



第二季

1930年10月城子崖首次发掘结束，到1931年秋梁思永带队第二次发掘，吴金鼎都是最重要的参与者。这两次发掘的成果震惊了世人，特别是依据第三层文化积存的蛋壳黑陶成为新石器遗存的断代特征，被命名为“龙山文化”。



城子崖首次开工全体人员合影。

六人负责六坑位 文物装了百余箱

1930年10月10日，城子崖正式开掘。

三天前，即新闻发布会当天，负责事务的吴金鼎先行一步，在张绳五的帮助下，租用了村东一家农户的两间草房，门口挂上了“山东省古迹研究会龙山办事处”的招牌。

下午，李济带全部人马赶到，其中还有古迹研究会山东方面的学者、顾问。担任秘书的王献唐，在看到吴金鼎他们挂出牌子后引来很多村民围观，就用山东方言宣传招工。告诉大家，只要简单接受培训后“掘地”，每天4角钱。那时4角钱对老百姓来说很有诱惑力，尤其在庄稼人劳作的冬闲，报名踊跃。

吴金鼎佩服王献唐。本来这活属于他这管事务的，可他木讷，书呆子气足，没有想到王献唐轻易就替他把问题解决了。吴金鼎宣布：“除了专用仪器从北平购买，其他掘地工具村民自带。”由于有些地方种上了冬小麦，考古组与当地官员、相关农户商订了补偿办法。最后一条是，所有发掘之坑，结束时本办事处派工填平。工作很务实，故第一次发掘现场遗迹没留下来，不然早被圈进龙山文化博物馆，永做观瞻了。

考古队进行了三天的测量、绘图、定位，决定选定6个坑位，确定坐标原点、支点后，就动土了。

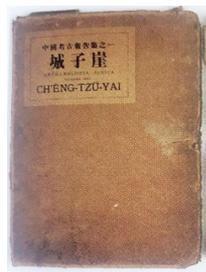
6个坑编号为纵1到纵6，每坑用工6人，分别由李济、董作宾、郭宝钧、吴金鼎等6人担任各坑观察人。随时观察出土器物情况，凡有即附上标签，作好登记，再用麻纸包扎好。遇到特殊之物，还要详细度量，并在图纸上标明出土位置。同时将每日开坑、停坑、挖掘进度登记在册。在田野考古之初，李济他们即以务实严谨的治学态度为以后的考古发掘树立了标杆。

到12月7日，因天寒地冻发掘停止。历时一个月，挖坑44个，最深达6.2米。移动土方1500立方米，挖得陶器、陶片20918件；骨角器1864件；蚌器187件；石器约249件，各种出土文物总计23878件，装了100多箱，由龙山站火车运抵山东古迹研究所办公地点（山东大学工学院院内），由吴金鼎保管。

自首次城子崖发掘，吴金鼎就负责整理出土的器物。此后不管运到何处展览，结束后都是由吴金鼎押运发掘器物回济南继续整理。



龙山文化蛋壳黑陶高柄杯。



田野考古报告《城子崖》。

改进方法密切配合 二次发掘效率大增

1930年12月，城子崖首次发掘结束，吴金鼎随李济参加殷墟发掘。

1931年1月1日起，城子崖出土古物在济南公开展览三天，省主席韩复榘率山东要员参观了展览。2月19日，该展览挪到南京的国立中央研究院自然历史博物馆。蒋介石、宋美龄、孙科、陈果夫、陈立夫、胡汉民、于右任等先后参观展览。

1931年秋天，城子崖进入了第二次的发掘。这次发掘主力为梁思永、吴金鼎、王湘等，年龄全在30岁以下。

梁思永是梁启超的次子，1923年毕业于清华学堂留美预备班，后入哈佛大学研究院学习考古和人类学。梁启超曾自豪地宣布儿子是“中国第一位专门考古学者”。1930年梁思永获得哈佛大学考古与人类学硕士学位，回国后入“中央研究院历史语言研究所”，在史语所从城子崖转头殷墟发掘时与吴金鼎一起共事，遂成莫逆。两人多次私聊城子崖，报请史语所批准了第二次发掘。

