

内部资料

武汉地区 科学技术成果选编

一九七〇——一九七三

武汉市科学技术情报处

卑贱者最聪明，

高贵者最愚蠢。

毛泽东

毛主席视察丹东市五一八拖拉机配件厂时题词

（一九五八年五月十八日）

毛主席语录

路线是个纲，纲举目张。

鼓足干劲，力争上游，多快好省地建设社会主义。

阶级斗争、生产斗争和科学实验，是建设社会主义强大国家的三项伟大革命运动，是使共产党人免除官僚主义、避免修正主义和教条主义，永远立于不败之地的确实保证，是使无产阶级能够和广大劳动群众联合起来，实行民主专政的可靠保证。

必须在以农业为基础、工业为主导的发展国民经济总方针的指导下，逐步实现工业、农业、科学技术和国防的现代化。

科学技术这一仗一定要打，而且必须打好。不搞好科学技术，生产力无法提高。

人类总得不断地总结经验，有所发现，有所发明，有所创造，有所前进。

中国人民有志气，有能力，一定要在不远的将来，赶上和超过世界先进水平。

前 言

经过无产阶级文化大革命锻炼的武汉地区的广大工人、贫下中农、革命干部和革命知识分子，在党的领导下和毛主席革命路线的指引下，以批林整风为纲，贯彻执行“**鼓足干劲，力争上游，多快好省地建设社会主义**”的总路线，深入开展工业学大庆、农业学大寨和科学实验的群众运动，革命和生产形势一派大好，科学研究成果和技术革新创造不断涌现，有力地促进了我市工农业生产和科学技术的发展。

伟大领袖毛主席教导我们说：“**人类总得不断地总结经验，有所发现，有所发明，有所创造，有所前进。**”为了总结交流经验，互通情报，使科技成果更为广泛地应用于生产，加快我国社会主义建设的步伐，我们编印了1970—1973年“武汉地区科学技术成果选编”，计184项。供领导和同志们参考。

由于我们水平有限，材料收集得不全，不当之处，请批评指正。

目 录

耕作制度改革——“油、稻、稻”

.....	洪山区白浒公社东港大队	(1)
塔尔头大型泵站胜利建成.....	武汉市水利工程灭螺指挥部	(2)
武钢四号高炉建成.....	武汉钢铁公司	(4)
2.8米轴流泵.....	武汉水泵厂	(6)
MB6745A型弧锥齿轮铣刀盘刃磨床.....	武汉机床厂	(8)
转子发动机叉式车.....	武昌车辆厂	(10)
30瓩辉光离子氮化炉.....	武汉第四机床厂	(12)
承插式预应力钢筋混凝土压力管		
.....	武汉市建设局水泥制品厂	(14)
四色轮转塑料复膜机.....	武汉印刷厂	(15)
CJ—2型心脏机能诊断仪.....	武汉市电子工业科研所	(16)
聚苯砜醚.....	武汉化工原料厂、武汉大学	(18)
二酚基丙烷(双酚A)的新型催化剂——“701”		
.....	武汉制漆厂	(19)
酶法制明胶.....	武汉明胶厂	(20)
针刺麻醉施行胃切除术.....	武汉市第二医院	(21)
潘生丁试制成功.....	武汉市药品检验所	(22)
生化法处理印染污水.....	武汉印染厂	(23)

农 业

科学种田夺高产

-洪山区鲁巷人民公社磨山大队第二生产队 (27)
- 棉花大面积丰产.....东西湖区农科所原种二队 (28)
- 油菜新品种——甘油三号.....中国农业科学院油料研究所 (29)
- 芝麻新品种——中芝七号.....中国农业科学院油料研究所 (30)
- 大豆新品种——鄂豆二号.....中国农业科学院油料研究所 (31)
- 花生根瘤菌新菌种007号、009号
-中国农业科学院油料研究所 (32)
- 油橄榄扦插.....武汉市园林处 (33)
- 林木良种——池柏.....武汉市园林处 (34)
- 红鲫与红鲤杂交.....东西湖区水产养殖场 (36)
- 污水养鱼.....汉桥区汉口养殖场 (37)

工 业

- 南方中小型矿井风量计算探讨.....湖北煤矿设计院 (41)
- 整体滑行A型钢筋混凝土井架.....湖北煤矿设计院 (43)
- 钕钴永磁合金.....武汉市冶金研究所 (44)
- 铝镍钴—5 永磁合金.....武汉市冶金研究所 (45)
- 超坡莫合金.....武汉市冶金研究所 (46)
- 三元导磁合金丝.....武汉市冶金研究所 (47)
- Ni₄₃CrTi弹性合金.....武汉市冶金研究所 (48)

