GJYJGF063—2008	547
桥梁深水基础钢护筒与钢套筒组合刚构平台施工工法 GJYJGF064—2008	559
大跨径不对称斜拉桥主梁悬浇过辅助墩施工工法 GJYJGF065—2008	571
门式浮吊拼装钢围堰施工工法 GJYJGF066—2008	579
大跨度拱桥大节段水上提升安装施工工法 GJYJGF067—2008	589
钢筋混凝土箱形拱桥负角度竖转施工工法 GJYJGF068—2008	602
单塔双索面无背索斜拉桥变截面箱形钢索塔高空安装施工工法 GJYJGF069—2008	614
钻孔灌注桩钢筋笼滚焊制作工法 GJYJGF070—2008	621
斜拉桥索塔钢锚梁安装施工工法 GJYJGF071—2008	627
2000 吨级单箱五室鱼腹式截面现浇预应力清水混凝土筒支梁施工工法 GJYJGF072—2008	640
转体桥梁重心称重工法 GJYJGF073—2008	652

斜拉桥钢桁梁整体节段安装施工工法 GJYJGF074—2008	659
“BG-25C 型全液压旋挖钻机全护筒斜桩施工工法 GJYJGF075—2008	667
水下无封底混凝土套箱施工工法 GJYJGF076—2008	674
根式沉井基础施工工法 GJYJGF077—2008	686
滩涂海堤砂袋充灌、铺设与龙口合拢施工工法 GJYJGF078—2008	696
静裂拆除水利枢纽老坝体混凝土施工工法 GJYJGF079—2008	702
混凝土面板堆石坝铜止水滚压成型制作施工工法 GJYJGF080—2008	707
人字门背拉杆预应力施工工法 GJYJGF081—2008	710
混凝土骨料二次风冷施工工法 GJYJGF082—2008	717
塔带机浇筑混凝土施工工法 GJYJGF083—2008	725
真空预压联合强夯快速加固疏浚土施工工法 GJYJGF084—2008	735
水上锚碇桩施工工法 GJYJGF085—2008	744
振碾式渠道混凝土浇筑机快速衬砌施工工法 GJYJGF086—2008	751
“山皮石+冲击碾压”机场场道软基加固处理工法 GJYJGF087—2008	757
冻结风化基岩段中深孔爆破快速施工工法 GJYJGF088—2008	764
风积砂地层巷道小管棚超前注浆配合网喷混凝土施工工法 GJYJGF089—2008	770
大直径急倾斜圆筒煤仓施工工法 GJYJGF090—2008	775
烧结机安装工法 GJYJGF091—2008	788
大直径筒仓库壁滑模与仓顶空间钢结构整体抬升安装一体化施工工法 GJYJGF092—2008	798
大型连续退火炉炉辊无垫片先进安装工法 GJYJGF093—2008	807
多联体筒仓快速滑模施工工法 GJYJGF094—2008	815
高压气囊配合半潜驳搬运水工重件工法 GJYJGF095—2008	822
高炉炉体整体滑移安装工法 GJYJGF096—2008	834
硅钢环形炉机械设备安装与调试工法 GJYJGF097—2008	848
锅炉钢结构叠梁变形控制施工工法 GJYJGF098—2008	857
二手轿车焊装生产线拆迁工法 GJYJGF099—2008	871
10000~18000kN·m 高能级强夯施工工法 GJYJGF100—2008	893
弹性减振基础上大型汽轮发电机组安装工法 GJYJGF101—2008	905
深层大直径管道前拉后顶施工工法 GJYJGF102—2008	914
浅海底管线干箱法无水作业环境维修施工工法 GJYJGF103—2008	922
SA-335 P92 钢焊接施工工法 GJYJGF104—2008	930
大型中厚板塔器现场组焊应用 TOFD 技术检测工法 GJYJGF105—2008	941
风洞关键构件不锈钢蜂窝器制作安装工法 GJYJGF106—2008	952
球面钢结构净料热压成型工法 GJYJGF107—2008	966
大型 LNG 低温储罐安装施工工法 GJYJGF108—2008	972
2007~2008 年度国家二级工法	
真空管井复合降水技术施工工法 GJEJGF001—2008	995
跟管钻进套取锚索施工工法 GJEJGF002—2008	1008
