



全国技术成果交易会

技术资料汇编

7

全国技术成果交易会办公室

目 录

1. 南开大学.....	1~41
2. 吉林大学.....	42~50
3. 国家建材局.....	51~57
4. 电子工业部.....	58~67
5. 总参防化部技术开发办公室.....	68~72
6. 北京市食品酿造研究所.....	73~82
7. 成都科技大学.....	83~86
8. 华中师范学院.....	87~107
9. 兰州大学.....	108~117
10. 华中工学院.....	118~128
11. 中山大学.....	129~140

一九八五年十月

科 学 技 术 成 果 交 易 项 目

单位：南开大学分子生物研究所

顺 序 号	项 目 名 称	成 果 简 介 和 经 济 技 术 指 标	转 让 费
1	硬胶囊生产改进质量的工艺	在硬胶囊生产中质量不稳定，受温度和湿度影响较大，气候干燥则易碎裂，高温潮湿易变形甚至粘连。该工艺可有效的克服上述缺点，提高硬胶囊的质量。	
2	微囊钾氯化钾药物新剂型	本品系仿英国A—H—RObins产品 特点：1. 减轻患者服用氯化钾药物产生的恶心、呕吐等胃肠反应。 2. 不引起胃 肠壁溃疡与Mieok产品相近成本低兼国内尚无此药物的新剂型。	

科 学 技 术 成 果 交 易 项 目

单位：南开大学分子生物研究所

顺序号	项目名称	成果简介和经济技术指标	转让费
3	二氧化锡混悬膀胱造影剂	本品用于膀胱肿瘤X—射线造影，显示瘤体轮廓清晰，能观察瘤体表面形态，有实体感能进一步明确肿瘤和膀胱壁的关系，具有诊断及定位价值。	
4	杀虫磺(278)杀虫剂	杀虫磺(278)具有高效低毒杀虫谱较广的特点，有触杀、胃毒和内吸作用。用于防治水稻二、三化螟每次用药量40—60克，防治效果在90%以上，对菜青虫，玉米等也有良好防治效果。 该药所需要的主要原料，国内均有生产，生产设备无特殊要求。易于投产。 1984年7月通过小试鉴定，现正准备中试	4万

科学 技术 成 果 交 易 项 目

单位：南开大学元素所

顺 序 号	项 目 名 称	成 果 简 介 和 经 济 技 术 指 标	转 让 费
5	植物生长调节剂 “7841”	<p>合成路线系我国首创，产品总收率高(75—80%)原药含量达90%以上。初试无致畸致癌作用。</p> <p>每亩用原药一克浸种，花生增产约16—26%，大豆增产22%大豆盛花期全株喷洒每亩16.21克，增产7.7—36.3%。</p> <p>施药后花生亩产可增收18元左右，大豆增收12—19元。</p>	4万
6	温农叶青双胶悬剂	<p>15—20%温农叶青双胶悬剂是利用超微粉碎原理将原药和助剂均匀分散于水中的一种稳定的悬浮体，其技术指标为：</p> <p>①可流动可量度体积的悬浮液，自然贮藏两年不分层不聚结。</p> <p>②浮悬率大于90%。</p> <p>③可与水任意比例混合形成稳定的悬浮液。</p>	2万

科 学 技 术 成 果 交 易 项 目

单位：南开大学元素所

顺 序 号	项 目 名 称	成 果 简 介 和 经 济 技 术 指 标	转 让 费
7	新杀虫剂—杀虫环	杀虫环为明沙蚕毒类杀虫剂5—NN—二甲胺基1、2、3三硫已环草酸氢盐为主的新型杀虫剂小试产品含量大于70%中试产品为25%粉剂。	4万
8	三苯基膦	采用金属钠、三氯化磷和氯苯为原料合成三苯基膦，原料货源充足，价格便宜，合成收率60%，色谱含量分析在 $100 \pm 2\%$ 之间，产品中Fe、Mg、Ma率低于UCC、DPG、yM三公司标出的最大允许含量。经2--烯烃羰基化反应试验，催化性能良好。	2万

