

1993

JC

第十三期 总第 113 期

工业专辑之九

科学技术文献出版社

中國技術成果大全

方慶題



中国技术成果大全

中国技术成果大全编辑部

科学技术文献出版社

1993

(京) 新登字130号

©中国技术成果大全编辑部 1993

版权所有 翻印必究

此出版物的任何部分，在未得到中国技术成果大全编辑部书面许可之前，不得用任何形式（包括书面形式或磁介质形式），任何方法进行翻版。

中国技术成果大全

（工业专辑之九）

中国技术成果大全编辑部

科学技术文献出版社出版发行

（北京复兴路15号 邮政编码：100038）

中国科学技术信息研究所印刷厂印刷

*

787×1092毫米 16开本 26.875印张 688千字

1993年10月第1版 1993年10月第1次印刷

印数：1—3500册

ISBN 7-5023-2089-9/Z·351

定价：490元（全套20册）



中国技术成果大全

简介

《中国技术成果大全》经国家科委决定，创办于1987年。由全国科技成果管理系统合作编辑，及时地将我国每年最新技术成果介绍给全国各有关单位。内容包括：项目名称、技术持有者和地址、技术内容、技术转让及提供的服务等。全年二十册，刊载技术成果约两万项，按工、农、医三大行业编辑出版。《中国技术成果大全》适用范围广，使用价值大。

是各级**科技管理机构**了解国内科技成果，更好地组织领导今后科技工作的基础。

是各级**经济和生产主管部门**依靠科技振兴经济的得力“参谋”。

是**科研院所、大专院校**避免重复研究和在国内已有技术基础上创新发展的必备资料。

是**厂矿企业**进行技术改造、采用新技术、开发新产品、提高经济效益和**广大农村**实现技术进步、脱贫致富的指南。

是**科技情报部门、图书馆**必备的情报资料和珍贵文献。

是**科技开发咨询服务机构**最重要最完整的技术信息。

欢迎各有关单位都来使用《中国技术成果大全》。

中国技术成果大全编辑部



《中国技术成果大全》主办单位

中国技术市场管理促进中心

国家科委成果管理办公室

中国技术市场协会

《中国技术成果大全》编委会

顾问: 黎懋明 钱传炳 唐新民 宁金源 唐兴信 程振登
张铁铮 刘东升 刘昭东 陈炳刚 刘美生 翟书汾

名誉主任: 吴武封

主任: 刘庆辉

副主任: 王明书 包锦章 熊兆铭 王路光 商世民

委员: 初成乙 邬永刚 吕士良 胡全培 樊欣 陶江
林树桐 孙贤德 王明哲 郭胜利 李有 刘玉珩
刘恩发 翟琦 贾泽才 倪宏兴 汪茂才 余炳
毛建丰 王麦贵 黄世奇 胡先银 周兆龙 李昭初
叶寿川 李富碧 郭锡正 合成应 王学谦 郝家彪
刘昌明 李文森 赵天真 鲍国平 饶斌 王秀峰
张忠奎 张星辉 王南海 柯涌潮 孙林 朱小华
朱耀华 平继明 齐敬思 王建业 马民 马奎
纪昌林 李国俊 苏振忠 张华 高霞云 张义
洪净 杨友林 牟森 刘曼朗 李生福

