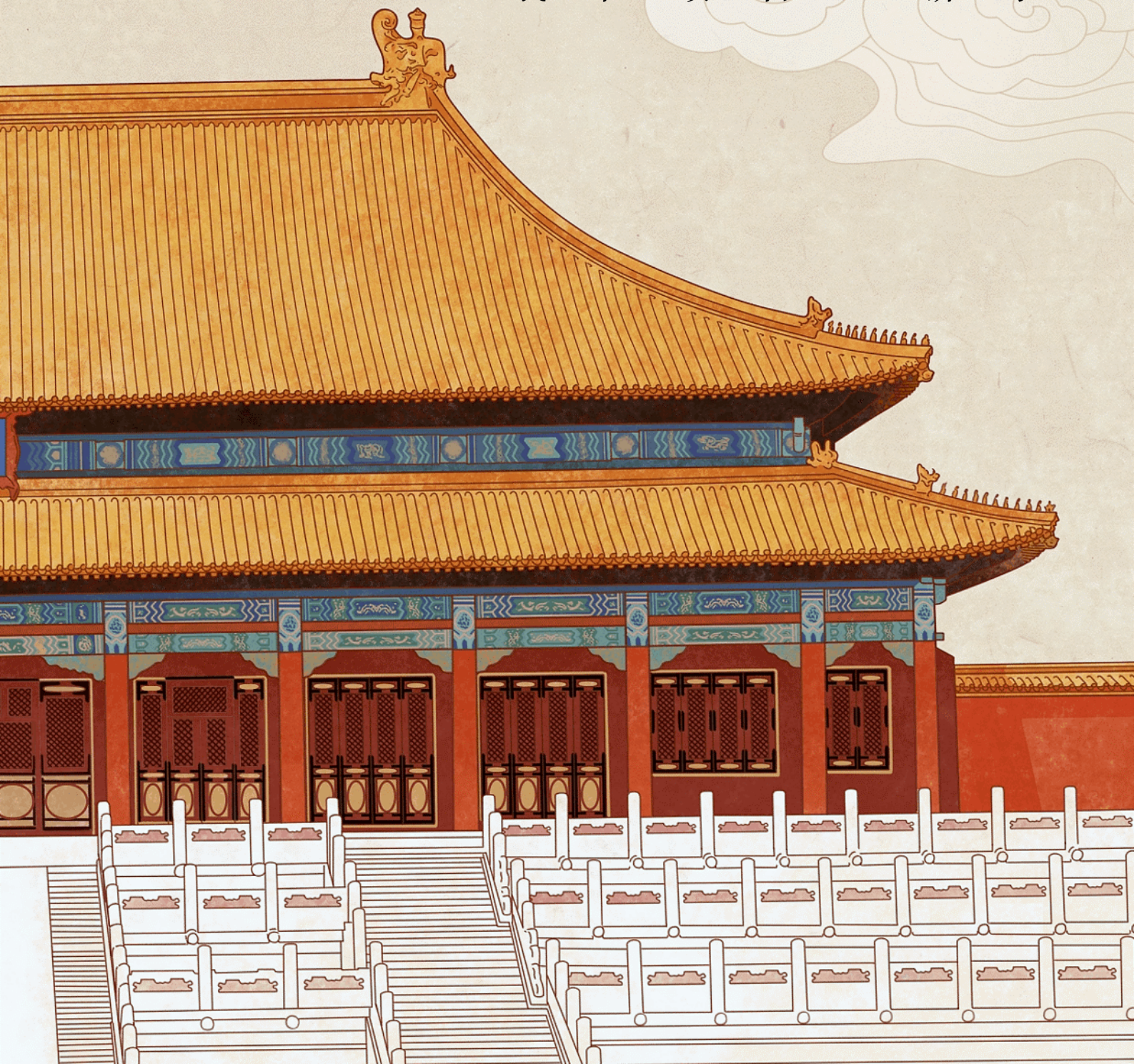
少年悦游记

悦游故宫

我在故宫里研学



少年悦游记

故宫博物院

世界上现存最大

保存最完整的木结构宫殿群

1987年被列为世界文化遗产

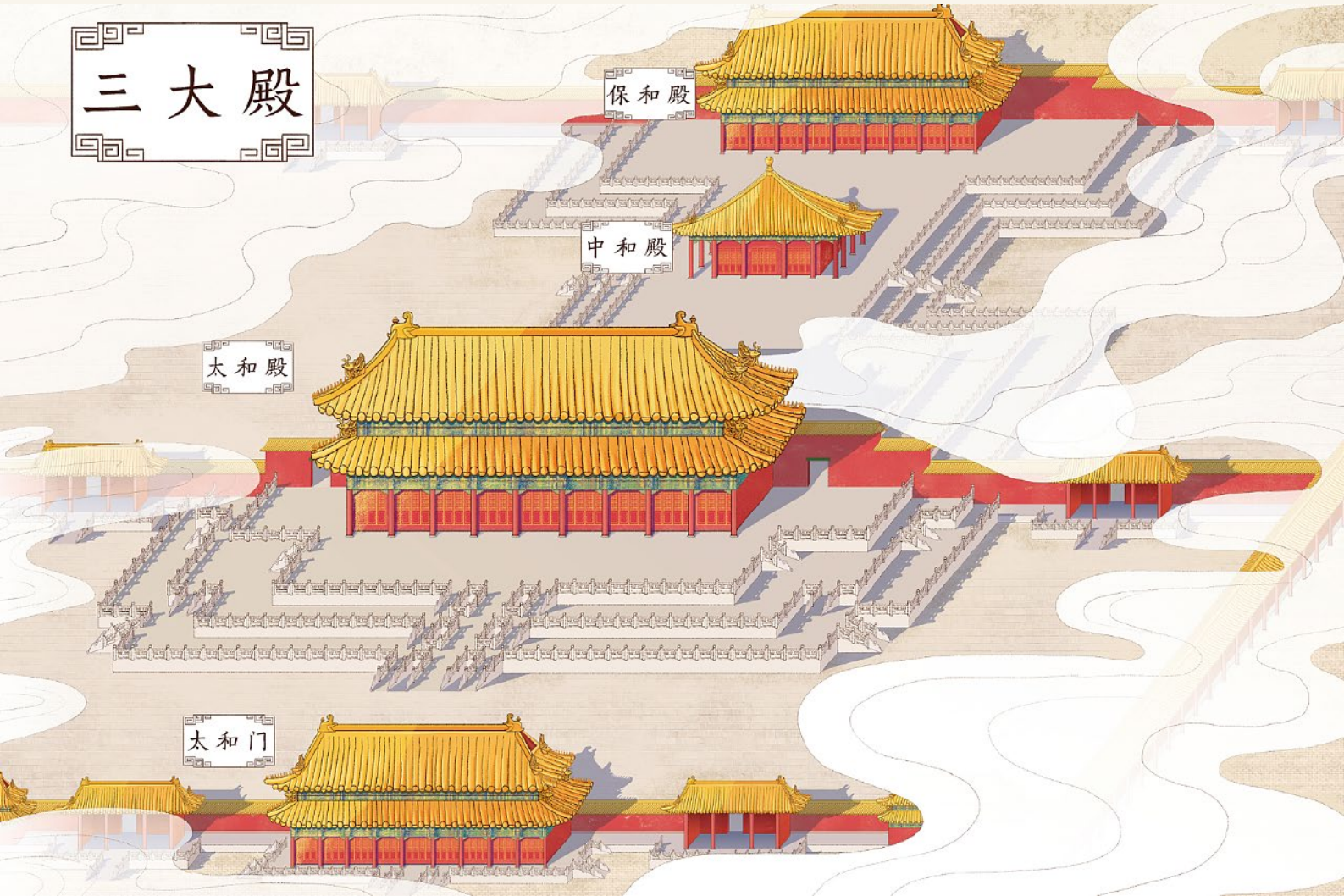
中国最大的综合性博物馆

中国最大的古代文化艺术博物馆

少年悦游记

优质的素质教育

认识故宫，了解丰富的中国历史，精美的文物，精湛的工艺，高超的技术，它们都与课堂中学到的语文、历史、地理、科学、艺术相关



博物馆真的很奇妙

为什么故宫那么大？

那么高的宫殿是怎么建成的？

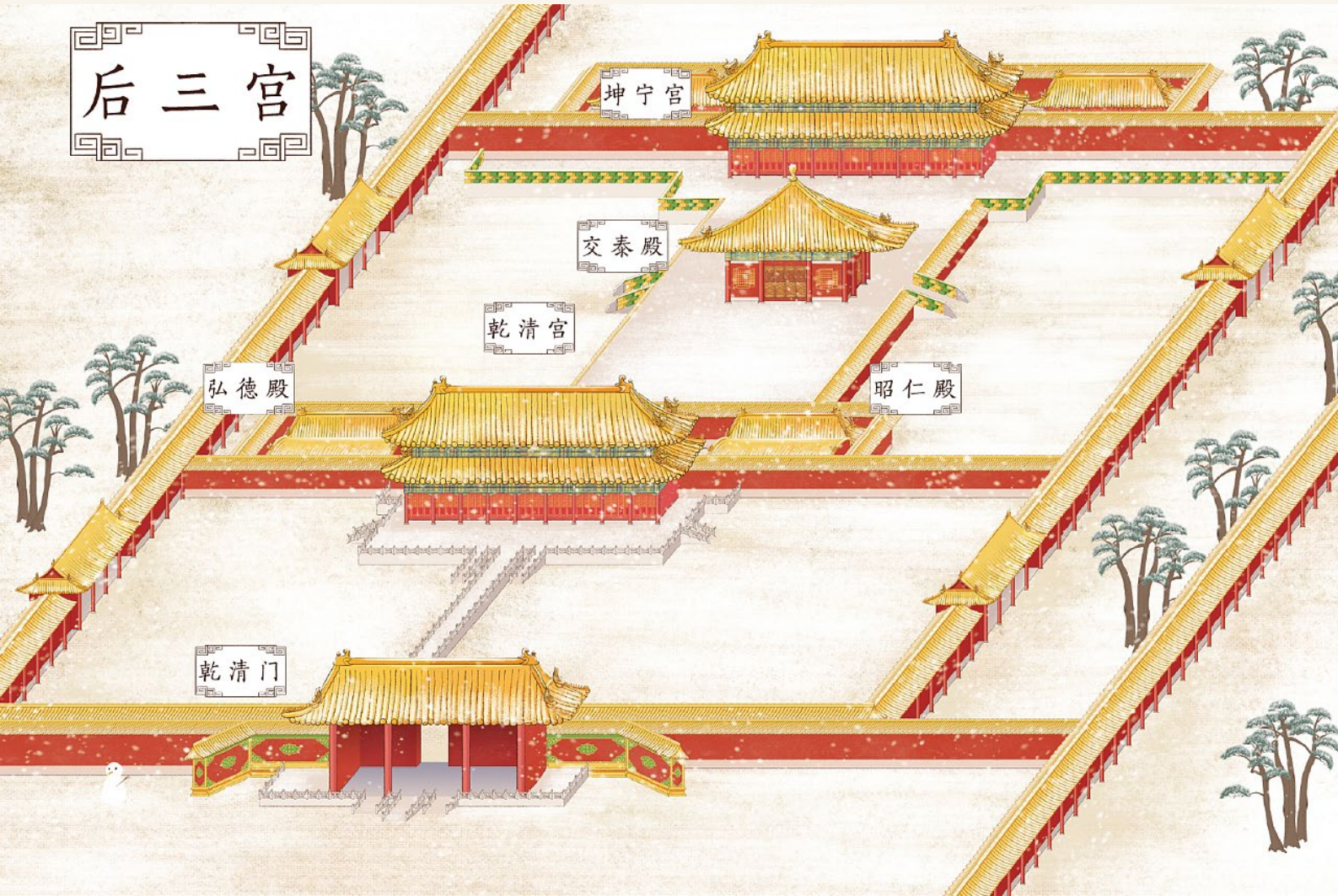
为什么下雨故宫不会被淹？

……

博物馆不再是带着耳机，隔着玻璃听讲解

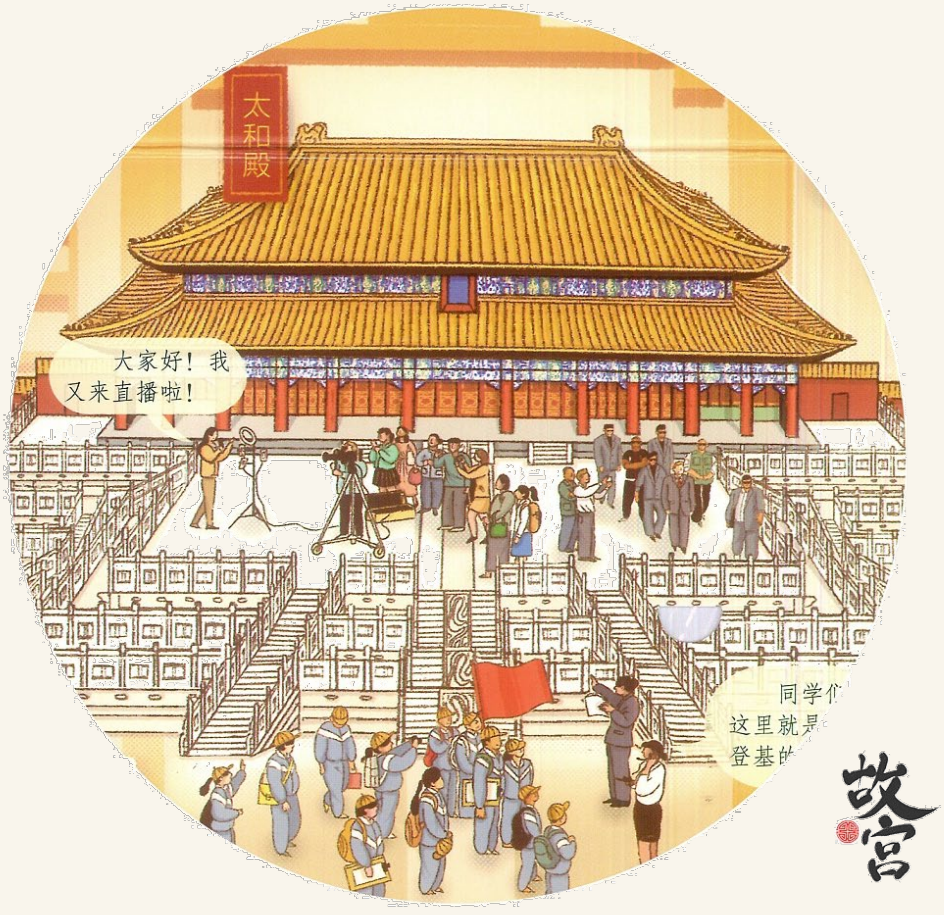
故宫十万个为什么

让更多的孩子爱上博物馆



少年悦游记

来故宫学什么？

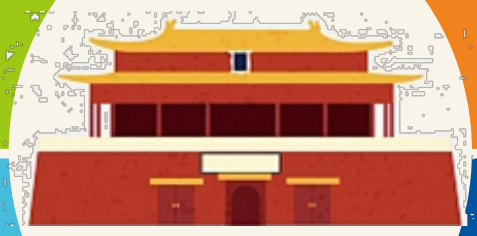


少年悦游记