穿越无效土层的超长双钢筋笼试验桩施工工法 GJEJGF003—2008	1013
“植筋式”抗浮岩石锚杆施工工法 GJEJGF004—2008	1021
基底注浆封闭+轻型井点降水施工工法 GJEJGF005—2008	1028
基础底板后浇带钢板网施工工法 GJEJGF006—2008	1033

超大直径工程桩高性能水下自密实混凝土水下施工工法 GJEJGF007—2008	1037
运营地铁隧道上方地下工程施工工法 GJEJGF008—2008	1047
橡胶止水带 U 锚固定及热硫化接头施工工法 GJEJGF009—2008	1050
干湿交替取土钢筋混凝土沉井施工工法 GJEJGF010—2008	1057
压灌水泥土桩构筑泥炭土地层基坑截水帷幕施工工法 GJEJGF011—2008	1065
预应力混凝土管桩承插销钉加焊接式接桩施工工法 GJEJGF012—2008	1070
自成孔预应力土锚杆施工工法 GJEJGF013—2008	1077
房屋建筑基础加固、纠偏锚杆桩施工工法 GJEJGF014—2008	1085
全夯式扩底灌注桩施工工法 GJEJGF015—2008	1092
复合载体扩桩利用建筑废料二次固结施工工法 GJEJGF016—2008	1102
基坑内降水井的防水与封堵施工工法 GJEJGF017—2008	1109
深基坑微型钢管桩和喷锚网联合支护施工工法 GJEJGF018—2008	1115
岩溶洞区及洼地强夯处理施工工法 GJEJGF019—2008	1124
捷程 MZ 全套管旋挖取土灌注桩施工工法 GJEJGF020—2008	1129
深基坑灌注护坡桩加锚索支护施工工法 GJEJGF021—2008	1137
不规则平面超大深基坑“中顺边逆”施工工法 GJEJGF022—2008	1145
钻孔后注浆连续墙施工工法 GJEJGF023—2008	1154
钢支撑支护内力自动补偿及位移控制系统施工工法 GJEJGF024—2008	1161
密排互嵌式挖孔方桩墙支护体系地下空间两层一逆作施工工法 GJEJGF025—2008	1170
饱和软土夯击式预应力锚杆施工工法 GJEJGF026—2008	1177
青藏高原多年冻土区房屋基础施工工法 GJEJGF027—2008	1185
大容积预应力混凝土薄壁水池施工工法 GJEJGF028—2008	1195
新型柔性防水套管制作与安装工法 GJEJGF029—2008	1203
超深基坑钢筋混凝土内支撑体系切割卸载与静爆拆除施工工法 GJEJGF030—2008	1211
超长超宽大体积混凝土结构裂缝控制施工工法 GJEJGF031—2008	1218
超高墙体单侧支模施工工法 GJEJGF032—2008	1223
免拆网格模板混凝土结构施工工法 GJEJGF033—2008	1229
筒仓高空大跨度、大吨位劲性梁和仓顶钢梁顶带冬期滑模施工工法 GJEJGF034—2008	1235
薄壁内膜 (BDF 单管) 大厚度空心楼板施工工法 GJEJGF035—2008	1242
混凝土冬期施工暖棚法施工工法 GJEJGF036—2008	1250
建筑模网混凝土墙施工工法 GJEJGF037—2008	1262
蒸压加气砌块施工工法 GJEJGF038—2008	1272
碳纤维无磁混凝土结构施工工法 GJEJGF039—2008	1281
自承重组合式梁模板施工工法 GJEJGF040—2008	1288
逆作法钢管柱采用传感测直仪调控垂直度施工工法 GJEJGF041—2008	1294
混凝土结构 3~6mm 钢板粘钢施工工法 GJEJGF042—2008	1299
洁净厂房高分子树脂楼板施工工法 GJEJGF043—2008	1304
全自动液压升降整体脚手架工法 GJEJGF044—2008	1314
混凝土墙体洞口无内支撑组合模板施工工法 GJEJGF045—2008	1323

中 册

塔式建（构）筑物钢筋混凝土悬空结构施工工法 GJEJGF046—2008	1329
双向不同预应力现浇混凝土空心楼盖施工工法 GJEJGF047—2008	1344
核电站倒 U 形预应力钢束整体穿束施工工法 GJEJGF048—2008	1360
高层建筑结构转换层叠合施工工法 GJEJGF049—2008	1367
