

国家最新实用科技成果

推广指南

国家科学技术奖励工作办公室

主编

机械工业出版社

国家最新实用科技成果推广指南

国家科学技术奖励工作办公室 主编



机械工业出版社

内 容 提 要

该书选编了 1998 ~ 1999 年度,在机械、电力、交通、水利、化工、冶金、建材、工程建设八个领域中,获得国家技术发明奖和科学技术进步奖的项目,并收录了部分省、部级科技奖励的优秀项目。该书将按年度编辑,具有很高的实用价值和成果档案索引价值,是企业、科研单位和高等院校进行科技成果立项研究的重要参考资料,是开发新产品和推广新技术的良师益友,也是成果管理部门和信息资料部门的重要信息渠道之一。

为适应各方面的需求,该书对所选项目的应用领域及用途、主要技术性能指标和技术特点、成果的水平及获奖情况、实用性及应用情况、市场前景及转让方式等作了简要介绍(并配以图片),同时还登有项目的联系单位、联系人、通信地址及联系电话等。

图书在版编目(CIP)数据

国家最新实用科技成果推广指南/国家科学技术奖励
工作办公室编. —北京:机械工业出版社, 2000.3
ISBN 7-111-07971-X

I. 国… II. 国… III. 科技成果-汇编-中国-1998
~1999 IV. G301

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2000)第 04945 号

机械工业出版社(北京百万庄大街 22 号, 邮政编码 100037)

责任编辑:蔡 镇 封面设计:贾秀澄

河北地勘局测绘院印刷厂印刷

新华书店北京发行所发行

*

787mm×1092mm 1/16 26.63 印张 630 千字 001—4000 册

2000 年 3 月第 1 版 第 1 次印刷

定价:39.00 元

凡购本书,如有缺页、倒页、脱页由本社发行部调换

编 写 委 员 会

主 任 委 员： 刘燕美

副主任委员： 邓大为 原 京

委 员： 刘 刚 张洪兵 滕 跃

张贵兴 王志华

前 言

国家科技奖励是我国科技工作的组成部分，是贯彻科教兴国和可持续发展战略，促进企业的技术创新，鼓励科技成果向现实生产力转化的重要步骤。

国家科技奖励工作以求真、务实、准确为标准，每年评出最新科技成果数百项。获奖成果遍及各个行业，代表了该领域当年的最高水平。

我们编辑出版《国家最新实用科技成果推广指南》，目的是将国家科技奖的最新获奖成果向社会进一步宣传和推广，使其成为强大的生产力。

本书收集了1998—1999年度机械、电力、交通、水利、化工、冶金、建材、工程建设等八个领域获国家技术发明奖和科学技术进步奖的项目和部分省、部级科技奖励的优秀项目。内容包括成果的获奖情况、应用领域、主要技术性能指标、技术特点、成果水平、应用情况和与成果完成单位的联系方式等。

《国家最新实用科技成果推广指南》可做为企业、科研单位和高等院校进行科技成果立项研究的重要参考资料，成为产业部门开发新产品、推广新技术的良师益友，成为成果管理部门和信息资料部门的重要信息渠道。

由于我们水平有限，在编辑过程中如有不妥之处，欢迎大家批评指正。

国家科学技术奖励工作办公室

2000年1月

目 录

第一部分 机 械

差流可调梭阀技术及其开发	(3)
铝合金铁相球化剂	(4)
用综合冶金治理代替石油管道焊后内补口焊接新技术的研究	(5)
锅炉自动炉拱技术	(6)
圆度、圆柱度在位精密测量法	(7)
汽车前轴精密辊锻—整体模锻成形技术	(9)
油层套管射孔开裂及其预防措施的试验研究	(10)
空调器管带式换热器生产线、装配线、检测线	(11)
ZR-1416-8 大型铝板翅式换热器真空钎接设备	(12)
CK53160、CKX53150/1 型数控单柱移动立式铣车床	(13)
同相逆并联 45kA/500V 晶闸管整流电源	(14)
电力变压器变压法真空干燥新技术的开发应用	(15)
YF-75 涡轮转子用 GH4169 整体锻件研制	(16)
碱锰电池正极锰环自动装配机	(17)
气体轴承透平膨胀机	(18)
大重弧型薄板坯连铸机工业试验	(19)
汽车直齿圆键齿轮的热锻——冷摆辗复合精密成形技术	(20)
大型离心式压缩机组在线监测和故障诊断系统	(21)
AV80 型轴流压缩机	(22)
复杂锻模现代设计、制造成套技术研究与应用	(23)
纵切割头掘进机振动特性的研究	(25)
1250mm 硅钢片纵剪分卷机组关键技术攻关	(26)
4M50-33. 7/11-192-BX 新氢压缩机	(27)
滚磨光整加工工艺及设备的研究与开发	(28)
WYD 系列一体化及 DN3 系列分体式悬挂点焊机的研制	(29)
大型电站风机及系统可靠性设计研究	(30)
新型组合移能开关和氧化锌压敏电阻用于发电机灭磁过程保护	(32)
机电一体化棉花加工成套设备	(34)
盘式电机系列产品的研制开发	(35)
200m ³ 隔膜泵机组研制	(36)
两茬平作小型玉米机械化成套设备研究及推广	(37)
预应力缠绕式板式换热器系列成形液压机技术开发	(38)