研学课程特色

紧扣核心
素养培养

感受传统
文化魅力



爱国主义
情感培养

紧密链接
校内知识

研学课程特色

伙伴们，我是宫猫吉祥，欢迎大家来故宫，和我一起探索紫禁城六百年的秘密吧！

少年悦游记

研学课程特色

专业师资授课

专注故宫领域研学老师及助教

礼教结合

超强开发团队

由故宫专家联合博物馆教育专家

倾力开发的研学课程

多元化学习模式

个人及小组学习的方式结合，

培养学生观察发现的能力

沟通合作及主动表达

少年悦游记

研学课程系统

- 系统学习故宫文化，感受故宫建筑、文化、艺术、技艺等文化精髓，认知东方美学，博古创新

- 深入挖掘故宫的多元文化、馆藏精品及历史人文，结合学生综合素养培养的需求

- 突破博物馆以文史为主的授课方向，多学科内容整合，链接学科内知识，形成独特的跨学科综合情景学习体系

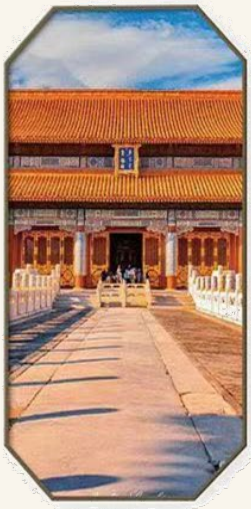
少年悦游记

故宫研学主题方向

- ① 人文历史
  - 丹宸永固600年
    - 结合建筑讲述紫禁城建成的18个关键年份 → 理解贯穿紫禁城“时”“空”的历史文化 → 链接学科：语文、历史