蜂巢芯楼盖工程施工工法 GJEJGF050—2008	1377
型钢与 $\phi 48$ 钢管组合支模工法 GJEJGF051—2008	1383
反力墙与反力台座加载孔加工与安装工法 GJEJGF052—2008	1396
纤维石膏空心大板复合墙体结构体系施工工法 GJEJGF053—2008	1405
玻璃钢外模异型混凝土结构施工工法 GJEJGF054—2008	1411
ZKYM—1 可回收预应力锚索施工工法 GJEJGF055—2008	1418
建筑结构喷射混凝土施工工法 GJEJGF056—2008	1426
钢筋混凝土桁架转换层结构施工工法 GJEJGF057—2008	1431
高层建筑分段渐变翻搭悬挑式外脚手架施工工法 GJEJGF058—2008	1441
超厚（2.6m）医用直线加速器室现浇钢筋混凝土结构施工工法 GJEJGF059—2008	1452
设置后浇带的高层建筑高空大跨连体结构施工工法 GJEJGF060—2008	1464
自撑式钢支架单侧支模施工工法 GJEJGF061—2008	1477
清水饰面混凝土钢大模板施工工法 GJEJGF062—2008	1485
现浇混凝土结构柱作中间支承柱的逆作法施工工法 GJEJGF063—2008	1492
新型 65 系列模板制作安装施工工法 GJEJGF064—2008	1503
托梁换柱施工工法 GJEJGF065—2008	1516
闪光对焊封闭箍筋施工工法 GJEJGF066—2008	1521
现浇混凝土聚苯泡沫组合平台施工工法 GJEJGF067—2008	1534
幕墙槽式埋件免焊接预埋施工工法 GJEJGF068—2008	1545
箱型结构丝极电渣焊施工工法 GJEJGF069—2008	1550
双向交叉、螺旋式上升斜圆柱测量定位施工工法 GJEJGF070—2008	1560
泵送重晶石混凝土施工工法 GJEJGF071—2008	1565
大跨度下弦不连续钢屋架吊装施工工法 GJEJGF072—2008	1571
穹顶形钢结构屋架制作安装施工工法 GJEJGF073—2008	1579
空间网架光纤光栅施工检测技术施工工法 GJEJGF074—2008	1589
大吨位大跨度钢结构快捷安装施工工法 GJEJGF075—2008	1593
球面大型钢结构开合屋顶驱动系统安装施工工法 GJEJGF076—2008	1601
钢结构预应力钢拉杆施工工法 GJEJGF077—2008	1609
异形多面体组合钢屋盖结构施工工法 GJEJGF078—2008	1619
筒仓上部钢结构滑模托带施工工法 GJEJGF079—2008	1628
SRC 大悬挑及大悬挂结构施工工法 GJEJGF080—2008	1635
山岭地区长距离通廊结构吊装工法 GJEJGF081—2008	1646
高空连廊悬臂滑移平台施工工法 GJEJGF082—2008	1653
复杂多变空间结构大型多分支铸钢件测量施工工法 GJEJGF083—2008	1665
大型轮辐式摩天轮轮盘牵引旋转立式逐段拼装安装施工工法 GJEJGF084—2008	1672
索梁体系无站台柱雨棚钢结构安装工法 GJEJGF085—2008	1682

古建筑群共用轨道单体平移整体就位施工工法 GJEJGF086—2008	1693
仿古建筑叠合式木制装饰斗拱制作安装施工工法 GJEJGF087—2008	1705
仿明清建筑结构施工工法 GJEJGF088—2008	1716
仿古建筑唐式瓦屋面施工工法 GJEJGF089—2008	1723
大型场馆钢结构安装工法 GJEJGF090—2008	1735
种植屋面施工工法 GJEJGF091—2008	1756
开放式防水保温干挂石材幕墙施工工法 GJEJGF092—2008	1760
大型镂空浮雕中空石柱施工工法 GJEJGF093—2008	1773
组合式石材幕墙施工工法 GJEJGF094—2008	1784
PUF 喷涂外墙外保温施工工法 GJEJGF095—2008	1793
活动轨道法控制楼（地）面平整度施工工法 GJEJGF096—2008	1805
增强粉刷石膏聚苯板外墙内保温系统施工工法 GJEJGF097—2008	1810
