

清代前期云南铜矿业及其生产性质的探讨

彭 雨 新

清代前期云南铜矿的发展,在中国封建社会矿业史上占有突出的地位。本来,清初鉴于明代后期矿政方面所造成的危害,对矿业曾采取封禁政策。但由于社会生产的恢复,商品经济的发展,以及清王朝财政上铸币的需要,从康熙朝二十年代“三藩之乱”平定以后,就在云南开展了铜矿的生产。关于清代云南铜矿发展史,已有不少专著作过详细论述,但对其生产性质则尚无一致的看法。本文试图从云南铜矿生产的发展,联系资本主义萌芽问题,提出一点不成熟的看法,以就教于史学界同志。

一、云南铜矿民营的性质

云南铜矿生产是在清王朝开放铜山的前提下以招商的方式鼓励民营的,其性质可从下列几点说明:

(1) 分工协作的生产——矿业生产包括采掘和冶炼两个过程。两个过程的结合是大的协作关系,同时在采掘和冶炼中又各有其内在的协作关系。

采掘部分要求从矿洞取出矿砂,主要工作为凿矿和背矿(将凿出的矿砂背送出洞外),辅以架橹(用木料支撑洞壁)、通风、排水等设施。冶炼部分主要是熔化矿砂,事先将矿石捶成小颗,然后进行配矿、装炉、点火、鼓风,直至矿石熔化,入水成为铜饼,再经大炉重炼,得出净铜。在上列工序中,开采部分劳动强度大,冶炼部分技术要求高,只有通过分工协作,才能完成生产任务。这种分工协作,无论其规模大小,也无论采掘与冶炼分开或结合,只要在雇佣关系下进行,其性质都属于工场手工业生产。

(2) 雇佣劳动占主要地位——在招商开采之下,大量的劳动者从各方奔向矿区。后来有人估计全滇诸厂“其数岂止数十万”!①即以全省二三十万左右的人数来说也已是很大规模的劳动大军了。他们当中大部分来自他乡,“来如潮涌,去如星散”。②在这里,劳动者所获报酬,一般分两部分:一、食米及盐菜的供给,二、货币工资的支付。货币工资按月计算,叫“月活”,凡参加采掘劳动,“不论有矿无矿,月得雇值”③。雇主对矿工,一年分三节(端午、中秋、年终)算账,平日可以预支,算账时找清雇价。有的工人由矿场总管从外地招来,“其初贷款安家,到厂后再由工资回扣”④。至临时的雇工,当然按日数计工资。

(3) 复杂的投资者——投资者有下列各种名称:

锅头:为最初小规模投资的“伙房头”。“厂之初辟也,不过数十人,裹粮结棚而栖,曰伙房。所重者油、米”⑤。油供矿洞中照明用,米供饭食。出油、米的人便是投资人,推一人负责,被称为“锅头”。“雇力称洞户曰锅头,洞户称雇力曰亲身弟兄”⑥。

洞主:一个矿洞分开若干个“尖”,由一人主管,称为洞主。有时洞主即锅头改称,有时一个洞主兼投资于若干个矿洞。

管事:其职务为“经营工本,置办油、米、一切什物”。这种职务一般由投资人掌管。大

矿的管事叫总管，“主之者名曰总管，出资本，募功力治之”⑦。

炉户：为冶炼部分的主持人，雇用炉丁生产。“炉丁趋于炉，有炉户招纳之”⑧。因为炉户要“买矿煎铜”⑨，应当是“殷实民人充当炉户”⑩。有时炉户为了获得较廉的矿砂，他们也投资于开采。

炭户：炼炉耗用大量木炭和薪柴，由炭户供应。炭户很多是山主，其中矿场所在的山主，则对采矿者收取山租。因此，炭户往往被列为投资人，以炭价或山价作为投资额。

此外，采掘部分的窿头，冶炼部分的炉头，都是重要的技术人员，一般将他们列入资方的地位，他们也可能投资于铜矿企业之内。

（4）采掘部分的合伙组织——在云南铜矿开采中，存在着如下的两种合伙组织：一为“亲身弟兄”，二为“石分”组合。

在“亲身弟兄”的结合下，洞主提供砂丁饭食、灯油，不给工资。矿砂出卖时，洞主与砂丁按一定的比例分成，然后继续生产下去。“砂丁，即亲弟兄。其初出力攻采，不受月钱，至得矿时，与洞主四六分财、为亲身弟兄”⑪。所谓“四六分财”，一般是砂丁占四成，洞主占六成。至于砂丁中如何分配，则由他们自行议定。