    - 从皇宫到博物院，是中国从封建到民主的历程 → 结合建筑与文物，感受文化遗产的传承与保护 → 链接学科：历史、思政
- ② 科学与技艺
  - 规划一座城
    - 紫禁城的规划布局
    - 北京的中轴线
    - 与现代北京的规划对比思考
    - → 从建筑规划理解中国文化内涵 → 链接学科：历史、地理、数学、语文、思政
  - 故宫很科学
    - 紫禁城里的规划（中轴对称、屋有三分营造法则）
    - 紫禁城的建筑密码（与古建相关的常用词、古建√2密码）
    - 紫禁城的黑科技（防火、防涝、警报系统等）
    - → 对中国建筑科学性的理解 → 链接学科：数学、物理、地理、语文
- ③ 美育
  - 故宫里的文学美
    - 故宫内的楹联匾额含义
    - 故宫里建筑的名称与诗词
    - → 欣赏中国古典艺术之美 → 链接学科：语文、艺术
  - 故宫里的东方美
    - 故宫“大屋顶”之美
    - 故宫里建筑的锦绣外衣 - 古建彩画
    - 故宫里的纹样与中国传统吉祥寓意
    - → 理解故宫建筑色彩、造型、纹样里的传统文化元素 → 链接学科：艺术、语文、化学

