

中国智慧——从印刷术说起

蒋瑶

东阳市吴宁五校

[摘要]课程背景：随着课程改革的深入，班会课是德育的主要课堂，要充分发挥班会课的德育作用，深化学生的道德认知，升华道德情感，发扬道德意志，践行道德行动，做到知、情、意、行的统一。四大发明是中国文化的里程碑，学习这部分内容不仅促进孩子了解从古至今的中国智慧，也加强了“我是中国人”的自豪感和责任感。

[关键词]中国智慧；印刷术

[DOI] 10.12252/j.issn.2096-6261.2020.03.1281

设计理念：小学生的思维水平有限，认识新事物多依赖于观察比较。光靠影像、文字很难让学生感受到我国由古到今文明的特点和伟大。课前，学生自己通过读资料、摸模板、看视频、说体会等活动已对中国文化有了系统的了解，所以本节课将以分享小组研究成果为主要形式串联课堂，同时亲身感受活字印刷，深刻体会活字印刷所蕴含的聪明智慧，从古代到现代，延至未来，进而产生爱国热情。

学情分析：对于中国发明，学生并不算陌生，或多或少了解过，只是这种认识是粗浅的模糊的。课前，针对性地让学生搜集整理各方面资料，学生已经具有初步的文化认知，也初步认识了印刷的大致过程以及中国史上伟大的发明。为本节课进一步认识我国印刷发展史，感悟中国智慧奠定了基础。

教学目标：1.能通过读资料、摸模板、看视频、说体会等活动，并以小组分享的形式，了解雕版印刷和活字印刷，以及对世界的影响。2.能在活字印刷的探究和体验中感受中国智慧的奇妙之处。3.了解现代印刷技术上的革新，为中国印刷技术的发展而骄傲，增强民族自豪感。4.通过小组分享，了解当今中国发明，萌发传承和发扬中国文化的责任感。

教学重点：理解印刷术对世界的影响力，以及在古人发明的基础上现代科技的高速发展，进而产生爱国热情。

教学难点：通过动手实践，感受雕版印刷和活字印刷所蕴含的聪明智慧。

教学准备：多媒体教学软件、毕昇事迹资料纸、活字印刷工具（刷子、压盘、宣纸、15粒活字、塑料框、墨水）、3D打印成品，学生分组搜集资料（分别为雕版印刷小组、活字印刷小组、毕昇小组、中国发明小组）。

教学过程：

一、导入新知 了解古代文明

师：上课！同学们，看到这四个字你想到了什么？

生：今天我们要来一场智慧之旅，我们都知道祖国是一个历史悠久的文明古国，创造了许多灿烂的传统文明，咱们先来玩个游戏，叫做传统文化知多少，准备好了吗？

师：哇，同学们知道这么多传统文化知识，太厉害了。上百年上千年前创造的传统文明能流传至今，你知道是为什么吗？

生：是的，正是我们古人创造出了纸和印刷术，才使悠久的中国文明得以记录和传承，今天的智慧之旅我们就从印刷术说起。一起去中国印刷体验王国走一走！瞧，在体验王国里，有各式各样的展馆等着你们呢！想不想去？带上宝盒，一起走进印刷王国了。

【设计意图】通过创设情景，学生初步了解古今创造的伟大发明，感受中华文明的源远流长，同时借助问答题，了解学生对中国传统文化的认知水平。

二、多元认知 体悟印刷智慧

（一）雕版印刷

瞧，我们的第一站是：“古代印刷术展览馆”一起去瞧一瞧这儿的雕版印刷。有请雕版印刷小组为我们介绍。

生1：同学们好，我们小组研究的是雕版印刷，由我作为代表向大家介绍。很早之前，人们用人工抄写的方法来传播文化，费时费力。到了唐朝，人们发明出了雕版印刷。雕版

印刷就是在平滑的厚木板上，粘贴上写有文字的稿纸，把稿纸和木板相贴，雕刻工人用刻刀把没有字迹的部分削去，就成了字体凸出的阳文。印刷的时候，在凸起的字体上涂上墨汁，然后把纸盖在它的上面，轻轻按压，字迹就留在纸上了。一版能印几百张甚至上千张，比起之前的手抄要方便许多。但印制一本厚一点的书仍需要用上相当长的时间，一个字刻错整块板就浪费了。我的讲解结束了，谢谢大家！

