

2310

井研文史资料

第一輯

盐业专辑

政协井研县委员会文史委
井研县地方志办公室

合编



井研文史资料(第一辑)

盐业专辑

政协井研县委员会文史委 合编
井研县地方志办公室

国营井研县印刷厂印制

开本 787×1092mm 1/32

印张 3 字数 72.5 千

1992年9月印制 1—1500册

乐内印(1992)字第 375 号

目 录

前 言	彭玉林 (1)
浅谈井研的盐	许华轩 (3)
井研县岩盐矿资源概述	黄代贵 (11)
丘陵地区的一颗明珠——井研真空制盐厂	谢相正 (17)
宋代井研“卓筒井”的兴起及其遗址初探	雷定基 (22)
盐业钻井史上的三个里程碑	谢相正 (31)
欣欣向荣的井研盐矿山	谢相正 (33)
井研盐场古今谈	雷定基 (40)
“永通”复活了	谢相正 (66)
解放前盐工的斗争	许华轩 (68)
出现“研井”才有井研	张志兴 (72)
关于大水湾盐区走私情况简介	徐策安 (73)
我在“门大”盐场的见闻	雷定基 (75)
解放前间接盐工的生活情况调查	徐策安 (82)
销岸之争两则	徐策安 (87)

前 言

《井研文史资料——盐业专辑》出版了。这是县政协文史资料委员会成立以来，会同县地方志办公室，在县党政领导关怀和各界人士的支持下出版的第一辑文史资料。在此，我代表县政协向为《专辑》编纂和提供资料的同志表示诚挚的谢意。

井研建县已1400多年。县境位于四川盆地西南部，岷江东支流茫溪河上游。解放前，制盐为县内一大产业。汉代开凿的第一口盐井，取名“研井”，始出现井研镇。西魏设蒲亭县，隋置井研县，都肇因于盐业。唐、宋时期，是蜀中盐、丝产地，一度“盐利冒于西蜀”，是被称之为近代深井技术先河——“卓筒井”的发祥地。随着“卓筒井”的出现，井研由“山中小邑”，变成“要剧索治之处”。宋代，县经济繁荣，人文鼎盛，跻身于蜀中发达地区。明、清时，属犍为的王村、马踏（解放后划归井研）之间的永通盐场，颇负盛名，居四川盐场第四位。民国时期，采取划分销区和减税扶持，使盐业在抗日战争期中有了振兴。解放后，实行计划经济，对井浅、卤淡、能源缺、交通不便的小盐井，于1951年冬全部废场转业。

1967——1976年间，经地质部第七普查大队钻探

查明，威西岩盐矿藏总储量为 174 亿吨，其中井研境内有 99.07 亿吨。盐体厚度 6——17 米，埋藏深度 1100——1700 米之间。矿床规模大、品位高、埋藏浅、保存好、结构简单、位置适中，易于开发利用。

为了发展乡镇企业，在县委、县政府的支持下，马踏镇于 1987 年兴办年产 3 万吨的真空制盐厂。现在，盐矿山、乡办、村办、校办盐厂应运而生，盐化工业又将成为我县经济中的一大产业。

井研境内岩盐矿藏丰富，如果按 30% 的采收率，年采 100 万吨计算，盐矿可采 2000 多年。为此，我们热忱欢迎省内外朋友来县投资，兴办、合办盐化工业，并在建厂用地、劳力等方面提供优惠。让我们齐心协力，为开发利用地下资源，发展经济作出积极贡献。

彭 玉 林

浅谈井研的盐

提起井研的盐，有的人以为是近几年才有的事。其实，很早以前，井研就与盐结下了不解之缘，生产盐了。关于井研的盐，历史是有记载的。早在东汉时期，井研人民就开凿盐井，吸取地下盐卤制盐，使井研成为四川早期开发的主要盐场之一。《光绪井研志》说：井研“土地之利，以盐为大宗”。《光绪井研志》记载的 300 多件大事中，就有 50 多件记载了盐务方面的事情，占 17%。四篇《食货志》，就有两篇是盐法专志，占 50%。可见盐在井研的历史上，在井研的经济领域中的地位和作用。