- 铝镍钴铸造永磁(八类取向).....武汉市冶金研究所(49)
- 高导磁铁硅铝合金.....武汉市冶金研究所(50)
- 铝硅—铝锰—铝锌复合带.....武汉金属压延厂(51)
- 无缝钢管.....武汉无缝钢管厂(52)
- 低温(35~50°C)炭捣高炉内衬.....武汉钢铁设计院(53)
- 200瓩高频焊管机组.....武汉钢管厂(54)
- 高炉装配料电子称.....武汉钢铁公司炼铁厂(55)
- 高炉栈桥卸料小车遥控及自动上料装置
.....武汉钢铁公司炼铁厂(56)
- 滑动水口在270吨盛钢桶的应用.....武汉钢铁公司炼铁厂(57)
- 碱性平炉的高温喷补维护.....武汉钢铁公司冶金炉厂(58)
- 小高炉炉前铸铁机直流铸块工艺.....汉阳钢厂(59)
- 矿渣的综合利用.....一冶企业公司(60)
- 东风—2型机动水稻插秧机.....汉桥区第一农机厂(61)
- 1E65F型风冷二冲程柴油机.....武汉农业药械厂(62)
- 汽车硅整流发电机.....武汉汽车开关社(64)
- 三相动铁分磁式硅整流弧焊机.....武汉电焊机厂(65)
- 数字程序控制线切割机床
.....武汉仪表模具厂、武汉机床电器厂、电信总局535厂(66)
- 大功率步进电机.....武汉重型机床厂、华中工学院(68)
- SK—1数控自动切割机.....武昌造船厂(69)
- SKWG—2型数控自动弯管机.....武昌造船厂(70)
- 电火花加工机床.....武昌造船厂、武汉市机械工业科研所(71)
- 大型中频机械弯曲淬火型钢机床.....武昌造船厂(72)
- 可移式电接触导轨表面淬火机床.....武汉拖拉机厂(73)

- 深盲孔套料机床..... 武汉东风锻压机械厂 (74)
- 液压多刀组合机床..... 武汉拖拉机厂 (75)
- 心盘加工自动组合机床..... 武昌车辆厂 (76)
- 《成型磨》高效专用机床..... 武汉第三机床厂 (77)
- 液压射流控制全自动车床..... 武汉机床电器厂 (78)
- T617 可控硅镗床..... 武汉第二机床厂 (79)
- T618A 卧式镗床..... 华中工学院 (80)
- 旋转式 $\phi 125$ 可控硅落地镗床..... 武昌造船厂 (81)
- 液压射流控制半自动多轴钻床..... 武汉柴油机厂 (82)
- 冲床自动装置..... 武汉机床电器厂 (83)
- GLP—1 型高温真空拉压疲劳试验机..... 华中工学院 (84)
- LQX 型汽车发动机连杆称重去重自动线
 华中工学院、上海第五机床厂、上海
 第二天平仪器厂、上海机床电器厂 (86)
- QDX—1 型曲轴动平衡自动线
 华中工学院、上海试验机厂、上
 海第五机床厂、上海机床电器厂 (87)
- 可控硅自动作业线..... 武汉砂布厂 (88)
- 6000 安硅整流电解电源..... 武汉铜材厂 (89)
- 电车用可控硅直流电源..... 武汉电车公司 (90)
- 大型可控硅直流稳压器..... 武昌造船厂 (91)
- 轻便型漏泄变压器..... 一冶电装公司 (92)
- 半导体变压器保护装置..... 华中工学院等 (93)
- ZS—165 硅整流电焊充电两用机..... 武昌晨光板箱厂 (94)
- 氩弧焊机控制箱..... 一冶机装公司 (95)
- 钢球无级变速器..... 武汉市二轻工业科研所 (96)

2.5吨/小时煤粉化铁炉.....汉口铸造厂(97)

本地生铁生产高性能球墨铸铁.....汉口铸造厂(98)

等离子电弧喷焊.....武汉材料保护研究所等(99)

可控硅电弧辐射加热离心熔焊法.....武昌造船厂(100)

失蜡精密铸造球墨铸铁汽车凸轮轴.....汉口铸造厂(101)

195柴油机连杆辊锻工艺.....武汉柴油机厂(102)

水玻璃砂壳型稀土—镁球墨铸铁新195柴油机曲轴
.....汉口铸造厂(104)

汽车后半轴电锻制坯新工艺及其设备.....武汉汽车变速箱厂(105)