消失模铸造技术开发及工业化应用	(40)
液压支架系列优化设计与提高可靠性的研究及推广	(41)
铁型覆砂铸造技术的应用	(42)
地下铲运机系列化产品的研制与推广应用	(44)
GW-QJ 型固定式无管节能潜水泵研究与应用	(45)
脉冲管制冷机的研制	(46)
微小型泵及其制造测试技术研究	(47)
翻引钢机械手	(48)
活塞外轮廓测量仪	(49)
水封式铜线退火炉	(50)
机械工业共性技术数据库	(51)
TY-II 型透平油专用滤油机	(52)
IGC650HCW 冷带轧机成套设备研制及关键技术研究	(53)
高精度光学非球面数控加工技术及非球面数控加工中心	(55)
EBJ-160 型重型悬臂式掘进机	(56)
一汽-大众汽车有限公司十五万辆轿车项目	(57)
轿车活塞关键制造工艺设备及技术的研究开发	(58)
空冷汽轮机研制	(59)
东方红-1002/1202 型农用履带拖拉机	(60)
25~112t 电动平移式板坯夹钳起重机系列	(61)
大型轴承环锻造自动生产线	(62)
核电站用 250/100t+10t 环行起重机	(64)
电缆连续包覆技术及设备	(65)
新型非零变位锥齿轮及双曲面齿轮技术及其推广	(66)
机械 CAD/CAM 集成系统(超人)开发与应用	(67)
大型机械设备变工况非平稳动态分析与监测诊断关键技术	(69)
管内移动机器人技术研究与应用	(71)
年产 30 万 t 合成氨 52 万 t 尿素装置配套用离心压缩机	(72)
关键陀螺转子与框架灵敏轴承的研究	(74)
TP1670/2. 258-1. 136 高炉煤气透平	(75)
铁路轴承装配联线的研制	(76)
QWR90-3. 75Ⅲ型涡旋式空调压缩机	(77)
超大规格船用锚链制链成套设备	(78)
矢谱分析技术及其在设备诊断工程中的应用	(79)
RVS 高真空正压烧结炉	(80)
JP6C 全数字式变频器	(81)
开式模锻毛边形状尺寸的理论优化设计方法及提高锻模寿命的研究	(82)
大倾角上运带式输送机	(84)

Zr702 化工工艺管道焊接技术	(85)
高效压实工艺 FMV 的研究与应用	(86)
稀土永磁材料 Nd-Fe-B 防护镀层工艺技术	(87)
新型 30 辊可逆式冷轧机	(88)
DN100-1000 型球铁管外表面喷锌机	(89)
BD 系列防爆对旋轴流式通风机	(90)
超长钢芯胶带运输机电控系统	(92)
1500 卷板贴塑生产线	(93)
塑料异型材挤出模智能化 CAD/CAM 系统	(94)
高速超短齿条步进式冷床棒材输送系统	(95)
PJ66-1 型混凝土喷射机械手	(96)
大型风机试验站	(97)

