尊敬的李局长：

您好！感谢您在百忙之中查看这封邮件！

我是来自北京大学的本科生李承，今年作为队长带领一些北大同学参与国际遗传工程机器大赛（iGEM），iGEM是一项合成生物学领域中顶级的国际性赛事。参赛队伍将通过工程学思想和生物学技术来实现特定的功能。

今年我们的项目是设计一种蛋白材料对环境中铀污染进行处理。目前已有的实验数据表明，我们的蛋白材料仅需2小时即能对铀实现近90%左右的吸附，不需要前处理，吸附的特异性也较高，利于对铀进行下游加工与处理。我们希望可以将这种蛋白材料投入到实际的环境污染治理中，即在污水处理的过程中加入蛋白投放和提取的步骤。当然这只是初期设想，真正要投入实用还有很长的路要走。

我们希望向您咨询一下关于铀污染和如何处理污染的问题，来更一步的充盈我们的项目设想：

1.常见的铀污染通常会以何种形式存在于什么情况下呢，对人的危害体现在什么地方呢？（如矿山污染？实验室泄露？或者贫铀武器残留？）贵单位如果能提供对于铀污染的统计图表或者地图则更好了。

2.目前对于土壤或水环境中的铀污染一般是由哪些机构进行处理？常用的有哪些处理方式？不知是否方便向我们介绍下具体的操作程序或工业流程？或是提供一些相关的照片？

3.上述工业上实行的处理方法，它们能够对铀实现的净化效率大概多高？处理单位体积水或土壤成本大概是什么水平？能介绍下这些处理方法的效率吗（成本、时间、效果、环境友好、社会影响等方面）？

4.我们今年的项目是运用蛋白材料来对环境中铀进行处理，另外，我们的蛋白材料还能进行拓展以便吸附别的种类重金属，如镉、铅等（实验还在进行中）。目前我们想制作出含有该蛋白的试剂盒和配套说明，能够在污水处理的过程中，通过投放和收回蛋白材料的步骤来吸附铀。想请问一下您觉得该项目的可行度会怎样？将其投入实际生产生活可能会遇到怎样的顾虑？

以上，就是我们对于一些实际操作过程的问题，如果您能拨冗回复，我们表示不尽感激。

谢谢您对我们项目的支持和鼓励。

顺颂

秋祺

-------------------------------------------------------

李承

北京大学生命科学学院

SchoolofLifeSciences,PekingUniversity

No.5YiheyuanRd.,Beijing100871

P.R.China