

[illegible]

内蒙古自治区地方志丛书

国防工业卷

内蒙古人民出版社



包头市志

包头市地方志编纂委员会 编

江苏工业学院图书馆
藏书章

国防工业卷

内蒙古人民出版社

(内蒙)新登字 1 号

包头市志
国防工业卷

内蒙古人民出版社出版发行

(呼和浩特市新城西街 82 号)

内蒙古新华印刷厂印刷

开本:787×1092 1/16 印张:208 页 字数:200 千 插页:8

1995 年 4 月第一版 1995 年 4 月第 1 次印刷

印数:1—3000 册

ISBN7—204—02640—3/K·204 每册:40 元

凡 例

一、本志以马列主义、毛泽东思想为指导，坚持辩证唯物主义和历史唯物主义观点，坚持实事求是、存真求实的原则，力求全面系统地记述包头地区的历史与现状。

二、本志断限，上限一般自事物发端，下限至 1990 年底。记述范围以下限时本市行政区划为准，重点记述中华人民共和国成立后的历史。

三、本志采用述、志、记、传、图、表、录等体裁，以志为主体。

四、本志为多卷本。全志共设 21 卷，即：综合卷、冶金工业卷、国防工业卷、机电工业卷、能源工业卷、化工建材工业卷、轻纺工业卷、建筑工业卷、农业卷、商业卷、财税金融卷、城乡建设卷、交通邮电卷、经济管理卷、政党社团卷、国家机关卷、军事卷、教育科技卷、文体卫生卷、民情风俗卷、人物卷。卷下分篇、章、节、目等。大事记、附录及修志始末不列篇。

五、本志文体，采用规范化的语体文、记述体。文字、标点符号、数字，均依下限时国家统一规定书写。计量单位使用各个历史时期通用的标准。

六、本志资料主要采用全市各基层修志单位上报的专业志稿，部分资料直接来源于各类档案、图书、报刊、旧志、文件，以及调查、采访的口碑实录。资料来源需注释的加注脚。中华人民共和国成立后的各种统计数据，出自国家统计部门或国家专业部门。行政区划、地形、地貌等图来自国家测绘部门。

七、本志所用各种名称，用全称。名称过长，第一次用全称，以后用简称。难懂的术语、方言加注脚。为真实反映历史面貌，对各时期的党派、机构、职务等均用当时的名称。人名，除引文外，均直书其名。

八、本志纪年，中华民国成立前，采用朝代年号纪年，并在年号后括注公元纪年；之后，一律采用公元纪年。

九、本志《大事记》，主要记载下限前本市所辖区划内古今之大事、要事。体例以编年体为主，纪事本末体为辅。

十、入志人物，分别以“人物传”、“人物录”、“人物表”的形式记载。立传人物遵循生不立传的原则。凡对包头地区历史发展有过重要影响，或在某一方面做出过重大贡献的本籍人、客籍人均予入志。

2010/03

包頭市志

鄭之新

一九九二年
十月十一日

目 录

凡例	1
概述	1

坦克制造篇

第一章 基本建设	14
第一节 勘测设计	14
第二节 建设工程	15
一 施工准备	15
二 生活区建设	15
三 厂区建设	16
第三节 工程验收	17
第四节 续建扩建	18
第二章 生产	19
第一节 机构	19
第二节 产品	23
一 军品	23
二 民品	24
第三节 发展历程	29
一 军品	29
二 民品	33
第三章 科学技术	38
第一节 机构	38
第二节 产品科研	39
一 军品科研	39
二 产品科研成果	44
第三节 技术发展	47

一 发展历程	47
二 新工艺、新技术的研究与应用	48
三 新材料的研究与应用	50
四 技术改造	52
第四章 管理	55
第一节 发展历程	55
一 建厂时期	55
二 投产初期	55
三 “文化大革命”时期	56
四 恢复性整顿和建设性整顿时期	57
五 全面改革时期	57
第二节 专业管理	61
一 计划管理	61
二 生产管理	62
三 劳动管理	64
四 财务管理	65
五 物资管理	68
六 设备管理	69
七 能源管理	70
八 质量管理	72
九 电子计算机技术管理	74
第五章 职工队伍	77
第一节 职工构成	77
第二节 职工教育	78
一 培训	78
二 正规化教育	79

