

News & Highlights

来自 157 个国家的高中生聚集在一起共同应对工程技术领域的 14 项重大挑战之一——获取清洁的水资源

Joe A. Sestak Jr.

President, FIRST Global

作为美国前海军上将和国会议员，笔者愈加相信教育的重要性，以及它在指出并解决影响社会的众多问题上的重要性，从而使之成为主要防线。笔者亦相信，美国最伟大的力量就是召集的力量，即把各国团结起来以追求共同的目标，这表明我们的共同之处远远超过我们所存在的差异。

在2017年7月16日至7月18日这三天里，FIRST(For Inspiration and Recognition of Science and Technology)

Global在华盛顿哥伦比亚特区举办了第一届FIRST全球挑战赛[†]，这是一个旨在激励世界青年从事科学、技术、工程和数学（STEM）职业的奥运风格的机器人竞赛，它吸引了来自157个国家的163支高中机器人团队参加比赛。参赛者及其导师所带来的巨大能量和热情是这项赛事的亮点（图1）。FIRST与美国国家工程院院长Dan Mote达成了共识，确认获奖团队，并合力为出席此次活动的所有STEM团体举办了招待会。

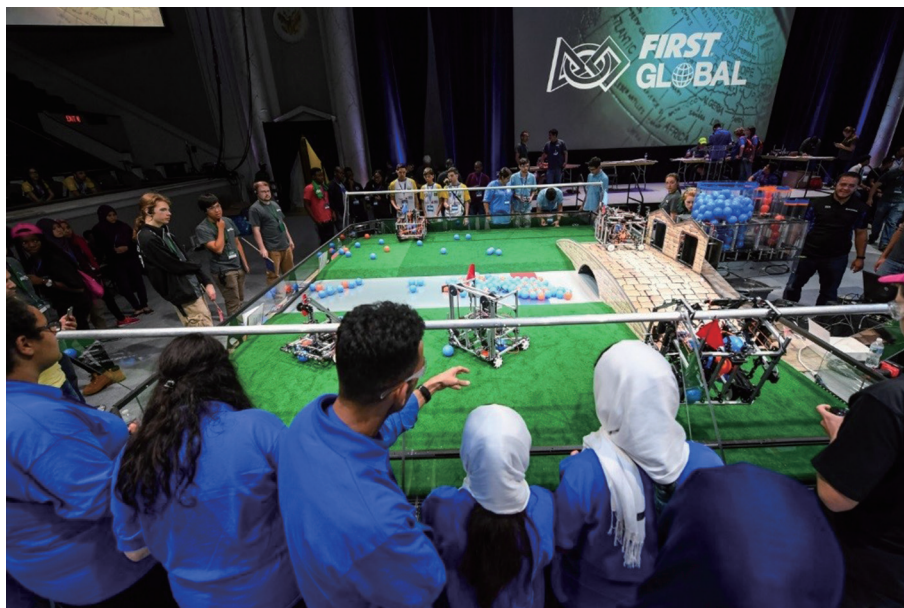


图1. 参加FIRST全球挑战赛的参赛者。

[†] <http://first.global/about/about-first-global/>

在首届FIRST全球挑战赛上，来自世界各地的团队参加了挑战，旨在寻找世界上最紧迫的问题之一——水安全问题——的解决方案。比赛描述如下[†]：

一条受污染的河流两岸各有两个村庄。村庄的村民竞相在各自的保护区内创造并储存纯净水。在位于上游的实验室中，村民们聚集在一起研究污染物并最终创建了一个净化系统，以便使污染物在到达村庄之前被清除，从而为所有人提供清洁的水资源。最后，每个村庄通过寻找地势更高的地点来预防即将到来的洪水。

所附的视频[‡]展示了机器人如何放置象征污染物的橙色球和象征清洁水的蓝色球。

由于参赛者来自亚洲各国（如尼泊尔、柬埔寨和日本）、拉丁美洲蓬勃发展的经济体（如墨西哥、秘鲁和阿根廷）、非洲和中东国家，包括受战争影响的地区和处于和平状态的地区（如伊拉克、马里和也门，甚至包括一支叙利亚难民队），以及欧洲一贯强大的国家（如法国、英国和意大利），因此，2017年FIRST全球挑战赛不仅颂扬创新、创造和发展，还颂扬文化多样性和国际团结。

2017年FIRST全球挑战赛开幕式期间，163支参赛队伍仿照奥运会的国家游行顺序按照字母顺序依次进入DAR宪政大厅舞台，由比赛前几天获准进入美国的阿富汗的全女性队伍领队。游行结束时，队伍列队组成一个类似于地球的形状，以表明加强国家之间的关系不仅是可能的，而且是绝对有必要的。

FIRST是由成就卓著的发明家Dean Kamen所创立的组织，旨在帮助激发人们对STEM教育的热情并提供平等机会，从而使每个孩子都有机会获得必要的STEM技能，以克服当今世界所面临的巨大挑战。

2017年的比赛在颁奖典礼中结束，参赛队获得了10个类别的金牌、银牌和铜牌，既有定性的，又有定量的，从而凸显了FIRST Global旨在激励未来STEM领袖的特性。

我们从2008年由美国国家工程院组建的专家委员会确定的14项重大工程技术挑战项目^{††}中汲取经验，进而选择了水安全作为2017年FIRST全球挑战赛的主题，不管是对撒哈拉以南非洲地区的严重干旱还是欧洲低效的管道系统造成的全球性影响，有必要提高人们对忽视解决这一全球问题的危险性的意识。

[†] <http://first.global/h2o-flow/>

[‡] <http://first.global/h2o-flow/>

^{††} <http://engineeringchallenges.org/>