科 学 技 术 成 果 交 易 项 目

单位：南开大学元素所

顺 序 号	项 目 名 称	成 果 简 介 和 经 济 技 术 指 标	转 让 费
9	HKC—8800微型机 PASCAL操作系统打 印机软件接口	HKC8800是香港华科公司产品，可和APPLE大部兼容，但在APPLEPASCAL系统下运行时打印机接不上，严重地限制了该机的使用。针对上述问题，设计了本软体接口，它可使HKC8800机在PASCAL操作系统下正常使用打印机。HKC8800加工本软件之后，便可在PASCAL操作系统下与APPLE II基本兼容，因而扩大该机应用范围。	1万元

科学 技术 成 果 交 易 项 目

单位：南开大学元素所

顺序号	项目名称	成果简介和经济技术指标	转让费
10	新型工业防霉剂——多霉净	<p>多霉净化学结构为 $\boxed{\quad} = 0 \Rightarrow 1 - S - N - OH,$ 合成方法为文献未报导的新路线，原料廉价易得，工艺简单，中间体及产品两步效率均达83%，小试为中试提供了可行的数据。 多霉净现已试用于电冰漆液，胶片、布鞋、机床冷却液、光学仪器及油漆等方面，抗菌谱广，持效期长，使用浓度低，从多霉净的毒性看，在一些工业部门使用是安全的，使用后不仅有较大经济效益，还在防止污染方面具有良好的社会效益。</p>	4万

科 学 技 术 成 果 交 易 项 目

单位：南开大学元素所

序号	项目名称	成果简介和经济技术指标	转让费
11	保鲜剂的合成和应用研究	<p>食品保鲜是一个重要的研究课题，保鲜处理的食品，可以大大延长它的保存期，减少冷库使用的需要，尤其对季节性很强的食品意义尤其重大，可大大提高其经济价值甚至可起到改变人们食品结构的作用，我所用易得的工业原料，简单的工艺，合成了保鲜剂NE系列产品，产品无毒，处理工艺极为简单，成本低廉。用于鸡蛋保鲜（通过强化试验，与已知的液腊保鲜法对比，效果明显优于后者，它可广泛用于其他食品保鲜，经济效益显著。）</p>	1万

科 学 技 术 成 果 交 易 项 目

单位：南开大学元素所

顺序号	项目名称	成果简介和经济技术指标	转让费
12	除草剂胺草磷	除草剂胺草磷为选择性除草剂，主要用于玉米、水稻、豆类、花生、棉花、林木苗圃，蔬菜等作物田，可防除、马唐、稗草、狗尾草，蟋蟀草、苋、马齿苋、菟丝子等多种一年生杂草、防除效果一般在90%左右，残效期为30—40天，使用剂量水田2两/亩，(有效成分)旱田2—3两/亩(有效成分)。	4万

科 学 技 术 成 果 交 易 项 目

单位：南开大学元系所

序号	项目名称	成果简介和经济技术指标	转让费
13	农用杀菌剂—稻枯磷的合成和应用	<p>大田试验结果为1000PPm防治水稻的白叶枯病效果为70%以上，水稻增产20%。可兼治水稻纹枯病，小麦的白粉，锈病、螨类害虫及医用治疗疮病等。</p> <p>该药的效率高，纯度高工艺简单，操作简便，原料易得，价格低廉，毒性低，使用安全，生产稻枯磷原药2882元/吨，50%乳油2621元/吨。</p> <p>国内外均无防治水稻白叶枯病的研究报导，可做为防治水稻的叶枯病的品种用于生产</p>	4万

科 学 技 术 成 果 交 易 项 目

单位：南开大学

顺序号	项目名称	成果简介和经济技术指标	转让费
14	双路高精度晶体管直流稳压电源	<p>该产品由两组性能相同互相独立的电源组成。在高灵敏度，低噪声方面的实验，测试，计量工作中以及对电源纹波、噪声要求严格的场合下使用该仪器更有独到之处。</p> <p>纹波 $< 10 \mu V$ 动态内阻 $< 3 m\Omega$ 输出电压 2—27 v 可调 输出电流：0—1 A</p>	1万元

