

中國科學院 新技術新產品匯編

A SELECTION OF
NEW TECHNOLOGIES AND PRODUCTS
CHINESE ACADEMY OF SCIENCES



中國科學院信息諮詢中心

中国科学院

新技术新产品汇编

第三分册

化工

江苏工业学院图书馆
藏书章

中国科学院信息咨询中心

为满足社会各界对中国科学院新技术新产品的需求，加速科技成果转化
为生产力的步伐，推动经济发展，我们汇集了近几年的应用技术成果，编印了
《中国科学院新技术新产品汇编》介绍 2000 余项技术与产品，分为六册：

第一分册：农业、生物技术和制品、食品

第二分册：电子、新技术（元器件、激光、红外、半导体、工业控制、自
动化等）

第三分册：化工（无机材料、有机材料、化工设备、技术、工艺）

第四分册：仪器设备、机械、金属

第五分册：医疗仪器、器材、医药

第六分册：能源、环保及其它

通过这套汇编，您将对中国科学院的实用成果有一个较全面的了解。由于
篇幅有限，无法更详尽介绍项目内容，如果需对其中某些信息更进一步了解，
我们将很高兴提供较为详细的资料或代为联络搭桥。

如您从中得到有用的信息，我们将十分欣慰。

地址：北京中关村福利楼

中国科学院信息咨询中心

邮政编码：100080

中国科学院信息咨询中心

目 录

3001	锗酸铋 (BGO) 闪烁晶体	(1)
3002	α -碘酸锂单晶体	(1)
3003	铌酸锂单晶 (LiNbO_3)	(2)
3004	电阻炉浮称自动等径生长压电级铌酸锂晶体	(2)
3005	直径 45.毫米 X 轴铌酸锂单晶生长	(2)
3006	三硼酸锂 (LBO) 优质大尺寸单晶	(3)
3007	高效光折变晶体——四方相钛酸钡单畴单晶元件	(3)
3008	淡红银矿 (Ag_3AsS_3) 晶体	(3)
3009	铋化铟单晶材料	(4)
3010	掺杂立方碘化铯单晶	(4)
3011	低吸收大尺寸 KCl 晶体	(5)
3012	氟化钡	(5)
3013	光学晶体	(5)
3014	NaCl、KBr 晶体红外窗片	(6)
3015	人造水晶	(6)
3016	冰洲石水热褪色	(6)
3017	立方氧化锆和刚玉系彩色宝石	(7)
3018	中国人造宝石	(7)
3019	天然宝石人工着色技术	(7)
3020	装饰宝石 (人造宝石加工和天然宝石加工)	(8)
3021	提拉法红宝石激光棒	(8)
3022	钕钇铝石榴石激光晶体	(8)
3023	中小应用掺钕磷酸盐激光玻璃	(9)
3024	0.9 微米半导体激光显示材料	(9)
3025	青刚玉及其制品	(9)
3026	生长型多晶金刚石及其成品拉丝模	(9)
3027	镍包金刚石磨料	(10)
3028	热解石墨材料	(11)
3029	柔性石墨气缸垫	(11)

3030	新型高耐磨强度活性炭	(11)
3031	非晶硅摄像靶	(12)
3032	$\lambda/4$ 和 $\lambda/2$ 云母波片	(12)
3033	激光薄膜、光学元件	(12)
3034	工业分析用十种优质红外滤光片	(13)
3035	红外报警和自动开关用干涉滤光片	(13)
3036	红外材料 Ca—Al—锗酸盐玻璃 HWC29、30	(13)
3037	光学玻璃 FK ₁ 、FK ₂	(14)
3038	542734 特长冕光学玻璃	(15)
3039	锂系梯折玻璃材料及自聚焦透镜	(15)
3040	749/350 铌硅酸盐光学玻璃	(15)
3041	掺 La ₂ O ₃ 高硅氧玻璃	(15)
3042	LSG—1 型激光防护玻璃	(15)
3043	光色玻璃镜片	(16)
3044	彩色光色玻璃眼镜片	(17)
3045	新型茶色镜	(17)
3046	电磁灶用低膨胀高强度微晶玻璃面板	(17)
3047	封闭式柱端反射型微晶远红外辐射器	(18)
3048	高折射玻璃微珠	(18)
3049	超高折射率稀土玻璃微珠 (Nd=2.24)	(18)
3050	环面反射镜的磨制方法	(18)
3051	一次加工薄平行平面镜的新工艺	(19)
3052	氧化锆系微细陶瓷粉料制备工艺	(19)
3053	增韧氧化锆陶瓷制品	(19)
3054	氧化铝陶瓷制品	(20)
3055	高性能碳化硅及其工程陶瓷材料	(20)
3056	JS—1 无压烧结碳化硅机械密封磨环	(21)
3057	无压烧结 SW—9 碳化硅	(21)
3058	热压 Si—C—B 系统陶瓷材料	(21)
3059	添加稀土氧化物的热压氮化硅材料	(21)
3060	氮化硅—氮化硼复合陶瓷	(22)
3061	多孔陶瓷过滤器	(22)
3062	热解氮化硼	(22)