井研的地理位置在乐山以东，过去，一直被称为“东山”。人们记忆中的“东山”，地瘠民穷，物产不丰。但是，井研人民勤俭朴实，最能吃苦耐劳。以前，盐卤是井研所能发掘的唯一地下资源，是井研的一项巨大财富。由东到西，由南到北，到处井架林立，取卤制盐。在旧社会，人们把盐水看成是一股“银水”。这股“银水”，从汉代流到清代、流到民国，经过多少封建王朝和专制统治，流进了统治者和财主、盐商的财库、腰包里。然而，它也为数以万计的无地少地的井研人民开辟了一条谋生之道，促进了井研经济的发展，对井研社会的各个方面，起过巨大的影响。

1951 年，根据国家计划安排，井研的小盐厂全部实行“废场转业”。1959 年，又重开旧井，兴办大水湾盐厂和么池盐厂，因为井浅卤淡，成本高，难以维持，1962 年停办。

80 年代末，井研的乡镇企业蓬勃发展，盐业复苏了，为振

兴井研经济，发展井研盐化工开辟了光辉灿烂的前景。

井研制盐，历史悠久。最早开凿的盐井之一，记载在史书上的叫“研井”，（有人说是井研县的第一口盐井）。“研”与“盐”的读音相近。之所以叫“研井”，看来是有一定意义的。辞海上说“研，精也。”“研井”可以说是“精井”，所产的盐质量好，精美洁净。唐代的《元和郡县图志》说，“井研的盐井（应为‘研井’），在县南七里，镇及县皆取名焉。”这说明井研镇及井研县的得名，都是与“研井”有关。开初，凿井、取卤制盐，在生产力不发展、全靠手工劳动的时代，需要很多的劳动力；有了盐，来往的商贩、旅客也就多了，人口逐渐增加，汇聚在一起，出现了井研镇。最早的井研镇，据《古今地名大辞典》说，是“汉武阳县井研镇”。这就是说在汉代就有井研镇，属武阳县。而“研井”的开凿在建镇之前，先有“研井”后有井研镇。

西魏时，废井研镇建蒲亭县。隋文帝开皇十一年（公元591年）按照“并小为大，存要去闲”的原则调整全国行政区划。由于盐业的发展，蒲亭县改置为井研县。从此，井研县这个名称一直沿用至今。

到了唐代，井研的盐业兴旺发达。《光绪井研志》说：“唐代井研盐场号称最盛”。那时，井研的盐井见于传记的就有21口，即：研井、思棱井（棱井）、井镬井、陵井、律井、田井、傣母井、还井、赖纶井、烈井、宋井、茫井、柳泉井、赖郎井、遮井、新井、董川井、潘令井、小罗井、依郎井和带井。盐井之多，大大超过从汉到隋，在陵州占到第一位，在四川也有名气。

随着盐业的发展，唐代在井研设置了专管盐务的机构——

盐场和专职盐官——场务官，征收盐税。一段时期，西川人口发展较快，对盐的需要量必然增加，要求盐业生产迅速发展，唐王朝采取过听民采煎的政策。至德、乾元年间（公元756——761年）实行过民制官收、官运官销的政策，后来，改为民制官收，商运商销的政策，促进了盐业生产的发展，井研的盐业也得到发展。

唐代末年和五代十国时期，由于战乱频繁，井研的盐业生产受到严重影响，很多盐井先后废弃，产量大大下降。

宋太祖赵匡胤平蜀以后，于乾德三年（公元965年）对四川盐业的振兴采取了两项政策：一是重开盐井，把在五代十国时期废弃的盐井重新开办起来。陵州重新开办了10口盐井，井研就占了5口。这5口盐井开始每天产盐数百斤，这个数字在今天来说是微不足道的，在当时确实是个不小的数字。宋代盛行官卖制度，这5口盐井都是官办盐井，实行官煮官销。二是降低盐价。

大约过了五十年，四川的人口增加，官盐供不应求，同时凿井技术也在不断改进提高，有些富豪人家便暗地开凿卓筒小井，这种井称为私井，煎制的盐称为私盐。到元丰时（公元1078——1085年），井研的卓筒井已经发展到100多家。开办卓筒井的富豪人家，多的有二、三十口井，雇用工匠三、四十人。一般的也有七、八口井，雇用工匠一、二十人。私井越来越多，和官井之间的矛盾也就越来越大。有了私盐，必然影响官盐的销售和价格；而且卓筒小井容易掩蔽、漏税，官府不好管理，特别是烧盐的工匠，《光绪井研志·食货二》说，宋代井研卓筒井盐工“皆是他乡别州无根著之徒，抵罪遁逃，变易姓名，来此佣身赁力。”这就是说，这些盐工都是从外州县逃来的流浪汉或