第二部分 电 力

防堵型双重管系列变压器油水冷却器	(101)
秦山 300MW 核电机组全范围仿真机	(102)
大型火电机组性能与振动远程在线监测及诊断系统	(103)
提高徐州电厂 200MW 汽轮发电机组运行稳定性、可靠性的综合研究	(104)
大气环境对输变电设备抗污闪能力的影响	(105)
全国电力实时计算机网络的开发及在国调自动化实用化工程中的应用	(106)
中速磨煤机易磨损件国产化及耐磨性提高	(107)
LW8-35 户外高压六氟化硫断路器	(108)
交流电机复合机群综合自整步技术及在线监控系统 QK 系列群控装置	(109)
具有统一支持软件平台的开放式、分布式能量管理系统 SD-6000	(110)
耐磨陶瓷衬板的研制及在电力输煤、制粉系统上的推广应用	(111)
通用电容补偿模糊控制装置	(113)
LFP-900 系列输电线路成套保护技术及其推广应用	(114)
三维涡流分析系统的研究及壳式变压器的开发	(115)
混流式水轮机转轮设计与特性预测研究	(116)
大型变压器三维瞬态涡流场和线圈短路强度的研究	(117)
锅炉燃烧室传热、流动和煤燃烧过程三维全模拟及其应用的研究	(118)
WFBZ-01 型微机发电机变压器组保护装置	(119)
发电机定子绕组端部振动特性测试系统的研究及应用	(121)
0.01 级功率电能表	(122)
大型轴瓦制做及修复新工艺	(123)
热电厂系列烟气流化床脱硫除尘一体净化技术	(124)

第三部分 交 通

PS30 全铝焊接、燃气轮机喷水推进、自控全浸式水翼客船的研制	(127)
52000t 大舱口多用途货船设计与制造	(128)
上海大众二期技术改造工程暨上海桑塔纳 2000 轿车项目	(129)
道路沥青及沥青混合料路用性能的研究	(130)
韶山 7 型电力机车	(131)
港口新型抓斗吊具系列推广	(133)
SJ 型数字化通用式机车信号	(134)
上海铁路局货车实时信息系统	(135)
1600T/h 抓斗卸船机	(136)
高密实度摊铺机的研制	(137)
Д—30KY—154 (II) 发动机大修	(138)
高等级公路无损检测与 CAE 技术	(139)
重载列车用 MT—2、MT—3 型缓冲器及 16、17 号转动和固定车钩	(140)
WMS—1 型远洋船舶轮机仿真训练器	(141)
BFC804 型多功能履带式森林消防车的研制	(143)
BTG 水润滑动密封非金属轴承装置	(145)
机车车辆整车滚动振动试验台	(146)
沪宁高速公路江苏段工程技术和建设管理	(147)
15 万 t 级苏伊士最大型双壳体原油船设计与建造	(149)
747 飞机 D 级检修及结构重大改装研究开发	(150)
三峡船闸输水阀门水力学大比尺模型试验研究	(151)
SS8 型客运电力机车	(152)
35000t 级浅吃水肥大型散货船 (上海型、广州型) 的研制	(153)
松花江三姓浅滩航道整治关键技术研究	(154)
公路收费网络监控系统	(155)
广西岩滩水电站工程 250t 级垂直升船机整体模型试验研究	(157)
沪宁线客货车列车提速研究	(158)
机场综合信息系统	(159)
北京地铁环线 SSC—1 型微机调度集中系统	(161)
34000t 大潮型散货船开发、设计和建造	(163)
波浪谱在缓坡上的变形及破碎	(164)
广州港南沙煤矿石码头工程装卸与控制系统成套设备	(165)
SX2190 越野汽车开发	(166)
JT5140TSL (原 JT5140GXC) 型扫路车	(168)