3063	堇青石蜂窝陶瓷	(23)
3064	堇青石蜂窝陶瓷体	(23)
3065	PTC 蜂窝发热体及其陶瓷材料	(23)
3066	PTC 陶瓷热敏元件	(23)
3067	温湿敏双功能传感器	(24)
3068	薄膜电阻器成膜用金属陶瓷 (Cr—SiO) 材料	(24)
3069	PLZT 电光陶瓷	(25)
3070	超声大功率压电陶瓷材料	(25)
3071	钛酸铅压电陶瓷	(25)
3072	LNN—2 改进铌酸钠锂压电陶瓷	(25)
3073	高 d_{33} 高 E_c 值压电陶瓷 (ZnL_2) 及其应用	(25)
3074	彩电用 $64\mu s$ 延迟线压电陶瓷换能器	(26)
3075	压电点火陶瓷材料及元件	(26)
3076	低温一次快烧釉面砖	(26)
3077	利用珍珠岩废粉生产玻璃马赛克	(27)
3078	石英砂涂釉新工艺设备	(27)
3079	无石棉硅酸钙保温材料制品	(27)
3080	新型房屋建筑无机涂料	(28)
3081	稀土三基色荧光粉的研制	(28)
3082	太阳光管	(28)
3083	WL—1 橙红色长余辉荧光粉	(28)
3084	兰光激发的荧光粉	(29)
3085	ZnS : Mn、Cu 粉末直流电致发光 (DCEL) 材料和器件	(29)
3086	塑料电致发光屏	(29)
3087	装饰性荧光膜	(30)
3088	NC—188 荧光磁粉	(30)
3089	氯化法金红石型钛白粉	(31)
3090	翡翠绿颜料	(31)
3091	刮刀涂布用超细碳酸钙	(31)
3092	等离子体法制取三氧化二锑超细粉末	(32)
3093	特种氧化物热喷涂粉末	(32)
3094	氧化钒 V_6O_{13} 粉末	(32)
3095	超细高纯氧化铝	(33)

3096	高纯氧化铅	(33)
3097	高纯氧化钼	(33)
3098	高纯氧化铋	(34)
3099	用稻壳生产多孔二氧化硅	(34)
3100	高效变色干燥剂	(35)
3101	优质高岭土填料	(35)
3102	膨润土制造高效活性白土工艺技术	(35)
3103	TM—1 型静态破碎剂	(35)
3104	LY—A 型立式金刚石锯石机	(36)
3105	高强度水磨石磨头制造工艺	(36)
3106	高精度花岗岩平台	(36)
3107	金属、非金属化学蚀刻工艺	(36)
3108	离子膜电解法制取氢氧化钾	(37)
3109	利用硫酸盐型盐湖资源制取硫酸钾	(37)
3110	氟塑料合金	(37)
3111	氟塑料合金离心泵	(38)
3112	氟塑料合金磁力驱动泵	(39)
3113	聚丙烯工程塑料	(39)
3114	洗衣机专用高流动性高韧性改性聚丙烯树脂	(40)
3115	IVECO 汽车发动机塑料冷却风扇及其专用塑料	(40)
3116	高抗冲 β 晶型聚丙烯	(40)
3117	汽车保险杠和仪表板聚丙烯复合材料	(40)
3118	新型超韧耐磨铸型尼龙	(41)
3119	碳纤维增强橡塑复合材料制动块(刹车块)	(42)
3120	JS—1 材料放大及工业试生产	(42)
3121	新型工程塑料合成产品——聚对甲基苯乙烯	(42)
3122	冰箱门封磁条	(42)
3123	抗磨抗气蚀高分子复合材料	(42)
3124	一种新的功能材料——全氟磺酸离子交换树脂和膜	(43)
3125	氰乙基醋酸纤维膜材料	(43)
3126	纤维素精密滤膜	(43)
3127	YM 型超滤膜及其应用	(44)
3128	核孔滤膜制备及其应用	(44)