少年悦游记

研学课程内容
（部分）

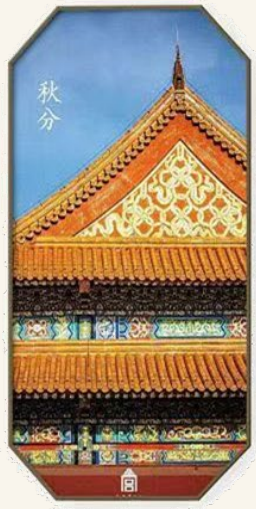


01

丹宸永固六百年

02

规划一座城



03

故宫浪科学

04

故宫里的东方美

少年悦游记

丹宸永固六百年
故宫的“时”与“空”

少年悦游记

领略紫禁城“时”“空”历史文化

故宫博物院，旧称紫禁城

从建成至今600余年

它是，北京中轴线的中心

明、清两代24位皇帝的皇宫

世界上现存规模最大

保存最完整的木结构宫殿群

藏有大量珍贵文物180余万件(套)

是全世界共有的文化遗产

2 研学内容

内容纲要：

- 结合紫禁城建成600周年“丹宸永固” 特展开展研学活动，共分为三大单元，锁定了18个从紫禁城建成至今的关键年份。在对紫禁城600年历史的回望中，理解贯穿紫禁城“时”“空”的历史文化，感受宫殿技术与艺术完美结合的最高境界，感悟中华优秀传统文化的无穷魅力，从而更有针对性、更系统地了解紫禁城。

研学内容：故宫的建筑历史，建筑特点、布局、功能、发生的重大历史事件及其历史意义。

第一单元：“宫城一体”

了解这座巍峨的皇家宫殿是如何展开蓝图的。通过建筑结合图片信息，清楚了解古人是如何营造紫禁城，并看到紫禁城的延续和修缮变化。

第二单元：“有容乃大”

通过对紫禁城内建筑自清代开始变迁的学习，了解中国从清代到辛亥革命爆发的历史。从对各个时期紫禁城建筑格局与风格变化的了解，理解紫禁城的建筑工程繁简一直与其政治、经济紧密依存。

第三单元：“生生不息”

通过“1914年·初开紫禁城”、“1925年·肇建博物院”、到“2002年·大修百年计”7个历史节点，讲述了昔日皇宫成为博物院后发生的故宫文物南迁、中轴线建筑测绘等事件，对故宫博物院自成立以来做出的文化遗产保护及传承工作的学习了解。

