



三星探知未来科技女性培养计划 -SAMSUNG STEM GIRLS-

项目手册

请拟参加项目的学生仔细阅读！



目录

一、项目介绍.....	3
1. 项目概要.....	3
2. 项目目标.....	3
3. 项目对象.....	3
4. 预期成果.....	3
二、项目招生.....	4
1. 重点招生地区.....	4
2. 招生人数.....	4
3. 报名条件.....	4
4. 报名方式.....	4
5. 选拔与录取.....	4
三、项目内容.....	5
四、评价激励.....	6
五、课程介绍.....	7
1. 课程形式.....	7
2. 课程内容.....	7
六、注意事项.....	10



一、项目介绍

1. 项目概要

中国妇女发展基金会与中国三星共同发起的“三星探知未来科技女性培养计划”（SAMSUNG STEM GIRLS），是着眼于未来社会对人才培养的需求，利用体现国际先进 STEM（科学、技术、工程与数学）教育理念、聚焦可持续发展主题、重在提升学生领导力与创新力等“软技能”的课程与活动，旨在培养引领未来、自信自强、敢于担当、善于创新的科技女性。

2. 项目目标

在中国广泛培养女性群体对科技的兴趣，助力国家科技创新型人才的培养。

3. 项目对象

项目在中国面向对解决可持续发展问题怀有热情与理想、有志成为未来科技女性领袖的 12-16 岁中国女生，计划招募 1000 名学生。

4. 预期成果

- 学生获得由纽约科学院颁发的课程结业证书
- 组织学生完成可持续发展相关的科学课题研究
- 学生针对社会问题完成科技解决方案并实现应用
- 优秀代表有机会与诺贝尔奖获得者为代表的科技界巨擘、可持续发展领域的创新先锋零距离交流
- 优秀代表有机会参加以女性、可持续发展或科技创新为主要议题的高端国际交流活动



二、项目招生

1. 重点招生地区

以京津为主的华北地区、上海为主的华东地区、广深为主的华南地区、省会城市为主的东北地区作为重点招生地区。

2. 招生人数

项目计划招募 1000 名学生。

3. 报名条件

报名的学生需满足以下条件：

- 有志成为未来 STEM 领袖的 12-16 岁中国籍女生；
- STEM 领域课程成绩优秀，知识面广，科学素养高；
- 有好奇心和创新能力，对解决可持续发展方面的现实问题怀有热情；
- 希望在 STEM 领域有长远发展，有志在高等教育阶段学习 STEM 专业或未来从事 STEM 领域相关职业；
- 能保证充裕时间参与课程学习和平台互动（每周不少于三小时）。

4. 报名方式

如果你希望成为 SAMSUNG STEM GIRLS 的一员，请通过[项目官网](http://www.fancyacademy.com/samsungstemgirls)完成报名。项目官网：<http://www.fancyacademy.com/samsungstemgirls>

为了不影响你后续的学习与参加活动的机会，请 5 月 31 日之前完成报名。

名额有限！先报名、先面试、先被录取后优先进入项目开展学习。

5. 选拔与录取

收到报名表后，我们将对学生的资质进行审核。符合报名条件的学生我们将通过现场面试或远程面试择优录取。面试通知将以邮件的形式告知，请注意查收！被录取的学生将收到《录取通知书》。

三、项目内容

选拔招募（3-5月）

- 全国重点学校招募和网上公开招募的形式接受学生自愿报名。
- 通过资料审核与面试流程，择优选拔 1000 名女生进入项目。

甄选出 1000 名 SAMSUNG STEM GIRLS

创新领导力培训（4-7月）

- 在专业导师的远程辅导下，学生自主在线学习 15 节以领导力、创新力、可持续发展为主题的纽约科学院 STEM 课程。
- 旨在培养学生的科学思维，提升她们在可持续发展领域的创新力与领导力，为成为科技创新项目的领导者奠定基础。

创新工作坊（4-7月）

- 配合在线课程学习任务，以线下活动形式，依托创新方法论教学，结合女性领袖讲座、参观可持续发展领域的先进单位、自然探索等活动，引导和帮助学生完成以可持续发展为主题的创新项目的设计。
- 参加项目的学生自愿报名。没有参加工作坊的同学，也可以在线创建或参与创新项目。