3129	辐射交联热收缩材料	(44)
3130	3.6/6KV 辐射交联聚乙烯绝缘机场照明电缆	(45)
3131	氯醚橡胶	(45)
3132	KH—RTV—1、KH—RTV—2 硅橡胶	(46)
3133	新型耐高温硅橡胶	(46)
3134	防腐蚀石棉橡胶板	(47)
3135	催化裂化干气与苯烷基化制取乙苯的催化剂及其工艺技术	(47)
3136	用于乙苯脱氢制苯乙烯的 DC—01 型催化剂	(47)
3137	NDC—2 型长链正构烷烃脱氢催化剂	(48)
3138	粗苯加氢精制催化剂	(48)
3139	抽余油加氢生产溶剂油催化剂	(49)
3140	CIM 油脂加氢催化剂	(49)
3141	用羰基合成法制取高碳醇	(49)
3142	一氧化碳加氢合成低碳醇	(50)
3143	用催化裂化气的碳四馏分在流化床中氧化制取丁烯二酸酐	(50)
3144	丙烯、氨氧化合成丙烯腈 DB—83 催化剂	(50)
3145	乙炔法合成醋酸乙烯高活性催化剂	(51)
3146	合成氯醇橡胶用高效催化剂	(51)
3147	丁二烯环化聚合合成 1, 5, 9—环十二碳三烯的催化体系	(51)
3148	水杨醇催化氧化制水杨醛新方法	(52)
3149	Z109—2Y 型天然气一段转化新型高效节能催化剂	(52)
3150	耐硫水煤气变换催化剂	(52)
3151	城镇煤气化的新技术	(52)
3152	尿素生产用原料气 DH—2 除氢催化剂的研究和开发	(52)
3153	LH—1 消氢催化剂	(53)
3154	104 型氧气净化催化剂及其净化器	(53)
3155	401B 型高效脱氧剂	(53)
3156	新型惰性气体催化脱氧剂 3093、3093A	(54)
3157	甲醇低温催化裂解技术	(55)
3158	提高氙气回收率的新技术	(55)
3159	聚丙烯改性剂 PCT	(55)
3160	聚丙烯降温母粒	(56)
3161	合适的聚丙烯纺丝原料大幅度减少废丝率	(56)

3162	生产聚丙烯腈大丝束氧化纤维	(56)
3163	碳纤维表面冷等离子体连续化处理	(57)
3164	高卷曲高性能粘胶纤维 12000 孔纺制技术	(57)
3165	DMSO / NaOH 对苧麻纤维双重改性	(57)
3166	苧麻纤维轻度乙酰化变性	(58)
3167	细羊毛化学变性纺山羊绒	(58)
3168	KH—有机硅乳液	(58)
3169	高稳定性 KHC 有机硅乳液	(58)
3170	KG—201 增稠剂	(59)
3171	KG 101 低温印花粘合剂	(59)
3172	KHEF—15 网印静电植绒粘合剂	(60)
3173	PS—1 型荧光增白剂	(60)
3174	原硅酸钠的研制及应用	(60)
3175	CDW—防水剂	(61)
3176	合毛油系列产品	(61)
3177	柞丝织物整理剂	(62)
3178	IM—1 型纺织上浆剂的研究	(62)
3179	Z124 抗菌防霉剂	(62)
3180	新型分子复合防静电材料	(63)
3181	新型水玻璃化学灌浆材料	(63)
3182	中化—789 化学灌浆材料	(64)
3183	弹性聚氨酯灌浆材料	(64)
3184	弹性环氧补强固结灌浆材料	(64)
3185	GW 型单液法水玻璃油井堵水材料	(65)
3186	水下混凝土专用聚丙烯酰胺的研制和应用	(65)
3187	JGN 型建筑结构胶粘剂	(65)
3188	“601”建筑装修胶	(65)
3189	FL859 建筑粘合剂	(66)
3190	纤维素型墙纸粉胶粘剂	(66)
3191	聚氯乙烯木纹膜粘合剂	(67)
3192	钢窗密封胶粘剂 1 号	(67)
3193	底座螺丝浇注剂	(67)
3194	纺织机械用胶粘剂	(68)