外墙外保温石材干挂—粘贴结合施工工法 GJEJGF098—2008	1819
高大柔结构中轻质整体式节能墙板施工工法 GJEJGF099—2008	1828
聚氨酯夹芯薄板承插式对接施工工法 GJEJGF100—2008	1835
双曲面外饰板施工工法 GJEJGF101—2008	1841
隐框玻璃幕墙施工工法 GJEJGF102—2008	1862
干挂成品木饰墙面板施工工法 GJEJGF103—2008	1868
浮筑地面施工工法 GJEJGF104—2008	1875
高层建筑外墙发泡水泥玻化微珠外保温块体饰面施工工法 GJEJGF105—2008	1881
细石混凝土面层露天看台原浆一次成型施工工法 GJEJGF106—2008	1895
LG 无机超泡保温板外墙外保温施工工法 GJEJGF107—2008	1900
混凝土门窗洞口的企口模板施工工法 GJEJGF108—2008	1910
复杂纹饰混凝土装饰板幕墙施工工法 GJEJGF109—2008	1917
上人屋面内檐沟（排水沟）侧壁保温排气孔施工工法 GJEJGF110—2008	1923
冷库现喷聚氨酯隔热层施工工法 GJEJGF111—2008	1933
面砖效果真石漆施工工法 GJEJGF112—2008	1937
铝合金窗钢副框施工工法 GJEJGF113—2008	1943
仿古青砖贴面施工工法 GJEJGF114—2008	1948
饰面板植钉锚固挂贴施工工法 GJEJGF115—2008	1958
混凝土与抹灰界面喷砂处理施工工法 GJEJGF116—2008	1966
ZL 粉刷石膏聚苯板外墙内保温系统施工工法 GJEJGF117—2008	1971
软膜天花装饰施工工法 GJEJGF118—2008	1983
内置保温混凝土结构工程施工工法 GJEJGF119—2008	1991
现浇发泡混凝土层施工工法 GJEJGF120—2008	1996
弧形幕墙的测量放线及安装控制技术施工工法 GJEJGF121—2008	2002
点式玻璃幕墙施工工法 GJEJGF122—2008	2007
自动消防水炮灭火系统施工工法 GJEJGF123—2008	2013
模块化同层排水节水系统安装工法 GJEJGF124—2008	2023
中央空调水系统防腐阻垢再生处理施工工法 GJEJGF125—2008	2029
低压电力电缆绝缘穿刺线夹（IPC）分支施工工法 GJEJGF126—2008	2035
悬空式塔吊基础施工工法 GJEJGF127—2008	2045
球墨铸铁管止脱胶圈施工工法 GJEJGF128—2008	2054

酚醛复合风管制作、安装施工工法 GJEJGF129—2008	2065
大型精密厂房地板采暖混凝土地坪施工工法 GJEJGF130—2008	2075
大型动臂式塔机安装拆卸和爬(顶)升工法 GJEJGF131—2008	2081
高层住宅卫生间柔性铸铁排水管道组合安装施工工法 GJEJGF132—2008	2089
空调系统聚氨酯直埋保温管施工工法 GJEJGF133—2008	2102
节能型海滩架线施工工法 GJEJGF134—2008	2110
辐射安全防护系统安装、调试工法 GJEJGF135—2008	2118
橡胶沥青混凝土施工工法 GJEJGF136—2008	2127
综合管沟预制拼装工法 GJEJGF137—2008	2144
高性能复合改性沥青路面施工工法 GJEJGF138—2008	2156
大粒径透水性沥青混合料摊铺离析控制施工工法 GJEJGF139—2008	2170
公路泡沫沥青就地冷再生基层施工工法 GJEJGF140—2008	2179
水泥混凝土路面三轴式摊铺整平施工工法 GJEJGF141—2008	2188
沥青路面复合柔性基层施工工法 GJEJGF142—2008	2195
沥青混凝土厂拌冷再生基层施工工法 GJEJGF143—2008	2205
浅海水域公路工程施工工法 GJEJGF144—2008	2210
沥青路面多步法就地热再生工法 GJEJGF145—2008	2229
宽幅抗离析大厚度摊铺水泥稳定碎石技术施工工法 GJEJGF146—2008	2245
风景旅游区公路仿松波形防撞护栏制作安装工法 GJEJGF147—2008	2250