火炮制造篇

第一章 基本建设	83
第一节 主体工程	83
一 厂址选定	83
二 工厂设计	84

三 施工前准备	84
四 厂区工程施工	85
五 工厂竣工验收	89
第二节 续建扩建	89
第二章 生产	93
第一节 机构	93
第二节 产品	97
一 军品	97
二 民品	100
第三节 发展	107
一 军品	107
二 民品	112
第三章 科学技术	117
第一节 机构	117
第二节 主要科研项目	118
一 仿制产品改进	118
二 新产品研制	118
三 火炮制造工艺技术的进步	122
四 新材料的开发和应用	125
五 技术革新与技术改造	127
六 科技译著和论文	133
第三节 发展历程	134
第四章 管理	136
第一节 发展历程	136
一 管理制度形成阶段	136
二 探索、徘徊阶段	137
三 开拓前进阶段	138
第二节 专业管理	140
一 计划管理	140
二 生产管理	143
三 财务管理	145
四 电子计算机管理	149
五 质量管理	152

六	科技管理	155
七	工艺管理	157
八	工具管理	161
九	能源管理	165
第五章	职工队伍	169
第一节	职工构成	169
第二节	职工教育	170
一	培训	170
二	正规化教育	171

核燃料制造篇

第一章	基本建设	176
第一节	主工艺生产与研究室工程	176
一	生产堆元件生产线	176
二	轻材料生产线	177
三	贫铀核部件生产线	177
四	研究室	178
第二节	辅助生产工程	178
一	机动系统	178
二	三废处理车间	179
三	修建与运输系统	179
第三节	民品生产工程	180
第四节	生活区设施	181
第二章	生产	182
第一节	军品	182
一	生产堆元件	182
二	轻材料	186
三	贫铀核部件	187
四	铀钛合金制品	188
五	核潜艇动力堆元件	189
六	研究性试验堆元件	190

第二节 民品	192
一 金属钙系列产品	192
二 纯碱	193
三 稀土产品	193
四 金属镁	193
第三章 科学研究	194
第一节 机构	194
一 中央分析实验室	194
二 元件研究室	195
三 轻化工研究室	197
第二节 科研管理	199
一 管理沿革	199
二 管理程序	199
三 管理方法的革新	200
第三节 成果	200
第四章 管理	201
第一节 生产与技术管理	201
一 调度管理	201
二 技术管理	202
三 成品管理	203
四 科技情报、档案、资料管理	203
第二节 安全管理	204
一 安全管理措施	204
二 工业污染治理与环境整治	204
第三节 质量管理	205
第四节 经营管理	206
一 计划管理	206
二 财务管理	207
三 经济责任制	207
四 物资供应与销售管理	207
五 劳动管理	208
第五节 行政管理	209
一 厂务管理	209

二 干部管理	209
三 保卫保密工作	211
第五章 职工队伍	212
第一节 职工构成	212
第二节 职工教育	212
一 培训	212
二 正规化教育	213

兵器动员生产篇

第一章 生产	219
第一节 军品	219
一 56 式 7.62 半自动步枪	219
二 72 式铁壳反坦克地雷	220
三 72 式塑壳反坦克地雷	223
四 72—甲反坦克地雷耐爆引信	224
五 2.5 公斤制式药块塑料壳体	225
六 70—1 式 62 毫米单兵反坦克火箭发射后筒	226
七 各种军革、皮件、皮碗、垫革配套	227
八 各种电机	229
第二节 军转民产品	230
一 包头市跃进机械厂	230
二 包头市开关厂	231
三 包头市第一塑料厂	231
四 包头市橡胶六厂	232
五 包头市玻璃钢厂	232
六 包头市金属机修厂	232
七 包头市第二塑料厂	232
八 包头市木器厂	233
九 包头市皮革厂	233
十 包头市电机厂	233
第二章 科学技术	235