(87) 3195	KH—L2 滤芯胶	(68)
(87) 3196	EW—1 热熔胶膜	(69)
(87) 3197	GY—255 与 GY—245 厌氧胶	(69)
(87) 3198	高强度触变润滑性锁固胶 GY—260	(69)
(88) 3199	KH307 胶粘剂	(70)
(88) 3200	快速高强度胶粘剂 KH—502	(70)
(88) 3201	TE 透明环氧树脂	(70)
(18) 3202	溶液型丙烯酸酯压敏胶粘剂	(70)
(18) 3203	KH—02PU 鞋胶	(71)
(18) 3204	柔性厌氧密封胶 GY—168	(71)
(18) 3205	解放牌 YH—24R 型耐油密封材料	(72)
(88) 3206	渗入型低粘度锁固密封胶 GY—280	(72)
(88) 3207	KH—1714 高真空微孔密封剂	(72)
(88) 3208	涤纶薄膜电容器 (CL ₁₁) Kc—5 封装材料	(72)
(88) 3209	CH—1 磁头灌封胶	(73)
(88) 3210	EPS—171RTV 有机硅绝缘密封胶	(73)
(88) 3211	KH—407 型环氧塑料封装材料	(73)
(88) 3212	新型环氧树脂热固化促进剂	(74)
(88) 3213	浅色 C ₅ 石油树脂	(74)
(88) 3214	石油树脂的制备技术	(75)
(88) 3215	MA—1 纸张湿增强剂	(75)
(88) 3216	CMG—1 多功能造纸增强剂	(75)
(88) 3217	羧酸酯丁青胶乳	(76)
(88) 3218	SAM 造纸助留剂	(76)
(88) 3219	高效含硅消泡剂	(76)
(88) 3220	SP—I 和 SP—II 阴离子淀粉衍生物	(77)
(88) 3221	造纸用内施胶剂淀粉磷酸酯	(77)
(78) 3222	高分散松香胶	(77)
(78) 3223	南方草类原料 (甘蔗渣、竹子) As—Aq 法制浆	(77)
(78) 3224	纸箱防潮油	(77)
(88) 3225	ART 树脂鞣剂	(78)
(88) 3226	ST 白色复鞣剂	(78)
(88) 3227	ST—C 漂白型含铬复鞣剂	(78)

3228	ST—P 合成预鞣剂	(78)
3229	SN 皮革中和剂	(79)
3230	SY 皮革防绞剂	(79)
3231	皮革填充树脂 SCC—1、SCC—2	(79)
3232	FG 软革加脂剂	(80)
3233	RAF 型皮革涂饰剂系列	(80)
3234	BT 型改性丙烯酸树脂涂饰剂	(80)
3235	SF 皮革光亮剂	(81)
3236	XG 型皮革消光剂	(81)
3237	多元醇脂肪酸酯“SP—60”的研制	(81)
3238	硬酯酸和油酸生产技术	(81)
3239	TC—6 (原名 TSC) 钛偶联剂	(82)
3240	含硫醇基硅烷偶联剂 KH580、KH590	(82)
3241	YJF852 含氟乳胶涂层	(82)
3242	MS—1 乳化剂	(83)
3243	GS—1 型耐高温金银丝涂料	(83)
3244	紫外光固化系列油墨	(83)
3245	光敏引发剂 651 (安息香双甲醚)	(84)
3246	KH—1 型滤紫外光涂料	(84)
3247	苯乙烯—丙烯酸丁酯共聚乳液	(84)
3248	“401”有机复合内墙涂料	(84)
3249	JG—276 钢结构防火涂料	(85)
3250	聚合物分散剂 510 和 2c50M	(85)
3251	微晶纤维素与丙烯胺接枝共聚絮凝剂及其在碳酸法糖厂的应用	(85)
3252	GRT—1、GRT—2 发动机油添加剂	(86)
3253	LA101 高级润滑添加剂	(86)
3254	高效内燃机减摩剂	(86)
3255	JZ—A 机油增效剂	(87)
3256	FP 减磨节能添加剂	(87)
3257	纺织机械用 AFP 高效润滑油	(87)
3258	KK—3 高低温航空润滑脂	(88)
3259	GM—2 号齿轮润滑成膜膏	(88)
3260	喷雾型产品	(88)