岩盐地区耐腐蚀性混凝土施工工法 GJEJGF148—2008	2258
水泥级配碎石填筑高速铁路路基过渡段施工工法 GJEJGF149—2008	2267
CRTSⅡ型无砟轨道板长线台座制造工法 GJEJGF150—2008	2276
长大隧道内 CRTSⅠ型板式无砟轨道施工工法 GJEJGF151—2008	2286
铁路客运专线 CRTSⅠ型双块式无砟轨道 CJT 型粗调机轨排粗调施工工法 GJEJGF152—2008	2302
困难条件下 75kg/mSC381 重载道岔施工工法 GJEJGF153—2008	2308
利用组合式轨排夹具铺设地铁整体道床轨道施工工法 GJEJGF154—2008	2318
客运专线综合环保贯通地线施工工法 GJEJGF155—2008	2329
迂回通道法铁路信号设备过渡开通施工工法 GJEJGF156—2008	2341
轨道交通 TETRA 系统施工调试工法 GJEJGF157—2008	2346
单拱暗挖车站上穿既有地铁线施工工法 GJEJGF158—2008	2353
城铁钢弹簧浮置板道床施工工法 GJEJGF159—2008	2363
双块式无砟轨道组合式轨道排架法施工工法 GJEJGF160—2008	2374
大直径泥水平衡盾构抗剪型浆液同步注浆施工工法 GJEJGF161—2008	2384
地铁盾构隧道冰冻法进洞施工工法 GJEJGF162—2008	2390
高地应力顺层偏压软岩地层条件下隧道施工工法 GJEJGF163—2008	2407
可移动仰拱栈桥在隧道施工中的应用工法 GJEJGF164—2008	2417
JQ900A 型架桥机小解体穿越隧道施工工法 GJEJGF165—2008	2424
大断面黄土隧道弧形导坑法施工工法 GJEJGF166—2008	2432
复杂地层浅埋水下隧道土压平衡盾构施工工法 GJEJGF167—2008	2441
通透肋式拱梁傍山隧道施工工法 GJEJGF168—2008	2452
大跨度分岔隧道施工工法 GJEJGF169—2008	2458
滨海地区软土地质网格式水冲法双排大口径顶管施工工法 GJEJGF170—2008	2469

混合花岗岩固结灌浆施工工法 GJEJGF171—2008	2478
站场咽喉区顶进超大框构桥及拆除旧桥施工工法 GJEJGF172—2008	2485
Y形沉管灌注桩软基处理施工工法 GJEJGF173—2008	2494
大断面圆弧底节段梁短线预制工法 GJEJGF174—2008	2501
大断面预制节段梁拼装工法 GJEJGF175—2008	2508
简支梁转换为连续梁的后浇隐盖梁施工工法 GJEJGF176—2008	2514
高架桥斜柱锚绳拉杆支模施工工法 GJEJGF177—2008	2524
库区深水裸岩嵌岩桩的浮式平台“栽桩”工法 GJEJGF178—2008	2533
底板可拆除式单壁钢套箱围堰施工工法 GJEJGF179—2008	2541
蓄水预压桥梁模板支架施工工法 GJEJGF180—2008	2549
预应力混凝土斜拉桥塔梁同步施工工法 GJEJGF181—2008	2554
复合止水帷幕沉井施工工法 GJEJGF182—2008	2561
长大体积钢箱梁整体浮运、转向、安装施工工法 GJEJGF183—2008	2567
既有铁路钢桁梁换架施工工法 GJEJGF184—2008	2577
模板支撑体系蓄水预压施工工法 GJEJGF185—2008	2585
铁路客运专线 900t 级简支箱梁运输架设施施工工法 GJEJGF186—2008	2593
步履式架桥机架设铁路客运专线 32m/900t 级整孔箱梁施工工法 GJEJGF187—2008	2603
铁路客运专线 900t 架桥机及 13.4m 宽箱梁过隧道施工工法 GJEJGF188—2008	2619

下 册

铁路客运专线 32m 先张法预应力混凝土简支箱梁预制工法 GJEJGF189—2008	2635
大跨度钢—混凝土组合结构连续箱梁运输和架设及体系转换施工工法 GJEJGF190—2008	2643
MSS1600-52-58 型移动模架逐孔现浇预应力混凝土连续箱梁施工工法 GJEJGF191—2008	2652