第一节 科研成果	235
一 70—1 式 62 毫米单兵反坦克火箭发射后筒的试制	235
二 2.5 公斤制式药块塑料壳体的试制	236
三 72 式 022A 型铁壳反坦克地雷的试制	236
四 72—甲耐爆引信的试制	236
五 122 毫米布雷火箭弹包装筒的研制	237
六 反步兵子母跳雷的研制	237
七 各种型号军用电机科研试制	238
八 军工配套的各种皮革、皮碗、皮垫产品的试制	239
第二节 新材料、新技术	239
第三章 管理	240
第一节 管理体制	240
第二节 专业管理	240
一 计划管理	240
二 生产管理	241
三 技术管理	242
四 质量管理	243
五 安全管理	244
六 资金管理	244
七 固定资产管理	244
八 物资管理	245
九 技术培训和骨干	245
十 保存兵器动员能力	245
第五章 职工队伍	247
第一节 职工构成	247
第二节 职工教育	248
一 培训	248
二 正规化教育	248
附录	
一 国防工业企业隶属关系	253
二 国防工业企业行政机构设置	257
三 国防工业企业党政领导任职	270
四 国防工业企业获得省部级以上荣誉	281

五 国防工业系统集体企业	292
后记	304

概 述

包头国防工业企业，由内蒙古第一机械制造厂（简称内蒙古一机厂）、内蒙古第二机械制造总厂（简称内蒙古二机厂）、国营二〇二厂（简称二〇二厂）、包头市兵器动员诸厂（由市国防工业办公室业务归口管理）组成。其中，内蒙古一机厂、内蒙古二机厂为中国兵器工业总公司直属企业，是中国常规兵器工业大型骨干企业和科研基地；二〇二厂为中国核工业总公司直属企业，是中国核燃料工业生产和重要科研基地之一；包头市人民政府国防工业办公室业务归口内蒙古冶金机械厅和中国兵器工业总公司军工局。内蒙古一机厂、内蒙古二机厂、二〇二厂均在包头市经济建设中占有重要地位。1990年，职工人数约占全市职工总数10%，年工业总产值占全市工业总产值10%。

在旧中国包头没有兵器工业，更没有核工业。这些工业的兴起和发展，只是在中华人民共和国成立以后的事。

1953年5月，中苏两国政府签订经济援助协定，由苏联帮助中国兴建一个坦克制造厂和一个大中口径高射炮、坦克炮制造厂。1956年8月17日中国政府和苏联政府签订关于苏联援助中国建设原子能工业的协定，由苏联帮助中国兴建一批原子能工业企业和研究所。

在国家“一五”、“二五”计划期间，包头陆续动工兴建大型坦克制造厂——内蒙古一机厂，大型火炮制造厂——内蒙古二机厂，核燃料制造厂——二〇二厂，并于50年代末期和60年代初期先后建成投产，占同期国家在包头地区投资兴建的重点企业总数的一半。

国家最终把内蒙古一、二机厂和二〇二厂定点在包头地区是有其深远考虑的。首先，从战略上着想，包头地处中国北疆腹地，离苏联近，是当时中国的大后方，并在美国B29战略轰炸机飞行半径

以外,相对比较安全。第二,包头依山傍水,地势开阔,物产丰富,北部白云鄂博有丰富的铁矿资源,国家将在包头兴建一个钢铁联合企业,且有京包铁路直达包头,包兰铁路也正在筹建。第三,包头地广人稀,可以为坦克厂,火炮厂武器试验场地提供良好条件。第四,包头旧城区可作为新厂建设和生活供应的依托。第五,在包头建厂符合国家开发边远地区,促进少数民族地区工业建设和经济发展的方针,并提高国防工业布局的合理性。