汽车后桥套管滚锻制坯新工艺及其设备.....武汉汽车变速箱厂(106)

不需预镀的焦磷酸盐镀铜新工艺.....武汉材料保护研究所等(107)

25MnTiBR钢的应用.....武汉拖拉机厂(108)

JTDS—912型台式电子计算机.....武汉大学(110)

黄鹤1601集成电路台式计算器
.....武汉市电子工业科研所、武汉市无线电器材厂(111)

GDJ—1型纸带阅读机.....武汉市机械工业科研所(112)

CKS—1八单位纸带穿孔机.....武汉市机械工业科研所(114)

SP—73型电子数字式频率计.....武汉大学(115)

DXJ—2型电视信号发生器.....武汉市电子工业科研所(116)

UG—1型晶体管电缆故障遥测仪.....武汉市电子仪器厂(117)

LSKC—4型粮食水份快速测量仪.....武汉市电子仪器二厂(118)

同位素测厚仪.....武汉温度计厂(119)

WDH—1型光电离温计.....武汉温度计厂(120)

SD—200B型半导体调压器.....武昌整流器厂(121)

武汉牌915—3型电视接收机.....武汉市无线电四厂(122)

长江牌733型晶体管收音机..... 武汉市无线电厂(124)
 YG—03型超声延迟线..... 武汉市无线电元件厂(125)
 电视机共用天线系统..... 武汉市无线电天线厂等(126)
 半导体集成电路..... 武汉市电子工业研究所(127)
 1000°C和1200°C高温热敏电阻..... 武汉市无线电元件厂(128)
 光敏三极管..... 武汉市无线电器材厂(129)
 集成电子包裹收寄机..... 武汉市邮政局(130)
 SCY—72型高频光电导硅单晶寿命测试仪..... 武汉钢铁学院(131)
 扩散染色光刻掩膜版..... 武汉市半导体器件厂、武汉大学(132)
 煤气炉射流程序控制仪..... 华中工学院等(133)
 农用阴离子乳化剂—“2201”..... 武汉农药厂(134)
 青虫菌展着剂试验..... 武汉染料厂(135)
 青虫菌抗噬菌体菌株—39号的选育、青虫菌发酵培养基的
 改革..... 武汉染料厂(136)
 3204防雾剂..... 武汉市化学工业研究所(137)
 “748”稳定型带锈底漆..... 武昌造船厂(138)
 聚双顺丁烯酰亚胺交联树脂..... 武汉塑料十五厂(140)
 5、6、8微米聚四氟乙烯定向薄膜..... 武汉塑料五厂(141)
 酚醛玻璃钢耐酸泵..... 武汉塑料十三厂(142)
 铜、镍二元催化剂喷雾干燥..... 武汉化工厂(143)
 原盐及盐水中总氮的测定..... 武汉葛店化工厂(144)
 利用“三合一”盐酸合成炉处理糠氨酸尾气
 武汉葛店化工厂(145)
 气相防锈纸..... 武汉材料保护研究所等(146)
 聚胺酯漆革..... 武汉制革厂(147)

移动床离子交换水处理全射流程序控制器

.....武汉市一轻工业科研所等(148)

卷烟风力加丝射流控制.....武汉卷烟厂(149)

射流控制250克塑料注射成型机.....武汉塑料十二厂(150)

自动双色植毛机.....武汉市长江牙刷厂(151)

奶糕包装机.....武汉奶糕厂(152)

马蹄形半机械化搪烧回转炉.....武汉搪瓷厂(153)

光电双张控制器.....武汉市江汉印刷厂(154)

局部电镀仪.....武汉市江汉印刷厂(155)

旋转式五刀切丝机塑料链排.....武汉卷烟厂(156)

履带式油脂浸出器.....武汉东风油厂(157)

猪皮服装革酶法工艺.....武汉市红星制革厂(158)

米黄色、牛血色磨面革淋浆法.....武汉制革厂(159)

防水耐化学洗涤不退色猪皮绒面服装革

.....武汉市红星制革厂(160)

射流控制四色喷气织布机.....武汉市第二色织布厂(161)

细纱电动落纱、插管联合机.....武汉第三棉纺织厂(162)

细纱皮辊芯子的改革.....武汉第二棉纺织厂(163)

一步法印染新工艺.....武汉印染厂(164)

无衬布印花.....武汉印染厂(165)

船舶扩大放样技术.....武昌造船厂(166)

船体数学—电子计算放样技术.....武昌造船厂(167)

预应力钢筋悬索墙皮.....武汉钢铁设计院等(168)

离心混凝土后张自锚预应力方管屋架

.....武汉钢铁设计院等(169)