主编: 刘庆辉

副主编: 王路光 王明书

编审: 杨荫达 张兴周 杨莹 李贤坻 安凤森 石淑贞
陈定来 马永德 姚思惠

参加本书编辑工作人员

林树桐	刘宪明	蔡贯樯	李长馨	孙贤德	杨殿春
王秉忠	李宝纯	林士明	郑平非	陈养发	从俊旺
王明哲	赵丽梅	许宝全	李 信	金 水	程智慧
张国庆	秦太龙	马振国	李 有	张淑嫻	乌宁奇
刘玉珩	黄铁夫	张景凡	姜惠贞	张圣本	姜玉梅
金恩玖	母保志	于 涛	穆晓森	范世鸣	王艳菊
刘恩发	刘超仁	李丽佳	郭永刚	唐 克	高天恩
曹树武	霍永珍	薛满玉	唐玉景	翟 琦	杨广勋
李 阳	王建超	袁文国	张关生	浦美珍	朱瑞祥
陈 怡	倪宏兴	潘淑琴	严筱珍	王建华	景 茂
张克林	梁雪林	汪亚萍	郝晓昊	徐小黎	李爱民
丛国平	董守义	杨学锋	孙海林	肖瑞兰	刘 敏
刘永敏	张景云	阎愿忠	黄世奇	蔡龙书	周玉容
李年生	舒正荣	王锦举	胡先银	刘晶洁	肖岭松
刘元千	黄自强	黄国志	邓先觉	陆林泉	俞建华
罗丽华	江洪波	李昭初	蒋国治	郑韵兰	吴汉生
黎海林	宋文学	陶建刚	黄少军	叶寿川	梁 彬
柳小衡	阎 虹	李富碧	周德文	李屹华	赖建一
文静蓉	史 攀	叶昌玉	袁名惠	罗筑晴	钟金才
夏莉芳	薛 洁	刘新安	杨丽英	穆宪龙	梁晓军
刘超群	郝家彪	刘昌明	张新君	李文森	明家莹
白志斌	王小燕	朱仲全	艾比宝拉	马 民	范晓燕
冯祖银	李雄文	肖腾芳	皮建华	冯学军	李幼敏
刘吉英	黄华明	王 征	陈景山	郑桂芳	刘兴信
林彩民	叶明达	杨亦工	李富华	马福祥	阎永雪
齐敬思	韩 涛	毕海东	付 伟	陈志宇	殷文义
李建建	冯国义	于 繁	王南海	饶 斌	牛立平
曹学军	李赞堂	赵天真	原玉全	李仲虎	杜新民
郑 昭					

序

言

当今世界的竞争，最重要的是综合国力和社会生产力发展速度的竞争。这种竞争，很大程度决定于科学技术发展的速度和科学技术新成果商品化、产业化的速度。今天商品的价值，不仅决定于原材料、劳动力、能源、资金等的投入，更重要是决定于科学技术和信息（包括科技信息）的投入。有些发达国家，劳动力昂贵，资源并不丰富，而其商品在世界市场上有较大的竞争力，关键在于其商品中科学技术和信息的投入大含量高。这说明技术本身就是财富，信息是财富。科学技术是第一生产力。

科学技术面向经济建设，最重要的是在经济建设的主战场上，大面积、大范围、大规模地推广应用科技成果，加快成果商品化、产业化。历史上有许多重要科技成就，通过推广，促进了人类的进步。现代化建设的实践，就是应用现代科技成果的过程。十一届三中全会以来，我国共取得二十多万项科技成果，并且每年以两万多项的数量递增，其中大多数成果具有相当高的水平和应用价值。这些成果凝聚着我国广大科技人员的心血和智慧，是极其宝贵的财富。多年来的成果推广工作，已收到极好的经济效益和社会效益。可惜的是，由于信息不畅通及其他因素，许多成果未被人所知，还远没有在经济建设中得到充分的推广应用。我们要缩小与发

达国家的差距，必须发挥我国社会主义制度的优越性，加快科技成果的推广应用。实践证明，成果推广，必须走计划与市场结合的道路，两者不可偏废。对经济有建设重大影响的成果，要发挥政府行政手段和计划管理的威力，大范围、大面积、大规模地推广应用；对经济建设中范围广、数量大、变化快、随机性强的成果，要充分发挥市场机制的作用，加速成果的扩散，加速成果的商品化进程。推动技术市场机制的建立和发展，是科学技术面向经济建设的极其重要而有效的措施。

基于上述原因，我对《中国技术成果大全》的出版和它已在经济建设中发挥的作用感到高兴。尽管尚有一些有待改进和完善的地方，但它是科技界的一种重要出版物，对加强成果推广和改善科技管理很有好处。希望今后把它编得更好，在传播科技信息，促进成果推广，促进科研和改善经济和科技管理方面发挥更大的作用。

宋健

一九九一年六月二十一日

目 录

一般工业技术

- 1 POE高阻隔复合薄膜..... (1)
- 2 MDDN—6000/13000型(带氩)空分设备..... (1)
- 3 裂纹扩展动态摄影装置..... (1)
- 4 CK3型彩扩机..... (2)