研学活动流程

研 学 方 式： 查阅资料、考察探究、博物馆参观、团队活动、角色扮演、设计制作

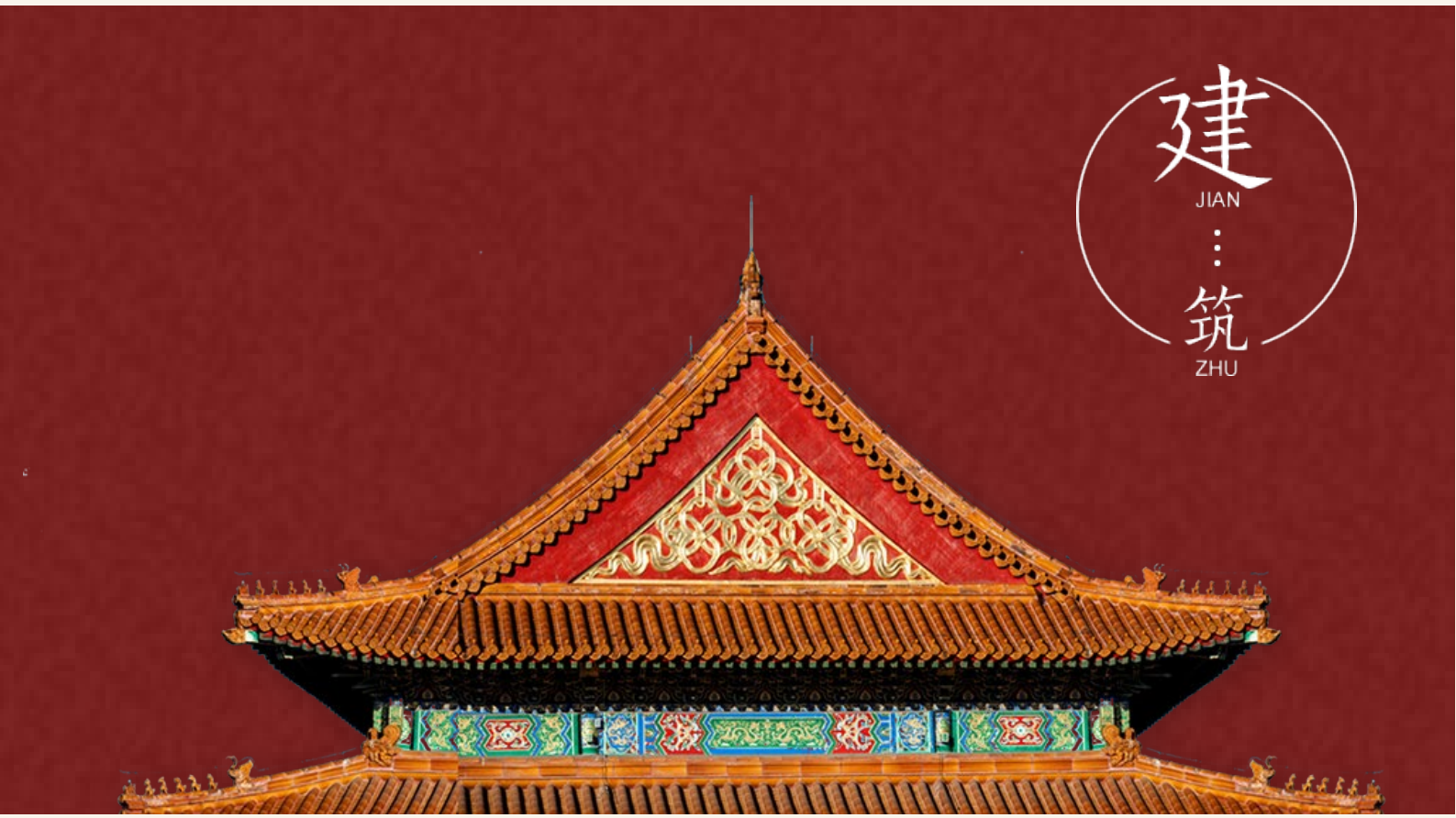
小组任务分配：建筑考察组、历史发展组、革命事件组、宣传推广组

研学活动流程：

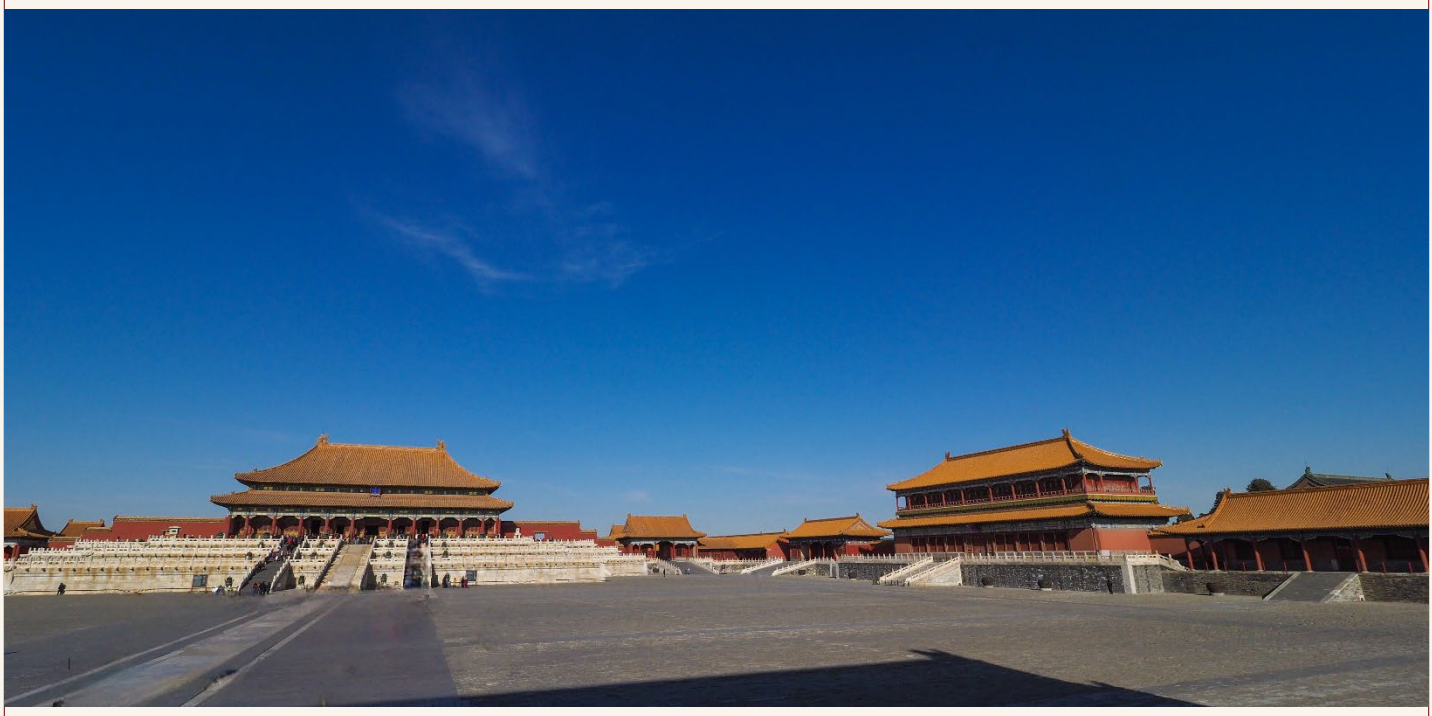
时间段	停留地点	活动授课内容
12:40-13:20	故宫午门外集合	博物馆礼仪、分发物料
13:20-13:40	午门安检过后停留讲解	观察午门的规模、结构、色彩等，组织学生们记录
13:40-14:00	太和门广场	介绍紫禁城概况并从金水桥开始讲授紫禁城的营造理念及修建历史，以及不同历史时期太和门的功能变化和历史事件
		老师布置任务：观察并记录太和门的建筑布局
14:00-14:40	太和殿	1、观察太和殿样式（包括台基层数，面阔，屋顶样式，层数，屋顶脊兽数量等）
		2、结合图片讲解太和殿的营造过程，由学生对比分析明清时期的变化，同时通过屡次修建的变化以及用途的改变，加深了解明清及近代历史
14:40-15:00	中和殿、保和殿	观察并学习中和殿与保和殿的建筑样式，了解两殿的建筑等级、建筑功能变化及历史事件
15:00-15:20	乾清门广场	1、总结前三殿建筑样式和特点
		2、组织学生回顾分享从皇家禁宫到人民博物馆
15:30-16:30	故宫熙和门教室	动手实践故宫文化 / 或聆听故宫专家老师讲座
16:30-16:45	故宫	1、教师总结当天学习内容;
		2、学生展示当天学习成果，表达学习收获
17:00	东华门解散	集体前往东华门活动结束

少年悦游记

规划一座城
故宫古建筑研学实践
（规划篇）



少年悦游记



故宫，是世界上现存规模最大，

保持最完整的木结构建筑群。

占地面积72万平方米

相当于100个国际标准足球场。

这么大的一座城，

是秉承怎样的设计原则、营建制度？

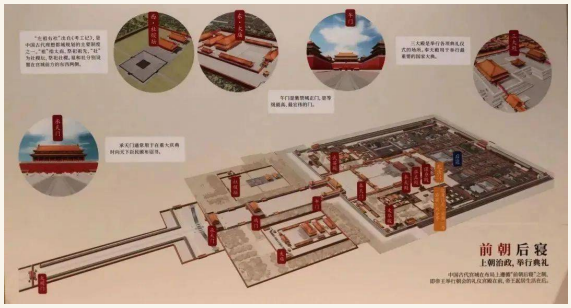
它们有着什么样的寓意和文化内涵呢？

一起走进故宫，探索宫城一体的秘密吧！

2 研学内容

内容纲要：

- 故宫作为中国宫殿建筑的精华，反映了中华文化的礼仪秩序。通过宏大雄伟的建筑群和庄严稳重的空间格局，给人以强烈的视觉震撼。体现了这组建筑群的壮美和中国文化中的中和之美。
- 紫禁城是现存世界上规模最大、保存最完整的木结构宫殿群。经过数百年的规划和设计，紫禁城以其独特的建筑风格和丰富的历史文化内涵，呈现了一个独具魅力的文化遗产。紫禁城在建造之初都有哪些巧妙的构思呢？