罪犯，他们改口换姓，在这里出卖劳动力。对于这些人，统治者最怕他们聚在一起闹事，于是，就下令严禁开办卓筒井。

为了提高官盐价格，成都路转运司强令西川人民购买官盐，不准东川盐运入成都路。这样一来，西川食盐供应紧张，盐价大涨，每斤盐要卖到150—160文，而东川盐每斤只值70文。西川盐价比东川盐价高出一倍多。鉴于这种情况，有两个侍御史（朝廷中主管监察、弹劾等项的官员）叫周尹和刘佐，先后奏请朝廷开放东川盐进入成都路，并解除对卓筒井的禁令，都没有被朝廷采纳。过了十多年，到元佑四年（公元1089年）御史吕陶又提出卓筒井的问题，并全面论述了陵井监（即井研、仁寿）一带的卓筒井是利大弊小，宋王朝才批给转运司，叫他们讨论，提出意见。不久，宣布废除对卓筒井的禁令，但是却要限制卓筒井的数额。规定如果盐井盐卤枯竭，只许在原井附近凿井取卤，补足原来的井数，不准到其他地方另凿新井。到了南宋绍兴三年（公元1133年），吏部尚书（朝廷中主管全国官吏任免、考评、升降、调动等项的官员）赵子直又以“井户多凿私井，故盐日多，价日贱，盐法大坏（《光绪井研志·食货二》）为由，命四川再次禁闭卓筒井。

井研是卓筒井的发源地。井研的盐业，受卓筒井影响很大，当卓筒井发展时，陵井监（井研、仁寿）的盐产量也就大大增加，最高年产量达到125万公斤，盐价自然下降。当卓筒井被禁闭，盐的产量也就大大减少，西川食盐供不应求，盐价也就猛涨。私盐与官盐比，私盐的质量好，价格低，官盐的质量差，价格高，人民群众喜欢私盐。卓筒井得到人民的支持，不断与官井抗争。经过多次斗争，多次反复，直到绍熙三年（公元1192年）才迫使南宋王朝重新宣布“蜀盐复旧法，听从民间自煮盐，岁输课利”（《光绪井研志·纪年一》）。前后持续了一百多年的

官井与私井之争到此才告一段落，卓筒井取得了合法地位，民间可以自煮食盐，不过每年都必须按规定交纳盐税。

到了元代，井研盐场的情况记载不多，据说当时全川有 12 个盐场，隆州（井研属隆州）是第二位，井研仍然是川盐的主要产地之一。

历史翻了一页，进入明代。为了恢复和发展社会经济，统治者对盐业的发展采取了两项措施，一是整治老井，二是鼓励民间开办新井。永乐元年（公元 1403 年），户部（主管民政、财政、户籍等事）提出开办四川的罗片井、水耗井和井研的大罗片卓筒小井。永乐三年（公元 1405 年），福兴、思安两口老井卤水枯竭，当年减产 6000 多公斤，于是请准在盐卤较咸、燃料较便利的地方新开北河井，每年可增产盐 8000 多公斤。万历时（公元 1573—1620 年）清查统计，全县有灶户 69 家，盐工 661 人，除 20 多口老井外，还开办了很多新井。到底开办了多少口新井，的确无法清查，因为有的灶主为了逃税，有意不报。就是这样，新井每年缴纳的课银（宋代的土产税）就有 237.37 两，占全部课银定额 448.14 两的 50% 以上，由此可见，新井的数量不会少于老井的数量。

明代的这两条措施，发展了盐业生产，增加了盐的产量。据史料记载，洪武（公元 1368—1398 年）初年，井研缴纳盐课（盐税）的盐，每年只有 19425 公斤，到弘治时（公元 1488—1505 年）增加到 106 万多公斤，以后的年代还有所增加，基本上恢复到宋代盐业兴盛时期的水平。明朝末年，战乱又起，井研的盐业生产同样遭到严重影响。