矿 业 工 程

- 5 井下快速投点仪——GC₂型光学投点仪..... (2)
- 6 测量数据采集器及其应用研究..... (3)
- 7 防爆陀螺经纬仪..... (3)
- 8 凿岩机干打眼孔口捕尘器的研究..... (3)
- 9 光面控制爆破在花岗石矿开采中的应用..... (4)
- 10 浙江长广矿区特殊开采及地表岩移规律..... (4)
- 11 贵定石灰石矿边坡稳定性处理研究..... (4)
- 12 浙江省平阳矾矿采空区处理研究..... (5)
- 13 太原西山煤矿开采沉陷及其对矿区地下水的影响..... (5)
- 14 HZD支护质量及顶板动态监测仪..... (5)
- 15 ZHB1000-08/14型滑移顶梁支架及其配套..... (6)
- 16 煤矿井下高效钻具的研制(超硬材料全断面钻具)..... (6)
- 17 MJYK型采煤机用无线电遥控装置..... (7)
- 18 FZQ—1型气动风机..... (7)
- 19 KZS矿用防爆轴流式通风机..... (7)
- 20 KZS—Ⅱ型矿用防爆轴流式通风机..... (8)
- 21 新型复层筛网成型工艺..... (8)
- 22 FHT型复合弹簧的研究..... (8)
- 23 WZL—1000窄筛条细筛缝筛篮..... (9)
- 24 ZYK2145原煤分级振动筛的研究..... (9)
- 25 NWSX—710/500新型三产品重介质旋流器选煤工艺及设备..... (9)
- 26 磷块岩(胶磷矿)浮选机放大方法研究..... (10)
- 27 GUD—50大型无格折带过滤机..... (10)
- 28 矿车防粘自清装置的研制..... (10)
- 29 JD型胶带输送机电子监测保护装置..... (11)
- 30 JF小型风动绞车研制..... (11)

31	南山铁矿尾矿输送采用大口径夹筋铸石管应用技术.....	(12)
32	KTC—90 型电气设备开停传感器的研制	(12)
33	KBSGZY—500/6 矿用隔爆型移动变电站.....	(12)
34	硅藻土结构对过滤性能影响的研究.....	(13)
35	电气设备外壳防护性能检验装置.....	(13)
36	突出危险性日常预测技术的研究.....	(13)
37	红茂矿务局平寨矿煤与瓦斯突出综合防治.....	(14)
38	合川县三汇煤矿防止回采工作面突出的研究.....	(14)
39	KDJ—3、KDJ—3B 型头灯式沼气报警器	(15)
40	AZJ—92 型沼气检测报警仪.....	(15)
41	AZJ—91 微型沼气检测报警仪.....	(16)
42	提高矿用沼气敏感元件性能的研究.....	(16)
43	煤层瓦斯压力快速测定技术及装置的研究.....	(16)
44	煤(岩)层产尘特性的研究.....	(17)
45	煤(岩)层产尘性能指标研究.....	(17)
46	JFC—1 型粉尘采样器检定装置	(18)
47	综掘巷道气幕降尘系统及其有关参数的研究.....	(18)
48	工业除尘器出厂检测试验台的研制.....	(18)
49	声波雾化降尘技术的研究.....	(19)
50	DZS—63 型自动洒水装置.....	(19)
51	矿用阻燃防静电柔性 PVC 塑料管布产品开发.....	(20)
52	煤尘爆炸危险性分级研究.....	(20)
53	煤尘爆炸危险性评价研究.....	(20)
54	新型从动式隔爆水槽的研究.....	(21)
55	CW—1 型风速传感器的研制.....	(21)
56	巷道灾变时期通风技术和 MTU 通风程序移置的研究	(22)
57	KDF3001 型矿用电子风速计.....	(22)
58	SMF 型矿用塑编覆膜风筒的研制.....	(22)
59	KG—90 型水位传感器的研制	(23)
60	KHJ—1 型矿井火灾监控系统及自动灭火装置的研究	(23)
61	MPZ—1 型矿用胶带输送机自动防灭火装置的研制	(24)
62	利用地面移动式制氮装置防治近距离煤层群采空区火灾技术的研究.....	(24)
63	KBJ—100/6 井下移动式注浆设备及注浆工艺	(25)
64	放顶煤综采工作面空分机输送氮气防火技术.....	(25)
65	KJ90 型煤矿监控系统的研制	(26)
66	综采工作面压风自救系统.....	(26)
67	王集磷矿房柱法矿柱应力解除实验研究.....	(26)
68	青海大通矿区建筑群下倾斜特厚煤层开采.....	(27)
69	西部厚黄土层条件下抗变形窑洞住宅村庄下采煤研究.....	(27)