在“石分”（读若“担份”）的组合下，若干人合开一洞，各出食米、灯油若干，计作米石或银两，作为各人股分；参加劳动日多少也可计入各人股分之内。矿砂出卖后，除去各项开支及抽出公费，便按股分“洪账”⑫。

在上面两种组织形式中，劳动者没有被纳入雇佣关系，但分工协作的合伙生产乃是进入资本主义生产的前奏。只要有利可得，资本家就会从合伙组织中出现，资本家或是从外来的，或者就是他们中间的一个。一般来说，开采之初，大家对矿藏情况和营业前途尚无把握，采用“石分”的办法正所以共同分担风险；经过试采有效，投资人认为可以大胆投资时，雇佣工资制便会代替分成制，资本主义的萌芽便在这里产生了。

（5）生产成本和赢利——民营铜矿的生产完全是商品生产的性质。采掘所得的矿砂，作为半制成的商品卖给冶炼部分的炉户，炉户将矿砂炼成铜料再卖给市场，这就是铜矿商品生产的全过程。在生产过程中，开采者和冶炼者都须支付生产成本费，而卖价则必须高于成本之上，高出的部分便是生产的赢利。生产成本的高低，与矿区自然条件有着密切的关系。矿质有优有劣，矿藏有厚有薄，矿区薪、炭、油、米供应有远有近，矿洞的挖掘有深有浅，所以各矿区之间生产成本互有差异，每一个矿先后开采时间也有差异。但就各种不同的情况加以权衡，一个平均的成本估计是可以得出的。例如乾隆年间云南铜矿每产铜一百斤的成本费，少的在六两（银）以下，多的在六两以上，一般则以六两为准。当时滇铜的市价约为每百斤十四两。假定课税率为20%，则每百斤只能以八十斤按市价出售。这样，每产铜一百斤的赢利应为 $14 \times 80\% - 6 = 5.2$ 两。即是说，投资人垫付六两的成本费，得到五两二钱的利益，可见赢利率是很高的。

从以上生产成本和赢利的关系看，可知资本主义性质的生产在这里是有着广阔前途的，从组织形式看，无论为合伙组织形式或手工工场形式，都已具有资本萌芽的性质。史料还告诉我们，有些矿厂，如“香树坡厂，向无亲身弟兄，均系招募砂丁”⑬来生产，其资本主义的性质更为明显。但是，一个洞窿或一个矿尖的工场，其规模是狭小的，何以不能更大一些呢？特别是当时云南省内的矿工人数多至数十万，只要投资增大，雇工是不受限制的，而且据说：“从前开采（云南铜矿）皆系川、湖、江、广大商巨贾，每开一厂，率费银十万、二十万两不等”⑭，那么，为什么这些富商巨贾的投资不能占居主导地位，不能持续下去呢？这有待于下

面的解答。

二、云南铜矿官督的管理办法

清代云南铜矿的开采，乃是为了官府(包括京师、云南省及其它几省)取得巨额铜料以供铜币鼓铸，因此，官府对铜矿采炼的各环节加以管理和控制。

(1) 招商——早在康熙二十一年(1682)云贵总督蔡毓荣开始办矿时，就在他的《筹滇理财疏》中订下了滇铜“听民开采，而官收其税”的基本原则，主张矿场一旦确定开采之后，即便招商承办：“或本地有力之家，或富商大贾，悉听自行开采。每十分抽税二分。”并拟订奖励办法，“凡有司招商开矿得税一万两者准其优升，开矿商民上税三千至五千两者酌量给与顶带，使知鼓励。又严禁别开官洞，严禁势豪霸夺民洞，斯商民乐于从事而成效速”^⑤。这一建议强调“有力之家”或“富商大贾”的“自行开采”，对康熙十八年(1679)清廷关于铜铅开采所作的指示作了政策上的修改。该指示规定：“产铜铅处，任民采取，……先尽地主报名开采；地主无力，许本州县民采取，雇募邻近州县人充役。如别州人越境采取，及衙役搅扰，俱照光棍例分别首从治罪。”^⑥在这里，外地的富商大贾是根本不许来矿场投资的。而蔡的建议，则不仅招来各地富商大贾，给以鼓励，并且严禁别开官洞，严禁势豪霸夺民洞，给商民以有力的保护，这就促使富商们闻风而来，减少顾虑。蔡毓荣实行的就是这个办法，以后云南各地也都照此奉行。但是，清廷对云南铜矿的招商，绝不是自由放任，而是通过下面方式严加管理。