包头的国防工业在中国国防工业中占有重要的地位。50年代末期到60年代中期,是包头国防工业的初创时期。内蒙古一、二机厂的建成投产和T59中型坦克、红旗二号导弹发射架、100毫米高射炮、57毫米高射炮、100毫米坦克炮等一系列主产品的相继试制成功,填补了国家中型坦克、大中口径高射炮和地空导弹的空白,显示了中国国防力量的迅速增强,标志着中国兵器技术跃入一个新的起点,达到50年代初、中期世界先进水平。1962年12月,二〇二厂四氟化铀生产线全线开通,用中国自己生产的二氟化铀,生产出符合质量要求的第一批产品。1964年4月,成功地生产出中国第一颗原子弹所需的核部件。1964年10月16日,中国首次核爆炸试验成功,表明原子弹的结构和各种组件的设计与制造,都达到相当高的水平。首次核试验成功,标志着中国国防现代化进入了新阶段。

60年代初期,中国国民经济处于暂时困难时期,由于中苏关系恶化,苏联停止了镍和一些关键器材的供应,加之西方国家的封锁禁运,中国坦克、火炮工业处于困难境地。坦克、火炮生产需要大量高镍合金钢(生产一辆中型坦克需消耗镍约1吨)。充分利用中国矿产资源,创立坦克、火炮新钢种,不仅具有经济意义,而且具有重大战略意义。内蒙古一、二机厂分别与中国科学院金属研究所、冶金部钢铁研究院、炮兵研究所、三机部五二研究所及一些大学合作攻关,601、603无镍装甲钢、701无镍稀土炮钢,708低镍合金炮钢相继研制成功,取代了苏联原含镍钢种,使坦克、火炮用钢完全立足于国内,保证了坦克、火炮的正常生产。二〇二厂广大科技人员、干部、工人在苏联政府背信弃义,撕毁援建合同,撤走专家,停止供应技术资料、设备的十分困难条件下,自力更生,艰苦创业,

在探索实践中稳步前进。从1960年到1965年，3条军品生产线和2个研究室、1个分析检验室陆续建成投入运行，步入了生产、科研全面发展时期。

1964年至1966年，包头地区坦克，火炮和核工业，已具备相当雄厚的生产、技术能力，在生产、科研等方面都有了很大的发展。期间，内蒙古一机厂与60研究所合作，共同研制开发了64式重型履带牵引车、64式坦克牵引车，并相继定型投产。内蒙古二机厂科技人员经过3年艰苦努力，研制成功双管57毫米舰炮，满足了海军装备的急需，填补了国家舰炮生产的空白，标志着坦克、火炮工业已由仿制，发展到自行设计制造的新阶段。贫铀核部件是苏联停援后二〇二厂承担的中国自行研制原子弹的项目之一。该厂经过两年多的技术攻关，于1964年4月成功地生产出中国第一颗原子弹所需的核部件。1964年9月，轻材料生产线总联动试车成功；1965年9月，生产出第一炉合格的最终产品；同年11月，中国第一条生产堆元件生产线建成投产，为中国第一颗氢弹试爆提供了装料。1967年6月17日，中国第一颗氢弹爆炸试验成功。从第一颗原子弹爆炸试验到第一颗氢弹爆炸试验成功，仅用了两年零八个月的时间，同世界上其他国家相比，中国的发展速度是最快的。原子弹和氢弹爆炸试验成功，标志着中国国防现代化进入了新的发展时期。

1966年开始的“文化大革命”，使包头国防工业遭受了严重的破坏和损失。十年动乱期间，内蒙古一机厂累计亏损近一亿元；内蒙古二机厂从1967年到1977年的11年中，有8年亏损，因产品质量问题返修各种火炮两千余门。

1969年珍宝岛事件后，为加强战略，国务院业务组召开反坦克武器研制会议，121中型坦克的研制被列为反坦克武器会战项目之一。担负121中型坦克主要研制任务的内蒙古一机厂，经过四年多的辛勤研制，于1974年研制成功，获准设计定型，被命名为69式坦克。它是中国自行研制的第一代中型坦克。担负121中型坦克火力火控系统研制任务的内蒙古二机厂，从1968年底开始着手研制能对付美国M60式坦克的100毫米滑膛炮，1972年研制成功，达到了设计指标。同期研制与69式坦克配套的双向稳定器也获得成