

云南近代 地方经济史研究

董孟雄 著



云南人民出版社



数据加载失败，请稍后重试！

目 录

“炉、磗、炭、马”初探	1
辛亥革命前帝国主义对云南的经济侵略	44
云南地区的保路运动及其历史地位	69
辛亥革命时的云南社会经济	93
滇系军阀和地方势力的形成	134
滇系军阀和地方势力统治时期的土地兼并和鸦片问题	147
滇系军阀和地方势力统治下的云南农村经济	167
试论近代云南地区民族经济的多层次和不完整状态	185
近代云南少数民族社会经济综述	215
云南近代华侨的形成、结构和华侨资本的作用	243
试论华侨与云南近代经济的发展	262
云南地区商品经济的历史分析	280
后 记	310

“炉、槽、炭、马”初探

滇铜的开发，虽可远溯至汉代，但成为略具规模的采治业，大体是明嘉靖后的事。此后数百年中，史籍虽云有所发展，而对其生产关系则语焉不详。建国后虽有一些专文对此展开过讨论，但大都过于笼统，若干问题仍有待继续深入钻研。

《东川铜矿史》出版后，提供了一批由实际调查中获得的可贵资料，参照文献初次明确指出：直至解放时止，滇铜采治的主体，实际是民办的炉、槽、炭、马四户联营组合。这一线索为进一步研究云南铜矿业中的生产关系提示了新的蹊径，有助于剖析云南铜矿业中资本主义生产关系的发生。

为了掌握全况以便于分析，应该先系统地说明一下和这一经营方式有关的明末和有清一代以及后来的滇铜生产史程，然后再在这个基础上，试对炉、槽、炭、马所代表的生产关系进行初探。

一 明末云南铜矿业中的生产关系

明代末期以前，一些谈及云南铜矿业的史籍，对其生产方式大都缺乏系统记述，很难据以剖析生产关系。记载得比较详实的较早史料，是万历时王士性的《广志绎》卷五中一条和顾炎武在《肇域志·云南篇》中所记完全相同的如下记录：

“滇中凡土皆生矿苗。其未成硝者，细民自掘之。一日仅

足衣食一日之用。于法无禁。其成碉者，某处出矿苗，其碉头领之，陈之官而准焉。则视碉大小，召义夫若干人，（义夫者，即采矿之人，惟碉头约束者也）择某日入采。——其先未成碉，则一切工作公私用度之费，皆碉头任之。碉大，或用至千百金者。及碉已成，矿可煎验矣，有司验之。每日义夫若干人入碉，至暮，尽出碉中矿为堆，画其中为四聚，瓜分之：一聚为官课，则监官领煎之——以解藩司者也；一聚为公费，则一切公私经费，碉头领之——以入簿支销者也；一聚为碉头自得之；一聚为义夫平分之。其煎也，皆任其积聚而自为焉。”（引文中的着重号为笔者所加，下同）

据此，可以看出这种生产方式具有以下特点：

（一）当时的云南铜矿业中已有个体自掘的生产者，也有成碉经营的生产者，但不论成碉与否全是由民间经营的。不过，较大的采掘经营，即成碉者须报陈封建政府批准。这表明矿山仍沿袭历代王朝的盐铁管制传统，封建政府因凭借其统治特权委官监采。但监采的目的已与朝廷对耕地征收田赋一样，只为征收矿课，并不插手从事生产。

（二）成碉经营的产品分配方式是按不同比例提成均分。这又表明：

1. 产品的所有权并不属于碉头个人私有，而是碉头和义夫合伙私有性质。除了共同负担矿课和成碉后的公私经费，碉头因曾预垫油米，其提成的比例大于义夫，但由于尚不存在雇佣劳动，因而这种剥削还不同于对雇佣劳动的榨取；

2. 义夫是被召来的伙计，并不是雇佣劳动者。因而，义夫的所得不属工资性质而是均分收入。从而，义夫与碉头间的

关系，并不是雇工与雇主间的关系，也不存在人身隶属的依附关系；

3. 成硐后的再生产资本，是由合伙私有的产品中提成而来的。这更表明，主要的生产资料——“硐”的所有权属于合夥私有而非硐头个人私有。所以，这时的硐头并不是硐主（雇主），义夫与生产资料间尚未分离。