既有框架桥顶板顶升高净空施工工法 GJEJGF192—2008	2660
浮托顶推法架设钢桁梁施工工法 GJEJGF193—2008	2665
上行式移动模架过空跨架预应力混凝土连续梁工法 GJEJGF194—2008	2670
纤维混凝土与既有混凝土粘结施工工法 GJEJGF195—2008	2682
自密实混凝土施工工法 GJEJGF196—2008	2688
改性包边中膨胀土路堤施工工法 GJEJGF197—2008	2696
高寒地区低温季节混凝土施工工法 GJEJGF198—2008	2705
高水头防渗土料填筑施工工法 GJEJGF199—2008	2713
面板堆石坝多自由度趾板异型有轨滑模施工工法 GJEJGF200—2008	2720
大中型拌合系统混凝土生产工法 GJEJGF201—2008	2729
碾压混凝土坝体冷却水管施工工法 GJEJGF202—2008	2747
现场“密度桶法”确定大粒径砂砾料压实标准工法 GJEJGF203—2008	2753
山区河流水下钻孔爆破施工工法 GJEJGF204—2008	2762
浅表层超软弱土快速加固施工工法 GJEJGF205—2008	2770
高桩码头浪溅区高性能混凝土施工工法 GJEJGF 206—2008	2781
导管架海上作业平台施工工法 GJEJGF207—2008	2790
运营箱涵的水下切割接入施工工法 GJEJGF208—2008	2794

“包芯”断面海堤的爆炸法施工工法 GJEJGF209—2008	2802
海底管道水下维修施工工法 GJEJGF210—2008	2812
自行车赛场倾角 13°~43°渐变赛道施工工法 GJEJGF211—2008	2821
云南山区加筋土挡土墙施工工法 GJEJGF212—2008	2834
巨型石材铺装施工工法 GJEJGF213—2008	2844
深立井基岩段井壁漏水防治施工工法 GJEJGF214—2008	2856
深水平高应力区软岩巷道支护工法 GJEJGF215—2008	2861
大直径立井高强高性能混凝土液压滑模套壁施工工法 GJEJGF216—2008	2867
立井施工过流砂层整体液压钢板桩帷幕技术施工工法 GJEJGF217—2008	2876
高精度、多层面、正交轨道系统安装工法 GJEJGF218—2008	2882
催化裂化装置轴流压缩机-烟气轮机机组施工工法 GJEJGF219—2008	2891
电厂锅炉基础直埋螺栓定位测量工法 GJEJGF220—2008	2904
超长设备基础平台预埋件埋置精度控制施工工法 GJEJGF221—2008	2910
大流量电动鼓风机安装工法 GJEJGF222—2008	2915
燃气锅炉施工工法 GJEJGF223—2008	2923
万吨固定桥式起重机成套施工工法 GJEJGF224—2008	2934
单层工业厂房屋盖系统自承式整体顶升工法 GJEJGF225—2008	2965
活塞式压缩机安装工法 GJEJGF226—2008	2973
回转窑安装工法 GJEJGF227—2008	2984
特大设备室内低空间翻身、平移及安装工法 GJEJGF228—2008	3001
GE1.5MW-Sle 风力发电机组安装工法 GJEJGF229—2008	3011
炼铜转炉安装工法 GJEJGF230—2008	3027
深锥沉降槽地面倒装施工工法 GJEJGF231—2008	3036
构筑物外表面混凝土无水平接缝施工工法 GJEJGF232—2008	3045
6.25m 捣固焦炉砌筑工法 GJEJGF233—2008	3050
环形加热炉（内衬）浇注料施工工法 GJEJGF234—2008	3069
大型储煤槽仓逆作法施工工法 GJEJGF235—2008	3076
热电厂汽轮机发电机组安装施工工法 GJEJGF236—2008	3085
大型城市生活污水处理厂机电设备安装施工工法 GJEJGF237—2008	3097
特大型灯泡贯流式水轮发电机组安装工法 GJEJGF238—2008	3114
海底 PE 管道边敷边埋施工工法 GJEJGF239—2008	3132
铝镁合金管道施工工法 GJEJGF240—2008	3138
