



国际 信息通信年轻女性日

开阔视野
转变观念

#GirlsInICT
itu.int/GirlsInICT

组织信息通信年轻女性日活动

工具包



信息通信技术（ICT）推动着世界范围内的发展与创新，正在渗透我们生活的方方面面。ICT 持续不断的进步使得数字素养成为了创造就业和创业机遇的先决条件，且据预测，到 2020 年，全世界将至少有 200 万个 ICT 岗位虚位以待。相关研究表明，目前没有足够年轻人，特别是年轻女性将 ICT 选为自己的职业。拓宽全球技术人才库、以将更多具有 ICT 技能的女性纳入其中将有助于弥补这一差距。这就意味着当前就需在年轻女性方面做出投资。

支持在全球开展的信息通信技术与年轻女性运动将赋予女童和年轻女性能力，使她们在从事 ICT 学习和职业时充满自信。女童和年轻女性不仅是潜在的 ICT 使用者，而且会成为 ICT 创建者。令人欣喜的消息是，诸如 ICT 创建等工作与其它领域工作相比较，往往工资更高，因此基于性别的工资差更低。

信息通信年轻女性日活动能够使女童和年轻女性认识到 ICT 可提供的巨大可能性，从而消除有关该行业的错误理念，使她们能够从 ICT 创建者的角度展望自己的未来。

鼓励妇女和年轻女性从事 ICT 职业还将使技术行业更具活力，为公司带来诸多方面益处。一支性别更加平衡的劳动力大军可以更准确地反映出客户基数、提高生产力和加强创新，并带来更积极的财务结果。

国际电联全体成员国通过国际电联全权代表大会第 70 号决议（2014 年，釜山，修订版）给予支持的“国际信息通信年轻女性日”举措，旨在营造一种对女童和年轻女性进行赋能并鼓励她们考虑在持续发展的 ICT 行业就业的全球性环境，从而使年轻女性和技术公司双双共享女性在 ICT 行业的更大参与带来的果实。每年四月的第 4 个星期四为“国际信息通信年轻女性日”。

下列工具包提供成功组织信息通信年轻女性日活动的一些思路和建议，从而使年轻女性有机会以快乐、方便易行和深受教育的方式感知和体验 ICT。

谢谢您在庆祝“国际信息通信年轻女性日”方面迈出了第一步！

有关组织活动的思路

如何组织“信息通信年轻女性日”活动完全由您自我定夺—时间、可用资金和资源、相关背景和愿意为之助一臂之力的伙伴。“信息通信年轻女性日”活动形式多样，因此可在活动组织方面不拘一格，**其中最重要的是要激发年轻女性对 ICT 的兴趣并提高她们有关该议题的意识。**因此，在做出活动计划时，一定要脑洞大开、求新求异！

本节介绍此前在世界范围内举行的、业已证明十分成功的“信息通信年轻女性日”活动示例，旨在使组织方受到启发，拓宽思路。下列示例可由国际电联成员国、部门成员、其它私营部门公司、非政府组织、中小学和大学加以借鉴。请牢记可根据具体情况对不同活动组织形式进行形式多样的综合搭配。

活动示例

1. 动手实践性讲习班和活动
2. ICT 公司、政府机构、大学或 ICT 相关机构的开放日
3. 竞赛和奖品奖金
4. ICT 职业介绍会
5. 与女性模范人物见面并聆听她们畅谈

1. 动手实践性讲习班和活动

讲习班是一种绝佳方法，可以使年轻女性亲身体验如何在实践中使用技术。为了使年轻女性兴趣不减，不仅要使她们有机会聆听技术介绍，而且要动手使用技术，这一点至关重要。这将使年轻女性切实明白不是只有数学天才才能编码，也并非只有科学专家才能写出机器人程序。在讲习班上，年轻女性会发现技术关乎创造力、协作和极大快乐，后者最为重要！

下面几页将介绍有关讲习班活动的一些思路，并举例说明大多通过网络提供的有益资源，但请不要拘泥于此—您会发现网上提供的资源不胜枚举！有关组织讲习班活动的决定在很大程度上取决于年轻女性的年龄以及她们此前在 ICT 方面的体验。要尽可能找到平衡点—所选择的活动既不可太难、亦要具有足够挑战性，从而使年轻女性兴趣盎然且动力十足。要鼓励年轻女性从中得到快乐、结对或组成小组工作，且不惧怕出错！