(2) 奏报开采——蔡毓荣于招商采矿之前，对全省铜铅进行了勘探，某些矿区经试采有效，便奏报开采。以后或由矿民申请在某处开采，或官府指定某处开采，都要向朝廷报告。为了保持每年定额的总量生产，对已开各矿的停开或封闭，或新矿的增开，子矿的添加，都应从全局考虑。在一个地区同时开采几处矿藏，人口增加，油、米、薪、炭供应困难，则何者集中开采，何者留待将来，也应有所选定，这些都不是开采商所能自己决定的。

(3) 监督生产——清廷对铜矿生产严加控制，总督、巡抚、布政使司负督办之责，由布政使司下面的粮储道派员管理矿场所在地的厂务。从乾隆三十三年(1768)开始改由矿区的道、府、州县官就地管理，派厂员(即厂官)驻厂监督。随厂员来的有掌管文书册报和铜银收支的胥吏，并设巡役若干名以防铜料的走漏，设壮练若干名以缉捕盗贼，对矿工加以监视和弹压。为了从各方面监督和管理生产，采取所谓“七长制”，即在每个矿区，于厂员统管之下，设定下列管理人员：课长(征收铜课，支发工本)，客长(处理厂内各项纠纷)，洞长(决定洞矿应否开采，解决邻洞穿通或争尖夺底的纠纷等等)，锅头(管理全厂的油米伙食)，炭长(管理炭户，领放工本)，橐头(管理橐架安全，调拨槌手等)，炉头(管理冶炼技术)。这些管理人员实际已掌握了矿厂全部生产的大权，但同时官府还对产品加以严密监视：“凡厂民开挖之洞，先在官报明得矿(砂)之后，即交官收贮，领出煎烧，有巡丁监守，铜一出炉，即押赴官廩称兑，所以重铜斤也”^⑦。可见官府对铜产的管理是无微不至的。

(4) 课税和官价收购——官督的目的是为了铜产品的掠取。掠取的手段，一为课税，二为以官价收购产品。当康熙二十四年(1685)开始恢复滇铜生产时，蔡毓荣只订立了课税办法，推行了二十年。至康熙四十四年(1705)，云贵总督贝和诺于课税之外，奏定了官买余铜办法。以后课税和官买兼行，成为经常制度。下面略加说明：

课税：铜课和其它金属矿一样，都是对产品直接征收。税率为20%，即铜产出厂时抽收实物的二成。这个税率，是早在康熙十四年(1675)就已确定了的^⑧。在康熙十八年清廷一次

关于铜矿开采的指示中，明言“产铜铅处，任民采取，征税二分，按季造报；八分听民发卖”^⑩。“八分听民发卖”这闪闪发光的六个大字，是重税制度之下留给民营铜矿的一大生机，后来却被贝和诺一笔勾销了。

官价收购：铜产由官府收购，完全是为了更多地占有民营的产品。既是官购，必然不许私卖，私卖的叫私铜，要受到处分。这就使铜矿开采者的产品所有权受到了严重的干预，使产品的商品性质受到了很大的限制。既是官价，必然低于市价，低的限度可能只够成本。这就使赢利化为乌有，将富商巨贾拒于千里之外。

官价收购通过预发工本来实现。因为富商巨贾很少人来问津，开矿的就主要是略具油、米的投资者，他们无力垫付较大的生产费，从而仰赖于官府的预发工本；官府也借这个办法以控制矿业生产者。预发工本以铜产偿还为条件，领受工本的主要是炉户（包括炭户），因炉户最后完成铜的生产过程，便于以产品偿还官本。至于采掘部分的洞主、锅头，他们虽缺乏油、米资金的垫支，但因所得产品为矿砂，不便于扣还官本，官府难以预发。这就促使采掘与冶炼两部分的生产合而为一，以向官府领款。由于两者合一，所以统称为炉户。这样，官府通过预发工本，几乎将全省铜矿生产囊括于手中，成了最大的财主。其实，清廷每年所垫支的官费总共不过一百万两，这个数额是乾隆四年（1739）确定的。当时“汤丹等厂每年约办铜七、八百万斤，所需工本厂费银五、六十万两；又每年办运京铜四百万斤，约需脚价、官役盘费银十余万两；又每年应解司库余息银二十余万两，应请每年预拨银一百万两”^⑪。可见用作工本厂费的不过五、六十万两。以五、六十万银两换取七、八百万斤的铜产，这就是清廷对民营铜矿掠夺的实质。

