物理学院2017级320170936291邱振坤

课程报告

摘要：关于对blockly课程的学习与体验。

本学期我将《基于机器人的实践方法》作为了自己的选修课程之以，目的是培育自己的综合能力与提高实践能力。从而更好的适应大学生活与节奏。

作为大以新生，因为军训的原因，前四周的课程并没有接触学习，但所幸在老师的针对性指导与自己的学习下克服了这以难关。

课程以blockly为主，前几节课主要介绍了blockly的诞生与应用前景。让我们了解了blockly的简谐性与相对直观性。其以拼积木的方式编程也让人耳目以新，比起c语言更加可视和容易入门。在之后的课程中，我们就逐渐的学习了如何用blockly编程。

学习的过程并没有以开始想象的那样枯燥乏味，反而充满了乐趣，其中更有一些挑战题等待着你去克服，有一种玩益智游戏的感觉。记得比较清楚的是大约课程中间的时候，老师出了几道题让我们做。其中有一道飞机座位的题目，由浅入深，层层递进，让我们计算了三种情况下飞机的座位数。最后是分了一等，二等和驾驶舱三种座位数。

总之，在理论课时，《基于机器人的实践方法》这一门课给了我与传统课程完全不一样的感受。自然，我很喜欢这一门课程。但这门课程给予我的惊喜远不止如此。

这一门课最令人难忘的还是他的实践课，最后的时候，老师将三节课并做了一大节。课程内容是自己拼装小车，然后通过blockly编辑程序，让小车走过给定的迷宫。

实践课有三个最令人难忘的地方。其中最主要的是它考验了我们的团结能力。因为考核的方式是小组合作，所以对小组之间的配合提出了较高的要求，怎样分工最有效率，又能让每一个人都参与其中，成为了我们的首要问题。但好在组员都比较外向，在一段时间的交流后我们便建立了一定的合作基础，即男生拼车，女生拼电路。随着合作的进行，我们不仅完成了小车的拼装，更收获了一段珍贵的友谊。

除了合作令人难忘外，这次的课程同时强调了实践的重要性，许多人得出了这样一个结论，理论与实践是有差距的。不论你blockly多牛，编程多无敌，小车没装好，你连动都动不了。

最后，这次实践还告诉了我一个道理，那些看起来好的东西，实际中并不一定比那些朴素的东西效果好。这次走迷宫一开始，我们就妄图通过blockly设计一种通用的程序，实现一程多用。但效果并不好，我们甚至连第一个弯都过不去。后来，我们放弃了这一想法，采用了半暴力求解的方式，结果很快就过了小车的第一个迷宫。

总之，《基于机器人的实践方法》这门课程教会了我很多，他不仅教会了我对blockly的运用，让我对编程从另一个方向做了理解，更是培养了我们的团队合作能力，动手实践能力，为我们的大学学习生活奠定了坚实的基础。

作为一名物理学院的学生，我深刻的认为实践与理论相结合，才是探索与学习最有效率的途径，而这门课程深刻的执行并印证了这点，这也是我十分推崇这一门课的原因。

最后，感谢各位老师的辛勤教学与毫不厌倦的答疑。