第四部分 水 利

2BFS—1 暗式坐水（灌水）点播机·····	(171)
普定碾压混凝土拱坝筑坝新技术·····	(172)
黄河下游游荡性河段整治研究·····	(174)
三峡工程多级船闸水力学关键技术·····	(175)
黄河口演变规律及整治研究·····	(176)
分布式大坝应力、温度及变形监测系统·····	(177)
拱坝新型体型优化和全过程分析的研究和应用·····	(178)
北京市平原节水型农业示范研究·····	(179)
高强度大体积混凝土材料特性研究·····	(180)
农业持续发展节水型灌排综合技术研究·····	(181)
混凝土防渗墙施工及检测技术研究·····	(182)
岩质高边坡稳定分析方法和软件系统·····	(183)
ZDT—I 型便携式堤坝隐患探测仪·····	(184)
长江三峡工程大江截流设计及施工技术研究与工程实践·····	(186)
引大入秦工程新技术、新工艺应用·····	(188)
拱坝动力非线性分析和试验研究及其工程应用·····	(190)
钢木土石组合坝封堵决口技术·····	(191)
高土石坝动力分析及抗震工程措施研究·····	(192)
黑松林水库泥沙处理技术的研究与应用·····	(193)
福建省闽江洪水预警报系统·····	(194)
水电站用爆破膜代替调压井过渡过程和工程措施研究·····	(195)
山东省威海市百万亩节水农业示范区综合节水技术研究与推广·····	(196)
大体积混凝土有限元配筋设计方法及其应用研究·····	(197)
散粒体地基上土石坝混凝土防渗墙研究·····	(198)
框格式软体排在江河险工整治中的研究与应用·····	(200)
快速大吨位预应力锚固剂·····	(201)
混凝土防渗墙墙体材料及接头型式研究·····	(202)
高堆石坝原位观测和反馈分析研究·····	(203)
大粒径地层高压喷射灌浆构筑防渗墙技术研究·····	(204)
河床冲刷下切整治研究·····	(205)
弦式传感器特性的研究·····	(206)
ZJ—15X 斜井钻机·····	(208)

第五部分 化 工

以肥料包裹肥料的缓释、控制释放肥料及其制造工艺·····	(213)
用于烷基芳烃的脱氢催化剂·····	(215)

特种高频电磁波辐射防护材料的研制	(216)
PF-88 无水树脂结合剂的制备及其应用	(217)
高效选金药剂 ZL4020	(218)
变压吸附气体分离技术推广应用研究	(219)
年产 60 万 t 纯碱装置新技术的开发及应用	(221)
微生物催化法生产丙烯酰胺	(222)
多产 C ₄ 、C ₅ 异构烯烃 MIO 工艺及专利 RFC 催化剂的开发	(223)
同时测定农产品中多种拟除虫菊酯杀虫剂残留方法的系统研究 ——研究建立国际 AOAC 标准方法	(224)
钴盐型橡胶与镀黄铜钢丝帘线粘合剂 RC 系列产品的研制开发	(225)
催化裂化催化剂生产过程的开发和设备的放大	(226)
催化裂化系列催化剂的推广应用	(227)
合成氨生产蒸汽自给技术推广	(228)
乙烯氧化制环氧乙烷 YS 系列银催化剂的推广应用	(229)
ZA-94 甲苯歧化与烷基转移催化剂研制与工业应用	(230)
漆酚钛螯合高聚物防腐蚀涂料	(231)
乐凯彩虹 SA-1 型彩色相纸	(232)
CM-269 等六个功能性成色剂的合成及应用研究	(233)
2-乙基蒽醌合成新工艺研究	(234)
杀菌剂乙霉威(万霉灵)及其制剂	(235)
“270”橡胶密炼、压片、冷却机组	(236)
彩色荧光粉技术开发	(237)
α -Al ₂ O ₃ 管式陶瓷微滤膜制备技术	(238)
茂名石化公司 1 [#] 催化裂化装置先进控制与实时优化系统	(239)
高效分离塔填料及装置技术	(240)
新农药甲基立枯磷开发与应用	(242)
紫外拉曼光谱仪研制和在催化研究中的应用	(243)
新型旋光性农药(敌草强、双爱士)的研究	(244)
用化学方法提高固体表面光洁度的研究及应用	(245)
轻烃分离技术的开发和应用	(246)
用非弹性体增韧改性原理开发高性能聚氯乙烯工程塑料	(247)
复合斜孔塔板	(248)
β 沸石合成方法	(249)
30 万套/年子午线轮胎工业性生产技术	(250)
MDI 制造技术研究及开发	(251)
TS 系列工业水处理药剂及技术推广	(252)
7051 杀虫素	(254)
化工设备事故预测技术的研究	(255)

