个人课程报告

在这十多周的学习中，我学习了有关计算机的知识，了解了blocky的简单用法并进行了迷宫小车的实践下面我将简单讲述我的报告。

1.理论

学习了逻辑思维，逻辑的简单判读规则以及如何用计算机语言表达逻辑判读。明白了和或非等基本逻辑语言。学习了在计算机上用blocky进行简单编程，blocky的各个块的用法及基本操作。并实践了制作测年月方程求解等案例。在这个过程中我对逻辑有了更深的认识，也获得了利用blocky制作简单程序的能力。同时在补充的内容中我了解了最新的研究与计算机学的知识并学习了开发工具git系列的使用方法。但是，未能完全掌握所有课程，对自制blocky块的方法还不会使用，仍需继续学习。总的来说在这门课的学习过程中我收获了许多有用的知识也有不少趣味最让我印象深刻的就是blocky游戏中的池塘游戏不仅仅考验了我的blocky知识更激励我去思考去发挥创造性思维。

2，实践

在这门课中有三节课合在一起让我们用来实践。组装小车并用blocky编写程序挑战迷宫。在组装小车的过程中我和小组成员齐心协力，照着样品照葫芦画瓢终于艰难的制作好了小车。在这个过程中我锻炼了动手能力并了解了各项控制模块的链接与信息在内部的传递过程。之后我们就开始了程序编写，与理想化的思考不同在编写程序时我遇见了各种现实的问题，在这个过程中我还学习了把小车的运动转弯具体转化成程序的过程，编写时并不是写转弯就可以而是要考虑转速延时与当传感器得到什么数值时转弯的问题。并且就算按程序转化为计算机语言仍无法正常运转，必须考虑到由于硬件问题导致的并不能按设想的行进。在这个过程中我了解到了程序普适性与自调节性的重要性，在面对未知的环境时必须要考虑由于各种因素导致的转速不齐甚至是不同时间硬件的差异性，为此在编写程序时就必须考虑如何进行修正，譬如利用不断的小转弯来修正小车不走直线的问题，利用延时来修正传感器不准的问题。同时在我们在一旁实验时我们的小车是可以完美走过迷宫的但在实际时可能是因为信号受纸板影响的原因与在一旁测试时并不相同，这就凸显出了程序需要在不同情况下都能运行的重要性。

3，对课程的建议

对于blocky方面的学习在块方面感觉可以在时间紧凑些将联系布置到课下完成来节约一些时间用来讲git系列软件的使用以及blocky的进阶技巧。在小车迷宫方面让我们能够早些了解使用的小车和程序，包括其硬件的局限性给我们更多的时间准备，可以考虑在一节课让我们编写程序在一台小车上来试用让我们了解大致情况。

4总结

这门课不仅仅让我学习了blocky的使用方法更是教会了我许多实用的软件用法，让我思考了许多，不足就是基础知识不太够在使用时不能那么得心应手经常需要老师的帮助才能成功。

字数1064字 17级物理2班 李序昆 blocky第五小组