学位项目将KTH硕士二年级学生带到抗击新冠病毒的前线

“我很荣幸能告诉我的朋友和家人，我正在从事的项目是在抗击全球大流行的方向。”照片：由Aashlesha Chekkala提供

对于能源与环境化学工程硕士生Aashlesha Chekkala而言，与新冠病毒作斗争的确是一个意外。

冠状病毒大流行使许多人感到无助。但是对于研究界来说，这场危机也引发了创造性的解决问题和跨学科合作。在KTH的学位项目中，能源与环境化学工程硕士学位（申请详情请戳：）的Aashlesha Chekkala获得了一个有机会make a difference的机会。今年6月，她加入了一个研究小组，该小组致力于研究预警系统，该系统可以实时监测SARS-CoV-2的传播，而无需依赖单次测试的结果。

我们与Chekkala谈到了这个令人兴奋的学位项目。以下是采访实录：

问：和我们聊聊你现在在做的项目吧。

答：该项目正在监测污水中SARS-CoV-2病毒在当地居民中的传播情况以及感染率。我们收集废水样本，通过离心将其浓缩并跟踪RNA，然后通过qRT-PCR技术对其进行分析，以估计SARS-CoV-2的患病率。

问：您扮演的角色是什么？

答：收到废水样品后，有必要对其进行浓缩，以便我们可以分析废水样品中的SARS-CoV-2。我负责离心分离样品。

问：这项工作中最具挑战性的部分是什么？

答：在我工作的部分（样品制备部分）中，最初了解分析方案非常具有挑战性。我花了一周或两周时间习惯了这些协议。

问：您从中学到了什么？

答：除了从项目中获得学术知识外，我学会的最重要的事情是如何在研究实验室中工作。这是我的第一个研究项目，它教会了我很多研究技能。

问：成为研究团队一份子的感觉如何？

答：我真的很荣幸能参与这个项目。正如我之前所说，这是我的第一个研究项目。不仅如此，我有幸能成为今天如此重要的项目的一部分。

问：您希望以此为职业继续从事这种工作吗？

答：是。我对从废物中回收资源的概念非常感兴趣。现在，作为该项目的一部分，我热衷于从事与废水处理及其相关领域相关的研究。我还将在与该项目相关的主题上做硕士论文。

问：您是否会对自己的兴趣将您带到对抗新冠病毒的方向感到惊讶？

答：是！并不是让我感到惊讶，但我感到很荣幸能告诉我的朋友和家人，我正在从事的项目是在抗击全球大流行的方向。当我开始攻读硕士学位时，我知道我想从事与化学工程影响更大的废物资源回收相关的研究。但是现在在完成该项目之后，我的兴趣更多地转向了生化部分以及对废水样本中存在的病毒的研究。

问：对有兴趣参加您的硕士课程的学生有什么建议？

答：硕士课程能源与环境化学工程是一门非常广泛的课程，学生可以在众多领域进行专业研究或进一步学习。如果学生对某个特定领域感兴趣并希望通过研究项目来进一步探索该领域，可以联系各个领域的教授，因为他们很容易接近。

在School of Engineering Sciences in Chemistry, Biotechnology and Health学习？

项目详情与申请指导：<https://www.kth.se/en/studies/master/master-s-programmes-1.8311>

延伸阅读：

污水分析显示斯德哥尔摩COVID 19病毒急剧增加：<https://www.kth.se/en/aktuellt/nyheter/avloppsvatten-visar-stor-okning-av-covid-19-i-stockholm-1.1016275>

斯德哥尔摩污水中COVID-19的检测是朝着预警系统迈出的第一步： <https://www.kth.se/en/aktuellt/nyheter/detection-of-covid-19-in-stockholm-sewage-is-first-step-toward-early-warning-system-1.980971>

Reference:

[1] <https://www.kth.se/en/aktuellt/nyheter/degree-project-takes-student-to-front-lines-of-covid-19-battle-1.1026540>