✓ 创建移动应用

创建移动应用可使年轻女性初步了解正在繁荣发展的应用行业，并使她们亲自体验如何利用技术创建有用之物。GSM 协会（GSMA）在英国主办过一届应用创建讲习班，年轻女性在该讲习班上创建了她们自己选定的应用，包括击退校园欺凌应用—一款通过提供资源和视频帮助受到欺凌的孩子或认为其朋友有麻烦的孩子的应用，以及本地内幕应用—突显本地特色活动，包括商店、社交和地图等应用。黎巴嫩移动运营商 Alfa 组织的活动则包括一项竞赛，请年轻女性拿出有关使社会对每个人而言都变得更加美好的、涉及智能电话应用的构思。



创建移动应用的
在线工具

- ❖ [Appshed](#)
- ❖ [Appinventor&Appinventor 2](#)
- ❖ [Ratchet](#)
- ❖ [LiveCode](#)

✓ 编码俱乐部

编码是当今数字世界的核心所在，因此，向年轻女性介绍编码和编程语言的逻辑必不可少。在塞内加尔，Imagi-Nation Afrika 组织了一场编码夏令营活动，年轻女性通过该夏令营学习了 HTML、CSS 和 JQuery 编程语言，并参加了编码进行时活动。在利比里亚，利比里亚性别平等和发展部协同联合国驻利比里亚使团和 iLab_Liberia 就如何利用 Python 编程语言编写程序对年轻女性进行了培训。



在线学习编码

- ❖ [Code.org](http://code.org)
- ❖ [Codecademy](http://codecademy.com)
- ❖ [Khan Academy](http://khanacademy.com)
- ❖ [Mozilla Webmaker](http://mozillawebmaker.com)
- ❖ [Made with Code](http://madewithcode.com)

学习计算机科技不一定需要台式机、平板电脑或互联网！请通过以下两个网站 <http://code.org/learn> <http://csunplugged.org/> 了解 Code.org 和无电子设备计算机科学开展的无电子设备活动。

✓ 动画和游戏

在塞尔维亚，年轻女性受邀参观了大学科学俱乐部并听取了有关 Scratch – 一款免费的、创建游戏、动画故事和交互式艺术作品的免费编程工具-的介绍。在甲骨文（Oracle）学院在澳大利亚、印度、印度尼西亚、马来西亚和斯里兰卡举行的活动中，年轻女性利用 Alice–一种 3 维编程环境-创建了在网上共享的动画、简单的寓教于乐游戏和视频。

创建游戏和动画的网上工具

- ❖ [Scratch](http://scratch.mit.edu)
- ❖ [Alice](http://alice3d.com)
- ❖ [Kodu Game Lab](http://kodugamelab.com)
- ❖ [Stencyl](http://stencyl.com)

✓ 编程设计机器人

向年轻女性介绍机器人技术可使她们有机会亲身体验一下未来。在尼日利亚，Eko-Konnnect 组织了一场机器人技术讲习班，年轻女性通过该讲习班学习如何编写和运行简单程序、来使 Finch 机器人完成任务，包括机器人的移动、改变 LED 显示、报告当前室内温度以及将机器人做为游戏控制台。在马耳他，年轻女性通过马耳他信息技术管理局组织的一项活动，利用 LEGO NTX 机器人学到了有关机器人技术的基本知识，并就传感器的功能和编程进行实验。

用于体验机器人技术或自己建造机器人的硬件

- ❖ [Arduino](#)
- ❖ [Lego Mindstrom](#)
- ❖ [Raspberry Pi](#)
- ❖ [LittleBits](#)
- ❖ [SPRK +](#)
- ❖ [Dash & Dot](#)
- ❖ [Finch Robot](#)

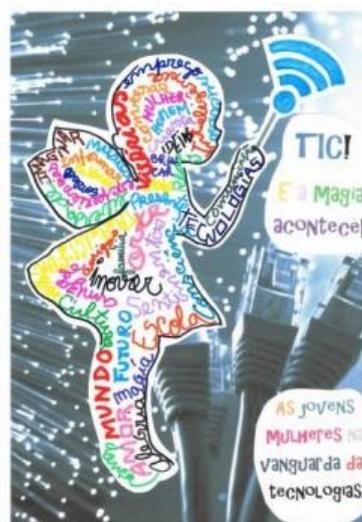
亦可通过下列网站 <http://www.instructables.com/tag/type-id/category-technology> 了解有关娱乐技术项目的说明！