（三）提成对象都是矿石，而非成铜；提成办法是逐日瓜分，而非定期结算；提成比例是从量，而非计值。这些现象都反映出当时云南地区的商品经济还很不发达，整个云南铜矿业的生产规模还较小，每个单位的产量都不太高。

（四）铜矿业内部的分工还较原始，采与冶尚未完成专业化。它反映着当时云南铜矿业的生产力水平还不高，生产者尚处于自采、自治、自卖的状态。终明之世，据崇祯十年宋应星的《天工开物》的记载，其变化也只是“以斗量付与治工”。采冶虽已有分业，而治工的具体情况却不可考。不过，它必与采掘规模相应，因而充其量不过是作坊而已。

如果我们把这样的铜矿业生产跟普遍存在于封建社会中的一般手工业简单商品生产作一比较，便不难看出它们之间并没有根本性质上的不同。包括于封建生产关系基本体系中的一般手工业小商品生产，其特点是直接生产者对生产资料和产品的私有，不过这种私有是以其自身劳动为基础的。显然，明末云南铜矿业中的个体自掘“细民”，正是这样的小生产者。至于开硐采掘者，则不但也同样对生产资料和产品私有，而且还同样是以生产者自身参加非雇佣性的劳动作为其合伙私有制基础的。它与个体生产者进行的简单商品生产仅仅只在以下一点上有形式上的区别：即对生产资料和产品的私有不表现为个体所有制。这是因为通过个体经营的生产者的经验，他们已由铜矿

业生产本身需要中意识到了采用联合性劳动的形式更有利于扩大商品生产，从而产生了对生产资料和产品的合伙私有制。关于这一点，在上述资料中留有清楚的痕迹。因为义夫虽然在合伙经营，却力图保存其独立小生产者的地位，因而史料说他们是由招集而来的。惟其如此，每个义夫才都能按伙份共分产品，而不是领取工资。这就表明了成峒式的合伙经营，并不是雇佣制。这种联合劳动、合伙私有的形式，虽有必然走向分化的趋势，但直至这时为止，其性质仍然是小生产者的简单商品生产。

当然，我们还应当注意到在明末云南铜矿业的合伙私有经营方式中，已经存在着峒头的预垫资本。不过，如所周知，资本的历史要比资本主义老得多。我们绝不应一看到出现了资本，便以为资本主义生产方式也随之产生。马克思曾经着力地指出过：资本起初并不创造新的生产力，而是使它自己从属于它所碰到的，即封建主义条件下就已经出现的生产力和劳动方式。资本最初仅仅是使小生产扩大和联合起来，因为这是一种生产本身已经成熟了的需要^①。峒头的预垫资本，在还不存在使用雇佣劳动的条件下，所起的作用正是这样。

另一方面，我们又必须注意到这种合伙方式一经出现，它便已将原来是以个体劳动为基础的简单商品生产者改变成以联合劳动为基础的简单商品生产者。在这里已经酝酿着一个质的飞跃。从此，直接生产者在一定程度上业已开始，并将日益加深其对资本的从属性。从此，或者是由这群生产者中必将发生的分化，或者是商业资本从外部通过各种方式控制和支配其生产，资本主义生产方式便会由这里萌生。炉、礮、炭、马那种联营的剥削方式，正是从这个基础上发展起来的。

^①参阅《资本论》第1卷，人民出版社1975年版，第344页。

二 入清以后云南铜矿业生产关系的变化

入清以后，云南的铜矿业仍以民间经营为基础。炉、槽、炭、马四户之所以能够出现和一直存在，其前提就是民营。有些同志从清代对滇铜有一套严格的铜政管理制度出发，把云南的铜矿业视为一份官府工业。这是不符合实际情况的。现在根据史实先来弄清清政府的铜政管理与实际上滇铜的生产经营并不是一码事。

有清一代，对云南的铜矿采冶是实行开放政策的，原因主要是要解决其筹饷和铸钱以及后来的军工业的原材料等问题。云南的铜矿生产因此而能够在明代的基础上又继续有所发展。但清政府的着眼点既是聚敛和收铜，因而生产虽实行开放，却又有一套严加监督以垄断成铜的铜政措施。这种情况沿袭到辛亥革命后仍旧基本不变。民间经营始终是云南铜矿生产的主体形式，不过因为遭到这些措施日益严重的束缚和摧残，而不能正常、充分地发展。