三、康、雍、乾三朝云南铜矿的税课和官价收购

自康熙二十四年至乾隆六十年（1685—1795），云南铜矿的生产，经历着盛衰起伏的变化，变化的原因，主要由于清廷税课和官价收购的不同措施。下面分两个时期说明：

（1）康、雍时期——在这一时期内，云南铜产由初盛阶段转到中落阶段，再由中落转到再盛阶段。从康熙二十四年至四十四年为初盛阶段，这时执行的政策是二八抽课，税率虽重，但矿商纳税后所余百分之八十可以自由出卖，每铜百斤可得利5.2两左右（算法见前）。这样大的赢利，当然激起矿业生产的迅速发展。后来所说的云南铜矿盛时“三江、两湖、川、广富商大贾，厚积资本，来滇开采”^⑫，指的是这一阶段。在这一阶段，官府在云南的税额收入增长了二十倍，铜产也是增长了二十倍^⑬，其猛增的速度是惊人的。从康熙四十五年至六十一年为中落阶段，贝和诺奏定了官买余铜办法，规定矿民开矿先向官府领取工本，铜炼出后，先纳课百分之二十，其余百分之八十按官价卖给官府以扣还工本。官价按各矿区生产条件不同，分别规定为每百斤三、四两至五、六两，不到市价的一半。不愿领工本的，也必须将百分之八十余铜卖给官府。后来铜官们还用秤头加长的办法进一步盘剥矿民：“矿民入山采铜，官必每百斤预发价银四两五钱，至铜煎出时，抽去国课二十斤，秤头加长三十斤，共交一百五十斤。其有不愿官价，自备工本入山开采者，至铜砂煎出时，令矿民自备脚力，驼至省（官铜）店领银，每百五十斤，给银五两，又旷日持久，不能支领”^⑭。在这种掠夺方式之下，矿民难以继续维持生产。“夫矿民开采铜斤，其费甚大，有油、米之费，有锤凿之费，有炉火之费。其运至省店也，有脚价之费。所费甚大而官价不足以偿之，所以矿民每有‘洞老山空’之请，盖托之以逃耳”^⑮。这就把原来已经兴盛起来的铜矿生产拉到了萧条冷落的境界。在这一阶段十七年中（1705—1722），除原有十七厂生产衰落外，新报开的仅一个厂而已。从雍正

元年(1723)至雍正十三年(1735)是云南铜矿再盛阶段。雍正元年下令严禁加长秤头、短价、勒索等弊,允许矿民除交纳税课及以官价卖给本省供鼓铸用的铜额以外,其余部分可自由出卖,超过定额所增加的产量成了赢利的一线来源。由于这样,商人去而复来,矿业转衰为盛,铜产量由雍正元年不到一百万斤增至四年二百一十余万斤。五年云南布政使张允随奏请增加购铜官价,这年铜产量增至四百万斤零。此后仍有发展。在这一阶段十三年中,云南在采的铜矿由二十一处增至三十五处。

(2) 乾隆时期——乾隆朝进入铜矿最盛时期。就铜矿开采的厂数来说,历年最少二十几处,最多四十几处。铜产量经常在一千万斤左右,最多达一千四百万斤以上^②,保证了巨额铜币数量的供应。何以在课税和官价收购的掠夺手段之下能够长期保持稳定生产?这要从官府采取的各种改良措施来探索。下面分三阶段加以说明。

从乾隆元年(1736)至乾隆十八年(1753)为稳进阶段。这一时期铜产量从七、八百万斤增至一千一百余万斤,基本上稳定在一千万斤。这一期间的改良措施主要是减轻税负。云南铜矿的税率,从康熙二十四年至雍正十三年(1685—1735)五十年中都是20%。从乾隆初年开始,减为10%。乾隆二年刑部尚书尹继善奏称:当时滇铜“每百斤内除课铜十斤不收耗铜外,余铜九十斤应收耗铜四斤半”^③。这里明确说明当时已推行的滇铜税率为10%,并不收耗铜。又据《户部则例》规定:“各厂每办铜一百斤,抽课十斤,又归公养廉、折耗铜三斤十四两三钱四分三厘”^④。可见抽课十斤和加耗已成为定规了。但有时按各矿厂生产情况和官价收购情况的不同而更动其税率,如乾隆五年(1740)监察御史包祚永奏称:滇省铜厂“每铜百斤,或照旧例抽九斤,或照正例抽十斤,或照新例抽二十斤,分别抽收,以重税额也。”^⑤但总的说来,10%的税率是乾隆朝云南铜矿的正税率,比以前20%的税率减轻了一半,这不能不是乾隆初年一项重要的改良措施。另一改良措施是对超定额以上余铜收购的改变。乾隆初年,官府收购铜产,有两种购价:一为“正铜官价”,即官府按各厂生产能力派定各月除纳税外应卖给官府铜料的价格;二为“余铜官价”,即除派定额以外再卖给官府的铜料价格。如乾隆五年(1740)间“各厂收买正铜,每斤官价自三分五厘及三分七厘九厘以至四分不等;收买余铜每斤官价自五分以至六分不等。”^⑥可见余铜官价比正铜官价每斤约高二分左右。两种价格的差异,无非借以对余铜生产的刺激。但余铜官价仍远低于市价,刺激生产的作用很小。乾隆十六年(1751)清廷下令官买正铜之外,剩余部分应听炉户自卖^⑦。这本是雍正初年行之有效的措施,这时再加恢复,自然对生产有所促进。