SACF 粒状复合肥生产新技术	(256)
新型工业结晶技术与设备	(258)
渣油加氢脱硫、脱氮、脱金属和保护催化剂研制及工业应用	(260)
LCZ-3 型全钢丝载重子午胎一次法成型机	(261)
PS-IV 型 (3961) 连续重整催化剂的研制及工业应用	(262)
3936 重质馏分油加氢精制催化剂研制及工业应用	(263)
软 (硬) 质湿法造粒炭黑技术的开发及新产品研制	(264)
空间位阻胺脱除二氧化碳及其组合新技术	(265)
H94 阻燃防静电耐温防腐蚀涂料	(266)
1.5 万 t/年 P_2O_5 双槽半水物磷酸及 3.0 万 t/年 (实物) 磷酸一铵生产技术	(267)
超高分子量聚乙烯原位反应增强聚丙烯超韧合金的研制与开发	(268)
波音 737-300 型飞机国产轮胎研制	(269)
Orbit 系列重油裂化催化剂的研究及应用	(270)
聚氨酯反应注射成型新产品	(271)
年产 5000t 甲胺生产技术	(272)
以天然气为原料低压法合成年产 3 万 t 甲醇装置	(274)
年产 6.6 万 t 乙烯法酯乙烯 (VAC) 成套生产技术	(275)
甲醇合成铜基催化剂动力学研究与年产 20 万 t 甲醇反应器模拟放大	(276)
聚丙烯中空纤维膜的表面改性及其在饮用水处理中的开发应用	(277)
CJ 系列大功率无泄漏磁力釜	(278)
石油渣油评价新方法和我国石油渣油评价	(280)
改性天然胶乳用于玻纤布浸胶处理的研究	(281)

第六部分 冶金

矿浆电解新技术	(285)
高炉法综合开发硼铁矿资源	(286)
氮碳化物超细粉中氧的状态分析方法	(287)
常压等离子表面复合处理设备与应用研究	(288)
280KA 大型铝电解工业试验	(289)
石油天然气输送用 X42 ~ X65 高韧性热轧板卷和焊管的生产技术	(290)
太钢 1549mm 热连轧工程三电系统	(291)
低焊接裂纹敏感性 07MnCrMoV 系列钢 (WDL 钢) 的研制	(292)
舰船动力装置用钛合金及其应用研究	(293)
鞍钢高炉氧煤强化炼铁新工艺	(294)
图-154M 飞机国产粉末冶金刹车副 (盘) 研究与开发	(295)
SiAlON 结合碳化硅砖研制、生产和在高炉上应用研究	(296)
耐海水腐蚀镀层钢丝	(297)
稀土、碱土金属综合净化钢液技术应用研究	(298)

系列高性能铁氧体永磁材料的研制与推广应用 (推广类)	(299)
高 J_c YBCO 超导体材制备技术	(300)
激光法高产率一体化低成本制备纳米硅基系列粉技术	(301)
高性能铜铝镁冷阴极材料	(302)
具有纳米结构涂层钛阳极的制备工艺	(303)
钕铁氧体橡塑磁粉的制造方法	(304)
尺寸可控纳米氧化铝和纳米钛酸钴的制备和应用	(305)
新型稀土多元微合金化节能空冷贝氏体钢	(306)
铸造金属陶瓷表面复合材料及其生产工艺	(307)
$AgSnO_2$ (G) 触点材料设计、制备及应用	(308)
钕铁磁铁矿高炉强化冶炼新技术	(310)
桂西北地区岩溶堆积型铝土矿的开发应用	(311)
重稀土分离理论与实践	(312)
包头混合型稀土精矿酸法冶炼工艺的应用推广	(313)
高稳定性稀土永磁材料与工艺	(314)
微重力条件下钚系合金的凝固	(315)
高效方坯连铸系统技术研究	(316)
半导体用高纯金属的研究	(317)
高炉“三电”控制设备研制系统软件开发	(318)
多束激光热轧带钢板形测量技术研究及装置的开发	(319)
连铸神经网络漏钢预报系统	(320)
硬质料压入装置——提高高炉寿命的新工艺与新设备综合技术研究	(321)
氨氧化催化剂用铂基合金	(322)
$\phi 0.23\text{mm} \sim \phi 0.25\text{mm}$ 电容器阳极引线用细径钽丝	(323)
高炉炉墙厚度在线监测的研究	(324)
连铸用不烘烤铝碳质长水口的研究与开发	(325)
高稳定快速化学镀镍技术	(326)
硅钢片废料再生方法	(327)
石钢高炉富氧喷吹烟煤工艺优化	(328)
复合纳米稀土永磁	(329)
汽车仪表用特殊磁性材料及元件	(330)
耐 1300°C 高温金属管材	(331)
双流法溶出新工艺及设备研究	(332)
湿法提取金银新工艺研究	(333)

第七部分 建 材

非真空下降法生长大尺寸高质量 CsI (Tl) 晶体	(337)
碳化硅晶须原料制备及其连续化生产新工艺	(338)