在这段时间内，云南铜矿业中的生产关系已较明末复杂得多。一方面，在占居铜矿采冶主体地位的民间经营方式中，开始出现了资本主义萌芽；另一方面，自洋务运动起又出现了民营体系之外的“官办”、“官督商办”、“官商合办”方式和采用近代机器生产的所谓“公司”。这种具有资本主义属性的公司，是由官府包办，以自外移植入机器的方式产生的，它并不以原来的民营采冶工场为基础，因而它的形成不在本文讨论范围之内。而这种所谓“公司”在以机器经营“官硐”失败之后，便又变成为并不以直接从事生产为主，而是凭借特权为官府垄断铜利的机构，一直延续到解放时止。所以，云南铜矿业

中的资本主义生产关系虽主要形成于这段史程中，却明显地存在着两种情况完全不同的形成渠道，并因此而存在着两种不同性质的资本主义经济。为了具体说明这一演化过程，我们以铜矿业中出现使用近代机器进行生产的“官硐”、“官炉”为界标，把这段史程划分为以下两大时期：

第一时期：大体自康熙二十一年（1682）起至同治十三年（1874）为止。此时近代机器生产方式尚未出现，云南铜矿先是听民开采，其后是处在封建政府“放本收铜”政策的监督下仍由民间以手工生产方式经营采冶。资本主义生产方式的萌芽是这时在其内部酝酿萌生的。为了能够比较清楚地观察其演化线索和清政府“放本收铜”措施的影响，再将它大体上分为如下四个阶段：

1. 自康熙二十一年（1682）至四十三年（1704）的“听民开采”阶段：当时的云贵总督蔡毓荣于击败吴三桂后，立即提出《筹滇理财疏》，主张开采滇铜^①。其办法是继续沿用明代的听民开采政策，自由出售，由政府委官监收矿税。为了促进铜矿生产，他提出应将课铜减为只抽取20%，并优叙招商开矿得税至万两的官吏和缴纳矿税至三、五千两的矿商，以示鼓励。他反对铜矿由官办，明确指出只有开放民营才能“裕税筹饷”^②，这一主张经谕准施行。从此便确立了终清之世铜政皆须上奏，督抚、布政使等官吏皆有督办铜政权责的制度。此后

①从史料看，这个时期还可提前。因为在顺治十八年王宏祚的《筹画滇疆五条》中就已经说过：“铜产于滇，自当招商开采”。（见《皇清奏议》卷16. 墨缘堂本）其立意与蔡毓荣相同。

②蔡毓荣：《筹滇理财疏》：“臣愚以为虽有地利，必资人力。若令官开、官采，所费不赀。当此兵饷不继之时，安从取给？且一经开挖，或以矿脉衰微，旋作旋辍，则工本半归乌有；即或源源不匮，而山僻之耳目难周，官民之漏卮无限，则利归于公家者几何哉？是莫若听民开采，而官收其税之为便也。”（见《皇朝经世文编》卷26，〈户政、理财上〉。）

二十余年间，云南的铜矿生产确有较快的发展，产量增大约20余倍，开始初盛。

2. 由康熙四十四年（1705）至六十一年（1722）的“放本收铜”阶段：当时的云贵总督贝和诺为了垄断铜利，奏准改行“放本收铜”政策。实际生产虽仍由民间经营^①，但实行所谓“归官经理”，即由官府向直接生产者贷放“工本”，除仍抽取20%的课铜外，又以“抵算工本”为名，按官价全数收购原系由直接生产者自由出售的余铜（称之为“官铜”），另由官府设立“官铜店”垄断销售。并且明确规定：直接生产者不论领不领取“工本”，均受不得私卖余铜的约束。显然，这是一种官府并不着手生产，却要凭借政权力量把持成品流通，以便垄断铜利、搜敛铜料的横暴措施^②。为此，清政府指定由粮储道综理全省铜政。并且添置了一批监管发放工本、抽课收铜的厂务管理及经售官铜的人员，而对直接生产者如何进行采冶的生产过程则仍旧不管。推行的结果，由于所谓“官铜”的收买价格与成本市价差距日大，成铜全被垄断不得自由买卖，使直接生产者无利可图。除秘密私卖抵制收铜外，停产逃亡、拖欠官铜的“厂欠”也不断增多，大大地破坏了云南铜矿业原来的生产上升趋势^③。