乾隆十九年(1754)至四十三年(1778)为全盛阶段。这一期间的铜产量由一千一百万斤至一千四百余万斤,经常稳定于一千二百万斤左右。这一期间的改良措施,一为调整官府购铜价格,二为加借“底本”,三为“一分通商”。三者之中最重要的是官价的调整。官府收购铜产,所订官价远在市价以下。开始订价时也许因生产成本较小,官价勉强开支,以后铜矿愈深,成本愈高,薪、炭、油、米愈贵,此时官府继续以原价收购,矿户、炉户赔累不堪,无法维持下去。因此,官府不得不将官价略加提高。乾隆十九年(1754)云南巡抚爱必达以汤丹等铜厂“开采日久,洞深矿薄,食物昂贵”,奏请增价^⑧。当时汤丹厂每产铜百斤,需成本费六两,而官价只5.1528两,经爱必达奏请,清廷分两次(十九年,二十一年各加0.4236两)才加到六两。由于官价略有增加,汤丹、大碌等大厂逐年产量加大,“二十四、五两年办铜二千六百余万斤”^⑨。同一时期,青龙等二十余小厂,原定官购价格为每百斤给银四两左右,于乾隆二十四年(1759)增为5.15两,二十五年后又两次增至六两,于是这些厂的产量也有增加:“青龙等厂,乾隆二十四年连闰十有三月,共获铜四十八万(斤);自二十五年二月奉旨加价,至二十

六年三月初旬，亦阅十有三月，共获铜一百余万(斤)”^③。可见无论大厂小厂都于增价后提高了产量。加借底本和接济油米是对预发工本办法的补充措施。官府每次发给矿厂的工本，一般于下一季度铜产内按官价扣还。在油、米、薪、炭购价日昂的情况下，矿厂每苦资金缺乏，不能预为物资的储备，以致无法减缓成本增加的趋势。为此，官府采取了预发数年底本的办法，使矿厂稍得调剂。如乾隆二十三年(1758)官府预借汤丹厂底本银五万两，以五年限完，又借给大水、碌碌厂底本银七万五千两，以十年限完。“皆于季发铜本之外，特又加借，使厂民气力宽舒，从容攻采，故能多得铜以偿夙逋。”^④三十六年又有一次借给底本^⑤。关于接济油米，乾隆三十四年和三十七年，地方官“先后陈请备贮油、米、薪、炭以资厂民，厂民乃能尽以月受铜价雇募砂丁，而以官贷之油、米资其日用，故无情采”^⑥。这都说明地方官对厂民资金的困难，在可能范围内给以一定的资助。一分通商是对厂民自卖产品的一线开放。从乾隆朝三十年代开始，清廷允许厂民于纳课10%以外，以铜产10%卖给市场，然后将所余部分照官价卖给官府。这就不论矿厂是否交足定额产品，也要保证“一分通商”。当时的市价每百斤铜可卖十四五银两，而官价不过六两左右，一分通商还是留下了一点好处。据《云南通志》记载：“通商铜规定一成，即十斤；有时额外多办，准加为二成、三成者。”^⑦这就是一分通商与超额自卖两者的结合，当然更有刺激生产发展的作用。由于以上减轻税课、调整官价、加借底本、超额自卖、一分通商等改良措施的推行，因而这一时期云南铜产保持着兴旺的局面。

