



青少年高校科学营 清华大学分营

内 容 提 要

百年名校与科学营

2023年活动回顾

2024年活动概况

清华大学 与青少年高校科学营



清华大学科学营将以丰富多彩的活动形式，充分发挥营员的主观能动性，完成价值塑造、能力培养、知识传授“三位一体”培养过程，充分完成高校科学营活动，承担科普责任，让高中生在科学海洋中体悟科学、感悟人文、领悟科技报国的情怀。

百年名校与科学营

7月20日至26日，2023年青少年高校科学营清华大学分营顺利举办。170余名来自全国各地的中学师生相聚清华园，共同参与到分营活动中，在科学的海洋中体悟科学、感悟人文、领悟科技报国的情怀。分营以丰富多彩的活动形式，充分调动营员的主观能动性，积极承担科普责任，完成了价值塑造、能力培养、知识传授“三位一体”培养过程，获得了参加老师和同学的广泛好评。

2023年活动回顾

线下营

	时间	项目	地点
7月20日	全天	【报到】	C楼北侧路口
7月21日	9:00~11:00	【仪式】全国开营式	南区 B226
	13:30~15:00	【班级】班会	班级活动室
	15:00~16:00	【讲座】清华大师讲座	三教 3300
7月22日	19:00~21:00	【实践】科学训练营（1）	班级活动室
	9:00~11:30	【参观】中国科技馆	中国科技馆
	14:00~15:30	【参观】国家重点实验室	
	15:30~16:30	【班级】定向越野	清华校园
7月23日	19:00~21:00	【实践】科学训练营（2）	班级活动室
	8:00~10:30	【讲座】清华大师讲座	三教 3300
	13:30~17:00	【参观】走进清华园	科学博物馆/校史馆
7月24日	19:00~21:00	【实践】科学训练营（3）	班级活动室
	8:00~11:30	【参观】清华兴趣团队参观 【班级】闭营式节目准备	兴趣团队、班级活动室
	13:30~17:00	【参观】中科院自动化所参观	中科院自动化所
7月25日	19:00~21:00	【观影】《无问西东》	南区 B226
	8:30~11:30	【班级】趣味科学竞赛 【班级】闭营式节目准备	南区 B226
	13:30~14:30	【交流】朋辈交流	班级活动室
7月26日	全天	【闭营式】	南区 B226
		【离校】	无

2024年活动概况

- 2 场专家报告
- 3 场线上参观
- 3 项科学训练营趣味实验
- 5 个实验室开放参观
- 6 场线上科研实践
- 2 场观影活动
- 1 场朋辈交流

.....

百年名校与科学营

2023年活动回顾

2024年活动概况

主题活动

- 举办校史馆参观、《无问西东》观影，传承清华“工程师”精神传统。



校史馆参观



《无问西东》观影



《无问西东》主旨是反映百年来每个时代的清华人追寻内心的真善美去做人，去报效国家，而不计较外在的得失荣辱。烘托出一代代清华人自强不息、厚德载物、刚毅坚卓的奋斗精神和深深的爱国情怀。

大师讲座

- 2场大师讲座，聚焦热点前沿领域。

《AI大模型在化学材料开发及碳中和领域的应用》

王笑楠 副教授

清华大学化学工程系长聘副教授
国家高层次人才计划入选者



《人工智能前沿知识》

高小榕 教授

清华大学医学院长聘教授

胡晓林 副教授

清华大学计算机科学与技术系长聘副教授



百年名校与科学营

2023年活动回顾

2024年活动概况

实验室科研探究

□ 参观多个**实验室与中国科学技术馆、中国科学院**



主动安全性和平顺性实验室



安全与节能国家重点实验室



中国科学技术馆



中国科学院

科技训练营

□ **3个趣味实验**，动手操作培养学生科学兴趣

- **奇趣桥实验**旨在介绍工程力学的基本知识。学员自主选择一种现实工程项目中存在的桥梁结构，利用不同规格的木条和木工胶水建造简易桥梁，最后基于载重量决出载重冠军。



- **电子计时器实验**旨在介绍电子电路的基本知识。通过介绍电子元器件的工作原理，引导学生自主设计电子电路，并利用所提供的元件完成计时器的搭建。



- **简易护手霜实验**旨在介绍分散系相关的化学知识。通过将高中阶段的乳浊液知识点同大学化学中的分散系知识点相联系，引导学员有效利用乳化反应的原理制作简易护手霜。



百年名校与科学营

2023年活动回顾

2024年活动概况

大学文化体验



无体育，不清华
开展趣味校园定向越野



博物馆里的科学史
参观清华大学科学博物馆
神机妙算——计算器具历史展

结业闭幕式

□ 精彩文艺演出，欢度最后时光



□ 拍摄大合影，依依惜别



百年名校与科学营

2023年活动回顾

2024年活动概况

时间		项目		地点
7月20日	全天	【报到】		C楼门口摊位
7月21日	9:00~11:00	【仪式】全国开营式		6C300
	13:30~15:00	【班级】班会		班级活动室
	15:00~16:00	【讲座】清华大师讲座		6C300
	19:00~21:00	【实践】科学		班级活动室
7月22日	9:00~11:30	【港澳台同学】故宫博物馆参观	【讲座】清华大师讲座	6C300
	14:00~15:30	【港澳台同学】国家博物馆参观	【参观】国家重点实验室	
	15:30~16:30		【班级】定向越野	清华校园
	19:00~21:00	【实践】科学训练营（2）		班级活动室

7月23日	8:00~10:30	【讲座】清华大师讲座	6C300
	13:30~17:00	【参观】走进清华园	科学博物馆/校史馆
	19:00~21:00	【实践】科学训练营（3）	班级活动室
7月24日	8:00~11:30	【参观】清华兴趣团队参观【班级】闭营式节目准备	兴趣团队班级活动室
	13:30~17:00	【参观】核研院参观	“200号”核研院
	19:00~21:00	【观影】《马兰花开》	6C300
7月25日	8:30~11:30	【班级】趣味科学竞赛【班级】闭营式节目准备	6C300
	13:30~14:30	【交流】朋辈交流	班级活动室
	14:30~16:30	【闭营式】	6C300
7月26日	全天	【离校】	无

以上为初步方案，最终活动以实际安排为准



青少年高校科学营 清华大学分营 欢迎您