 C语言总结

 第一次接触c语言是在高中的时候进行了信息学奥赛培训，但由于学业压力被迫放弃了学习c语言，放弃了信息学奥赛。我一直很想找个机会重新学习c语言。然而来到大学，自由分配的时间变多了，并且我也学校也开设了c语言课程。这些让我有更多的时间去接触和学习c语言。尽管高中有所了解，但由于时间已久，我也记不得太多了。对于初学者的我来说，学习c语言刚开始简直跟听天书一样的，特别是前面几节课的时候。但老师十分耐心的教导，让我开始对这个天书般的东西产生了好奇和兴趣。老师教导我们说实践比知识更加重要。因为c语言也可以说成是一门语言，就像英语一样。英语是如何练出来的？不就是每天读英语，每天学英语，每天写英语出来的吗？C语言作为一门特殊的语言又和学习英语的方法有何区别呢？所以每天必要的训练是非常必要的。为什么要训练？我列出几点我对于这个问题的看法

1.找手感。每天敲敲代码不仅能对26键非常熟练加快敲代码的速度，还能每天巩固相关知识，对C语言会有更加深入的了解。

2.找错误。俗话说的好，失败是成功之母。而且每次敲代码都不是一次性能够敲好的，所以中间必然有许多错误。而只要找到错误，并且认真改正，就能得到很大的提升。毕竟刚开始是从简单的上手，所以算法没有那么难，刚开始犯的错误大多都是语法错误，所以不需要考虑算法的错误。而到后面大都算法比较复杂，所以只要前面错误犯的足够多，并且认真改正，长记性，到后面就一般不会犯语法错误，也就省事许多。下面我来列举几个我曾经犯的语法错误吧！

①include前面有时候会忘记加#

②int main后面忘记加括号

③printf有时会写成print

④每句话后面可能会忘记加分号

⑤在写if语句时候会将==写成=,一个等于号是赋值的意思，而两个等于号才是数学中的等于

⑥多加分号，经常由于惯性思维直接在for语句及其他语句后面加了分号，导致程序一直运行失败还一直找不到错误

⑦用scanf输入的时候经常会忘记加地址符&

⑧有个时候会大小写混在一起用

⑨用scanf输入时有时候会用逗号隔开导致输入字符与格式不同

⑩在用部分函数时没有注意到部分有特殊要求。如pow函数需要double型字符，而一般都用int型的，所以会出错。

?7?6for语句括号中需要用分号，而有个时候我会打成逗号，并且for语句括号中一定要有两个分号，不管循环变量是否有条件

?7?7在用printf输出时总是将float型字符用%d输出（因为经常用int型，所以有个时候不注意就会错）

?7?8while语句的时候要将do while时的分号位置有个时候混淆不清

?7?9while语句中在表示一个数的范围时会将数学表达式与c’语言中的表达式混淆。比方说在表示x大于1小于3时，在以往数学思维中一般表示为1<x<3而在c语言中的while语句中应该表示为x>1 && x<3这样才能表达出x大于1小于3的含义。

?7?0有个时候用自己计算机敲代码时还会把中文符号和英文符号搞混

?7?1有个时候会忘记注意字符运算顺序

3.在训练中善于总结。每一门课多加练习是没有多大用的，要学会总结才能获得更大的进步，下面我就来谈谈我对学习c语言的总结吧。

①上课前要认真预习，毕竟c语言是一门语言，单靠老师讲是很难真正掌握的，而自己去查阅资料，在老师上课前熟练的敲几次，有了语感，有了自己对c语言的认知，再去听老师讲可以巩固一遍。

②上课认真听讲，当老师讲到自己预习不懂的地方的时候要认真听讲，这样可以达到事半功倍的目的。

③注重每一次的上机练习，每一次上机练习都是一次锻炼，也是一次测验。

④多思考上机练习题，尝试用不同的语句来解决同一个问题，并找到最简单的做法，以后便可以顺利的找到最简做法，迅速完成。

⑤做好笔记。每一次做笔记就将重点语句与自己不懂的地方记录下来，并找几个例子。

⑥保存所有做过的代码。特别是做错的，错误非常典型的，要么记录在笔记本上，要么保存在计算机里。在以后复习的时候可以多多找之前的错误，避免以后再犯。并且如果笔记本上出现两次相同的错误，就要特别注意，用红笔标注，说明这是极其容易犯错的地方，要特别注意。