乾隆四十四年(1779)至六十年(1795)为徘徊阶段。这一段期间的铜产量徘徊于一千万至一千一百万斤之间，不再向上发展。其所以如此，主要是受生产条件的限制。由于生产技术落后，窿洞愈深，困难愈大，通风、排水设备，所费更多，特别是夏秋季洞中积水难于排除，采掘不免中途停辍，同时柴薪砍伐殆尽，燃料也难以继续供应。加以矿区人口增多，油粮价涨，交通运输又极不便利，各项开支都在继续增加之中，所以不少矿山的开采，不能不因成本日益超过官价而中止，并因拖欠官本而归于逃亡。按照规定，厂民拖欠官本应由官府派驻矿厂的厂员负责赔偿，地方官也有责任。为此，地方高级官不得不向朝廷请求加恩豁免积欠，豁免积欠遂也成为一项补救措施。豁免积欠办法，早在二三十年代已经开始，但豁免数额尚小。以后豁免额增大，如乾隆四十四年(1779)豁免三十万两^⑧，四十九年(1784)豁免二十七万两^⑨，五十六年(1791)豁免三十九万两^⑩，六十年(1795)豁免四十九万余两^⑪。到了嘉庆年间，豁免更为频繁，嘉庆十三年(1808)以后几乎每年都有“免去云南铜厂民欠工本银”的《上谕》^⑫。这样豁免的办法，主要是为了解除地方官的责任，对铜矿生产的下降趋势是不能扭转的。这里要说明的是这一期间除豁免积欠外，上述各种改良措施还继续推行，因而铜产还不至大减。

四、滇铜官督民营的特点及其实效

(1) 炉户居于债户地位——前面从生产成本与产品市价论证了滇铜生产有利可图、资本主义萌芽很可能在这里滋生发育，又从官督、官税和官价收购说明了封建官府对铜产品的占有。这两者是根本对立的，封建性压制着资本主义性。资本主义的生产是为了赢利的获得。但是，在这里，除税课的无偿掠夺外，偏低的官价使赢利化为乌有甚至是负数；只有在允许部分余铜自由出卖的条件下才能获得些微赢利。这些微赢利对于富商大贾来说是值不得一顾的。富商大贾既是裹足不前，那些“走厂之人”却联翩而至，他们从官府领得工本，以产品偿还。他们之中有的略备油、米，作为试采时的垫付工本，有的炉户则径从预领官本以开始

营业。他们本是平民身份，但官府把他们叫做“贫民”，在公开的奏折中，一则曰“炉户砂丁，类皆贫民，不能自措工本，赖有预领官银，资其攻采”^④；再则曰“该炉户等食力营生，与齐民无异”^⑤，地方官称之为贫民，是说他们既非富民，又非商民，因而当他们欠款无法以铜产偿清时，应请求朝廷加恩豁免，不使官吏们赔累。其实，铜官们预发工本时并不愿发给一无所有的贫民，“滇民资本微薄，司库者恐日后赔累，吝于发本”^⑥。但由于商人们不愿在官府压价收购之下前来投资，因而官本就只得发给久于采炼的炉户。但是，只要他们向官府领取官本，他们就成了官府的债户。

（2）官督民营的适应性——如上所述，云南铜矿的资本主义萌芽性质，由于官府的干预，没有获得应有的发展。那么，在当时的历史条件下，官府可否不加干预呢？关于这一点，雍正初年李绂在他的《与云南参政论铜务书》中写道：

“夫山海之利，公之于人则普而多，私之于官则专而少。……今滇开局鼓铸，需铜之时，势不能不设官店；但官店可设，而官价必不可发。若能出示晓谕，除无干田园庐墓外，招民肆行开采，照市价发给矿民，则利之所在，人争趋之，铜斤所出，自必数倍于寻常。”^⑦

李绂是一个比较开明的官吏，他反对官府以官价收买余铜，而主张“照市价发给矿民”。照这样，资本主义性质的铜矿生产是一定要迅速发展起来的。但是，如果官府照市价收购铜料，则市价比当时官价高出一倍左右，亦即铜价的财政支出增加一倍。而且由于官府大量买铜，市价更将上涨，铜的供应量也不能保证，铜钱鼓铸必受影响，官府铸钱的利息也将落空。而且，在资本主义自由经营的方式下，只要有利可图，便会迅速扩大开采，有可能于较短期内使矿藏挖掘一空；或集中于富矿的开采，留下的只是质量很差、开采很难的小矿。正如王太岳在他的《铜政议》中所指的那些贪利之徒，“虽名为采铜，实皆侥幸尝试，一引既断，又觅他引；一处不获，又易他处，往来纷藉，莫知定方。”^⑧象这样到处乱挖乱采，怎能保持长期的均衡生产而不致破坏矿山资源呢？所以，为了保证经常性定量铜料的低价供应，清王朝是不会允许资本主义自由经营的方式在铜矿生产中发展的。