3261	照相机快门干膜润滑剂	(89)
3262	IMC—60 型防冰除雪除锈润滑剂	(89)
3263	SG—1 植物胶	(89)
3264	STW—01 耐温降失水剂	(90)
3265	碱性电池隔膜	(90)
3266	化学修饰电极	(90)
3267	镍铝活性阴极	(91)
3268	间隔棒用 II 型橡胶材料	(91)
3269	包复式节能纺织塑料皮结	(91)
3270	复合聚氨酯直埋供热管道	(92)
3271	KYVW—1 汽车长效防冻液	(92)
3272	野餐方便炉和固体燃料	(92)
3273	高效广谱天然防霉防腐剂 821—A	(93)
3274	化妆品抗氧防腐添加剂	(93)
3275	超临界 CO ₂ 提取茉莉花头香精油	(93)
3276	CO ₆₀ γ 射线提高玫瑰花出油率的新工艺	(93)
3277	新疆香料系列产品	(94)
3278	AFSC 精油	(94)
3279	神农高级香水	(94)
3280	天然右旋芳樟醇	(95)
3281	α —蒎烯合成芳樟醇	(95)
3282	氧化芳樟醇	(95)
3283	从松节油提取香料二氢月桂烯醇	(95)
3284	拟薰衣草醇	(96)
3285	柑菁醛	(96)
3286	新铃兰醛	(96)
3287	消旋麝香酮	(96)
3288	柏木甲醚	(96)
3289	草莓酸合成新工艺	(96)
3290	异蒎基烷基醚新香料的合成	(97)
3291	碳五的综合利用——从环戊二烯合成香料	(97)
3292	2—甲基丁酸甲酯(包括酸)的合成	(97)
3293	烯醛型系列食品香料的合成	(98)

3294	5212 型彩色电影底片	(98)
3295	银盐直接制版胶印材料	(98)
3296	通用型医用 X 线胶片制备技术	(98)
3297	高分辨重氮缩微复制胶片	(99)
3298	高速重氮晒图纸	(99)
3299	新型高密度印制电路用重氮感光胶片	(99)
3300	XP 液体型感光树脂	(99)
3301	用于电子线路印刷的光固化油墨	(100)
3302	负型远紫外抗蚀剂 PGC	(100)
3303	圆型电子束曝光机和 IPS 负型电子束抗蚀剂	(100)
3304	彩负黄二当量成色剂 (GC—4007) 中间体	(100)
3305	XC—03—2 感光助剂的合成	(101)
3306	XC—03—4 感光助剂的合成	(101)
3307	XC—03—5 化学增感剂的合成	(101)
3308	XC—03—6 感光助剂的合成	(101)
3309	XC—03—7 感光助剂的合成	(101)
3310	XC—03—8 感光助剂的合成	(102)
3311	XC—03—9 感光助剂的合成	(102)
3312	硝酸银纯制工艺	(102)
3313	电子分色片及显影套药	(102)
3314	EP—2CX 彩色相纸冲洗套药	(103)
3315	H101 高温快速印刷胶片冲洗套药	(103)
3316	特高反差印刷胶片冲洗套药 L101	(104)
3317	X—101 医用 X 光胶片 90" 高温快速冲洗套药	(104)
3318	电影胶片修复液	(104)
3319	涤纶片基超声焊接技术	(104)
3320	塑料光导纤维的推广应用	(105)
3321	有机光导纤维	(105)
3322	光学纤维面板	(105)
3323	使用寿命可控及与环境同化的光分解地膜	(106)
3324	新型光敏催化剂	(106)
3325	漫反射塑料薄膜	(106)
3326	聚乙烯人参棚覆盖膜	(107)