70	脉冲射流采煤·····	(27)
71	黄梅磷矿倾斜(缓倾斜)中厚矿体采矿方法的研究·····	(28)
72	南京石膏矿全面拉底房柱采矿法中深孔落矿工艺试验研究·····	(28)
73	利用浮选尾矿研制农业肥料·····	(29)
74	选煤厂技术经济资料系统分析的研究·····	(29)
75	组合式旋流器与浮选联合工艺·····	(29)
76	氧化煤浮选添加剂·····	(30)
77	浮游选煤促进剂·····	(30)
78	高硫煤脱硫可选性及煤中黄铁矿硫赋存状态的研究·····	(30)
79	浅层与深层沉淀技术相结合煤泥水澄清工艺·····	(31)
80	磷矿常温浮选工艺的研究·····	(31)
81	荆襄磷化公司王集一、三层矿正反浮选工业试验·····	(31)
82	φ25毫米聚氨酯旋流器的研制及在高岭土微细分级中应用·····	(32)

石油 天然气工业

83	吐—哈盆地台参一井科学探索井综合评价·····	(32)
84	克拉玛依油田红29井区三维地震解释·····	(33)
85	计算机绘制地质综合录井图软件·····	(33)
86	YH—1三维地震软件系统及其在拖谢地区三维资料处理中的应用·····	(33)
87	华北油田科学钻井、完井、测试技术·····	(34)
88	钻井液降滤失剂PAC—142、143·····	(34)
89	钻井液防塌稳定剂·····	(34)
90	提高射流在井底工作效率的研究·····	(35)
91	定向井、丛式井钻井技术·····	(35)
92	渤海科学打深井·····	(35)
93	火烧山低压漏失油田整套钻井新技术·····	(36)
94	优选参数钻井技术的应用研究·····	(36)
95	新疆柯克亚X24—15凝析气藏及开发实施方案·····	(37)
96	全隐式黑油模型剖析及其应用·····	(37)
97	不稳定试井分析软件系统·····	(37)
98	大庆杏五区高含水期开发调整的多油层整体数值模拟研究·····	(38)
99	东濮凹陷文留油田文东地区沙三中油藏开发方案的编制方法·····	(38)
100	大庆砾石储层束缚水、残余油微观分布模拟实验研究·····	(38)
101	老君庙L油藏残余油分布及调整挖潜方向研究·····	(39)
102	油藏数值模拟技术的推广应用·····	(39)
103	油田数据库的建立及油层对比方法研究·····	(40)
104	喇嘛甸油田气顶防止油浸技术研究·····	(40)
105	用测井方法研究裂缝识别与气层判别技术·····	(40)

106	高凝油同心管闭式热水循环采油工艺技术.....	(41)
107	东濮凹陷濮城油田沙三层系整体改造.....	(41)
108	TATC试井解释软件.....	(41)
109	有杆泵采油诊断设计配套技术.....	(42)
110	牛居气田气举采油工艺.....	(42)
111	有杆泵及电潜泵机械采油系统管理方法.....	(42)
112	渤南低渗透油田区块整体压裂改造技术.....	(43)
113	中原油田压裂工艺配套技术.....	(43)
114	高温羟乙基田菁压裂液.....	(44)
115	红岗油田多次重复压裂技术.....	(44)
116	氟硼酸深部酸化技术.....	(44)
117	胶束酸、浓缩酸等酸化工艺技术的研究与应用.....	(45)
118	抗乳降粘剂BM—5.....	(45)
119	TP—910调剂技术.....	(45)
120	胜坨油田注采压力系统研究.....	(46)
121	油井清防蜡配套技术.....	(46)
122	高强度化学堵水工艺技术.....	(46)
123	绕丝筛管砾石充填防沙井大修工艺.....	(47)
124	交23多层、低渗、断块气田开发方案基础研究.....	(47)
125	四川油田排水采气工艺技术研究及推广应用.....	(47)
126	马岭油田轻烃综合利用工程.....	(48)
127	GT8—3重整原料油脱硫剂.....	(48)
128	20号合成羟航空润滑油.....	(49)
129	铁秦输油管道低耗节能密闭输油配套技术.....	(49)
130	克九区稠油集输处理技术.....	(49)
131	东营压气站油田气深冷分离工程技术研究.....	(50)
132	高凝原油集输工艺技术研究.....	(50)
133	联组窄V带研制.....	(50)
134	ZYQ215取芯钻头及配套工具研究.....	(51)
135	8 1/2"MP1型三牙轮钻头.....	(51)
136	17 1/2"XHP3S型三牙轮钻头.....	(52)
137	钻井用三角形聚晶金刚石.....	(52)
138	5"钻杆接头摩擦焊焊缝区热处理工艺.....	(52)
139	YB—900带充油调节阀的离心涡轮变矩器.....	(53)
140	LZX—12、13、15型重晶石粉下灰车.....	(53)
141	WT系列钻铤卡瓦.....	(53)
142	3200米钻机前开口井架试验研究及理论分析.....	(54)
143	ZZZS—D钻井液振动筛.....	(54)
144	GHC—350型固井车.....	(54)