那么，为什么不采取官营的方式呢？这在康熙三十一年蔡毓荣《筹滇理财疏》中已作了说明。其论点约为：（一）官营铜矿必须每年支出不少的生产费：“若令官开官采，所费不貲，当此兵饷不继之时，安从取给！”（二）官府自营，如矿藏不富，徒蒙损失：“一经开挖，或以矿脉衰微，旋作旋辍，则工本半归乌有；”（三）官营则官吏胥役从中贪污舞弊，砂丁炉户不免偷漏放卖：“山僻之耳目难周，官民之漏卮无限，利于公家者几何哉！”（四）官开所需劳力，难于招募，势必委派夫役，引起纷乱：“盖官开则必派取，……矿夫民夫各有本业，往往半途而废，且恐派夫扰民，朝廷未见其利而地方先见其害也”；（五）为了社会治安，不如放任民营，使无业游民得以自食其力，免于滋事：“矿夫多系游手无籍、有膂力而无衣食之人，彼知利不专于官而与民共之，未有不趋赴如市者。矿夫既集，矿积自盈，且予此辈以逐利之途，而渐息其为非之念，是以理财而兼弭盗之一法。”有此五点，因而他主张“莫若听民开采而官收其税之为便也。”^⑨

既不能任听私人资本主义自由发展，又不能官府直接经营，于是，为了最大限度地占有铜料，就只能采用官课、官购的“官督民营”办法，这种办法，当时官府竟自称为归官办理”^⑩，实际是官府从矿民中攫取利益，以此种方式最能适应官府的需要。

（3）官府从滇铜生产中攫得的利益——仅就乾隆朝六十年来说，以每年平均产铜一千一百余万斤计，云南省官府所得利益有如下列各数：

一、每年铜课收入约铜一百一十多万斤，按官府规定每百斤九两二钱计，应为101,200两；

二、每年官买铜料平均约一千万斤，每百斤按六两收购所得差价收入为三两二钱(9.2两-6两)，共为320,000两；减去各厂官派员役公费役食等费约30,000两，应为290,000两；

三、各省每年平均向滇采买铜料约二百二十万斤，以每百斤付价十二两计，差价2.8两(12两-9.2两)，应为61,600两。(一般称以上两项为“余息”)

四、本省铸钱所获“铸息”平均每年约为98,600两^⑩。

以上各项总和为551,400两。这一数额对于贫瘠的云南省来说，确是一项重要岁入。乾隆三年(1738)云南巡抚张允随疏言：“青龙、汤丹等厂每年办铜余息二十万两，向俱归存司库，备拨兵饷。嗣因盐务盈余裁减，将办铜余息银咨明留为协办各官及学政养廉、一切公费，应仍按年解贮司库备用。”^⑪乾隆五年监察御史包祚永奏称：滇铜余息，“如乾隆元年分余息银二十七万余，二年余息三十余万，三年二十八万有零。此项余息银两，除每年应销如各厂员役公费役食、京铜起运脚价、船钱、运官人员盘费、养廉、饭银等项外，余剩之处仍留作次年工本”^⑫。可见，二三十万的余息，用以备拨兵饷，指作官吏养廉、京铜运费、各项公费以及次年工本，对解决云南省财政上的困难起了作用。

更重要的是由于滇铜的大量生产，全国铸钱事业得以开展。在云南，从雍正初期至乾隆末期，为了加铸铜钱，先后开设十三个铸钱局，三百多个炉座，所用铜料，乾隆四十七年(1782)以前，各年一百余万至二百九十余万斤，所铸铜钱，四十七年以前约为十余万至七十万串；四十七年以后，由于需要减少，各年用铜约五十余万斤，铸钱约十八万串。京铜(供宝泉、宝源两局鼓铸)原定为每年四百万斤，乾隆四年(1739)起增为六百三十余万斤；所铸铜钱，乾隆四年以后每年约为一千五百万串左右。其他各省历年从云南采购铜料一百余万至二百余万斤，铸钱二十余万串至七十余万串。总共用滇铜铸出的钱各年在二百万串至二百八十万串左右。没有这样巨量的钱币铸造以供流通，社会经济的发展是会受到阻碍的。在当时，银两和铜钱同时流通。人口的增加，经济活动的频繁，要求货币数量相应增大。由于银产量的有限，铜矿开采和铸钱的激增有着重大的国民经济的意义。

所有以上功能和贡献，无非出自劳动者的创造。劳动者终年艰苦作业，工资极度微薄，安全毫无保障，愈是凿洞深入，他们所支付的血汗愈多。这里产生一个问题：劳动者在洞主、炉户之下进行生产，直接受洞主、炉户的剥削。但在官价极低的情况下，洞主、炉户几乎无法从中榨取利益。那么，这种生产又是什么性质呢？我们认为：如果所有产品通过课税、官买而全部被官府占有，这样的生产当然纯属封建性质；但如仍有一部分剩余产品出售于市场，则这里并没有完全截断资本主义生产的性质，仍可称为封建束缚下的资本主义萌芽。