清王朝为了尽快恢复和发展盐业生产，也采取过两条措施：一是降低盐税；二是对新开的盐井，规定产盐三年后才开始征

收灶课（盐税的一种），按井数征收。康熙年间（公元1662—1722年），井研登记在册的盐井由顺治时（公元1644—1661年）的24口激增到237口。盐井增加了，清王朝就不断增加井研的盐税。康熙时分配井研水引26道，陆引62道，到雍正四年，水引增加到89道，陆引增加到2060道。（注：康熙、雍正时，运盐分水引、陆引两种，每一引盐发一张执照。“引”就是运盐的执照，按引数纳税。陆引每道（张）共重460斤，水引每道（张）共重5750斤）。实际上，当时有的老井，卤水枯竭，已经停废，还是要缴纳灶课（盐税）。到乾隆二十三年（公元1758年），四川总督才奏准核减已经坍塌的盐井。经过两次核实，井研的盐井核定为113口，其中上等井12口，中等井6口，下等井95口。这个数字载于官册，作为征收盐税的定额。乾隆四十九年（公元1784年），四川盐茶道（管盐茶的官员）奏准清政府后，宣布“听民穿井，永不加课”。井研的盐井又增加了，到底增加了多少，因为官府不再登记，也就无法清查。

盐的产量确实是增加了，到光绪时，达到300多万公斤，比唐、宋兴盛时期的最高年产量增加一倍多。

民国初期，四川曾提出打破销岸，实行自由贩运。后来，由于多次调整税率，原有的等差逐步缩小，而井研的盐业生产是小厂小灶，成本高，交通又不方便，经常受到外地大厂大灶的挤压，处境十分困难。民国四年至十三年（公元1915—1924）的十年间，井研每年生产巴盐、花盐约8—9万担，民国十四年至十八年（公元1925—1929年）的五年间，下降到5—6万担。抗日战争爆发，沿海地区和两淮盐场先后沦陷，水陆交通又受阻碍，内地食盐主要靠川盐供给。川盐一时供不应求，井研的盐业又发展起来，那段时间的年产量曾上升到11万

多担。可惜好景不常，到民国三十三年（1944年），大厂兴办起来，井研的盐产量只好下降。国民党政府实行盐业专卖，民制官收，贱买贵卖，井研的小盐厂更经受不了。后来，虽然取消了食盐专卖，但是盐税、杂捐很重，物价暴涨，井研的盐产量再次下降，每年只有7—8万担。解放前夕，到处是一片萧条衰败、奄奄待毙的景象。

1949年12月，井研解放。井研县人民政府派人接管了盐场公署，宣布“原封不动，照常工作，迅速恢复生产”。井研县的盐业生产得到了迅速的恢复和发展。1950年，平均月产盐5000担、年产盐6万担。1951年，平均每月产盐7500担，比50年增长30%。但是，井研盐场厂小灶小，灶灶分散，井浅卤淡、技术落后、薪炭较贵、运输不便，成本较高。早在清代咸丰、同治年间，已经受到后来兴起的犍乐和富荣盐场的排挤，在川盐中所占的比重和地位逐步下降，大有被淘汰之势。民国时期，有人提出过裁废小厂小灶，由于种种原因和矛盾，没有实现。解放以后，人民政府统筹全局，经过川南人民行政公署批准，井研的小盐厂于1951年结合土地改革，全部“废场转业”。井研盐厂的盐工，大多数来自附近的农村，他们无地、少地，积极响应人民政府的号召，拥护废场转业的决定，高高兴兴地回家分田种地，直接为国民经济基础服务，为井研的农业发展作出了巨大的贡献。少数家居城镇的盐工和管理人员也得到了妥善的安置，在其他行业发挥作用。

70年代，经过地质部第七普查大队钻探，传出了振奋人心的喜讯，长期认为缺乏地下资源的井研县却蕴藏着近百亿吨岩盐，分布面积约439平方公里。厚度一般10米以上，三江马踏一带达14米多。埋藏深度一般在海拔800至1200米之间。岩

