

湖 南 省 长 沙 市

科技进步奖授奖项目汇编

1980年——1985年

长 沙 市 科 学 技 术 委 员 会

一九八六年八月

前 言

党的十一届三中全会以来，我市广大科技人员努力探索，开拓创新，在科学技术研究、科技开发和科技成果推广应用等方面，获得了一批科技成果，并取得了一定的经济、社会效益。

根据中央关于经济建设必须依靠科技进步，科技工作必须面向经济建设的战略方针，为了加强横向联系，互通情报，交流经验，使科技成果尽快转化为生产力，促进科技成果商品化。现将我市1980年至1985年的市级科技进步奖励项目372项与1979年至1985年获省级科技进步奖励项目115项汇编成册，以供参考，不当之处，敬请批评、指正。

目 录

一、长沙市级科技进步奖励项目统计表·····	(1)
二、长沙市获省级科技进步奖励项目统计表·····	(2)
三、一九八〇年市级科技成果奖励项目·····	(3)
四、一九八三年市级科技成果奖励项目·····	(52)
五、一九八三年市级科技成果推广奖励项目·····	(85)
六、一九八五年市级科技成果奖励项目·····	(91)
七、一九八五年市级科技成果推广奖励项目·····	(115)
八、一九七九年省级科技成果奖励项目·····	(126)
九、一九八〇年省级技科成果奖励项目·····	(129)
十、一九八〇年省级科技成果推广奖励项目·····	(131)
十一、一九八二年省级优秀科技成果奖励项目·····	(134)
十二、一九八二年省级科技成果推广奖励项目·····	(134)
十三、一九八三年省级优秀科技成果奖励项目·····	(135)
十四、一九八四年省级优秀科技成果奖励项目·····	(137)
十五、一九八四年省级科技成果推广奖励项目·····	(138)
十六、一九八五年省级科学技术进步奖励项目·····	(139)
十七、一九八五年国家级科学技术进步奖励项目·····	(140)
十八、国家发明奖励项目·····	(141)

一、长沙市级科技进步奖励项目统计表

授奖时间	科 技 成 果 项 目					成 果 推 广 项 目				
	一 等	二 等	三 等	四 等	合 计	一 等	二 等	三 等	四 等	合 计
1980年	4	11	49	86	150					
1983年	5	24	33	37	99		2	2	15	19
1985年	1	14	23	34	72	1	3	14	14	32
总 计	10	49	105	157	321	1	5	16	29	51

二、长沙市获省级科技进步奖励项目统计表

授奖时间	科技成果				项目合计	推广成果				项目合计				
	一等	二等	三等	四等		一等	二等	三等	四等					
1979年		3	7	15	25									
1980年		1	7	7	15	2	1	1						4
1982年		1	3	8	12	2	2	4	3					11
1983年		1	8	6	15									
1984年			5	5	10		1	4	6					11
1985年	1	1	4	6	12									
总计	1	7	34	47	89	4	4	9	9					26

三、一九八〇年市级科技成果奖励项目

一等奖：四项

8001—001

用共沉淀法制取TP—02型中温催化剂

完 成 单 位：长沙锌品厂、长沙市化工研究所

主要研究人员：费岳峰、刘效玉、易懿红、杨力川

完 成 时 间：一九八〇年九月

TP—02型中温变换催化剂主要用于中、小氮肥厂促进一氧化碳和水蒸汽生成二氧化碳和氢气的催化反应过程。该项目是长沙市科委一九七九年下达的科研课题。主要是为解决国内铁—铬系中温变换催化剂活性差、强度低等问题。通过一年多的努力研究，改变催化剂的结晶形态，解决了国内十多年研究尚未解决的共沉淀法中沉降脱硫的技术关键，并由此获得高活性、高强度催化剂。新催化剂于一九八〇年九月通过了市科委组织的中试鉴定。几年来，该项成果在国家化学工业部、省石油化学工业厅的支持和帮助下得到了进一步发展。长沙催化剂厂（原锌品厂）现已建成了年产500吨的催化剂车间，并生产了四百吨中度催化剂。经省内红旗氮肥厂、桃源氮肥厂、新田氮肥厂等单位几年的生产应用证明：TP—02型中温变换催化剂具有低温活性好，活性温度范围广，抗硫能力强，本体含硫低，正压强度高，使用寿命长等特点。与原使用的B106型催化剂相比，每生产一吨氨可节约蒸汽五百一十七公斤。八四年七月份通过了化学工业部组织的技术鉴定，命名为B108型中温变换催化剂，列为国家定点产品。