3. 由雍正元年（1723）至咸丰四年（1854）的调整收铜官价与开放“通商铜”阶段：清政府推行“放本收铜”的反动政

① “查云南铜务自康熙四十四年归官经理，由各府、厅、州、县领借帑本，慎选殷实民人充当炉户，招募砂丁，开采煎炼。定章上月发本，下月收铜”。（见唐炯：《成山老人自撰年谱》附录第4页。）

② 参阅阮元：《云南通志稿》卷76，〈食货志〉八之四、京铜。又《皇朝文献通考》有同样记载。

③ 杨名时《奏陈铜政利病疏》：“……或采铜既有，而偷卖私销，贫乏逃亡，悬项累累，名曰：‘厂欠’。”（转见吴其濬《滇南矿厂图略》下，第84页。）

策，敛求既苛，所得转少，在严重的铜荒压力下，被迫不得不改变办法。先规定以雍正元年的实收课额为定例，准许自由出售余铜藉资缓和^①。后又规定仍旧要收买官铜，但以调整收买价格^②和开放部分产品自由流通来刺激生产。那部分获准开放上市流通的余铜，就被称为“通商铜”^③。同时，为加强管理，自乾隆三十三年（1768）起，改由各厂所在的道、府、县、厅各级官员管理厂务，由布政使总统其事。然而，实际上所谓“总统其事”，依然是委派一批驻厂人员，如厂官及所谓“七长”等^④，在厂上监督课税收铜。这样，虽然保留了放本收铜，但因开放了一部分可以自由流通的通商铜，又采取拨给一部分铸钱的利润补贴采冶和常由官方筹贷油米作为接济等措施，在一定程度上对生产起了刺激作用。更为重要的是，从当时岁收官铜的实额常低于实际产量的统计中，不难看出生产者在当时还有能从通商铜获利的余地^⑤，于是，云南铜矿业的生产由此又进一步发展而进入极盛时期。年产量由雍正初的年均500余万斤到乾隆中期最高时曾达到1400万斤左右。雍、乾两朝因此成为云南铜厂报开最多的年代。不过，好景不常。此后所谓京铜供应、各省采买及本省铸局所需的官铜等不断添加，滇铜的岁收额便一再追增，最后又达到剥厘殆尽的地步，生产

①同上页②。

②由雍正五年（1727）云南布政使张允随奏请增给铜价起至乾隆三十三年（1768）

巡抚鄂宁又奏请加价，先后5次。

③“所产之铜除抽税及官买供本省鼓铸外，有余听民间自行贩卖流通。”

（见阮元：《云南通志稿》卷76，〈矿厂〉四，京铜。）

④厂有厂官一员，即史书中称为厂员者，其下有书记、巡役、练役等职工协办文案，催炭、解铜。另有由官府在厂民中选派之课长、客长、炭长、炉长、街长、总旗、硐长，总称七长，协助放本收铜，监督抽课，管理生产。

⑤王太岳《论铜政利病状》：“雍正初，始议开鼓铸运京局，以销私铜，其实岁收之铜不过八、九十万。又后数年亦不过二、三百万。比于今日，十才二三。是名为归官，而厂民之私以为利者犹且八九。官价之多寡，固不较也。”（转见：《滇南矿厂图略》下，第80页。）

者已不复再有自卖余铜的可能。加上所谓调整官价徒具虚文，实际上官给铜价总是远远落在采冶成本之后，又因钱价大跌不得不停止鼓铸而使铸钱补贴也宣告无着，于是“厂欠”日益增大。因而，自乾嘉之交开始，云南的铜矿生产便呈下降趋势。鸦片战争之后，更因各省协济云南铜款常被挪济军饷或挪凑赔款而停解，加上鸦片走私、洋货倾销以及摊解赔款等等影响日益严重，云南铜矿业的生产又趋衰落。