145	套管自动灌泥浆装置.....	(55)
146	SJ—178钻具减震器.....	(55)
147	数字井下超声电视测井系统.....	(55)
148	钻井液加重剂气动密闭输送加重作业线.....	(56)
149	DC—3500电测车.....	(56)
150	FZ54—14单闸板防喷器.....	(56)
151	Y341—114封隔器.....	(57)
152	偏置式抽油机.....	(57)
153	抽油杆光杆.....	(57)
154	多轴机床在线测量微机时序预报补偿系统.....	(58)
155	长冲程多品种抽油泵.....	(58)
156	CYB—C II型抽油泵.....	(59)
157	移动式洗井液处理装置.....	(59)
158	XJ—350修井机.....	(59)
159	L—GSY高温高压双参数测量仪.....	(60)
160	引进皮特W—1试验机配套国产化系统装备的研制.....	(60)
161	引进与开发同时并举的工业过程计算机仿真培训系统.....	(60)
162	2000方球罐制造技术.....	(61)
163	WX60、WX65双面埋弧螺旋焊管.....	(61)
164	大口径多功能泡沫夹克管作业线.....	(61)
165	微机控制涂料油管生产线.....	(62)
166	钢管外壁环氧粉末喷涂作业线.....	(62)
167	水力清管工艺及装备研究.....	(63)
168	埋地管道强度及固定墩优化设计.....	(63)
169	ATG—1/30型安全脱水供电装置.....	(63)
170	FFCS—90型原油贮罐自动消防系统.....	(64)
171	JC—油品罐区(群)微机监测系统.....	(64)
172	WSI—20型缓蚀剂.....	(64)

治 金 工 业

173	φ800桥式单向螺旋卸车机.....	(65)
174	钢管式通廊.....	(65)
175	首钢二高炉环形桥式吊车.....	(66)
176	首钢4250高炉鼓风机技术改造.....	(66)
177	首钢二号高炉矮胖炉型.....	(66)
178	首钢二高炉圆形出铁场.....	(67)
179	大中型电炉煤氧喷吹助熔技术.....	(67)
180	铬铁矿少钙制粒焙烧工艺装置设计.....	(67)

金属学 金属工艺

181	高硅/碳比优质铸铁	(68)
182	YJ3电接触薄膜保护剂	(68)
183	铝及铝合金化学砂面处理工艺研究	(69)
184	镀镉电解液调整盐Jch D—5202	(69)
185	镀镉电解液配制盐Jch D—5201	(69)
186	镀镉电解液添加剂Jch D—5203	(70)
187	钢质管件酸洗钝化新工艺	(70)
188	D ₈ 700连续铸铁直管	(71)
189	53吨铝扁锭均热生产线	(71)
190	轧钢机用尼龙轴瓦研究	(71)
191	KZS—1型热轧钢板在线测宽仪	(72)
192	小径管焊缝超声波探伤方法及工艺	(72)
193	焊剂垫双丝单面埋弧自动焊(RF法)工艺研究及其应用	(73)
194	四坐标微机控制切割机	(73)
195	ZJJ—1智能胶接检测仪	(73)
196	随机改变输入设定的剪切类机床数字控制系统	(74)
197	70—120装有高精度多V型导轨特殊附件的外球车床	(74)
198	MZ206自动内圆磨床	(75)
199	3MZW225滚子轴承内圈挡边磨床	(75)
200	模块式可转位螺旋立铣刀	(75)
201	优化槽形转子槽铣刀	(76)
202	可转位高效螺旋立铣刀	(76)
203	硬质合金盘形插齿刀	(76)
204	盘形摆线齿锥齿轮铣刀设计制造	(77)
205	修形高寿命渐开线涡轮滚刀的研究	(77)
206	琥珀色立方氮化硼	(77)
207	人造金刚石烧结体	(78)
208	磨钢球砂轮	(78)