8001—002

解放牌汽车起动机转子半自动穿线生产线

完 成 单 位：长沙汽车电器厂

主要研究人员：刘天铸、张力生、单晓东、罗月照

完 成 时 间：一九八〇年十月

解放牌汽车315型起动机转子穿线原工艺十道工序：主要是手工操作。通过研究设计制造了三台专用设备组成一条半自动的机械化生产线。

其技术价值是：它创造了一种崭新的电机装配工艺，如“S”形绝缘纸的成形与装配线圈的成形与装配线圈的扭头与拼头等。是电机装配工艺方面的一项发明创造，属国内首创，系国内同种工艺的最先进水平。能提高工效6倍，大大减轻了工人的劳动强度，实现了产品的结构改革，从根本上解决了过去由于嵌线而使转子在高速运转时甩线的问题，显著提高了产品质量。

经济效果：可节约技术工人12人，每年可节约铜材32吨，价值二十多万元。

8001—003

CS—UX05型汽车后桥减速器壳及差速器轴承盖总成加工组合机床自动线

完成单位：长沙机床厂

主要研究人员：朱厚郭、黄曜志、胡奖龙、李光喜、常泉裕

完成时间：一九七九年三月

长沙机床厂在大连组合机床研究所、天津机床电器厂、上海机床电器厂等单位协作下，为第二汽车制造厂设计制造了五吨汽车的后桥减速器壳及差速器轴承盖总成加工组合机床自动线。该自动线具有高效率、较高加工精度的特点，已达到国内先进水平。全线由八台主机和八台辅机组成。电气系统采用顺序控制器，液压系统采用集成回路。全线共15个工位，能完成镗孔、车端面、钻孔，攻丝、铰平面、倒角等工序。自动线的节拍时间为2.5分钟，即24件/小时。当自动线负荷率为65%时，年产量为7万件。全线共有电机42个，总功率为140.3瓩，全线总重量为110吨。

经济效果：

- 1.能稳定可靠地达到加工精度（二级精度以上）；
- 2.比原来采用迂迴工艺加工提高工效19.5倍；
- 3.降低了工人劳动强度，变人工装夹、上下料为电控自动操作。

8001—004

CS—UX 02型汽车左右转向节加工组合机床自动线

完成单位：长沙机床厂

主要研究人员：丁荣国、吴自振、杨其圭、李光喜、常泉裕

完成时间：一九七八年八月

该项成果是我国自行设计的第一条加工汽车左右转向节的组合机床自动线。全线由十七台主机，十六台辅机，三十七套随行夹具和电气液压设备组成，可完成转向节上部四个端面、螺栓孔、销孔、法兰孔、定位孔的铣、钻、镗、攻丝、铰孔及拉孔等工序。该自动线采

用了半导体逻辑元件无触点电气控制系统和集成块式的液压装置，结构新颖，性能良好。

主要技术数据

生 产 率	节拍时间1.3分
组合机床台数	16台
拉 床 台 数	1 台
动力 部 件 数	30个
主 轴 数	66根
随行 夹 具 数	40个
加工 工 位 数	17个
辅助 工 位 数	6 个
总 功 率	193.13瓩
轮 廓 尺 寸	33.88米×9.075米×3.140米
总 重 量	约150吨

二等奖：十一项

8002—005

死卡防治感冒、慢性气管炎

完 成 单 位：长沙市卫生局防治气管炎研究组

主要研究人员：谭礼智、林恩尧

完 成 时 间：一九七九年九月

1960年长沙市结核病院开始采用死卡介苗（即卡介苗经60℃，一小时灭活，简称“死卡”）作皮上划痕治疗肺结核，发现对伴有慢性气管炎患者亦有疗效。同时发现死卡对慢性气管炎远期（停止治疗后4——7年）效果亦较好。多数患者经过死卡治疗后，抗寒能力和体力均增强。

死卡防治感冒效果明显。观察1655例感冒易患者，经死卡治疗后未患感冒或发生感冒次数减少者有1450例，其有效率为87.6%。

死卡对支气管哮喘、小儿支气管痉挛、风湿性关节炎、神经性皮炎等疾病也有一定效果。

8002—006

BR3000标准绝热式热量计

完 成 单 位：长沙仪器厂

主要研究人员：吴熙、黄国珍、金建伟、陈立华

完 成 时 间：一九七九年十一月

该仪器是一机部仪表局下达长沙仪器厂的研究项目。是全国第一台高精度绝热式热量计，用于测定固体、液体、气体可燃物质的高精度发热量。主要结构和测量准确度方面达到国内外先进水平。