甄选出 120 名 SAMSUNG STEM GIRLS 领袖候选人

进阶训练营（7-8月）

- 选拔在创新领导力培训及创新工作坊中表现突出的 120 名学生分地区集训。
- 通过国内外顶尖专家的指导，帮助学生们完成以可持续发展为主题的科技创意的设计，并实现作品的有效应用。活动还将安排公益项目深度体验、高科技企业参观交流等活动，来拓展学生的视野，培养学生的公益精神与社会责任感。

甄选出 12 名 SAMSUNG STEM GIRLS 领袖代表

创新领袖交流活动（8-12月）

- 为领袖代表结合公益项目开展创新实践，参加相关议题的高水平国际峰会或论坛，与诺贝尔奖获得者为代表的科技界巨擘、可持续发展领域的创新先锋零距离交流提供支持。该活动旨在为青少年女生树立典型与榜样，激励更多的女生认识自我、发展自我和实现自我，在未来积极为科技发展的事业做出贡献。

四、评价激励

选拔招募 (3-5 月)

- **评价**：通过资质审核与面试，重点考察学生的沟通力、领导力与创新力，以及对可持续发展概念的理解与未来的发展方向。
- **激励**：获得录取通知书与学习包，免费参加项目。

甄选出 1000 名 SAMSUNG STEM GIRLS

创新领导力培训 (4-7 月)

- **评价**：15 节在线课程，每节课程至少完成一项活动并在线提交作业。7 月底前没有完成的学生将被退出项目。建议每 5 天至少完成一节课程。
- **激励**：获得纽约科学院 STEM 领导力证书 (NYAS STEM Credential in Leadership), 成绩优秀者有机会参加进阶训练营。

创新工作坊 (4-7 月)

- **评价**：学生必须在线创建或参加一个创新项目团队。7 月底前没有加入任何团队的学生将被退出项目。
- **激励**：每期线下活动评选优秀创新项目并颁发“最佳创意”团队奖及个人奖。在活动中表现优秀者有机会参加进阶训练营。

甄选出 120 名 SAMSUNG STEM GIRLS 领袖候选人

进阶训练营 (7-8 月)

- **评价**：对在进阶性课程与活动中表现出的创新领导力进行综合评定。
- **激励**：向优秀个人颁发“SAMSUNG STEM GIRLS 领袖”证书，并支持她们参加创新领袖交流活动。

甄选出 12 名 SAMSUNG STEM GIRLS 领袖代表

创新领袖交流活动 (8-12 月)

- **领袖标准**：STEM 课程学习成绩优秀，在可持续发展创新项目活动中表现出卓越的团队领导能力与创新能力。品德优秀，科学素养高，对科学技术、STEM 专业与职业有浓厚的兴趣，对可持续发展问题有深刻的认识与理解，实践能力、表达能力与跨文化交流能力突出，有强烈的社会责任感和使命感！

五、课程介绍

课程来源于纽约科学院原版 STEM 课程，针对学习对象的特点进行了重新设计与优化。

1. 课程形式

学生线上学习、导师线上辅导、线上提交作业、线上完成评价。

被录取学生通过邮箱获得账号、密码后登录平台自主开展课程学习，按照课程中的活动要求完成思考与实践任务，并就学习内容在线与导师进行交流、讨论，接受导师的辅导。学生完成课程学习后需要在线提交作业，导师对其提交的作业进行评价。

2. 课程内容

课程分为领导力、可持续发展与沟通力三个模块，每个模块 5 节课程，

• 模块介绍

模块	介绍
领导力	本课程模块旨在帮助学生理解科学领域中的领导力内涵，以及掌握提升领导技能的方法。课程通过案例学习、经验反思与实践活动，帮助学生认识树立榜样、冲突解决、困难克服、授权与激励等领导力问题，并教会他们如何去应对这些问题。
创新力	本课程模块为纽约科学院创新力版权课程，为学生提供一套完整的创新方法论。课程以小组形式开展。学生以自主调研和定义问题为起点，通过团队组建、方案设计、互相评价、模型建立、方案检验与呈现来完成创新项目。
可持续发展	本课程模块以可持续发展为核心，以学校、社区和家庭为实践场所，帮助学生理解可持续发展的内涵，培养可持续发展的意识与方法。课程与活动指导学生关注与解决学校、家庭、社区中的可持续发展问题，进而引导学生解决社会、国家与全人类面临的挑战。