机械 仪表工业

209	高速、高精度间歇转位凸轮分度机构CAD/CAM	(79)
210	TXFB双路阀〔75—49—01—01—70(D)〕	(79)
211	ZTS81Y—16型液动手动闸阀	(79)
212	L364H型角式流量调节阀	(80)
213	Q945F型电动三通球阀	(80)

214	CYT型钢索式液压提升装置	(80)
215	WQ15微型起重 机	(81)
216	DQ2400/3000·35斗轮堆取料机	(81)
217	水泵模型试验台	(82)
218	高效离心式渣浆泵	(82)
219	PZNB型喷水式柱塞灰(泥)浆泵	(82)
220	DG680—180型高压锅炉给水泵	(83)
221	新型低扬程大流量泵技术	(83)
222	4—72—21双吸式离心通风机	(83)
223	扭矩限制少齿差齿轮减速系列关风器	(84)
224	6JX—250型玉米芯锯碎机	(84)
225	国际出口函件称重、封发设备	(85)
226	石英电子手表机芯联合设计	(85)
227	OCS—A ₂ 型无线传输电子吊秤	(85)
228	核子秤及其应用技术	(86)
229	水雾红外光谱仪	(86)
230	ZSY—1型钻孔渗压仪	(86)
231	导管测扭仪	(87)
232	微型数显温、湿、风测量仪	(87)
233	D8150立式罗茨流量计主体加工	(87)
234	LLY—200立式罗茨流量计	(88)
235	LCD型超声波流量计	(88)
236	TS891管道胀粗监视报警仪	(88)
237	便携式数字pH/T测量仪	(89)
238	JC402 pH/mV计	(89)
239	DDZ—S系列(J)型电动单元组合仪表	(89)
240	不锈钢餐具强度测试仪	(90)

动 力 工 程

241	RSP系列热管送排风机组	(90)
242	煤矸石煅烧设备及工艺的研究	(90)
243	工业锅炉参数化绘图系统	(91)
244	夹心风燃烧器在燃用贫煤锅炉上的应用	(91)
245	QSG—1500叶轮给煤机	(91)
246	压滤机滤饼成型工艺设备的研究	(92)
247	Y4—2×60型引风机	(92)
248	M5—36型煤粉通风机	(92)
249	Y6—31系列低噪声锅炉引风机	(93)

250	大型燃煤锅炉子午加速轴流式引风机	(93)
251	负压气力除灰系统	(93)
252	DG140—59型中压锅炉给水泵	(94)
253	新型除氧剂乙醛肪	(94)
254	PL200/30型200MW机组电动旁路系统装置	(94)
255	WT—1、WT—2亚硝酸钠钝化废液处理剂	(95)
256	ZZW0.7—0.4/95/70—AⅡ机烧铸铁锅炉	(95)
257	DZW4—1.25—AⅡH平推往复炉排卧式整装蒸汽锅炉	(96)
258	低热值小块油页岩沸腾燃烧中压工业锅炉技术开发	(96)
259	200MW汽轮机转子寿命监测装置	(96)
260	汽轮发电机组振动监测和故障诊断系统	(97)
261	汽轮机凝汽器清洗设备	(97)
262	CXJ—1型冲吸净化机	(98)
263	大直径焊接三通	(98)
264	柴油机曲轴的微变形氮化技术	(98)
265	12V1902DT—2型天然气发动机	(99)
266	高扬程大流量FT6·5立轴风力提水机组研制	(99)

电 工 技 术

267	工频场电磁污染及防护技术的研究	(100)
268	9220绝缘油性漆绸	(100)
269	1032—1快干氨基醇酸浸渍漆	(100)
270	9119环氧浸渍胶	(101)
271	Z4047母线护套	(101)
272	3841长规格环氧玻璃布棒	(101)
273	改性二苯醚浸胶玻璃布	(102)
274	Z4051、SW ₂ —63提升杆	(102)
275	Z4035—110提升杆	(102)
276	9545—C桐马环氧玻璃粉云母带	(103)
277	9722DW系列电容套管芯	(103)
278	UP导电塑料及其PTC加热带的研制	(103)
279	WBT3.6(4.0/6.5)—01AB型椭圆软馈线	(103)
280	充气光缆、电缆气压监测系统	(104)
281	定向磁性槽楔节能新技术应用	(104)
282	LNG—1型冷凝式氢气干燥装置	(105)
283	TT—12天然气透平发电机组	(105)
284	满负荷运转记时器	(105)
285	NS ₇ 农用配电变压器	(106)