盐质量较纯，无有害杂物，主要成分是氯化钠，有很大的开采价值。

80年代，改革开放的春风吹遍了井研大地，井研的几条“龙”开始腾飞了！中共井研县委、县人民政府和井研人民决心要让沉睡了亿万年的岩盐矿为祖国四化出力。采用现代技术开盐矿、办盐厂的战略方案拟定了！在缺乏资金、技术、设备、电力等等困难的面前，井研人民迎着困难上，坚决走自力更生的道路。在马踏一带，县办矿山、盐厂、镇办盐厂、村办盐厂、校办盐厂如雨后春笋，一个个平地而起。1991年2月，井研盐矿向中共井研县第八届三次全委扩大会报喜：1990年底圆满地完成了35万标 m^3 卤水的生产任务，建成了年产5万吨卤折盐的设计能力。1991年2月，提前两年胜利实现雨口卤井自然连通生产，又一次提高了生产能力，日产原卤1000 m^3 ，能满足日产原盐300吨的需要。至1991年底，生产了近10万吨原盐。

井研人民在前进，刚刚起步的现代化盐业生产也在前进。我们相信，在“八五”时期，井研的盐化工将有一个可喜的发展，将为井研经济的发展，作出自己的贡献。

许 华 轩

井研县岩盐矿资源概述

井研境内的岩盐属大型威西岩盐矿床的主要组成部份。威西岩盐矿床是一个分布面积广，埋藏浅，品位高，矿层稳定，构造简单，靠近老盐区的特大型岩盐矿床。本着国家“近、富、浅、易”的找矿原则，四川省地质局第七普查勘探大队经过近 10 年的艰苦努力，于 1977 年 5 月正式提交了“四川盆地威西地区岩盐矿床普查评价报告”。对威西盐体的评价，改变了川盐，尤其是自贡、五通桥两盐业生产区的资源不清，基地不足的局面。为川盐生产，化工建设，提供了丰富、可靠的资源保证。为盐业生产和利用，将发挥巨大的作用。

一、威西地区大型岩盐矿床的发现

盐化工业发展的先决条件是发展盐矿山。面对老盐区资源逐渐匮乏，使盐化工业的发展受到一定限制，寻求岩盐资源、发展盐矿山的工作迫在眉睫。

1966 年 11 月 26 日，四川省石油管理局 32148 钻探队在犍为罗城区大同公社幸福大队（构造位置：威远构造西南部铁山构造北高点偏西北）的“威阳 65 井”正式开钻。此井属深井，钻井的主要目的是探明铁山构造高点三迭系、二迭系含油、含气情况。设计层位钻穿阳新统，设计井深 2765 米。1967 年元月 22 日钻至三迭系雷口坡第三段（代号 Tr_3 ）发现岩盐，并全部取出岩盐岩芯。盐岩顶板界井深为 1132.14 米，盐岩底板界面为井深 1137.46 米，盐体厚度为 5.32 米，与后来的电测曲线相比

较，盐层顶板界面及盐厚与井深相吻合。盐岩为浅灰白色结晶岩盐，粗晶粒结构，晶形完整，结晶程度好，质纯、性脆、半透明、瓷状断口、咸味特大。与此同时，罗城区白鹤公社“浅8井”也发现了岩盐，层位相同，只不过是“花花盐岩”，即间夹在石膏中的薄层岩盐，呈浅红、灰、深灰色岩盐，质不纯，透明度稍差。紧接着，距罗城十余公里的荣县长山区人和公社三大队四小队（小地名：雷打坪）于1967年6月12日开钻的“威阳61井”也在三迭系雷口坡第三段见到岩盐。这就有力地证明了岩盐不是孤立的一处，单独的一点，而是成片的大范围存在。

1967年开始，四川省地质局在威西盆地投入了大量的人力物力，做了细致的地质研究工作。1968年2月26日，首钻“铁采一号井”，地理位置在罗城区大同公社新店子西公路北侧，构造部位铁山构造北翼。钻至三迭系雷口坡组第三段，井深1041.48米，取出全部岩盐岩芯，顶、底板界面清楚。“铁采一井”在盐层厚度上揭开了威西盐体新的一页。

为了进一步探明威西岩盐矿床的特征，矿床品位，岩盐矿储量等。于1967年10月至1976年10月，由地质部第七普查勘探大队进行地质普查工作，共钻井40口（其中：井研地区七口），于1977年5月提交“四川盆地威西地区岩盐矿床普查评价报告”获得岩盐储量B+C级174.638亿吨，揭示了威西岩盐矿床的本来面貌，为川盐的开发生产做出了重大贡献。（见图1）。