研学内容：

学习故宫建筑规划三大原则，体会古代工匠的智慧和高超技艺，同时了解我国古代大型宫殿建设在规划、组织上和营建技术的科学性

第一原则：“择中立宫”

中国封建社会的都城和皇宫设计都以《周礼·考工记》作为根据。结合北京地图来探究，皇宫设计的原则。

第二原则：“中轴对称”

故宫内建筑严格按照中轴对称的原则进行布局。紫禁城中轴线，是规划紫禁城全部宫殿及北京城的基准线。紫禁城内的重要建筑均位于中轴线上。其他宫殿虽在中轴线上。也是严格按照对称规则，分布在中轴线两端。

第三原则：“前朝后寝”

紫禁城的建筑根据其布局与功能分为“外朝”与“内廷”两大部分，这种布局遵循了“前朝后寝” 的建筑理念。“外朝”就是皇帝上朝、办公的地方，“内廷”是起居生活的地方。

少年悦游记

研学活动流程

研 学 方 式： 查阅资料、考察探究、博物馆参观、团队活动、角色扮演、设计制作

小组任务分配：建筑考察组、历史发展组、思考辩论组

研学活动流程：

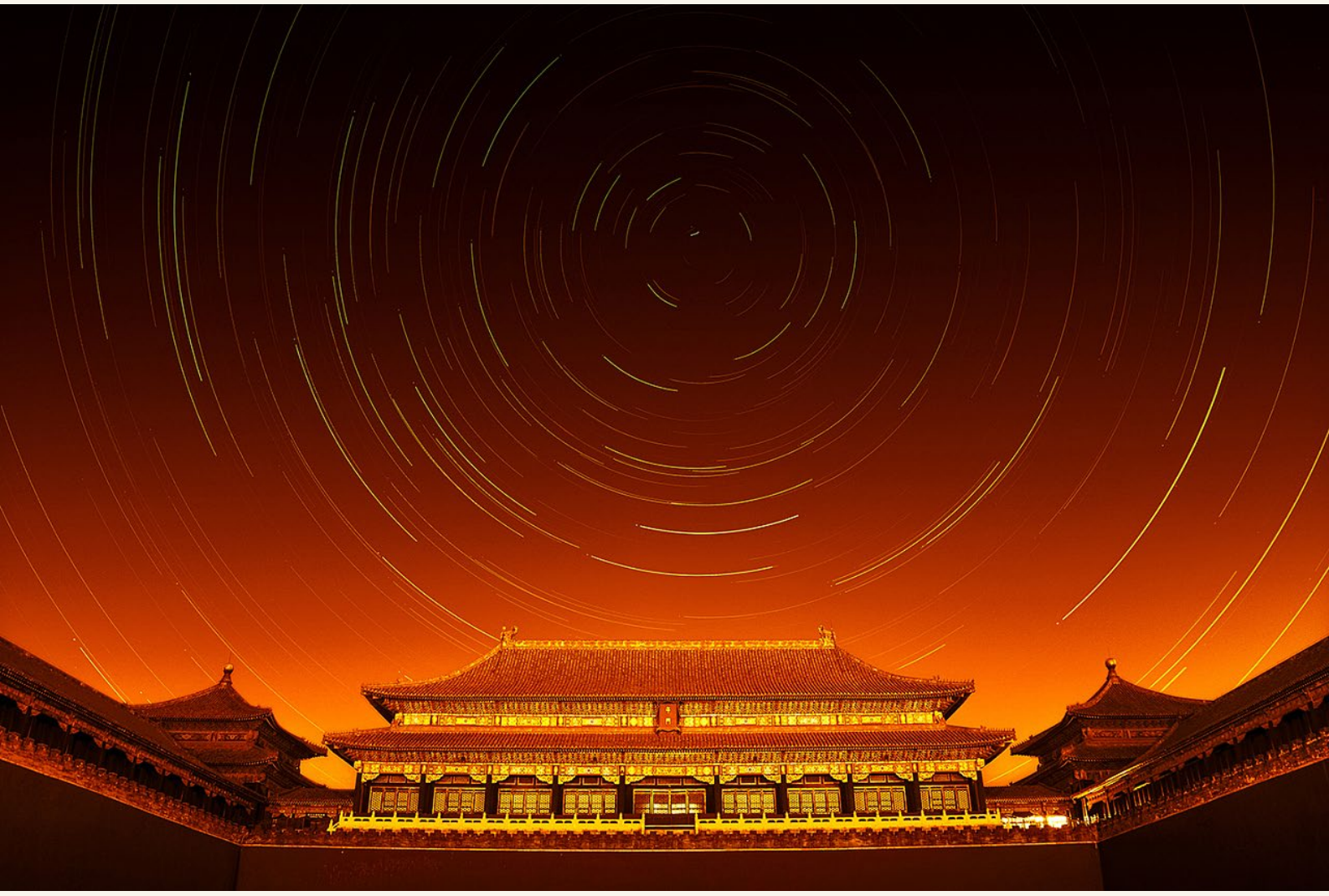
时间段	停留地点	活动授课内容
12:40-13:20	故宫午门外集合	博物馆礼仪、分发物料
13:20-13:40	午门安检过后停留讲解	观察午门的规模、结构、色彩等，组织学生们记录
13:40-14:00	太和门广场	介绍紫禁城概况，观察金水桥以及太和门广场建筑群的布局及建筑特点，结合北京地图，对比故宫现在周边建筑，介绍紫禁城的营建规划理念
		老师布置任务：观察并记录太和门广场建筑布局，寻找紫禁城营建原则的体现
14:00-14:40	太和殿	1、观察太和殿建筑特点（包括台基层数，面阔，屋顶样式，屋顶层数，屋顶脊兽数量等）
		2、结合太和殿单体建筑，探寻故宫营建规划原则的体现
14:40-15:00	中和殿、保和殿	在中和殿寻找故宫的中心点，现场考察故宫营建规划原则的体现，从保和殿回望三大殿的建筑外观节奏，观察御路丹陛石，探究中国文化元素：“中”
15:00-15:20	乾清门广场	1、了解前朝后寝的分界线及建筑规划特点
		2、组织学生回顾紫禁城建筑规划原则
15:30-16:30	故宫熙和门教室	动手实践故宫文化 / 或聆听故宫专家老师讲座
16:30-16:45	教室	1、教师总结当天学习内容;
		2、学生展示当天学习成果，表达学习收获
17:00	东华门解散	集体前往东华门活动结束

