
会议报告

谭琳

2016 年 9 月 1 日

2016 年 8 月 28-29 日，我们举办了一次日韩科研交流会，全程纯英语，我是听得云里雾里，这对我有一定的难度，因为之前查过一些浮游生物的分类，所以对戴佳伦师哥讲的有一定的了解，这次主要讲讲我对戴师哥的理解。

他的题目是 A Hybrid Convolutional Neural Network for Plankton Classification。他说了说此前在浮游生物分类上的工作，首先是现在目前有 Kaggle、ZooScan、WHOI 这三个数据集是公开的，分别是 121 类共 30,000 张图、13 类共 9246 张图、103 类 3,000,000 张图。如图1所示

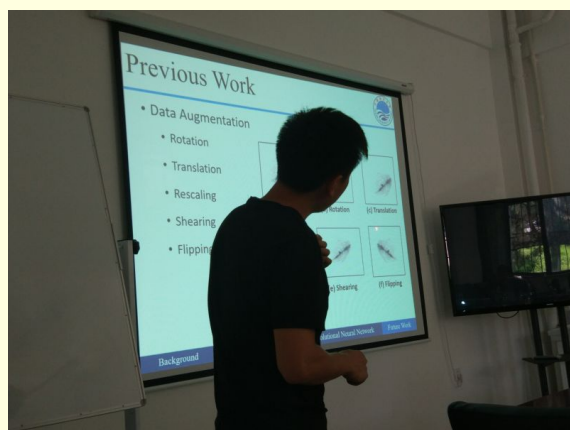


图 1: previous work

然后是在处理图像的时候所用的一些变换分别是 Rotation、Translation、Rescaling、Shearing、Flipping。如图2所示

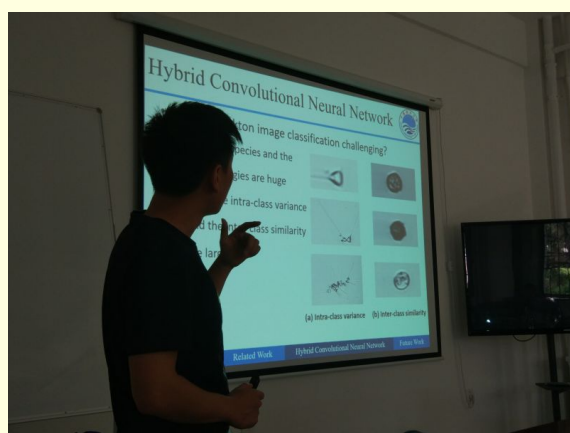


图 2: challenge

这五个变换也是郑老师上次给我规定的任务，让我两星期将这些变换掌握好，因为这些变换是图像处理的基本变换，是处理的基础，很重要，这将是下步工作的重点，不管将程序跑通，而且要与现实生活联系起来，这个变换可以干什么，以便以后遇到问题知道可用啥变换。又说了一下，浮游生物图像分类的难点，它的分类很多，它 intra-class 和 inter-class 相似度很大。人们在分类时总是根据生物形状分类，这对大数生物是有用，但是像 texture 这类就没有用，所以对于这个问题，戴师兄采用的是卷积神经网络的方法，这具体的方法我就不懂了。听完戴师兄的报告，韩国的李教授，夸他很不错，研二就可以做到这么好，心里有些许的羡慕和敬佩。对于戴师兄的报告，我觉得，首先 ppt 做的很好，简洁清楚，还有些许的生动，这点值得我学习。其次，师兄的英语说的还可以，虽然有点中国味，但是对于我这样的英语是硬伤的人来说，已经是不错的了，在老师问他问题是他也可以流利的说出来，没有怯场，很有自信，这是我在应急欠缺的，对自己做的工作没有那么底气，这点也值得我学习。

通过这次报告，让我深刻认识到自己英语的不足和大家的差距，现在我不光是理解不了问题，主要是根本听不懂大家在说啥，完全是听天书，更谈不上融入大家。这个月我还要去上海参加 RACV 会议，这个也是全英文的，如果以现在水平肯定不行，还是听天书，所以今后，我准备每天花 50 分钟将数字图像的课本读一下，这包括将音标标上；再拿出 30 分钟听一下 VOA 慢速学英语，这个计划也是郑老师帮我指定的，现在我自己要坚持执行下去，不用老师的督促，希望英语能有所提高。参加这次会议的人，感觉都好高大上啊，感觉说啥都知道说的是个啥东西，所以，我也要不断的完善自己。我目前的工作主要是学习编程和努力编程，多练，虽然都是很简单的，甚至是有的一些还没有遍成功还得调试，但是，像老师说的，我是目前升值空间最大的，在最谷底最容易进步，我也期望一年后的自己可以像个搞计算机的，干啥都有一定的能力。