



# 中国考古



站内搜索

检索

信息反馈

首页

本所概况 现场传真 学术动态 学术研究 学术资料 考古人物 考古

首页 > 现场传真

现场传真

## 中日学者联手破解成都平原冶铁秘密

作者： 发布时间： 2010-12-23 文章出处：四川在线 点击

据历史文献记载，西汉时期蜀郡生产的铁器曾远销云南、贵州，以至东南亚等地。里？冶铁技术有多高超？

12月22日，成都平原冶铁考古研究项目中的平乐冶铁遗址考古发掘结束。四川大学李映福告诉记者，随着中日学者对成都平原冶铁考古合作研究的深入，成都古代冶铁有新发现：

铁屎坝是卓文君家族冶铁基地？

“这里叫铁屎坝，地名就和冶铁有关。”指着邛崃市平乐镇禹王社区15组的大片红土，被命名为平乐冶铁遗址，面积有6万多平方米。此次这里发现了从汉代到唐宋的矿石堆迹，还找到了一座宋代冶铁高炉。

当日正在进行最后发掘的是宋代冶铁高炉遗址和废弃物堆积坑。记者在现场看到，化石研究中心学者佐佐木正在丈量高炉残留部分的尺寸，并仔细绘制图样。炉壁上能看到赤黄到褐红，部分炉壁看起来像玻璃，一摸又硬硬的像石头。“这是由于冶铁过程中氧化。”佐佐木说，这座高炉复原后估计有4-6米高。

李映福说，卓文君的祖先原是山东有名的冶铁商，迁至临邛（今邛崃）后，其父卓氏内有选矿、炼铁、熔铁、铸铁等多个工区遗迹，从规模看，这里有可能就是该家族的冶铁基地。

成都平原冶铁技术汉代已领先世界

李映福说，早在西汉时期，成都就拥有了当时世界最大规模的冶铁工场，两年的考古发掘，此次除平乐冶铁遗址外，中日学者在蒲江县西来镇铁牛村2组还发现了一个面积约1000平方米的西汉冶铁遗址以及7个西汉时期的“炒钢炉”。

“说明当时成都地区的冶铁工艺处于世界领先水平。”李映福解释，最早冶铁冶炼温度不够未能熔化，所以这种铁很软，而且杂质也多。中国人最先发明的“炒钢炉”通过更高温的加热，促进碳的变化，使生铁柔化，在硬度和韧度上得到加强，然后才被广泛使用。而西方冶铁技艺在很长一段时间都无法在这方面得到突破。

新谜题：

古时邛崃的“兵工厂”在哪里

谜题一：冶铁基地不铸造铁器？

在此次众多的冶铁基地遗址中，没有像河南等地那样发现铸造铁器的遗迹，包括兵器、农具均不见踪影。难道当年临邛只负责炼铁，不生产兵器、农具？那些大块的钢铁产品又是哪里生产的？

李映福说，在《史记》记载中，临邛郡设有“铁官”，专门管理铁器的生产和销售。有专业的作坊和场地，甚至可能是官方的“专销产品”，普通人无法染指。对于临邛冶铁业相配套的“兵工厂”和“打铁铺”，暂时还拿不出明证来。

谜题二：铁渣为何没气泡？

学者们发现平乐冶铁遗址出土的铁渣很坚硬，没有气泡，与一般常见的铁渣不同。李映福推测与工艺有关，会不会是铁渣流出后马上用冷水进行了冷却？但佐佐木说，铁矿石、木炭、炉壁材料一起在发生化学反应。开始时炉壁材料反应不够完全，所以就没有气泡。“这需要分析铁渣成分后才能作出结论。”

【背景】

成都平原冶铁考古研究是我国西南地区首次中外合作进行的冶铁考古研究，由成都理工大学和日本爱媛大学东亚古代铁文化研究中心联合开展。该项目从2007年10月开始启动，

等多种内容。明年将是考古发掘的最后一年。