少年悦游记

故宫很科学

故宫科学研学实践

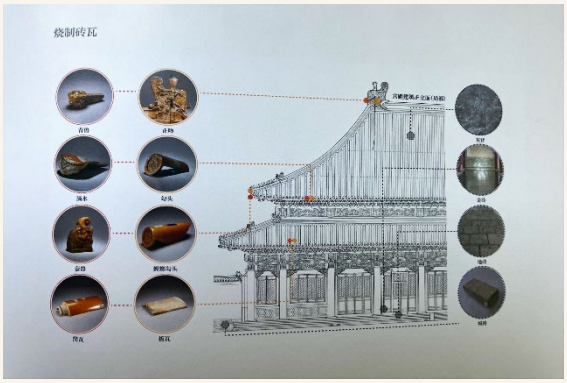
（科技通识篇）



2 研学内容

内容纲要：

- 参观故宫的人，常常惊叹于其辉煌的外观、严谨的形制、优美的造型、绚丽的色彩、精湛的技艺。故宫古建筑背后还有很多秘密，这些秘密或反映了古建筑本身丰富而又沧桑的历史，或为中国古代科学技术的运用。对故官古建筑进行多角度、科学而又详实的解读，对于传承中国古代工匠的建筑智慧，有着极其重要的意义。



研学内容：

故宫是科技与美的融合，蕴含了古代工匠的智慧与科学再造。

第一单元：紫禁城的营建规划及古建营造法则（中轴对称、“屋有三分”）

故宫里所有的建筑都依照严格的中轴线进行分布，呈现出对称的特征。对称是一种有秩序的重复，呈现在空间中，给人一种有条不紊的感觉。

中国古建房屋营造法则：屋有三分。

第二单元： 古建密码

日常生活中有很多词汇都与古建相关，了解这些词语背后的古建技艺对这些词语有更进一步的理解。（基础、栋梁、偷梁换柱、贴金……）

故宫古建立面造型多与$\sqrt{2}$有关，这个数字密码蕴含了古人的哲学思想。

第三原则：故宫里的黑科技（防火、防涝、警报系统等）

作为世界上规模最大的木结构建筑群，防火和排水都非常重要，一起探寻故宫里的防火与防涝。作为皇宫防御和警报系统至关重要，在没有即时通讯设备的年代，紫禁城里如何拉警报？没有暖气和冰箱，皇宫里如何安度寒暑假？

少年悦游记

研学活动流程

研 学 方 式： 查阅资料、考察探究、博物馆参观、团队活动、科学探究、设计制作

小组任务分配：建筑考察组、科技探究组、古今对比组

研学活动流程：

时间段	停留地点	活动授课内容
12:40-13:20	故宫午门外集合	博物馆礼仪、分发物料
13:20-13:40	午门安检过后停留讲解	观察午门的规模、结构， 思考紫禁城的防御体系
13:40-14:00	太和门广场	介绍紫禁城概况，聆听金水桥的营造历史，思考修建金水桥的科学意义
		在协和门内观察探究石别拉，了解故宫警报体系。
14:00-14:40	太和殿	1、观察太和殿广场建筑群布局；规模和建筑特点，学习古建屋有三分营造法则
		2、观察太和殿建筑特点（包括台基层数，面阔，屋顶样式，层数，屋顶脊兽数量等），从单体建筑论证紫禁城中轴对称的营建原则，了解故宫防涝体系
14:40-15:00	中和殿、保和殿	观察并学习中和殿与保和殿前的铜缸、防火墙，从紫禁城三大殿的几次修建了解紫禁城的防火、防雷系统。
15:00-15:20	乾清门广场	1、总结前三殿观察探究的故宫科学所在
		2、组织学生探讨思辨古代科学对现在生活的意义
15:30-16:30	故宫熙和门教室	动手实践故宫文化 / 或聆听故宫专家老师讲座
16:30-16:45	教室	1、教师总结当天学习内容;
		2、学生展示当天学习成果，表达学习收获
17:00	东华门解散	集体前往东华门活动结束

少年悦游记

故宫里的东方美
故宫美育研学实践
（通识篇）

故宫，传统官式木结构建筑群

规制严谨，气势恢弘

它的建筑、色彩、纹样、器物

一年四季时节，风霜雨雪

无一不展示着故宫之美

这份美

饱含着深沉厚重的历史与文化积淀

2 研学内容

内容纲要：

- 故宫是一座承载中华民族厚重历史的文化殿堂，她用色彩描绘出了中国古代建筑的恢宏与秀丽，挖掘故宫文化资源，让青少年与古老文明有更多“相遇”的机会。
- 故宫不仅是中国建筑文化史的瑰宝，更是中国古代艺术美学的见证，故宫的建筑上各种精美的浮雕、彩绘和装饰，无一不是展示了中国传统建筑的美学和技艺。

研学内容：

最好的美育在故宫，它们是中国传统文化中的情趣之妙，中国式的精致，故宫里的中国色，故宫建筑在空间组合上的节奏美，以及无处不在极具中国传统文化寓意的纹饰。

第一单元：“大屋顶之美”

它是中国古建的美学高地，硕大的屋顶是中国古典建筑的显著特点之一。在屋顶上放置着各样的脊兽，它们不仅加固了建筑的交接处，又为单调的屋顶起到装饰性的效果。映衬在湛蓝的天空下，犹如一幅优美的剪影图案。

第二单元：“古建筑的锦绣外衣”

故宫这建筑宝库，展现着中华文明独特的艺术魅力。其中古建筑上的彩画更是以其绚丽的色彩、精湛的工艺和丰富的文化内涵，将故宫装点得更加庄严、华贵，如同一件锦绣外衣让人惊叹于古人的智慧与审美 。