• 领导力课程介绍

课程	目标
认识领导力	<ul style="list-style-type: none"> 理解领导力的概念及重要性 掌握领导力的必备技能和品质 探究 STEM 领域领导力与性别的关系 评估自身领导力的优势和不足
榜样的力量	<ul style="list-style-type: none"> 认识科技领袖的素质和技能 了解科技领袖的职业发展路线 通过分析自身与榜样的共同点与差异获得启发
榜样访谈	<ul style="list-style-type: none"> 学习正式社交的技巧 从榜样处学习获得成功的要素，促进自身发展
困难的克服	<ul style="list-style-type: none"> 理解 STEM 领域的全球性别差距及影响 学习女性 STEM 领袖克服困难的方法 辨识自身在克服困难方面的优势与不足 掌握克服困难的策略
授权与激励	<ul style="list-style-type: none"> 理解领导团队过程中授权的意义 掌握授权的四个步骤 掌握团队合作中激励他人的方法

• 创新力课程介绍

课程	目标
问题的提出	<ul style="list-style-type: none"> 选择适合你的挑战任务 完成团队的组建 获得他人的反馈
方案的制定	<ul style="list-style-type: none"> 定义与研究需要解决的问题 用头脑风暴提出解决方案 选择最佳的解决方案
方案模型的建立	<ul style="list-style-type: none"> 制定计划去完善和检测解决方案 建立解决方案的原型或模型
方案的检测	<ul style="list-style-type: none"> 检测解决方案 分析检测的结果
方案的调整与呈现	<ul style="list-style-type: none"> 根据检测结果修订解决方案 对方案进行最终检测 呈现解决方案

• 可持续发展课程介绍

课程	目标
社区邻里调查	<ul style="list-style-type: none"> 认识社区邻里的环境 认识社区邻里的可持续性发展优势 研讨并提出提升当地环境的途径
化石燃料与气候变化	<ul style="list-style-type: none"> 使用在线数据库获得你所在地的气温数据 使用绘图软件分析你所在地的温度变化
电力使用——Say watt	<ul style="list-style-type: none"> 使用工具测量自己的电力消耗 使用采集的数据来计算维持电力设备的运转所需要的化石燃料量
离不开的水资源	<ul style="list-style-type: none"> 解释或描述水循环 解释人类如何适应水循环 计算个人日用水量，明确节约用水的途径
光污染	<ul style="list-style-type: none"> 解释光污染并举例说明 描述光污染的危害 认识社区邻里/校园存在的光污染



六、 注意事项

- 项目只面向 12-16 岁中国籍女生，计划招募 1000 名学生。
- 报名要趁早！先报名、先面试、被录取后优先进入项目开展学习。
- 报名表提交时间不晚于 5 月 31 日。
- 通过招生选拔后，用注册账号密码登录平台即可开始课程学习！
- 15 节在线课程，每节课程至少完成一项活动并在线提交作业。7 月底前没有完成的学生将被退出项目。建议每 5 天至少完成一节课。
- 线下活动信息我们将提前通过项目平台、邮件、短信或公众号等方式发布通知。线下活动名额有限，请提前安排好时间及早报名！欢迎关注凡智公众号（见封底）。
- 学生必须在线创建或参加一个创新项目团队。7 月底前没有加入任何团队的学生将被退出项目。
- 没有参加线下创新工作坊的同学，也可以在线创建或参与创新项目。





协同学习 众智成才



项目联合发起单位：中国妇女发展基金会、中国三星
公益支持单位：中国青少年发展基金会、纽约科学院全球 STEM 联盟
承办单位：上海凡智教育科技有限公司