4. 由咸丰五年（1855）至同治十二年（1873）是停产阶段：由于云南各族人民爆发了起义斗争，铜矿生产停顿。

第二时期：自同治十三年（1874）至解放前为止。这一时期的最基本特点是居于主体地位的民营采冶业，除了继续遭受“放本收铜”的桎梏外，又加上地方财团的把持，因而奄奄一息。这个时期的演变，包括着以下三个阶段：

1. 由同治十三年（1874）至光绪三十二年（1906）出现了官督商办、官商合办形式和继续实行“放本收铜”阶段：洋务运动中，云南地区也出现了企图利用资本主义的股份公司方式，吸收地主、商人的资财从事铜矿生产的活动。先是由政府委派绅商实行官督商办，继则先后成立“云南矿务招商局”和“招商矿务公司”实行官商合办。但所谓绅商经办只是一个幌子，实际上并没有真正的私人资本参加。所以，所谓公司主要是代替封建政府继续实行其“放本收铜”政策的机构。这类公司一度也曾着手自行采冶，因而出现了“官硐”。但矿山生产的主体，始终仍是分散经营的民办方式^①。光绪十四年（1888）云南矿务督办唐炯曾聘日工程师主办巧家一厂，试以新法采

^①据光绪二十二年云贵总督崧蕃、云南巡抚黄槐森奏：“查公司办运京铜，系按厂收买。本地贫民凑集工本开矿设炉，锻炼成铜，随交公司过秤给价后分运各店，陆续运沽”。（见王文韶：《续云南通志稿》卷45，〈食货志·矿务·铜价〉。）

炼，结果失败。此后便放弃自办官硐，而完全恢复了“放本收铜”政策，除抽课14%，开放10%的通商铜外，余数官买^①。最后，仍因厂欠日益扩大，公司亏损停办。

2. 由光绪三十三年（1907）至辛亥革命爆发期间的官府放本收铜阶段：矿务公司停闭后，重新恢复由封建官府直接放本收铜。东川各矿由云南布政使管理，照旧民采官收，应兑京铜。与前不同之处仅是改变为提炼成精铜运京。这时的云南铜矿因长期遭受摧残，年产量估计已下降到只有160万斤左右了。

3. 辛亥革命后至解放前，官办企业逐步实现垄断阶段：这一期间曾经历过云南地方财团的“东川矿业股份有限公司”和由四大家族与云南地方财团混血的“滇北矿务公司”两个阶段。滇铜运京的旧制这时虽已废除，但是由官僚、地主、豪绅共同把持铜利这一点却并不因之有所改变。所谓“东川公司”虽然有过由官办而改为官商合办的变化，但除了为提炼精铜曾在会泽建起过一座反射炉外，铜矿的采掘及粗治仍旧是民营。东川公司的主要业务仍是主持放本收铜^②，“以贱价发之于商，以高价售之于川”^③，并不直接从事生产。所以，实际只是一个垄断铜利的统购统销机构。1939年“滇北公司”开业后，封建垄断变本加厉。一面霸夺了东川落雪矿区，禁止私人去那里开采，并勾结美帝运入部分机器，使用机械采冶，以便美帝输出资本和掠夺原铜；一面对其它矿区的生产仍继续袭用“东川公

①见刘锦藻：《皇朝续文献通考》卷44，光绪十三年、十四年唐炯奏议。

②“区域内矿权无限制，矿砂得由居民自由开采，但经炼后之粗铜，依铜业管理办法，必须卖与公司，否则当为走私，得由公司没收。”（见曹立瀛、陈锡嘏《云南会泽、巧家之铜矿业》上册。该书为资源委员会经济研究室所编之云南工矿调查报告之三，油印本，1940年4月调查。）

③云南文史研究馆：《云南矿产史料》上编，第4册，第484页。

司”放本收铜的老办法，加强统购统销以确保其能获较自采自炼更高的利得。云南铜矿业中的民营资本因此受到帝国主义和官办企业的双重桎梏，到解放时年产只有不足10万斤的产量，基本上陷于瘫痪。