科 学 技 术 成 果 交 易 项 目

单位：南开大学电子仪器厂

顺 序 号	项 目 名 称	成 果 简 介 和 经 济 技 术 指 标	转 让 费
15	低频微伏表	<p>本产品在对微弱的电信号进行幅射测量及波型观测中是必不可少得的力仪器。工作稳定可靠，抗干扰能力强。</p> <p>电压测量范围：5 uV—1 V 被测电压频率范围，2 HZ—1 MZ 噪声、频宽 1 MHZ < 7 uV 频宽：100HZ < 3 uV</p>	一万元

科学 技术 成 果 交 易 项 目

单位：16南开大学元素所天津试剂一厂 17南开大学物理系、计算机系

顺序号	项目名称	成果简介和经济技术指标	转让费
16	磷酸三丁酯生产工艺改进	用改进的工艺条件由三氯气磷和丁醇生产磷酸三丁酯收率及消耗比目前国内生产条件有较大改进，产品纯度达试剂级。	10—15万
17	生物医学系统信息软件包BICMSP	BLCMSP将生物医学系统中信息处理的主要算法，编制成有统一命令形式、统一数据结构，功能各异又互相联系的程序，以软件提供用户，且可扩展用于其他科学方面，共有二十五个功能软件。能完成(数据处理、修改、平均、修图、谱特征抽提等)信号时间序列分析(波形分析、矩参量分析、相关分析FFTIFFT功率谱分析等)多元统计分析(聚类、判别、逐步回归、高斯检验等)经基础与临床使用，效果显著，鉴定为国际水平。	

科学 技术 成 果 交 易 项 目

单位：南开大学光学所

顺序号	项目名称	成果简介和经济技术指标	转让费
18	冷式CO ₂ 激光器	<p>自冷式CO₂激光器，彻底去除了传统的液冷装置，用合适的固体材料做为放电管的散热器，实现了CO₂激光器在自然散热条件下的连续波运转，比激光结构简单，使用方便，扩大了CO₂激光器的使用范围。</p> <p>该仪器参数：</p> <ul style="list-style-type: none"> 1. 腔长：220mm，放电长度145mm 2. 输出功率 1~1.5瓦 3. 功率稳定性：±3% 4. 工作寿命3,000小时 	3万

科 学 技 术 成 果 交 易 项 目

单位：19南开大学天津光学精密机械研究所 20南开大学光学所

顺序号	项目名称	成果简介和经济技术指标	转让费
19	Ar ⁺ 激光器锁模同步 泵浦染料激光器	该激光器可以产生5750—6100 [°] A连续可 调谐的超短激光脉冲，脉冲宽度<10PS，重 复率频~96.8MHZ，平均输出功率20毫瓦。	10万
20	声光锁模器	该仪器适用于腔长1.5米左右的Ar ⁺ 激光 器，在原连续激光器上，用声光锁模器代替全 反镜(或分光棱镜)配以合适的射频源即可实现 锁模运转。 5145A谱线的光脉冲宽度200PS平均功率 <200mw，重 复 频 率 96.8MHZ。	3万元

科 学 技 术 成 果 交 易 项 目

单位：21天津市环保局，南开大学 22南开大学环境科学系

序号	项目名称	成果简介和经济技术指标	转让费
21	天津环境质量评价及区域污染综合防治的研究	是我国首次把自然环境与社会环境有机结合起来，把城市环境容量研究与综合防治紧密联系起来，为城市管理旧城区改造新市区规划，市政建设及城市经济发展预测提供依据。	
22	K—1型自动滴定微库仑计	该仪器灵敏度高，硫的绝对检测量为 10^{-9} 克，选择性较好，具有快速，自动滴定，操作简便等特点。该仪器是当时的世界先进水平，可以测定氯、氮、硫等元素的化合物。	估10万