3327	硅橡胶保鲜膜生产、应用技术	(107)
3328	新型果蔬保鲜膜	(107)
3329	FC—8 硅橡胶果蔬保鲜透气膜	(107)
3330	透湿防结露瓜果贮藏保鲜的改性 PVA 膜	(107)
3331	天然防腐剂 CH 的研制及在蜜柑贮藏保鲜中的应用	(108)
3332	小氮肥厂石灰煤球渣硅钙肥及其在农业上的应用	(108)
3333	植物生长刺激素表油菜内酯的合成	(108)
3334	杀菌农药薯瘟锡的合成	(108)
3335	新型杀虫剂甲氰菊酯的合成技术	(109)
3336	由异戊二烯合成二氯菊酸乙酯	(109)
3337	氟氰菊酯的合成技术	(109)
3338	桔螨灵	(109)
3339	百分之二点五甲基对硫磷粉剂农药稳定性改进方法	(110)
3340	棉铃虫种群动态及综合防治——棉铃虫性信息素	(110)
3341	棉红铃虫性信息素合成工艺和防治应用	(110)
3342	光学活性午毒蛾性信息素合成及应用	(110)
3343	除草剂“氟草灵”	(111)
3344	碳五综合利用应用研究——双环戊二烯代尿素类除草剂	(111)
3345	保水剂 LSA、LPA	(111)
3346	SA 型高吸水树脂	(111)
3347	玉米淀粉深加工——高吸水淀粉树脂	(112)
3348	淀粉高吸水材料合成新工艺	(112)
3349	兽用天花粉蛋白胶囊	(112)
3350	饲料添加剂——氯化胆碱	(112)
3351	天然色素	(113)
3352	甲醛、碱预处理海带低温低碱消化提取褐藻胶工艺	(113)
3353	电渗析法提取甘露醇新工艺	(113)
3354	抗凝血杀鼠剂——氯敌鼠的合成	(113)
3355	杀虫威、灭蚁威、敌鼠威	(114)
3356	三氯杀虫酯“7504”的新合成工艺	(114)
3357	香型高效杀虫净	(114)
3358	“朱鹭牌”系列灭蚊蝇剂	(115)
3359	高效驱避剂——蚊敌	(115)

3360	长效驱蚊露	(115)
3361	所际合作新成果——庆华牌 ECQ—A 型液体蚊香	(115)
3362	神奇的粉笔——杀蟑螂特效	(116)
3363	灭蚊灵 (H 型)	(116)
3364	“咪咪乐”动物香粉	(116)
3365	CA 型木船防蛆药剂	(117)
3366	新型海洋船底防污涂料药剂三苯基氯化锡的合成	(117)
3367	废轮胎的回收利用	(117)
3368	从涤纶废料制备 DOTP 增塑剂	(118)
3369	超纯树脂的转型、污染及复苏	(118)
3370	红泥塑料	(118)
3371	红泥塑料组成、结构、性能及其在太阳能集热器上的应用	(119)
3372	泥塑建材产品	(119)
3373	粉煤灰高填充聚氯乙烯共混改性复合板材	(119)
3374	利用化肥厂废渣制新型碳黑 CSF	(119)
3375	利用虾、蟹壳生产甲壳质新工艺	(120)
3376	胶印机胶板复原剂	(120)
3377	煤矿降尘剂的研制与应用	(120)
3378	含氟表面活性剂	(121)
3379	铬雾抑制剂 F—538	(121)
3380	8168 氟硅除酸雾剂的合成与应用	(121)
3381	高纯烷基硫酸钠系列产品	(122)
3382	F—03 高效吸附剂	(122)
3383	GTL—118 常温除锈液	(122)
3384	多功能光洁剂	(123)
3385	增塑煤焦沥青防腐技术推广应用	(123)
3386	P—507 萃取剂合成新方法	(123)
3387	钬的高效萃取剂 S—201	(124)
3388	国产铝材着色 (古铜色) C—1 添加剂的研究	(124)
3389	电镀镍铁添加剂 GNI86 系列	(124)
3390	多用途螯合剂 HEDP (结晶)	(124)
3391	聚四氟乙烯细粉	(124)
3392	二步法合成 E—51 环氧树脂的新工艺	(125)