金刚石膜制备及工具应用开发·····	(339)
2~3 μ mIC 用 $\varnothing$ 5 英寸硅单晶 (片) 研制 ·····	(340)
砂岩湿法棒磨粉碎工艺与装备·····	(341)
大型、高温袋式除尘系统——在北京水泥厂的应用·····	(342)
防信息泄漏玻璃的研制·····	(343)
大功率激光传输石英光纤·····	(344)
成都地区空心砖的开发及应用研究·····	(345)
强 Cherenkov 效应氟化铅 (PbF_2) 晶体的生长新技术·····	(346)
快速辐射加热超低压化学气相沉积原子级外延方法与技术·····	(347)
全煤矸石烧结空心砖生产技术与装备应用开发·····	(348)
127mm $\times$ 127mm 光纤板工艺技术研究 ·····	(349)
硫铝酸盐系列安全型自应力水泥、海水水泥及高效混凝土膨胀剂·····	(350)
CGM 灌浆料系列产品的研究与应用 ·····	(351)
HFKH 型快速沸腾式烘干系统的研究 ·····	(352)
高强度预应力混凝土管桩的生产及应用开发·····	(353)
宽极距组合电收尘器 (CEPw) ·····	(354)
高精度光纤液位类传感技术及其在危险和恶劣场所的应用和开发·····	(355)
浮法玻璃超短冷端的输送、转向设备及控制技术的应用开发·····	(356)

第八部分 工程建设

悬索桥缆索挤紧机、缆载起重机、主缆缠丝机·····	(359)
京九线九江长江大桥建桥新技术·····	(364)
预应力混凝土结构设计基本问题的研究·····	(365)
城市生活垃圾焚烧处理技术·····	(366)
工程结构可靠度理论及其应用·····	(367)
邕宁邕江大桥 SRC 拱桥设计 ·····	(368)
大跨钢管混凝土劲性骨架混凝土拱桥收缩、徐变等非线性因素影响研究·····	(369)
饮用水高效除浊与安全氯化消毒技术·····	(370)
常温厌氧与一体化氧化物处理城市污水技术·····	(371)
公路长隧道纵向通风研究·····	(372)
HBT50、HBT60 混凝土泵 ·····	(373)
盐渍土的工程特性及其对建筑物的危害和处理对策·····	(374)
武汉国际贸易中心大厦综合施工技术·····	(375)
首都机场 306m 四机位库屋盖钢结构工程成套技术 ·····	(376)
空间网格结构 CAD 系统的研制及其工程应用 ·····	(378)
钢筋冷挤压连接技术及产品的应用推广·····	(379)
TK—961 型转子活塞式湿喷机 ·····	(380)
超高层建筑施工技术研究金茂大厦 88 层 ·····	(381)

火箭垂直总装测试厂房综合施工技术·····	(384)
香港新机场客运大楼工程建设中组织管理与施工技术·····	(385)
汕头海湾大桥主航道悬索桥技术·····	(386)
高层建筑结构空间有限元分析与设计软件 SATWE ·····	(387)
20 万 t 级造船坞工程设计与建造 ·····	(388)
大跨度 (64/96m) 预应力混凝土梁造桥机 ·····	(389)
高层钢结构 CAD 绘图系统 (SCN94v1. 0) ·····	(390)
单线铁路长隧道快速施工配套技术与设备·····	(392)
润 11—4 平台结构强度全尺度原位监测研究·····	(393)
GWC 钢筋焊接网成型机 ·····	(394)
列车——桥梁时变系统横向振动分析理论与应用·····	(396)
混凝土静态及动态断裂特性研究·····	(397)
贵阳龙洞堡机场大块石填筑地基的强夯处理技术·····	(398)
大吨位群锚锚固体系 (B _{&} S) 的研究 ·····	(399)
上海市合流污水治理工程中央监测及控制系统·····	(400)
城市地质灾害地理信息系统研究·····	(402)
带裙房高层建筑地基、基础与上部结构共同工作计算方法·····	(403)
宁波甬江水下隧道管段沉放法施工技术·····	(404)
北京市引进陕甘宁天然气市内工程可行性研究·····	(405)
钢筋混凝土粘结锚固及框架节点构造研究·····	(406)
上海广播大厦设计与施工·····	(407)
广州市大比例尺数字正射影像图制作技术及其在城市规划中的应用·····	(409)
钢铁工业设备震害预测·····	(410)

第一部分 机 械