二次发掘中，梁思永带队。考古科班出身的就是不一样，从10月9日至31日，虽然时间短，但效率极高。掘探坑45个，占地面积1520.8平方米。梁思永、吴金鼎密切配合，多方面采取更为切合实际的发掘改进。梁思永建议改变第一次发掘中6名民工同挖一个坑道的做法，分批段逐次增加人数。开始为两人同坑操作，坑深达到1米之后再增派一人，此后每掘深1米增加一人，以减少误工费现象，效率明显提高。还改进了麻纸包裹出土古物的做法，针对麻纸价格昂贵易破，改为用布袋装出土文物，便于封存和运输，还可重复使用，降低了成本。

除了发现大批遗物，大大丰富了对龙山文化内涵的认识之外，还将前次发掘发现的城址时代由灰陶期提前到黑陶期。最主要还是“龙山文化”的命名。城子崖遗址经过两次发掘，确定了文化堆积层分三个层次，代表三个不同历史阶段。最下层是龙山文化，是原始社会晚期的新石器文化。中间层是夏代的岳石文化，最上层是周代文化遗址。梁思永并从出土的卜骨、筑版与夯土分析，断定城子崖文化与殷商文化为直接的传承关系，同时又反衬了对殷墟建筑遗址的重新认识。可以说，大大超出开掘前专家学者的预期。

蛋壳黑陶重见天日 精美程度令人震惊

文字整理现场发掘报告，也是考古的重要一环，城子崖第一次发掘报告由吴金鼎主笔，发表在《国立中央研究院院务月报》第二卷第七期上，题目为《龙山城子崖实物整理报告书》。第二次发掘所获资料，没有简报，仅有极少部分资料发表在1934年发行的《城子崖》一书。由于发掘所获实物多至2万余件，每件要绘图排归原位，不是一蹴而就的。第一次发掘报告吴金鼎从1930年12月18日起，到次年1月25日，除了因展览会及星期日停工6日不计外，共用了33天才完成。现只挑龙山文化代表性器物蛋壳陶略作评述。

吴金鼎自观察到下层突存地存在轮制漆黑光亮的黑陶和蛋壳黑陶，就对它抱有最大希望。首次开掘虽然没有完整器物，但是黑蛋壳陶片就引起了反响。龙山文化的“蛋壳陶”特点五个字可概括：黑、亮、薄、轻、硬。特别是薄和轻的特点非同小可，其精巧程度，制作难度，前无古人，后无来者。用手指弹之，尚铮铮有金属声。此特征仅为龙山文化所特有，也可以说，它是中国制陶史上鼎盛时代的代表作。

李济在《城子崖报告序》中说，挖掘出的蛋壳黑陶，黑如漆、亮如镜、薄如蛋壳、硬如瓷，而“拈之飘乎若无，敲之铮铮有声”，被誉为“4000年前地球文明最精致之作”。

吴金鼎最早于城子崖发现了蛋壳黑陶，遗憾的是没有挖到一件完整器物。后来山东多地，包括潍坊，发掘出了器形完整的同期蛋壳陶，弥补了城子崖之憾。

据考证，做成一件蛋壳陶至少需要十几道工序，先使用精密的快轮拉坯、修坯成形，研光、镂孔，通过快轮陶车上安装的专用刀具，削薄陶胎。真实制作、烧制过程仍然是个谜。器物烧成的最后一个阶段，要采用渗炭工艺，加入大量草，封闭窑门与烟囱，产生大量碳素，有意让烟把器物熏黑，从而形成黑色陶器。估计对温度控制只能靠经验精准控制，这令当今的工匠难以企及。所以，尽管现代工匠一直在模仿，但从未超越。

吴金鼎的《龙山黑陶文化之今天的观察》，是考古学者关于龙山文化中最早的文章。龙山黑陶作为新石器时代遗存的特征，揭开了文化断代研究的新篇章。

2023年，龙山文化蛋壳黑陶高柄杯从全省500万件可移动文物中脱颖而出，获评山东文物标识实物原型。