二、具有重大工业开采价值的井研岩盐资源

（一）井研地区岩盐矿床规模：

根据地质部第七普查勘探大队，在井研打井七口，揭交的“四川盆地威西地区岩盐矿床普查评价报告”圈定威西岩盐矿床

范围是南起犍为县的金井，东至荣县双古、观山之间，西至井研马踏附近，北抵井研高凤一带，南北长 35 公里，东西宽 25 公里，矿体面积 720 平方公里，形似乒乓球拍一样呈南北向放着，手柄在犍为县罗城一带，球板在北部井研——马踏一带。我县矿体分布在井研——马踏地块之东部，威远隆起的西部，面积 439 平方公里，占盐矿分布总面积之 60.95%，总储量 174.6 亿吨，我县有储量 99.07 亿吨，占总储量的 56.7%，属巨大型盐矿床，具有重大的工业开采价值。如果按 30% 的采收率、年采 100 万吨计算，井研盐矿可采 2000 多年。（见图 2、3）。

（二）井研地区岩盐矿床的成因

根据本区成矿地质前提的分析，岩盐矿床特征的介绍，可以看出井研地区岩盐矿床，严格受地层控制，赋存于中三迭系雷口坡组第三段中部之硬石膏岩内，与顶、底硬石膏岩接触界线清晰，其产状与围岩石一致，倾向 NW300~340°，倾角 3°~5°，说明岩盐矿床的形成与岩石形成是同时期的。从岩性上分析，在中三迭纪时期，本区处于下降趋势，四川盆地威西盐盆内沉积了褐灰色灰岩，含泥质灰岩夹褐色硬石膏岩，灰色白云岩及岩盐等碳酸盐蒸发含盐建造，属海相沉积建造，更说明岩盐矿床是伴随着沉积岩的形成面产生的。再从岩盐矿床的地质特征看，具有标准层状，规模大，层位稳定，厚度厚，品位变化不大，矿石质量好，具有沉积矿床的显著特征，属海相沉积型大矿床。

（三）岩盐矿床的产状、形态

本区岩盐矿床属井研——马踏地块之东部，威远穹隆构造之西部，矿体只有一层，严格受层位的控制，它赋存于三迭系中统雷口坡组第三段（T₃L³）中部，层位稳定，分布甚广。含

盐地层主要由褐灰色灰岩，含泥质灰岩夹褐灰色硬石膏岩、灰色白云岩岩盐层组成。矿层的顶板为浅灰褐色细至中粒质纯白的硬石膏岩，厚1.2~2米，其上主要是深灰——灰黑色的灰岩，班晶灰岩，泥质灰岩中央一层3——7米厚的硬石膏岩（亦称标准石膏，距岩盐顶界30米左右）。岩盐的底板为浅灰色细——中粒硬石膏岩，硬石膏岩以下为含灰质白云岩，泥质灰岩及白云质灰岩夹硬石膏岩，距岩盐底7——8米处有一层0.05~0.10米的生物灰岩，是岩盐层下部重要的标志层。

矿区地质构造极为简单，为一平缓的单斜构造矿体，呈标准层状产出，其产状与围岩一致，向西北倾斜，倾向NW300°~340°，倾角3°~5°，在矿区内未发现构造对矿体的破坏，矿体保存较完整。

岩盐层的厚度稳定，变化不大，据钻孔资料表明，矿层厚度除高凤、长河盐矿层厚5.95~7.76米外，其余地区盐矿层厚度均在10米以上，（见井研县岩盐钻孔资料表1），并且盐矿层沿走向和倾向厚度变化都不大。如，沿矿层走向铁探1井至铁探二井相距3900米，厚度分别为16.07米，15.56米，沿倾向铁探一井至三井相距1510米，厚度由16.07米减至13.64米。盐矿层埋藏深度浅，一般埋藏深度为1100米~1700米，有利于水溶法开采。

井研地区岩盐钻孔资料表

表 1

钻孔编号	地 点	盐层厚度(米)	井 深 (米)
铁 9	三 江 乡	14.39	1461.95
铁39	门 坎 乡	11.79	1351.34
铁17	竹 元 乡	14.91	1207.3
铁21	高 凤 乡	5.95	1112.51
铁22	长 河 乡	7.76	1734.1
铁29	胜 泉 乡	17.66	1188.84
铁 8	黄 钵 乡	14.24	1300.62