第三单元：“故宫里的那些花样儿”

故宫里的纹样种类繁多，从繁复的龙凤纹到简洁的如意纹，每一个都凝聚着中国人的智慧与匠心。这些纹样不仅形式美观，而且寓意深远。这些纹样通过寓言、传说和象征等方式，表达了人们对幸福美好生活的向往。

少年悦游记

研学活动流程

研 学 方 式： 查阅资料、考察探究、博物馆参观、团队活动、思辨物化、设计制作

小组任务分配：建筑考察组、美学探究组、古今探究组

研学活动流程：

时间段	停留地点	活动授课内容
12:40-13:20	故宫午门外集合	博物馆礼仪、分发物料
13:20-13:40	午门安检过后停留讲解	观察午门的屋顶、结构、色彩等，组织学生们记录
13:40-14:00	太和门广场	观察太和门广场建筑布局、屋顶样式、记录彩画样式
		老师布置任务：观察并记录太和门广场建筑装饰物纹样，并学习其寓意
14:00-14:40	太和殿	1、观察太和殿广场建筑群屋顶样式、记录彩画样式，以及了解太和殿建筑装饰纹样寓意
		2、对比太和门广场的建筑样式，包括台基层数，面阔，屋顶样式，层数，屋顶脊兽数量等
14:40-15:00	中和殿、保和殿	观察并学习中和殿与保和殿的屋顶样式，对比太和门、太和殿广场建筑群屋顶样式，及建筑装饰纹样
15:00-15:20	乾清门广场	1、总结前三殿屋顶样式及等级划分，彩画以及纹样的样式及寓意
		2、组织学生回顾并探究古代艺术对当今生活的影响
15:30-16:30	故宫熙和门教室	动手实践故宫文化 / 或聆听故宫专家老师讲座
16:30-16:45	教室	1、教师总结当天学习内容;
		2、学生展示当天学习成果，表达学习收获
17:00	东华门解散	集体前往东华门活动结束

少年悦游记

传统文化与知识实践结合

趣学快乐体验

博物·博悟

文化感知+文化实践

让传统文化内化于心,外化于行

趣学　　快乐

实践　　活动

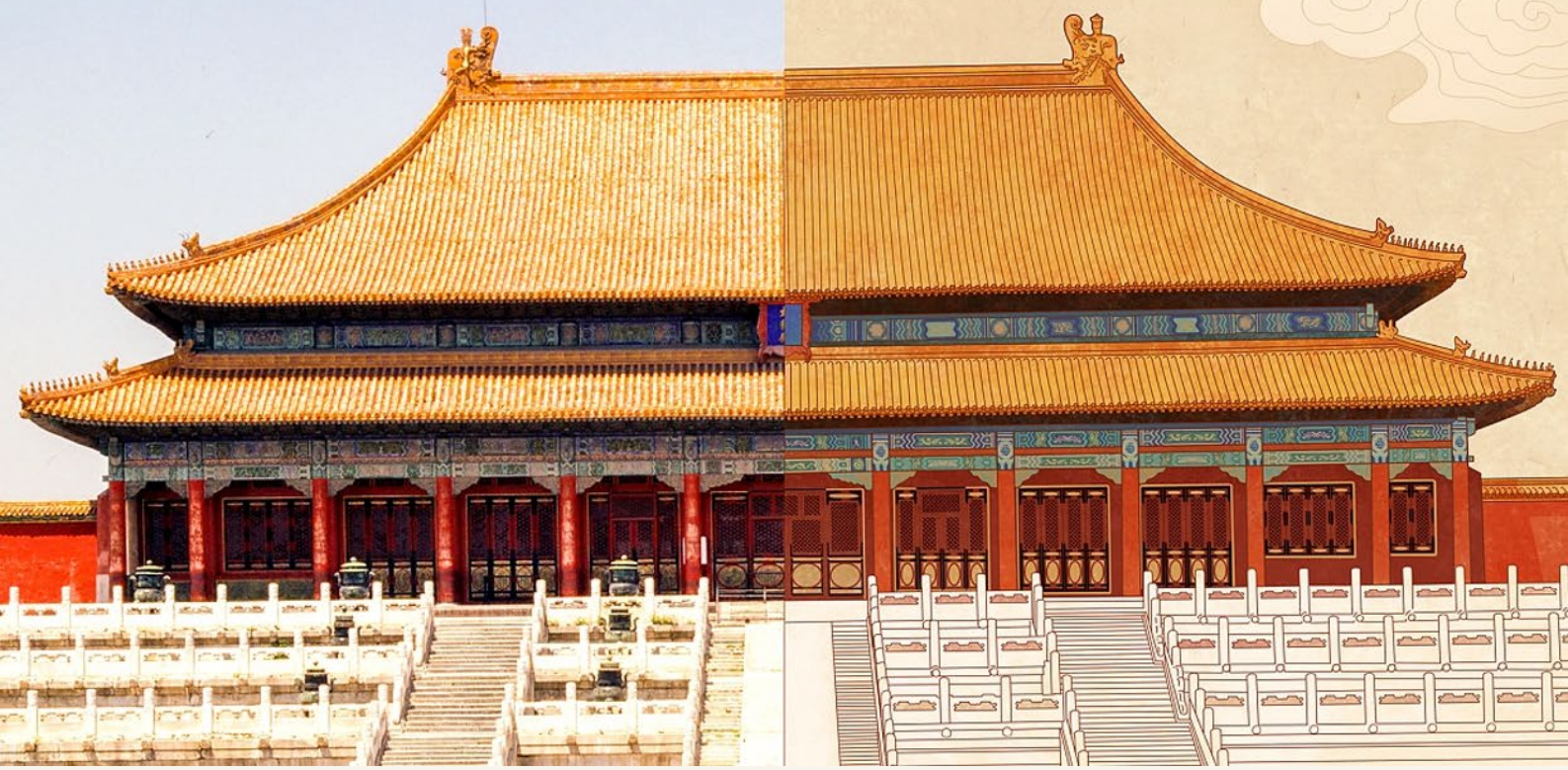
文化　　体验

学习的体验应该是快乐的

保持兴趣的学习

才是最好的学习方式

少年悦游记

悦游故宫

我 在 故 宫 里 研 学