（1）听了这个小组的分享，你知道了什么？（2）今天雕版印刷小组还带来了雕版印刷的模板。你们看！（3）学生展示雕版印刷过程。（4）哇，原来古代的书就是这样印出来的，你有什么想说的吗？（5）古人发现手抄的缺点后，会去思考发明一种更方便的方法，太了不起了，我们也来当一回小发明家，我们只有这一块模板，可我还想印“好读书”这三个字，你们有什么好办法？小组讨论讨论。（6）刚才有位小朋友提到只要把模板里的字变成单个字就可以随便排列了，这种方法就很像古人后来发明的一种方法，叫做——活字印刷。

【设计意图】认识活字印刷的前身——雕版印刷，通过学习资料、观察模板、体验印刷的多元方式了解雕版印刷的伟大之处，以及存在的不足，感受古人的聪明智慧，为学习活字印刷打下基础。

（二）活字印刷

我们有请活字印刷小组为我们介绍。

生1：大家好，由我们代表小组为大家介绍。活字印刷就是把单个字刻在一个用胶泥做成的柱体上，刻上去的字是反着的。

生2：需要印什么内容，就只要把单个字排列在木板上，刷上墨水就可以印了。我们小组还为大家带来了活字印刷视频呢！睁大眼睛，仔细观察哦！（播放视频）

（1）大家看得津津有味，你从视频里知道了什么？（2）哇，短短两分钟的视频同学们就能获得这么多的信息，太棒了！（3）今天展览馆还特意为我们准备了“知识问答闯关赛”，准备好了吗？

第一题：①图一为，图二为，它的选项是1、雕版印刷 2、活字印刷。（你是怎么知道的？）



②毕昇是什么时期的人？

A 北宋 B、唐

③毕昇是用什么材料做“活字”的？（为什么要用胶泥，不用木头呢？）

A 胶泥 B、木头

④“活字”可以反复使用吗？

A 可以 B、不可以

⑤哪个“书”字是刻在长柱体上的字？（反着刻字，但是印出来就是正的了）



（4）看了这两个小组介绍的雕版印刷和活字印刷，对于这两种方法你有什么想说的？

预设：反复使用、节约资源、节省时间、操作简单。

【设计意图】借助视频，直观的认识活字印刷的工序，并以闯关赛的形式加深认知，认识到我国印刷技术的不断革新，感受中国人民的勤劳与智慧。通过丰富的形式，激起学生的兴趣和主动学习的意识。

三、操作体验 感受印刷魅力

（一）亲历印刷，感受印刷的奥妙

1. 在这，大家都可以当小毕昇，感受一下活字印刷的魅力，我们的宝箱已经为我们准备了活字印刷的工具，在开始之前，老师送给大家一条温馨提示，谁来读，其他同学认真听哦。比一比哪个小组又快又好。让我们打开宝箱吧！