3393	新型塑料阻燃剂——五溴甲基苯	(125)
3394	蔗糖脂研制新技术	(126)
3395	羊毛酸异丙酯的研制和扩试	(126)
3396	酯化反应新方法	(126)
3397	固定床用醇氨氧化制氰化钠	(126)
3398	对苯二胺(毛皮黑 D)	(126)
3399	对苯二甲醛	(127)
3400	溶剂流化萃取褐煤蜡新工艺	(127)
3401	镁质水泥类树脂型装饰材料	(127)
3402	KH305A 型实验台面材料及 KH305B 型板材	(128)
3403	实验室装备全树脂台面	(128)
3404	高频吸声材料及其制品	(128)
3405	高效脱氧管	(128)
3406	氢气加压净化系统技术及其设备	(129)
3407	中空纤维膜氮氢分离器	(129)
3408	柔性石英毛细管柱	(130)
3409	HLX—1 型树脂固化仪	(131)
3410	NCZ—1 型自动粘度测定仪	(131)
3411	微型湿式纺丝机	(131)
3412	KZR—1 型感光乳剂涂布机	(132)
3413	感光胶片涂布弊病在线检测系统	(132)
3414	转化炉管蠕变裂纹超声检测装置	(132)
3415	磁力传动耐蚀泵	(133)
3416	微机控制双悬臂皮带秤配料系统	(133)
3417	微型机在硫酸生产(焙烧系统)中的应用	(134)
3418	双机冗余二级计算机系统在间歇聚合生产过程上的应用	(134)

BGO ($\text{Bi}_4\text{Ge}_3\text{O}_{12}$) 是一种新近开发的闪烁晶体。它广泛用于 X 射线断层扫描仪 (XCT)、正电子断层扫描仪 (PCT)、电磁簇射量能器和油井地质勘探等领域。

该晶体的特点：(一) 具有高的阻挡射线能力和高的光峰效率；(二) 不潮解；(三) 低余辉；(四) 易机械加工。

产品性能：

密度 (克/厘米³) 7.12

射线吸收：

X射线150千伏衰减90%-毫米 2.3

γ 射线5114伏衰减90%-毫米 24.4

荧光波长 (毫微米) 480

荧光转换效率 (%) 相对NaI (TL) 14-16最大

能量分辨率 (Cs137, %) 9.5最小

余辉 (3毫秒后, %) 0.005

化学稳定性 好

硬度 (莫氏) ~5

应用范围：

高能物理，空间物理，核物理，核医学，核燃料扫描盘和石油、地质勘探。

产品销售

上海硅酸盐所

α -碘酸锂单晶体是一种非铁电型电极性晶体，具有非线性系数大、抗辐射损伤等特点，可在激光技术中用作产生二次谐波和参量振荡的介质，也可用来制造在航空、化工、冶金和石油工业中有广阔使用前景的窄脉冲、宽频带超声换能器。

产品性能：

透光的波长范围 $0.5\mu\text{m}-5.0\mu\text{m}$ (透过率86%)

光学均匀性 折射率变化 $10^{-5}-10^{-6}/\text{cm}$

钕激光的倍频转换效率 34%

1.06微米激光破坏阈值 $\sim 5\text{MW}/\text{cm}^2$

应用于参量振荡 可获得 $0.9\mu\text{m}-1.2\mu\text{m}$ 连续可调谐激光

介电常数 (ϵ) 6

厚度模机电耦合系数 (Kt) 0.51

声阻抗 (Z) 18.5×10^6 公斤/米²·秒

压电应力常数 (g_{33}) $320 \times 10^{-3}\text{V}/\text{米}:\text{N}$

高频探头的灵敏度 20倍于PZT陶瓷换能器

密度 (常温下) (D) 4.502克/厘米³