- 离心方管混凝土平腹杆四肢柱·····武汉钢铁设计院等(170)
- “土”脉冲式动力疲劳试验机·····中南工业建筑设计院(171)
- 红旗4001型履带式起重机·····一冶机械动力公司(172)
- 滑动模板·····一冶筑炉公司(174)
- 新填土地基上小型圆锥薄壳基础的应用
·····武汉市建筑工程研究所(176)
- 改YC—60型千斤顶为张拉锥形锚植钢丝束千斤顶
·····武汉市建筑工程研究所(177)
- 150型挤砖机·····武汉市建筑材料机械厂(178)
- 铸石·····武汉市第一砖瓦厂(179)
- 蜂窝斜管沉淀池·····湖北给水排水设计院等(180)
- 同位素示踪法探测白蚁·····武汉市白蚁防治所(181)
- 利用粉煤灰制砖及加气混凝土砌块·····武汉市第五砖瓦厂(182)

医 药 卫 生

- 虎茵汤·····武汉市第九医院(185)
- 胎盘水解液·····武汉生物制品研究所(186)
- 利用下脚料培养灵芝·····武汉市第一面粉厂(187)
- 氧化磷酸化法合成三磷酸腺苷·····武汉味精厂等(188)
- 胆甾型液晶诊断浅层肿瘤的研究·····武汉大学(189)
- 胃癌的细胞学诊断·····武汉市第二医院(190)
- 抗甲种胎儿球蛋白诊断血清、琼脂扩散法—诊断原发性肝癌
·····武汉生物制品研究所(191)
- 针刺麻醉在小儿急腹症手术中的应用·····武汉市儿童医院(192)

- 应用新针疗法治疗脑炎后遗症·····武汉市儿童医院(193)
- 水针穴位注射治疗泌尿系结石·····武汉市第四医院(194)
- 神经鞘膜切开分离术治疗麻风性神经痛的疗效观察
·····武汉市皮肤病防治所(195)
- 抗喘片治疗慢性支气管炎·····武汉生物制品研究所(196)
- 静脉点滴螃蜉菊治疗流行性乙型脑炎·····武汉市传染病医院(197)
- 应用硝酸士的宁治疗慢性再生障碍性贫血
·····武汉市第五医院(198)
- 芙蓉叶膏治疗烫伤·····武汉市第一医院(200)
- 中草药治疗灼伤·····武汉市第三医院(201)
- 花粉素注射剂用于中期流产·····湖北省中药流产协作组(202)
- 医用X线立位隔离透视防护装置·····武汉市第五医院(203)
- 机械送风口罩·····武汉冶金安全技术研究所(204)
- WA—706型粉尘浓度警报器·····武汉冶金安全技术研究所(206)
- 武安—72型粉尘采样器·····武汉冶金安全技术研究所(208)
- 下水道三用疏捞车·····硚口区建设科(210)
- 下水道手摇打杆机·····硚口区建设科(211)
- 有害工业废气的综合利用·····武汉有机合成化工厂(212)
- 从废酸水中回收乙醇·····武汉市化学工业研究所(213)
- 含酚污水生物处理·····汉阳木材防腐厂(214)
- 含铬含氰废水的电解处理及利用·····武汉仪表厂(215)

耕作制度改革 —— “油、稻、稻”

在开展农业学大寨的群众运动中，洪山区白浒公社东港大队的广大社员群众，以路线斗争为纲，实行科学种田，努力改革耕作制度，取得了显著成绩。这个大队从1971年开始推广“油、稻、稻”一年三熟制的先进耕作制度。1972年推广“油、稻、稻”104亩，获得平均亩产油菜125斤、水稻两季1419斤的较好收成。其中早稻平均亩产816斤，一季上“纲要”。东港大队第二生产队有一面积为7亩6分的水田，更获得油菜平均亩产180斤、水稻两季1606斤的好收成。

东港大队推广一年三熟制的主要经验是：

1.合理搭配品种：油菜推广5月上、中旬成熟的甘兰型品种甘油一号、甘油三号，适当搭配浠水白油菜。早稻选用迟熟品种先锋一号、梅丰一号为主。晚稻用迟熟品种农垦58等。

2.培育好早稻的稀播壮秧：每亩秧田播种量为20~150斤、秧龄35~40天，实行粗选密植，每亩25~30万基本苗，苗足晒田，控制无效分蘖；改油菜直播为育苗移栽，油菜在9月中下旬播种，11月中旬前移栽。