8002—007

QJ14—40型安全节油器

完 成 单 位：长沙市二商业局汽车队
湖南大学机械系
铁道兵学院机械系教研室
长沙市新兴汽车配件厂

主要研究人员：张荣耀、谢海春、黎志照、曾端山等

完 成 时 间：一九八〇年七月

该节油器适用于解放牌汽车上及其变型车上安装使用，适用平原、丘陵山区运行。

该节油器应用燃烧稀混合气，改善汽油雾化及切断滑行时急速供油的节油原理。回收余气，利用部份水蒸气，增设雾化网，强制急速停油等措施，取得显著节油效果。

8002—008

BR27型高精度标准电容器

完 成 单 位：长沙市计量处实验工厂

主要研究人员：刘庆云、夏允贯

完 成 时 间：一九七九年

该标准电容器是一种作为固定值的精密标准量具，其容量稳定性高，损耗小，是国家一级从计算电容的基准量值，传递到省、市一级的电容基准器，用于精密实验室和计量站作电容量值的实物基准。

8002—009

ZHZ—55型消声器

完 成 单 位：长沙消声器厂

主要研究人员：黄琳、苏楚衡

完 成 时 间：一九七九年十一月

消声器具有结构较简单，体积小、重量轻、加工和安装方便等优点，对降噪效果显著，工人操作点和周围环境噪声的污染有明显的改善。定点该厂批量生产。

8002—010

PVB薄膜印刷“磨光金”陶瓷贴花纸

完 成 单 位：长沙美术印刷厂、醴陵陶瓷研究所、国光瓷厂

主要研究人员：谢森林、胡定苗、李永平

完 成 时 间：一九八〇年八月

针对目前胶水纸印刷贴花存在工艺复杂，贴花操作要水洗，印层存在不平服，不光洁和缺笔断线等质量问题，采用丝网印刷形式，研制了薄膜印刷磨光金花纸，经过各瓷厂不同形式窑炉的试烧，各项技术指标达到了国外来样水平，为我国日用高档成套瓷装饰开辟了一条新途径。

8001—011

L5540型立式双缸内孔拉床

完 成 单 位：长沙机床厂 长沙插拉刨锯床研究所

主要研究人员：晏映、章温凯、彭家汉、危宏超、包学成

完 成 时 间：一九七九年九月

本机床用于拉削各种几何形状的孔，生产率高，适于成批及大量生产。

该机床的特点是：

1. 机床主溜板拉削时受力对称，不受颠覆力矩的影响；
2. 液压系统工作可靠，传动平稳；
3. 机床刚性好，切削平稳，振动小；
4. 拉削时辅助溜板可以全护送用以提高拉削精度。

8002—012

L7220型立式双溜板外拉床

完 成 单 位：长沙机床厂 长沙插拉刨锯床研究所

主要研究人员：滕康候、聂子文、向作民、危宏超、彭家汉

完 成 时 间：一九八〇年七月

本机床用于拉削各种几何形状的外表面，生产率高，适用于大量及成批生产。

它有以下特点：

1. 降低了冲击噪声，运动平稳，安全可靠；
2. 解决了刚性不足精度差的技术难关，以及热变形的问题；
3. 可防止油温升高影响导轨的变形；

4. 本机床刚性好, 精度稳定, 热变形及冲击小, 从而提高了机床的使用寿命。

8002—013

BY60100型牛头刨床

完成单位:长沙机床厂、长沙插拉刨锯床研究所

主要研究人员:周洪汉、刘锦桂、李能效

完成时间:一九七九年四月

BY60100型牛头刨床是一机部牛头刨床联合设计组设计的系列产品。

结构特点: 1. 刚性及导向性好, 热变形小, 装配调整方便; 2. 结构紧凑, 零件少, 进给箱体积小, 横梁和工作台的装配工艺性好; 3. 较国外普遍采用的机械式抬刀和进给机构, 结构简单, 外形美观, 工作安全可靠。