✓ 数字视频制作和数字艺术作品

要让年轻女性将技术做为表达其创造力和艺术构思的工具。在尼日利亚举行的 W.TEC 年轻女性技术夏令营上，年轻女性利用 Corel Draw 设计了数字艺术作品，并利用微软电影制作工具（Microsoft Movie Maker）拍摄了电影短片。在葡萄牙，葡萄牙通信基金会激励中小学校、学院和大学通过创建数字作品，说明数字革命对未来职业的影响以及加大 ICT 领域女性数量所产生的重要意义。

创建数字视频和艺术作品的程序

- ❖ [Gimp](#)
- ❖ [Inkspace](#)
- ❖ [Scribus](#)
- ❖ [Avidemux](#)
- ❖ [Corel Draw](#)
- ❖ [Glogster](#)



✓ 体验 3D 打印

在危地马拉，年轻女性通过 Superintendencia de Telecomunicaciones 组织的活动亲眼目睹了神奇的 3D 打印—该竞赛活动的奖品是一个用 3D 打印机打出的奖杯。在波兰，PerspektywyEducaGon 基金会为年轻女性提供了如何用 3D 打印机直接制作高跟鞋的机遇。

✓ 博客写作

博客写作是在如何将技术做为自我表达平台方面迈出的极为重要的第一步。在尼日利亚，“促进人类可持续发展青年举措”就如何利用 **WordPress 创建博客网站**对年轻女性进行了培训。尼泊尔年轻女性在 G-Hackademy 组织的活动上学习如何在 **blogathon** 上书写博客，并创建了自己的博客（如，有关 ICT 在对女性进行赋能方面的作用）。

博客书写
平台

- ❖ [WordPress](#)
- ❖ [Tumblr](#)
- ❖ [Blogger](#)

✓ 数字技能培训

对于在计算机方面体验甚少的年轻女性而言，“信息通信年轻女性日”提供一种重要的、就数字技能接受基本培训的机遇，从而使年轻女性在使用计算机方面更加自信。埃塞俄比亚的年轻女性在国际电联非洲区域代表处组织的活动上得到了有关计算机技能的基本培训，并了解了如何设立自己的电子邮件帐户。在尼日利亚，年轻女性通过数字同行国际（Digital Peers International）组织的活动，听取了关于计算机的入门介绍，重点是微软 **Word**，从而得到基本数字技能的培训。



✓ 拆除计算机

了解技术不仅意味着了解如何使用技术，而且需知道技术的工作原理。拆除老旧计算机并仔细研究其不同构件是一项既令人兴奋、也让人了解更多信息的活动，它能使年轻女性了解到计算机的具体构造。在肯尼亚的 Eldoro 中学，女生们从里到外了解了计算机的工作原理。两个女生将计算机的内部构件拆开然后再重新组装一起，并与 BIOS 装置连接和启动了计算机，从而向女生展示了计算机的内部情况。

2. ICT 公司、政府机构、大学或任何 ICT 相关机构的开放日

举行开放日活动是另一种极佳的、庆祝信息通信年轻女性日的方法。在信息通信年轻女性日这一天，世界各地不同的 ICT 公司、相关部门、政府机构、大学和研究机构均向年轻女性敞开其大门。请与当地学校联系并邀请年轻女性度过快乐和有意义的一天。在这些活动期间，可以向年轻女性介绍相关组织的工作，并向她们展示令人兴奋“幕后”工作场所，如实验室或研发中心。要尽可能避免进行冗长的介绍，且在可能时总要进行互动和动手实验活动。

在参观 ICT 相关组织时，与女性模范人物见面并聆听她们畅谈十分重要。年轻女性往往对微妙提示非常敏感，因此在组织中仅看到男性对她们的影响会超过其他任何所见所闻。要确保年轻女性能够看到诸多女性工作人员，并与她们见面和有机会相互交流。