通过上述史程，可以看出：

第一，除听民开采阶段外，“放本收铜”是始终贯穿于整个史程中的官方政策。“收铜”，表明云南铜矿业的生产结构始终保持着民间经营为主的基本形式，“放本”则表明封建政府对铜矿生产进行控制。但所贷放的“工本”只是预付铜价性质而非投资，只是封建政府据以垄断成品和利润的手段。因为不论生产实际盈亏，“工本”都要追回，可见贷放工本与直接从事商品生产的产业投资性质不同。史实表明：放本收铜并不曾排斥私营方式在主持生产。因而，我们不能把整个云南铜矿业视为一份官办工业。

第二，官府虽不直接插手生产，但对铜矿的管理却十分严酷。这种管理方式，极大地阻碍了商品自由流通，打击了生产技术的改善，从而严重地妨碍了民营资本的积累和扩大再生产。它是云南民营铜矿生产得不到正常、充分发展的主要原因。鸦片战争之后社会性质又发生了变化，在封建桎梏之外，复遭帝国主义侵略和国家垄断资本主义的摧残，使云南铜矿业中的民营手工工场尚未达到向资本主义大生产的机器工业过渡阶段，即被扼窒而趋向衰落。

第三，史实表明：这一时期中云南铜矿业的生产组织结构，已非明末时的单一状态。它虽不是一份官办工业，却并不排斥渗入民营生产中的官府贷放工本束缚着民营采冶的自由发展。后期所出现的“公司”，还有采用机器生产的官硐和官炉。这些具有浓厚封建性和买办性的官办企业，是存在于整个

云南铜矿业中不同于民营生产体系的另一种生产方式。不过，它是迟至19世纪80年代后才出现的，在滇铜总生产量中一直居于次要地位。它的出现并不是原来云南民营生产充分发展的必然产物，也并不标志着云南铜矿业生产力水平的提高，其本身也并不是一般性的资本主义工业。存在于云南铜矿业中的第二种生产方式，是民营采冶体系中沿袭明末的个体分散经营和合伙经营的小生产方式^①。但由于历史条件的作用，小生产者的生产资料所有制已成为产生资本主义的温床，这时已经在这一基础上出现了资本和雇佣劳动，由此而产生了第三种生产方式，即民营体系中的工场手工业形式。这种形式，我们将在后面作专门的讨论。其总的情况是民营采冶体系中已有了远较零

①王太岳在《铜矿利病状》中说到乾隆四十年时的情状：“……至如青龙山、日见汎、凤凰坡、红石岩、大风岭诸厂，并处僻远，常在丛山乱箐之间。而如大屯、白凹、人老、箭竹、金砂、小岩又皆界连黔蜀，往往杂出。奸顽无籍贪利细民，往往潜伏其间盗采铸钱。……其在厂地采矿，又皆游惰穷民苟图谋食，既无费力深开远入，仅就山肤寻苗而取矿。经采之处，比之鸡窝；采获之矿，谓之草皮、草堆。是虽名为采矿，实皆侥幸尝试而已。……加以此曹不领官本，无法统一。其自为计也，本出无聊。既非恒业，何所顾惜？有则取之，无则去之；便则就之，不便则去之。……厂民得矿，皆由客长平其多寡而输之锅头，炉房因其矿质几煅几揭而成铜焉。每以一炉之铜纳官二、三十斤，酬客长、炉头几斤，余则听其怀携远卖他方。”（见《滇南矿厂图略》下，第86—87页。）

又道光二十八年云贵总督林则徐奏：“查矿厂向系朋开，其股份多寡不一，有领头兼股者，亦有搭股分尖者。”（王文韶：《续云南通志稿》卷43，〈食货志·矿务一〉。）

又光绪二十一年巡抚崧蕃、督办矿务唐炯奏：“西南两迤，沿边深山密林，绵亘二千余里。其间土民往往掘得小矿，售于附近，造作器具。”（王文韶：《续云南通志稿》卷45，〈铜价〉。）

又严庆祺在《迤东矿务纪略》中说到光绪末期时的情况是：“兵燹后（按指云南各族人民起义）规复京运，而公中垄断，不复通商。远商不至，客尖停歇。本地小民零星开采者，又复为缉私之法禁阻。于是，开尖独烦官力，此铜务之所以难盛也。今客尖遭难招集，计惟任民开采。……第小民办一尖礮，多则集资百余金，少则数十金或十数金即为资本，非如他处巨商富贾之挟资累万……”（该书第22页。）