8002—014

磁极精压自动线

完成单位:长沙汽车电器厂

主要研究人员:刘天铸、李还生、郭忠义、欧阳德茂、罗月照

完成时间:一九七九年

该自动线采用先进的冷挤压成型工艺, 代替过去传统的机械加工工艺, 用一台主机 JA 84—800 精压机和三台辅机(提升机、电磁震动料斗、自动攻丝机)加上两套六只夹钳式机械手和过渡料道, 完成零件上、下料及中间传递, 实现全自动生产, 是我国汽车电机行业首创。

该自动线有以下特点:

1. 提高工效二十倍。大幅度提高劳动生产率, 每年可为国家节约19个劳动力。
2. 可以使原来毛坯下料尺寸减少五分之一。仅315起动机磁极一项全年用料110吨, 每年节约22吨钢材。
3. 可以节约大量模夹具, 刀具无需进行工序间的中转搬运, 保证和提高了产品质量。

8002—015

4CX—400型茶树修剪机

完成单位:长沙市农业机械研究所

主要研究人员:区昌年、崔企平

完成日期:一九八〇年十月

该机主要用于茶树定型修剪轻修剪，也可以涤修剪，修边及园林绿篱修剪，兼用采茶，适应于各种地形茶园。

该机在汽油机风扇上装三只飞块，当汽油机转速达到离合器接合临界转速时，飞块在离心力的作用下，克服离合器弹簧的拉力而张大，与被动盘接合输出动力。并通过软轴传入减速箱带动蜗杆，蜗轮及双圆偏心块，使上下刀片往复运动进行工作。

三等奖：四十九项

8003—016

B62100型移动式牛头刨床

完 成 单 位：长沙机床厂、长沙插拉刨锯床研究所

主要研究人员：彭冬求、李能效、周洪汉、刘锦桂、梁宁珊

完 成 时 间：一九七九年九月

本机床用于刨削大型零件的各种平面和成型面。机床刚性好，油温低，精度稳定，速度平稳，刀架具有自动抬刀和进给机构；手柄及电器按钮集中，操作方便，采用油马达驱动滑鞍横向快移及进给，结构简单，安全可靠；机床刀架、油缸及大部份液压件与联合设计的BY60100牛头刨床通用。机床零件数量较老产品CS402减少四分之一。

该机床与老产品与西德名牌产品TH1000比较，有结构简单、精度稳定、操作方便、特别是油温低等优点。

8003—017

平行双电极低压自动接触引弧燃烧炉

完 成 单 位：长沙机床厂

主要研究人员：陈国斌、汤进阶

完 成 时 间：一九七九年十二月

该炉用于测定钢铁中碳、硫。可代替设备价值昂贵，耗电量大的硅碳棒管式电炉和高频感应电炉。

主要指标：引弧电压 20—50V，测试数据公差在国家一、二类标准。

经济价值：由于炉体简单，自己制作，只需 200 元左右，比较用高频炉，高压引弧炉价值低 3000—4000 元。每年节约用电一万度左右，价值 2 千余元。

技术水平：达到国内先进水平，填补了省内空白。

侧埋式石墨组合电极盐浴炉

完成单位: 长沙机床厂

主要研究人员: 廖正家、瞿国瑞

完成时间: 一九七九年十二月

盐浴炉是热处理主要加热设备,由插入式改成埋入式后,电极寿命短是该类设备存在的关键问题。长沙机床厂采用普通石墨材料电极,建成侧埋式石墨组合电极盐浴炉。经生产证明,它与同类型号的钢质电极盐浴炉相比,具有寿命长(约十倍),结构简单,性能可靠,修理方便,维护费用低(仅为4.37%),节约钢材(每台为421.2公斤/年),节约用电(30%左右),电极损耗率低(0.66毫米/月)等优点,为提高热处理盐浴炉的使用寿命,开辟了新的途径。

L5520型立式双缸内拉床及CJT13—300B伺服变量径向柱塞泵

完成单位: 长沙机床厂

长沙插拉刨锯床研究所

主要研究人员: 黄德纯、吴自振、李能效、章温凯、危宏超、常泉裕

完成时间: 一九八〇年

本机床用于加工各种几何形状的内孔,生产率高,适用于成批或大量生产。

机床的主要特点:

1. 本机床采用先进的双油缸新结构。由于机床主溜板拉削时受力对称,不受颠复力矩的作用,克服了主溜板和导轨的摩擦阻力,提高了机床的效率。

2. 机床刚性好,切削平稳,振动小,拉削时可以实现拉力全护送,提高了拉削精度和光洁度。

3. 扩大了拉力使用的长度范围,将机床主要参数最大行程1250mm增加到1600mm;