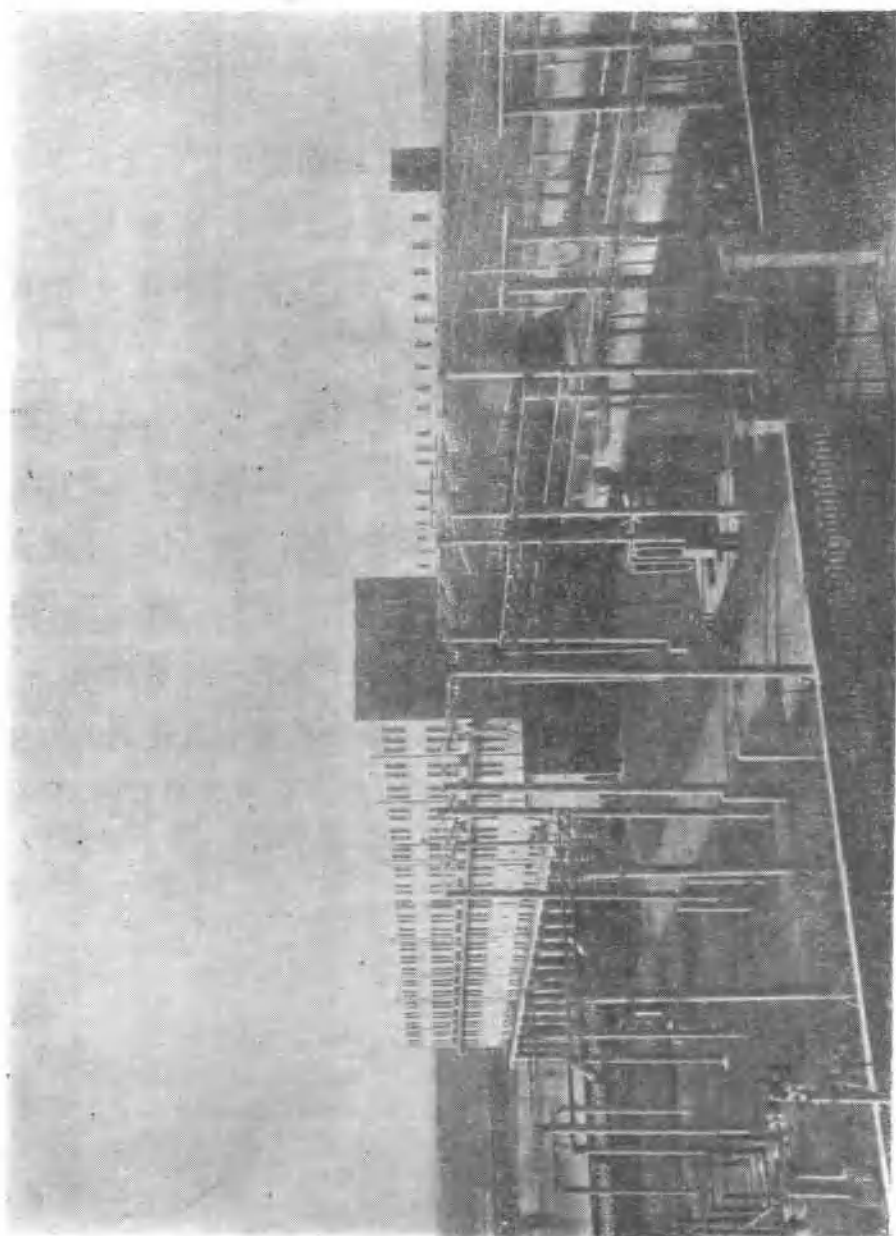
3.认真贯彻农业“八字宪法”，实行科学管理。

塔尔头大型泵站胜利建成

我市广大革命群众，遵照毛主席“水利是农业的命脉”的伟大教导，大办农田水利建设，在武汉市水利工程灭螺指挥部的组织之下，奋战两年零两个月，于1972年11月底，建成一座大型排水站——东西湖塔尔头泵站。

泵站由主泵房、消力池、前池、拦物栅、真空破坏阀室、11千伏变电站以及20根80米长、内径2米的钢筋混凝土出水管道等建筑物组成。主泵房是整个排水站的主体，全长110米、宽11米、高25米。内装有800瓩同步电动机和1.6米轴流泵各20台，组成了20台机组，总平均流量为150米³/秒，是我市最大的一座泵站。

泵站建成后，有效地控制了东西湖地区内湖水位，防止汛期内涝，为40万亩良田稳产高产创造了有利条件；同时对防止钉螺扩散，消灭湖区血吸虫病也起着十分重要的作用。



塔尔头泵站全景