星开采时规模大得多的采治业，其中既有“各省之商麇至开办”的“客尖”等^①，也有由本地地主豪绅开办的硝尖、炉房等。现有的一些清代史料，便大都是记述这种生产方式活动的零星记录。根据《东川铜矿史》的调查，被当地人民称之为“炉、硝、炭、马”四户的活动，便是这种生产方式的代表。他们在这一时期的云南民营铜矿采治业中已占居主体。当然，考察这种类型的生产方式时，还要注意工役制的问题。因而，即使是把它作为一种生产方式看待，还须注意其类型的多样性。

由此可知，历史上云南铜矿业中所存在过的生产关系是复杂的，不能简单地以一概全。上述考察表明：云南铜矿业中后来出现的官办企业经营是完全与原有基础脱节的。在原有小生产方式基础上向工场手工业过渡的，乃是入清以后的民营采治。据此，我们可以明确鸦片战争前云南铜矿业中所出现的资本主义萌芽，就是在这种“炉、硝、炭、马”生产经营方式形成的过程中发生的。

三 有关“炉、硝、炭、马”诸问题

“炉、硝、炭、马”是炉户、硝户、炭户、马户的简称。炉户经营收矿炼铜，硝户从事开硝打尖，炭户供售薪炭，马户办理运脚。这四种业务，原是各自独立的专业，当地人民却把它们联结在一起表述一种生产方式，这就表明除了业务的联系外，它们之间还存在着某种不同于小商品生产的共同属性。因而，科学地对这根纽带的属性及其形成过程进行具体考察，可能正是探索云南铜矿业的生产关系中如何出现资本主义萌芽的最好途径。

①严庆祺：《迤东矿务纪略》〈开放〉（宣统元年贵州调查局印）第22页。

(一) “炉、礮、炭、马”于何时出现

这个问题，虽经调查仍不得其详。由于年深日久，当地的群众都说：“相传已经好几代人了”，却无法确指究竟是何时出现的。求诸史料，则目前所见文献仅有一鳞半爪的记述，也很难据以确断。笔者认为这种情状正说明它原是一个处于演化过程中的产物，前人虽未必不曾注意，但由于当时还不可能洞察其实质，因而未能对之进行系统的记录，所以才只留下了一些有信息意义的蛛丝马迹。

整理这些有关文献，会发现一个十分值得注意的现象：即由清初起，总是把经营铜矿采治业者称为“商民”。这一称谓在官方文件中，一直和“厂民”这一称谓通用^①。众所周知，

“商民”的意义远较“厂民”宽泛，在云南铜矿业中却能始终通用，这就表明以民间经营为主体的云南铜矿业，由清初起就已经比较明显地有了那孳孳为利的商业资本渗入的痕迹。其后经过前述第一时期中第一、二阶段的发展，当进入第三阶段即全盛时期时（如果从清初算起，那么到这时已经历了约一个世纪的光景；而若由蔡毓荣建议开矿的奏疏算起，则实际是经历了约50余年的发展），就会从这个时期的文献中发现“厂民”的称谓伴随着采冶内部的分工而有了变化。康熙后期至雍正初年，历任云贵总督的奏疏中都提到“厂欠”^②，表明至迟到这时云

①这类例子极多。清初如顺治十八年（1661）王弘祚：《筹画滇疆五条》云：“铜产于滇，自当招商开采，广设炉座”。（《皇清奏议》卷16）；康熙廿一年（1682）蔡毓荣：《筹滇理财疏》云：“严禁别开官硐，严禁势豪霸夺民硐，斯商民乐于趋事，而成效速矣！”（《皇朝经世文编》卷26）；后期如光绪二十五年（1899）督办云南矿务唐炯奏：“臣节经出示招徕，而商民总以办铜百斤工本需银十八两有奇，官价不敷，仍复裹足……”（王文韶：《续云南通志稿》卷45〈食货志·铜价〉）。清季文件中多改称厂商。

②见王昶：《春夜堂集》卷68，〈新纂云南铜政全书凡例〉。