4. 机床有三个工位,中间工位装20吨拉刀,两边可装10吨的拉刀。三把拉刀或二把拉刀只要在总拉力不超过20吨的原则下,可以同时进行切削,扩大了使用范围,大大提高了生产率。

5. 机床改进了液压系统,降低了油温。结构紧凑,使用方便;

6. 机床试制了机械排屑装置

本机床是我国第一台更新换代的立式内拉床,已被一机部确定对外出口。

CJT13—300B型伺服变速油泵是在JT13—300型电液操纵径向柱塞变量泵的基础上发展起来的。新油泵为了提高立式拉床工作性能,增加了两种自动交换双向小流量工作状态,大大减小了拉床启动和换向的冲击。变量机构由于采用了伺服油泵控制,具有结构紧凑、零件

少、工作平稳,操作方便等优点。本油泵应用于该厂生产的L7220、L5520、L720A等多种拉床上,解决了该厂历年来生产的立式拉床换向冲击大、抖动、油温高问题,并提高了机床的加工精度和光洁度。

8003—020

《国外机械工业基本情况》参考资料 (插拉刨锯床) 调查

完 成 单 位: 长沙插拉刨锯床研究所

主要研究人员: 姜健、刘建国、管庆全、郭天生、袁炽鑫

完 成 时 间: 一九七九年十二月

本资料基本弄清了国外拉床、牛头刨床、插床和锯床的基本情况(包括企业、产品、工艺、科研、基础理论研究等情况)和技术发展预测,对于编制机床行业的生产发展和科技长远规划,有一定的参考作用;对产品设计,试验研究,以及对外技术交流和出国考察也有一定的参考价值。此资料已由一机部情报正式出版。

8003—021

G7116弓锯床

完 成 单 位: 湖南机床厂

主要研究人员: 刘建国、王汉生、段太聪

完 成 时 间: 一九七九年三月

该机床系湖南机床厂、长春南关机床厂、宁夏吴忠机具厂联合设计的新产品,采用弧形切割原理,锯弓系由一电动机经皮带轮与一对齿轮和连杆驱动的,进给压力则依赖于滑枕及锯弓的自重产生。锯弓前进时为工作行程,后退时由于锯条对导轨的倾角使锯齿离开。为了缩短辅助工时,锯弓具有快速趋近工件的性能,锯弓的进给速度通过液压阀调节。虎钳能迴转 45° ,以切割 45° 以下的斜口。机床噪声低,主电机功率小,传动效率高,是一种轻便的移动式机床,具有重量轻,体积小,结构简单,使用方便,切割效率高的特点,适用于中、小型企业切割黑色和有色金属材料。

8003—022

医 院 制 剂

主要编制人员: 柯铭清、许树梧、肖达等

完 成 时 间：一九八〇年

本书收集了我省建国三十年来医院制剂工作的经验，以及作者二十年来从事药剂工作的经验和研究成果。本书继承祖国医药学遗产，将部分中草药制成有效新制剂，并经临床应用证实有新的用途，为中西医结合开辟了新的途径。

8003—023

磁 电 麻 拔 牙

完 成 单 位：长沙市磁麻协作组

主要研究人员：许佩瑜、颜凤舞、邹映青

完 成 时 间：一九七九年

药麻拔牙有过敏和针麻拔牙有晕针等现象。采用耳穴磁电麻拔牙，避免了上述副作用。两年来，经过2000例病人的实践证明，效果良好，术后伤口出血少，愈合快，未发现有无槽症，为拔牙麻醉增添了一种新方法。

经临床观察分析，磁麻拔牙在病种、牙位的选择上，以乳牙滞留、错位牙、多生牙、上颌门牙和上颌第三磨牙拔除效果为好。在病人的选择上，以患高血压、心脏病、体弱、对药麻过敏者和小孩患牙拔除效果较好。在磁麻方法选择上，以电磁麻加强磁场效果为佳。

8003—024

甲皱微循环对休克、脑水肿DiC患者的临床观察

完 成 单 位：长沙市第二医院

主要研究人员：张启倬、叶楚君、王爱萍、张心怡、严月英

完 成 时 间：一九七九年

本观察对428例不同年龄组的观察，测定了健康人正常值数据。在此基础上观察了93例休克、脑水肿、血管内弥漫性凝血患者甲皱微循环改变情况，发现甲皱微循环的变化对以上三种危重综合症的诊断、病情、预后及指导用药有一定价值。