铁素体—奥氏体双相不锈钢管道焊接施工工法 GJEJGF241—2008	3152
大量程超长引张线水平位移计、水管式沉降仪埋设施工工法 GJEJGF242—2008	3160
大口径夹砂玻璃钢管材施工现场缠绕连接施工工法（管径 DN1800~2200） GJEJGF243—2008	3167
多筒体自提升塔架式火炬安装工法 GJEJGF244—2008	3175
700MW 全空冷式水轮发电机定子安装下线施工工法 GJEJGF245—2008	3184
长输浆体管道施工工法 GJEJGF246—2008	3194
重轨手工电弧焊施工工法 GJEJGF247—2008	3206
稀油干式气柜密封装置施工工法 GJEJGF248—2008	3211
压煮器制作工法 GJEJGF249—2008	3216
大瓣片高强钢球罐球壳板预制工法 GJEJGF250—2008	3225

大型压力容器燃气法整体热处理施工工法 GJEJGF251—2008	3235
大型储罐液压顶升、自动焊倒装施工工法 GJEJGF252—2008	3244
2007~2008 年度国家一级工法（升级版）	
基坑土钉墙支护施工工法 YJGF07—2000（2007~2008 年度升级版-001）	3263
基础大体积混凝土工法 YJGF14—94（2007~2008 年度升级版-002）	3273
大型基坑结构中心岛工法 YJGF05—96（2007~2008 年度升级版-003）	3278
软土地基双液注浆工法 YJGF02—94（2007~2008 年度升级版-004）	3284
加筋水泥土地下连续墙工法 YJGF08—98（2007~2008 年度升级版-005）	3292
地下连续墙液压抓斗工法 YJGF09—92（2007~2008 年度升级版-006）	3299
多排微差挤压中深孔爆破工法 YJGF14—92（2007~2008 年度升级版-007）	3312
深孔预裂爆破工法 YJGF13—92（2007~2008 年度升级版-008）	3317
CFZ—1500 型冲击反循环钻机钻孔桩施工工法 YJGF11—2000 （2007~2008 年度升级版-009）	3321
TLC 插卡型早拆模板体系工法 YJGF44—2000（2007~2008 年度升级版-010）	3327
整体升降模板脚手架工法 YJGF16—94（2007~2008 年度升级版-011）	3337
聚丙烯纤维混凝土超长结构抗裂防渗施工工法 YJGF16—2000 （2007~2008 年度升级版-012）	3346
板式转换层混凝土厚板施工工法 YJGF39—2000（2007~2008 年度升级版-013）	3354
先张法预应力拱板粮仓屋盖原位现浇施工工法 YJGF33—2002 （2007~2008 年度升级版-014）	3364
钢管混凝土柱无粘结预应力框架梁施工工法 YJGF36—2000 （2007~2008 年度升级版-015）	3370
建筑物加固改造施工工法 YJGF38—2000（2007~2008 年度升级版-016）	3378
饰面石板短槽式干挂施工工法 YJGF41—1998（2007~2008 年度升级版-017）	3463
钢弦立筋石膏板隔墙施工工法 YJGF43—2000（2007~2008 年度升级版-018）	3472
倒置式保温防水屋面施工工法 YJGF42—2000（2007~2008 年度升级版-019）	3479
民用机场候机楼弱电安装工法 YJGF48—2000（2007~2008 年度升级版-020）	3490
高层建筑通风与空调系统调试工法 YJGF28—96（2007~2008 年度升级版-021）	3506
聚丙烯（PP-R）管道制作安装工法 YJGF30—96 （2007~2008 年度升级版-022）	3515
条形基础盖挖逆作施工工法 YJGF05—2000（2007~2008 年度升级版-023）	3522
城市地下工程微振爆破工法 YJGF19—2000（2007~2008 年度升级版-024）	3531
组合刀盘式土压平衡矩形顶管顶进工法 YJGF15—2000 （2007~2008 年度升级版-025）	3539