3. 竞赛

竞赛有助于年轻女性以全新视觉看待 ICT 并吸引她们参加动手活动。在信息通信年轻女性日上，可组织若干不同类型的竞赛活动，如分年龄组的竞赛活动。在冈比亚，信息通信基础设施部组织了徽标设计竞赛，激发年轻女性的创作力。国际电联亚太区域代表处在泰国组织了一场电子招贴广告竞赛，要求竞赛参与者通过奇思妙想说服年轻女性学习 ICT 相关课程并从事技术工作，同时要改变 ICT 行业男性为主的形象。在布隆迪，年轻女性参加了信息通信技术行业管理局举办的为一项新移动应用确定构思竞赛，从而开始培养自身的商业头脑。其它活动可以包括年轻女性在活动期间的介绍（presentation）竞赛、了解年轻女性在何种程度上掌握了当天主题的小测验以及涉及 ICT 主题的作文/博客竞赛。

在对竞赛做出计划时，要尽可能进行合理设计，使得在技术方面经验不足或毫无经验的年轻女性不被排除在外。同时，向年轻女性发出挑战、令其思索有关如何利用 ICT 处理社会或环境问题，也是一个极佳想法，她们可从中看到，技术可以使人与众不同。

活动中千万不要忘记奖品！要尽可能游说赞助商，从而利用机会使年轻女性获得有助于其从事 ICT 的技术装置。在世界范围内举行的“信息通信年轻女性日”活动中，年轻女性得到了移动电话、智能电话、平板电脑、笔记本电脑、笔记本电脑包和许多其他与技术有关的奖品。



4. ICT 职业介绍会

年轻女性不选择从事 ICT 职业的原因之一是她们往往不了解 ICT 提供的多种不同工作。“信息通信年轻女性日”是一个很好的、扭转这一局面的机会，可以通过该活动展示繁复多样的 ICT 相关职业，从而加大年轻女性对这一领域的了解。

可邀请 ICT 专业人士到当地学校或其它地方与女生或其他年轻女性会面并自由交谈。要确保尽可能涵盖广泛的不同职业，而且要有尽可能多的女性专业人士。例如在卢旺达，“卢旺达信息通信技术与年轻女性”组织的活动即以年轻女性参观若干“职业地点”开始。在这些地点，年轻女性与包括计算机程序员、计算机图像生成 (CGI) 艺术家和可穿戴电子设备设计师等技术专业人士会面。在由肯尼亚 AkiraChix 组织的一项活动上，年轻女性初尝了不同技术领域工作—在重点集中于设计、创业、软件开发、用户体验 (UX) 研究、技术编程和机器人技术的六个工作地点轮岗体验。

还可以介绍提供 ICT 课程的学校和学院，并邀请 ICT 相关研究中心展示他们最新的研发工作。

5. 与女性模范人物见面并聆听她们畅谈

会见并聆听年轻女性能与之心意相通的模范人物畅谈对于激发年轻女性对 ICT 的兴趣极为宝贵。可以邀请 ICT 女性专业人士介绍她们的职业途径、工作和个人生活，以及她们认为为什么 ICT 令人兴趣盎然。形式可以是小组讨论、启迪思维的谈话或圆桌讨论。要尽可能避免说教，且要让年轻女性随意自由提出问题。



还可以利用国际电联“信息通信技术与年轻女性门户网站”托管的、世界范围的模范人物视频讲话。在这些简短视频中，ICT 女性专业人士与参加“信息通信年轻女性日”活动的年轻女性进行畅谈，从而激发她们的兴趣并使其拥有进入这一行业的动力。如果您本人是模范人物且愿意与参加“信息通信年轻女性日”的参与者分享您的信息，请与我们联系！

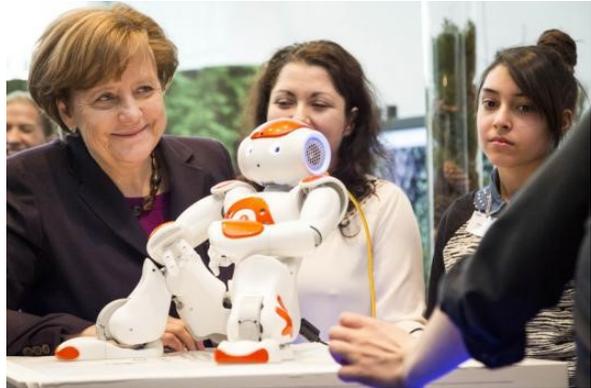
让女性在 ICT 部门跟踪学习一两天或若干天也是一种很好的、让年轻女性亲身了解具体 ICT 职业的方法，她们可以借此机会与自己跟随的专业人员交流思想。或许还可考虑出台辅导计划，然而，必须牢记，辅导举措不是仅持续一两天的举措，必须做出更长久的承诺。有关持续时间为一年之久的举措，请阅读[超越信息通信年轻女性日](#)一节。