注释：

① 檀萃：《厂记》，《皇朝经世文编》卷52，《户政二十七·钱币上》。

②③ 吴其濬：《滇南矿厂图略》丁，第九，页14—15。

④⑧ 民国新编：《云南通志》卷146《矿务考二》。

⑤⑥ 光绪《续修建水县志·矿务办法》。

⑦ 王崧：《矿厂采炼篇》，见阮元：《云南通志稿》卷73。

⑨ 《滇南矿厂图略·滇矿图略》页48。

⑩ 唐炯：《成山老人自撰年谱·附录》页4。

⑪⑬ 《滇南矿厂图略·滇矿图略》页49。

⑫ “洪胀，有赢利之谓也。卖获矿价，除去工本，又抽公费，……余则就原伙石分而分之”。(民国新编《云南通志》卷146，《矿业考二》)。

- ⑭ 《成山老人自撰年谱·附录》页2。
- ⑮ 蔡毓荣：《筹滇理财疏》，《皇朝经世文编》卷26《户政》。
- ⑯⑰ 光绪《湖南通志》卷41，《矿厂》页4。
- ⑱ 乾隆五年闰六月十一日监察御史包祚永奏折，《清户部抄档·钱法·云南（一）》。
- ⑲ 王庆云：《石渠余纪·纪矿政》记载：康熙十四年定各省开采铜铅抽税十之二^①。
- ⑳ 见乾隆六年七月十六日协理户部事务訥亲等题折，《清户部抄档·钱法·云南（一）》。
- ㉑ 王文韶：《续云南通志稿》卷45，《厂员》。
- ㉒ 倪蜕《滇云历年传》，参严中平《云南铜政考》页6。
- ㉓⑳ 李紱：《与云南李参政论铜务书》《皇朝经世文编》卷52。
- ㉔ 参严中平：《清代云南铜政考》页81—84“云南各省铜产销量估计表”。
- ㉕ 乾隆二年十二月十七日刑部尚书尹继善题本，《清户部抄档·钱法·云南（一）》。
- ㉖ 《户部则例》卷35，《钱法·各省铜厂抽课》。
- ㉗⑳ 乾隆五年闰六月十一日监察御史包祚永奏，《清户部抄档·钱法·云南（一）》。
- ㉘ 《清高宗实录》卷387，乾隆十六年四月癸未《上谕》：“（炉户）解局铜铅既有定额，不足者责令赔补，则盈余者自当听其售卖”。
- ㉙ 《清高宗实录》卷461，乾隆十九年四月辛丑《上谕》。
- ㉚ 《清高宗实录》卷636，乾隆二十六年五月壬子《上谕》中引述云南巡抚爱必达奏语。
- ㉛⑳⑳ 王太岳：《铜政议下》，《皇朝经世文编》卷52《户政》。
- ㉜ 民国新编《云南通志》卷146，《矿业考二》。
- ㉝⑳ 《清高宗实录》卷1208，乾隆四十九年六月庚寅《上谕》。
- ㉞ 《清高宗实录》卷1372，乾隆五十六年二月癸丑《上谕》。
- ㉟ 《清高宗实录》卷1472，乾隆六十年闰二月丁亥《上谕》。
- ㊱ 参《东华续录》卷8，页30；《清仁宗实录》卷237，页11；卷267，页17；卷280，页250；卷326，页14；卷337，页7。
- ㊲ 王太岳：《铜政议下》，《皇朝经世文编》卷52，《户政》。
- ㊳ 《清高宗实录》卷1472，乾隆六十年闰二月丁亥《上谕》。
- ㊴ 《清高宗实录》卷1125，乾隆四十六年二月癸酉，云南布政使江兰奏语。
- ㊵⑳ 《皇朝经世文编》卷52，《户政》。
- ㊶ 《皇朝经世文编》卷26《户政·理财上》。
- ㊷ 乾隆五年闰六月十一日监察御史包祚永奏折中说：“查滇铜自归官办理以来，每年动领库本买办，……”（《清户部抄档·钱法·云南（一）》）。
- ㊸ 根据严中平：《清代云南铜政考》页15所列“云南鼓铸概况表”中各年息（铸息）额计算。
- ㊹ 《清高宗实录》卷82，乾隆三年十二月庚寅户部议复张允随奏疏。
- ㊺ 乾隆五年闰六月十一日监察御史包祚允奏语，《清户部抄档·钱法·云南（一）》。