马克思主义哲学对计算机学科的指导作用

作为一名科学研究工作者，时刻把马克思主义科学的基本原理，基本研究方法作为自己工作和学习的指南，无疑拓宽了自身的方法论规范与研究视野。而作为一名计算机专业的大学生更要时刻把马克思主义哲学运用到学科的学习、研究，正确认识在计算机学科中遇到的种种难题。

科学是关于自然、社会、思维活动及其规律的知识体系，以及为获得这些知识体系所从事的认识活动和所建立的社会建制。技术是人们为了社会需要，利用自然规律，在改造和控制自然的实践活动中所创造的劳动手段、工艺方法和技能体系的总和。科学技术是人类改造自然、控制和调节社会的一种重要手段，其基本特征是：它始终以客观事实和规律为依据，以实践为准绳；它始终以继承为基础，以创新为灵魂；它是一项特殊的社会事业，具有特殊的社会建制。

“为理论自然科学本身所建立起来的理论提供了一个准则”。辩证法的基本观点，如矛盾的观点、发展的观点等，在我们分析自然科学理论问题的时候，都可以起到一个指路的作用。

我从以下几个哲学的观点论述马克思主义哲学对计算机学科的指导作用：

1. 事物的普遍联系

任何事物内部的不同部分和要素是相互联系的，即任何事物都具有内在的结构。任何事物不能够独立的存在，都同其他事物处于相互的联系中。整个世界是相互联系的统一整体，任何事物都是统一联系网上的一个结，并通过这个网体现出联系的普遍性。

计算机专业与数学等学科有着密切的联系，没有数学知识的积累，计算机专业不可能完全孤立。联系的普遍性指导我们计算机专业的学生在学好自己专业课的同时，还要加强其它与之紧密联系的知识储备，为自己的专业学习奠定坚实的基础。

1. 事物发展过程中的量变和质变及其相互转化

量变和质变是事物发展变化的两种基本的状态。任何事物的发展变化都不可能没有量变，也不可能没有质变，而是量变和质变的统一。量变是质变的必要准备。质变是量变的必然结果。质变和量变是相互渗透的。

质变与量变的辩证关系，警示我们不要急于求成，脚踏实地的学习知识。我们在平时编程的时候，不要胡乱编写代码，要保证代码的可读性、稳定性、强健性，养成良好的编程风格。细节决定成败，平时的一丝不苟谨慎必定有利于工作中编程的严谨，有利于软件产品的稳定，更有利于消费者方便使用。

1. 主观能动性与客观规律的辩证统一

尊重客观规律是发挥主观能动性的前提和基础，只有尊重客观规律，才能更好地发挥人的主观能动性。发挥人的主观能动性是认识、掌握和利用客观规律的必要条件。要正确地认识必须通过实践，依靠主观能动性的发挥，利用客观规律改造世界。 尊重客观规律和发挥人的主观能动性是相辅相成的，辩证统一的。既要尊重客观规律，又要发挥人的主观能动性，把坚持唯物论和辩证法有机统一起来。

主观能动性与客观规律的辩证统一对我们计算机有很大的启示：我们在编写软件的时候要考虑到硬件的限制，不能脱离硬件只谈软件，尊重客观规律，这样我们才能编写出与硬件兼容的软件，才能充分发挥我们软件的功能。脱离客观规律而编写的软件无非是许多行无用的代码。

（4）认识运动的基本规律

实践是认识的基础和来源，认识既不是“生而知之”、主观自生，也不是直接来源于客体，而是通过主体能动地改造客体的实践活动中获得。正如恩格斯所说：“人的思维的最本质和最切近的基础，正是人所引起的自然界的变化，而不单独是自然界本身”。认识运动是一个辩证发展的过程：从实践到认识；从认识到实践；实践、认识、再实践、再认识，认识运动不断反复和无限发展。

从实践到认识，从认识到实践，认识运动的不断反复和无限发展提示我们在学习计算机专业知识要理论联系实际，注重实践，多上机编程，在实践的过程中吃透理论知识，用理论知识指导自己的实践。我们切不可只懂理论，而忽视上机操作的重要性。对于计算机专业来说，上机操作必不可少，对自己编程能力的提升有很大的帮助。

总而言之， 马克思主义哲学则对计算机学科的发展具有世界观和方法论的指导意义，我们应该自觉地学习和运用马克思主义哲学。