为国际电联成员国提出的更多构思

政府相关管理机构可以考虑鼓励全国各地的利益攸关方组织相关活动，从而将触角延伸到所有中小学校、大学、私营部门公司和非政府组织。其他一些企事业单位则可以组织集中庆祝活动，请全国各地的年轻女性亲临或以虚拟方式参与。集中庆祝活动可包括为学生和教师组织的研讨会、媒体活动、有关 ICT 促进女性发展的大会、职业日、编程马拉松（hackathon）或移动应用竞赛，或以上列出的任何一项活动。还可以通过统一视像特征和判定综合媒体战略，将所有本地举措联系在一起。这是一个极好的、在全国范围内提高意识的机会。

例如在塞内加尔，通信和数字经济部组织了繁复多样的庆祝“国际信息通信年轻女性日”活动，参与其中的年轻女性总数达到了 11,000 人。具体活动包括网络开发培训、ICT 公司开放日、在中小学出台信息通信技术与女生俱乐部、专题座谈、竞赛和电视广播讨论。

在德国，联邦家庭事务、年长公民、妇女和青年部与联邦教育和研究部共同出资开展了年轻女性日宣传活动（<http://www.girls-day.de/>），邀请技术企业、拥有技术部门和技术培训设施的企业、大学以及研究中心组织针对年轻女性的开放日。2016 年，为 14,500 名感兴趣的年轻女性组织了约 1100 场面向 ICT 的活动。



使活动取得成功的窍门！

要将活动作为全球相关努力的一部分予以宣传展示。请浏览国际电联信息通信技术与年轻女性门户网站 <https://www.itu.int/en/ITU-D/Digital-Inclusion/Women-and-Girls/Girls-in-ICT-Portal/Pages/Resources.aspx> 来了解相关资源和宣传资料，如传单、徽标和旗帜。网站还提供国际电联秘书长和电信发展局主任的视频讲话以及世界各地女性模范人物的视频，可在您组织的活动上加以展示。

国际电联信息通信技术与年轻女性门户网站还托管一系列此前通信技术年轻女性日活动的简评、图片和视频 <https://www.itu.int/en/ITU-D/Digital-Inclusion/Women-and-Girls/Girls-in-ICT-Portal/Pages/Girls-in-ICT-Day-events.aspx>。这是激发人们灵感的宝库。请不要忘记我们也期待着将您的活动加入该宝库之中！

吸引并挽留伙伴和赞助商。要宣传和鼓动诸如政府管理机构、ICT 公司和其他 ICT 相关实体等本地利益攸关方为活动提供资金及实物支持，他们可能甚或希望与相关方面结成伙伴并共同举行信息通信年轻女性日活动！除资金支持外，他们还可以协助实施诸多方面工作，包括设计和印刷资料、提供讲习班所需的食品、技术设备和资源以及竞赛奖品。

发挥技术的作用。充分利用 ICT 来扩大活动的宣传范围，使年轻女性能够发出自己的声音并吸引国际参与者。这可能意味着通过网络或视频会议将全国各地年轻女性相互联系，或将本国活动与其他国家的信息通信年轻女性日活动相联系。还可以组织涉及 ICT 主题的推特聊天、发放谷歌+讲义或以电子方式开展辩论。此外，通过书写博客和制作电子电影，可以鼓励年轻女性以自己的声音分享其经历。一些远程参与工具包括：

- 网络会议（思科 WebEx、Adobe Connect）：该工具有助于利用自己的计算机和互联网连接与远程地点分享活动情况。
- 视频会议（思科 TelePresence）：要求有专门的硬件解决方案来将世界各地诸多的、实际上相分离的会议厅连接一起，使其不论地处何处，都像是一个单一会议厅一样。

还可以找到免费远程参与工具，或与 ICT 公司结成伙伴，请他们给予使用其服务的实物支持。

充分利用社交媒体的优势。

创建自身的社交网络网页并在国际电联信息通信技术与年轻女性脸谱 facebook.com/ITUGirlsinICT

页上发布您的活动信息，

从而在信息通信年轻女性日之前就可以分享相关计划并探讨构思。此外，鼓励年轻女性在社交媒体上分享其经验。井号标签（hashtag）是一种很好的在社交媒体上宣传推广您的活动并组织讨论的方法。在发布相关内容时请使用 #GirlsInICT 井号标签（使用 #GirlsInICT 发布的内容还将被纳入国际电联信息通信

A large, stylized purple hashtag "#GirlsInICT" is displayed in a bold, sans-serif font.