土压平衡盾构工法 YJGF21—92（2007~2008 年度升级版-026）	3546
泥水加压平衡盾构工法 YJGF02—98（2007~2008 年度升级版-027）	3560
隧道及地下工程防水堵漏工法 YJGF25—92（2007~2008 年度升级版-028）	3575
岩溶隧道劈裂注浆固结流塑黏土和管棚支护开挖工法 YJGF08—94 （2007~2008 年度升级版-029）	3582
饱和动水砂层 TSS 管固砂堵水注浆工法 YJGF13—2000 （2007~2008 年度升级版-030）	3592
TB880E 型隧道掘进机（TBM）施工工法 YJGF12—2000 （2007~2008 年度升级版-031）	3604

混凝土施工缝 SEM 弥合防水砂浆施工工法 YJGF33—2000	
(2007~2008 年度升级版-032)	3658
水下不分散混凝土施工工法 YJGF32—98 (2007~2008 年度升级版-033)	3663
塔吊组立输电铁塔施工工法 YJGF47—2000 (2007~2008 年度升级版-034)	3670
干熄焦机械设备安装工法 YJGF41—96 (2007~2008 年度升级版-035)	3675
大型轧机设备安装施工工法 YJGF32—94 (2007~2008 年度升级版-036)	3694
大型焦炉机械设备安装工法 YJGF40—96 (2007~2008 年度升级版-037)	3706
120m 火炬液压提升倒装工法 YJGF46—98 (2007~2008 年度升级版-038)	3727
150m 排毒塔内井架提框倒模施工工法 YJGF16—96	
(2007~2008 年度升级版-039)	3734
钢筋混凝土筒仓附着式三角架倒模施工工法 YJGF34—92	
(2007~2008 年度升级版-040)	3741
横管式煤气初冷器制作安装工法 YJGF52—92 (2007~2008 年度升级版-041)	3746
高耸钢筋混凝土筒体结构无井架电动升模施工工法 YJGF27—98	
(2007~2008 年度升级版-042)	3757
气动夯管锤穿越施工工法 YJGF52—2000 (2007~2008 年度升级版-043)	3766
大型悬索管道跨越空中发送施工工法 YJGF53—2000	
(2007~2008 年度升级版-044)	3775
电子工程用抛光不锈钢管线施工工法 YJGF54—2000	
(2007~2008 年度升级版-045)	3784
钛管道手工氩弧焊接工法 YJGF37—96 (2007~2008 年度升级版-046)	3798
不锈钢管道焊接工法 YJGF31—96 (2007~2008 年度升级版-047)	3806
开式再循环法冲洗城市供热管网工法 YJGF26—94	
(2007~2008 年度升级版-048)	3817
半管容器制作工法 YJGF29—96 (2007~2008 年度升级版-049)	3825
酸洗—轧机联合机组自动化系统调试工法 YJGF64—2002	
(2007~2008 年度升级版-050)	3833
钢管对接等离子填丝自动焊施工工法 YJGF63—92	
(2007~2008 年度升级版-051)	3840
总体分散综合控制 TDCS-3000 工法 YJGF41—91	
(2007~2008 年度升级版-052)	3847
大型设备现场衬胶防腐蚀施工工法 YJGF59—92 (2007~2008 年度升级版-053)	3855
—管多束钢烟囱气顶工法 YJGF36—91	
(2007~2008 年度升级版-054)	3866
10 万 m ³ 浮顶储罐内脚手架正装工法 YJGF42—92	
(2007~2008 年度升级版-055)	3879
应用悬空双面埋弧自动焊工艺焊接大型容器工法 YJGF32—96	
(2007~2008 年度升级版-056)	3894
球罐整体热处理工法 YJGF55—92 (2007~2008 年度升级版-057)	3905
附录	
2007~2008 年度国家一级工法名单	3921
2007~2008 年度国家二级工法名单	3926
2007~2008 年度国家一级工法名单 (升级版)	3938

2007～2008 年度国家一级工法