⑦和同学之间交流。可以发代码给彼此，可以找出对方的错误，可以交流互相的错误，交流知识点，交流自己的心得，共同进步。

⑧多去图书馆翻阅相关资料。作为电子类高校西安电子科技大学，图书馆中关于这类的书真的非常之多，所以一有不懂，就去图书馆翻阅资料，这样印象会更加深刻。

⑨学会自己检查c语言中的漏洞。如果能自己检查出bug就会印象非常深刻。

⑩耐心的思考的每一个算法，仔细思考，不仅能对它的语法规律有更深的了解，还能锻炼思维逻辑能力。

4.在训练中找到通法来解决c语言的问题。在我连续敲了几个月的代码后，我找出了适合自己的一套通法来解决c'语言的运算问题。下面就是我拿到一个问题通常会做的几个步骤：

①提取问题中的关键字

②找到问题的逻辑框架

③构建自己的逻辑框架

④用c语言将逻辑框架表达出来

  因此对于c语言的学习，不断地训练是最好的提升自己的方法。然而我也时常会思考，为什么我们要开设c语言这门课程？而为什么我们需要学习c语言呢？下面是我通过这几个月的学习和老师的教导对这个问题的看法：

1.c语言是计算机界公认的有史以来最重要的语言。想要写程序，c语言是基础中的基础，俗话说的好：基础不牢，地动山摇。所以学好c语言是非常有必要的

2.C语言是任何一个想从事程序设计和开发的人员必须熟练掌握的语言之一

3.C语言是大企业和外企招程序员必考的语言

4.学习c语言可以为学习其他相关计算机语言做好铺垫如Java等。这些都源自c语言。

  现在来说说我的本学期的学习目标吧

1.了解c语言的演变过程，知道c语言是怎么来的，这样能更好地学习这门特殊的语言。

2.熟练掌握c语言的语法规则，在一次次敲代码的过程中不断巩固语法规则，确保不出现语法错误。

3.学会盲打。因为打字速度一直没有好好的训练过，通过学习c语言可以好好的提高打字速度学会盲打，以至于在做算法时不会将时间流逝找英文字母上。

4.掌握一般难度的算法。算法就是解决问题的方法和步骤，更是问题的核心。编程总得有一个思路，这个思路就是算法。

5.能看懂程序。就算再复杂的程序，都要能够运用所学的是知识转化成所谓的大白话。

6.会调试程序。懂得了调试程序，就可以很好的帮助自己和别人找到算法中的错误，以至于会因为找不到错误而苦闷。

7.掌握将大问题转化成一系列小问题。这可以运用到c'语言中学习到的函数知识来解决。不过目前对使用函数还不大熟练，需要多家练习。

  总的来说，通过这几个月的对c语言的学习，我了解到， C语言是一门面向过程、抽象化的通用程序设计语言，广泛应用于底层开发。C语言能以简易的方式编译、处理低级存储器。C语言是仅产生少量的机器语言以及不需要任何运行环境支持便能运行的高效率程序设计语言。尽管C语言提供了许多低级处理的功能，但仍然保持着跨平台的特性，以一个标准规格写出的C语言程序可在包括一些类似入式处理器以及超级计算机等作业平台的许多计算机平台上进行编译。c语言是一门非常实用的语言，它注重实践，注重与计算机的交流。从刚开始看不懂代码，到后面能熟练的敲代码并不是一蹴而就的，需要的是在每次实践中一步一步的提升的，这不仅需要我们的耐心，更需要我们的毅力。而兴趣是最好的老师，如果在学习c语言的过程中能够发现他的有趣，那么学起来会相对轻松许多。在我看来，c语言最大的乐趣就是在于思考算法很久后终于运算正确的那一刻，这样的快乐是 靠自己努力得来的，自然也是十分有意义的。所以找到乐趣的我一定会在兴趣的带领下将c语言学的更好的。学会了c语言，下一步就要学其他计算机语言啦！有了学习c语言的经验，我相信对其他计算机的语言会学的更快更好，我也会在专业中更好的运用计算机知识解决专业问题的！