温馨提示：（1）小组讨论，排列活字；（2）合作印刷，有序迅速；（3）整理材料，关好宝箱。时间：4分钟

2. 学生体验印刷。

【设计意图】在切身体验中感受活字印刷所蕴含的智慧，了解印刷的设计原理，感受到要印刷清楚所需要的技巧和中国人不断尝试和改进的优秀品质，体会中国发明的魅力。

（二）成品展示，探究印刷技巧

展出作品：请组长关闭宝箱。

1 请小组派代表上来。同学们，在印刷的过程中，你有什么想说的？

预设1：墨水不能太多，字会模糊，也不能太少，字会不清楚。

预设2：字得反着排列，才能印出正确的句子。

预设3：想要把字印清楚，还是很难的。

2 小组代表介绍自己组印刷的内容。

3 哦，同学们，我们每一组的活字都是一样的，但我们印刷出的内容却是不一样的，是不是很神奇！这就是活字印刷的魅力！

【设计意图】鼓励学生积极动脑思考，敢于表达并乐于分享，在总结中感受到中国人民智慧和勤劳的优秀品质。

四、走进人物 感受世界影响力

（一）人物篇

1. 那它是谁发明的呢？毕昇。我们一起去毕昇事迹馆去看。

2. 请听毕昇小组的解说员为我们介绍。

生1：大家好，我是解说员XXX。先祖毕昇原是杭州一家印书作坊的一名称字工人，一次，毕昇受到启发，它把单个字刻在四四方方的泥巴上，烧成小瓷砖，印书时，他把字一个一个排在铁板上，用铁框框紧，这样初步的印刷术就发明了。

生2：大家好，我是解说员XXX。后来，毕昇发现用这种活字印刷法印久后，活字会松动，字看不清楚，后来毕昇想到在铁框里放入黏合材料，用平板一压，就固定了，终于毕昇的活字印刷法成熟了。

（二）世界篇

1. 生3：同学们，我是解说员XXX，正是因为毕昇爱观察、爱思考，才会从一名刻字工人成为伟大的发明家。毕昇创造的活字印刷术很快在国内得到了广泛的传播，还传到了日本、韩

国、朝鲜，传到了欧洲，非洲，美洲，澳洲，推动了全世界文明的发展，他比欧洲最早的印刷术整整早了四百年。我介绍完了，谢谢大家！

2. 师：哇，毕昇和活字印刷术对世界的影响居然这么大，如果用个词来形容你会用什么词？（板贴：重大贡献）

【设计意图】利用多媒体课件的灵活的动画冲击视觉效果，让学生深切体会到我国印刷术的伟大以及对世界的强烈影响力，提升对祖国的自豪之情，为后面了解中国现代发明打下基础。

五、联系现实 升华民族情感

1. 同学们，正是有了先祖毕昇创造的活字印刷，以及后人不断地改进和创新，才推动了中国文化的快速传播，现在，印刷技术高速发展，我们一起来看一个短视频。

2. 看了视频，你想说什么？

3. 太了不起了，现在我们还改进了一种全新的打印方式，3D打印，你听说过吗？我们有请3D社团的金沐言为我们展示。

4. 是呀，在中华上下五千年的历史中，智慧的中国人创造许许多多领先世界的发明，有请中国发明小组为我们介绍。

生1：地动仪——张衡。

生2：中国量子之父——潘建伟（东阳人）。

5. 哇，从古至今有这么多中国人民智慧的结晶，真是我们中国的骄傲啊！但在2005年和2018年却出现了这样的事。

资料：韩国申遗：在2005年的时候，韩国端江陵端午祭申请非物质文化遗产成功，这一消息使得很多国人恼怒。端午节作为中国的传统文化，竟然会成为别国的文化遗产，这在很多人看来是严重地伤害了中国人的自尊心的。

不知为何，韩国偏爱对中国文化“下手”，对中国文化的“攻击”不计其数，就在2018年，韩国竟然开始向我国的汉字“下手”，在这一次申遗中，韩国人直接称汉字是他们国家的文化，这一次韩国的做法被联合国严重警告：“汉字是中国的！”

6. 听到这里，你有什么想说的吗？

预设1：身为中国人，我们真应该多多宣传自己的传统文化！

预设2：我感到很气愤，也感到很羞愧，我们应该传承和发扬祖国文化！

预设3：韩国想争夺我们悠久的历史，绝对不可能！

7. 说得真好，古代的中国智慧，牛！现代的中国智慧，牛！未来，由你们创造的中国智慧，一定会更牛！下课！

【设计意图】在这一环节中，从现代印刷技术的高速发展扩展到从古至今伟大的中国发明，课前学生已做过资料整理，在课堂上由小组代表分享，感受中国智慧的先进和广大影响力，自豪之感油然而生。通过韩国申请非遗的事件中深刻体会传承和发扬祖国文化的重要性，树立强烈的责任感。

板书设计：



参考文献：

[1] 伦晓凤, 廉欣. 《3D技术再现活字印刷》教学设计[J]. 中国信息技术教育. 2017(24)