使用本法安全，对患者无损害，设备简单，操作方法较易掌握。在无轻便荧光光源的情况下，用四节手电筒固定在支架上亦可应用，适于基层单位和无化验条件的农村医院推广应用。

8003—025

椎旁注射抗结核药物治疗脊椎结核

完 成 单 位：长沙市结核病院

主要研究人员：谭礼智、黄慕昭、林恩尧

完 成 时 间：一九七九年

采用椎旁注射抗结核药物治疗脊椎结核，用一般腰椎旁穿刺针，距脊中线呈一定矢状角度，插针到病处，进行抽脓与注药。经过25年的实践，对其效果进行了观察，本疗法有以下特点：

1. 治疗效果较好。

2. 对机体损伤较小，较安全。

3. 适应于并与其他器管有活动性结核，以及心、肺、肾等器管严重疾病和严重畸形，不宜手术者，年龄由9个月至65岁者均适宜。

8003—026

GZB—2型应变式测力传感器

完 成 单 位：长沙红旗仪器厂

主要研究人员：邓匡积、张孔希、刘天然、张 耀

完 成 时 间：一九七九年四月

该项目由一机部上海工业自动化仪表研究所设计，由长沙红旗仪器厂试制成功。该传感器采用弹性梁及电阻应变片作为敏感元件，在外接电源时输出与拉力或压力成正比的电信号。经过型式试验和现场测试证明传感器性能良好，具有灵敏度高，线性好，稳定性好等优点，为我国传感器在小重量传感器范围内填补了一项空白。

8003—027

色谱法中的峰高相对响应值与相对保留值 之间的关系及其在定量分析中的应用

完 成 单 位：长沙市化工研究所

主要研究人员：詹益兴

完 成 时 间：一九七九年九月

在定量色谱分析中，一般以流出曲线的峰高或峰面积作为色谱定量分析的直接参数，为了使检测器的响应讯号能准确地反映物质的含量，故在定量中必需引入校正因子。从国内外文献报导来看，测定校正因子一般需用纯度大于99%的标准物。但在实际分析工作中所需的多种标准物往往是很难获得的，本研究工作发现了色谱法中一个普遍存在的规律：同类化合物各组份的色谱峰高随流出时间依从双曲方程变化，即组份的峰高相对响应值（ h_{is} ）与其相对保留值（ R_{is} ）的乘积近似等于常数1。

用方程表示为: $h_{is} \simeq \frac{1}{R_{is}}$

根此,不必用纯品测定,从上式就能简便地计算出同类化合物任一组份的峰高校正因子。

采用本方法求峰高定量校正因子简便易行,既不用纯品,又免去了测定校正因子的繁琐操作,为生产和科研的定量色谱分析节省了人力、物力。

8003—028

色谱法测定比表面的简化计算

完 成 单 位: 长沙市化工研究所

主要研究人员: 詹益兴

完 成 时 间: 一九八〇年十月

催化剂的表面积是研究催化剂的一个很重要的特性数据,目前国内外公认BET法为经典标准方法,但因BET法要求高真空及超低温,其设备,操作及结果计算都很复杂。

色谱法测比表面与经典BET法相比,操作简单,测定速度快,但计算工作量仍然相当复杂。本研究工作是色谱法中流出曲线呈高斯分布为理论依据(当进样浓度低,并在吸附等温线性范围内),导出色谱法测定比表面的计算式为:

$$S_A = \frac{K}{UG} (\Delta b_{1/2} - \Delta b_{1/2} \text{空白})$$

只要测定色谱流出曲线的半高处峰宽($\Delta b_{1/2}$),就可以很方便的按上式计算出比表面值。较之原来多点法,一点法计算具有简单、快速、准确的特点,很有实用价值。

8003—029

石油抑蒸保温剂

完 成 单 位: 长沙石油厂

主要研究人员: 程桢楚

完 成 时 间: 一九八〇年十月

该剂系利用石油及其副产品经氧化,化合水解而成的一种混合物。其主要成份为饱和烃、环烷烃、芳香烃、石油脂肪酸钠盐、环烷酸钠、醇、酮、醛及游离烧碱等。成品外观为褐色至深褐色膏状物,具有较强的亲水性和很好的稳定性,pH值为10至13,该药剂喷洒在植物的叶片、枝干上及土壤表面,即形成一层混合分子薄膜,故有抑制水分蒸发,防寒、防冻的良好效果。