技术与年轻女性门户网站 www.itu.int/girlsinict 之中)。您还可以在使用 #GirlsInICT 的同时，创建自身的井号标签。

听取参与者的反馈和感言。要确保请年轻女性分享她们对信息通信年轻女性日活动、ICT 职业和学习的想法，并请她们说明这些活动是否帮助她们拓宽了视野。这种反馈将有助于在随后年份更好地规划设计这一活动并获得赞助商和伙伴。收集感言是一种极佳的表明活动影响力的方法。

请随意愿使用我们制定的、通过 <https://www.itu.int/en/ITU-D/Digital-Inclusion/Women-and-Girls/Girls-in-ICT-Portal/Pages/Resources.aspx> 下载的反馈调查，同时也请与我们分享有关您的活动的相关反馈和年轻女性的感言！

一张图片胜过千言万语。请制作有关您的活动的图片和视频（必要时获得家长允许），这对于宣传推广和介绍相关努力十分有益。请不要忘记不仅要将图片发送给我们，而且还要附上有关您的活动的简评，以使我们在国际电联信息技术与年轻女性门户网站中将您的活动予以纳入。

为年轻女性准备可带回家中的实物。在当天活动结束后，年轻女性应能够将有助于其更多参与 ICT 的资料带回家中。这可以是她们可在家中继续进行的一系列在线练习，或本地组织的详细联系信息、举办技术讲习班/冬令营和夏令营的网络以及提供相关学位课程的大学。

还要尽可能为每一位年轻女性都发放**参与证书**。收到证书会加强年轻女性的自信心，表明她们是参与特别活动的一份子，并已做好准备，为在未来从事 ICT 行业工作迈出下一步。

超越信息通信年轻女性日

为庆祝信息通信年轻女性日而组织的各种活动对于对女童和年轻女性进行赋能并鼓励她们考虑从事 ICT 职业极为宝贵。

然而，我们都知道没有任何事情是可以一蹴而就的，因此，信息通信年轻女性日活动鼓励组织方探讨更多的、持续一年之久活动的可能性至关重要。

可探讨的一些想法包括：

- ✓ 出台中小学课后女生俱乐部，重点关注 ICT 技能开发（如编码俱乐部）
- ✓ 在学校课程中包含计算机科学课程，并鼓励学生将此做为选修课进行学习，如，将计算机科学视为一项科技要求
- ✓ 创建**包容性教学环境**，设置计算机科技介绍课，并选择能够使初尝计算机的学生保持学习的课程
- ✓ 与中小学、大学、ICT 公司和相关机构携手，**联合组织活动**，如编程马拉松和技术冬令营夏令营
- ✓ 为对 ICT 感兴趣的女童和年轻女性**创建协会和联谊会**，并将她们与现有**联谊会相联系**
- ✓ 出台**辅导举措**，使女童和年轻女性与当地模范人物建立联系
- ✓ 为年轻女性**提供 STEM 奖学金**
- ✓ 出台针对年轻女性的 **ICT 实习项目**

国际信息通信年轻女性日活动是一个极佳的、出台新的为期一年举措的机会。例如，在利比里亚，ISOC-利比里亚 Chapter 利用这一机会出台了针对女性的 ICT 辅导举措；在喀麦隆，@juris.tic 协会在信息通信年轻女性日上宣布设立 ICT 俱乐部。

还可与其它 ICT 组织结成伙伴，共同开展这些工作。请通过信息技术与年轻女性门户网站 <https://www.itu.int/en/ITU-D/Digital-Inclusion/Women-and-Girls/Girls-in-ICT-Portal/Pages/Links-to-related-organizations.aspx> 查阅 ICT 相关组织一览表，以找到可能的伙伴。

请确保在信息技术与年轻女性门户网站上进行注册并上传您的计划，以便我们帮助对您的活动展开宣传。

预祝您的国际信息通信年轻女性
日庆祝活动取得成功！

www.itu.int/girlsinict

girlsinict@itu.int

Facebook.com/ITUGirlsinICT

#GirlsInICT