PMBOK是Project Management Body Of Knowledge的缩写，指项目管理知识体系的意思。该知识体系指南构成PMP考试的基础。它的第一版是由PMI组织了200多名世界各国项目管理专家历经四年才完成，可谓集世界项目管理界精英之大成，避免了一家之言的片面性。而更为科学的是每隔数年，来自于世界各地的项目管理精英会重新审查更新PMBOK 的内容，使它始终保持最权威的地位。此次我组阅读的为第六版，对于本学期的软件工程导论课程上，此书有很大的参考价值。但在清明节这短短的三天假期，要将其通读着实不太容易，所以我们组决定按照目录划分为两部分分别针对我们的项目进行学习，并在组内交流，最终总结整理成以下读书笔记。

（1）引论;本章讲述了什么是项目，“项目是为创造独特的产品、服务或成果而进行的临时性工作”。项目是有明确起点和终点的有可交付成果的集合。随后本章讲述了项目管理的重要性，有效的项目管理可以提高成功的概率，及时应对风险，优化资源使用等等，反正可能会导致反工，超时等恶劣后果。接着概括的介绍了各个项目生命周期中的论证和评估

（2）运行环境；主要分为两大方面，事业环境因素和组织过程资产。事业环境因素指的是不能控制的，将对项目产生影响的一些来自内部或外部的条件。如基础设施，市场，法律条件等等。而组织过程资产则是执行组织所持有并使用的已拥有的知识库，计划等会影响项目的管理。并且在最后还讲述了不同组织架构对项目的影响。

（3）项目经理的角色；本章着重介绍了项目经理这个岗位角色定位。它不需要承担具体的项目开发角色。但是他具有项目管理知识，技术知识，和丰富的经验。它可以通过沟通来应道团队精选规划和协调。在下文中概括了项目经理的各个方面的个性品质和技能。

（4）项目整合管理；本章讲述了项目整合管理以及她所包含的五个选择，资源分配，平衡性竞争需求，研究各种备选方法，为实现项目目标而裁剪过程，管理各个项目管理知识邻域之间的依赖关系。之后分别按照项目进度区分为制定项目章程，制定项目管理计划，指导与管理项目工作。管理项目知识，监控项目工作，实施整体变更控制，结束项目或阶段。然后分别对于各个部分都做了详细的说明。

（5）项目范围管理；本章描述了项目所需要的全部工作以及成功完成项目的各个过程。其中的范围概念包含了产品范围和项目范围，他们有时候为包含关系。通过规范范围管理，收集需求，定义范围，建WBS，来达到确认范围和控制范围的目的。而且每个步骤都规范了输入输出和所使用工具和技术。

（6）项目进度管理；本章主要写了如何提交一个详尽的计划。项目进度计划是依照计划方法，项目信息得出的。项目进度规划首先通过定义每个里程碑式的活动，然后按照资源和制约的排序指定活动的顺序，其次通过类比估算，专家判断来估算各个活动需要的时间。最后制定出来进度计划，并通过进度计划来实时控制进度

（7）项目成本管理：本章分为规划成本管理、估算成本、制定预算、控制成本。规划成本管理即制定成本管理计划，用来指导后续的项目成本管理工作。估算成本是对完成项目工作所需资源成本进行近似估算的过程，主要是确定项目所需的资金。可分为输入、工具与技术、输出三方面估算。制定预算是汇总所有单个活动或工作包的估算成本，建立一个经批准的成本基准的过程。制定预算依然可以分成输入、工具与技术、输出三方面。控制成本是监督项目状态，以更新项目成本和管理成本基准变更的过程，在整个项目期间保持对成本基准的维护。

在我们的项目中，因为这是一个针对作业的项目，又因为整个的成本大部分集中在人力上，所以成本并不高。反而让我们学到了很多。

（8）项目质量管理：本章分为规划质量管理、管理质量、控制质量。规划质量管理是识别项目及其可交付成果的质量要求和标准，并书面描述项目将如何证明符合质量要求和标准的过程，为在整个项目期间如何管理和核实质量提供指南和方向。管理质量是把组织的质量政策用于项目，并将质量管理计划转化为可执行的质量活动的过程，提高实现质量目标的可能性，以及识别无效过程和导致质量低劣的原因。控制质量是为了评估绩效，确保项目输出完整、正确且满足客户期望，而监督和记录质量管理活动执行结果的过程，以达到核实项目可交付成果和工作已经达到主要相关方的质量要求，可供最终验收的作用。

在我们的项目中，在前期准备过程中，我们就已经和杨老师沟通，确保我们项目的思路和开发方向没有偏离要求。同时对每周的工作在GitHub上进行记录。

（9）项目资源管理：分为规划资源管理、估算活动资源、获取资源、建设团队、管理团队、控制资源。规划资源管理是定义如何估算、获取、管理和利用团队以及实物资源的过程，以达到根据项目类型和复杂程度确定适用于项目资源的管理方法和管理程度的作用。估算活动资源是估算执行项目所需的团队资源，以及材料、设备和用品的类型和数量的过程，以达到明确完成项目所需的资源种类、数量和特性的作用。获取资源是获取项目所需的团队成员、设施、设备、材料、用品和其他资源的过程，以达到概述和指导资源的选择，并将其分配给相应的活动的作用。建设团队是提高工作能力，促进团队成员互动，改善团队整体氛围，以提高项目绩效的过程，以达到改进团队协作、增强人际关系技能、激励员工、减少摩擦以及提升整体项目绩效的作用。管理团队是跟踪团队成员工作表现，提供反馈，解决问题并管理团队变更，以优化项目绩效的过程，以达到影响团队行为、管理冲突以及解决问题的作用。控制资源是确保按计划为项目分配实物资源，以及根据资源使用计划监督资源实际使用情况，并采取必要纠正措施的过程，以达到确保所分配的资源适时适地可用于项目，且在不再需要时被释放的作用。

在我们的项目中，我们存在绩效制度，来实现对成员绩效的要求，高效率的完成每周分配的工作。

（10）项目沟通管理：分为规划沟通管理、管理沟通、监督沟通。规划沟通管理是基于每个相关方或相关方群体的信息需求、可用的组织资产，以及具体项目的需求，为项目沟通活动指定恰当的方法和计划的过程，以达到为及时向相关方提供相关信息，引导相关方有效参与项目，而编制书面沟通计划的作用。管理沟通是确保项目信息及时且恰当地收集、生成、发布、存储、检索、管理、监督和最终处置的过程，以达到促成项目团队与相关方之间的有效信息流动的作用。监督沟通是确保满足项目及其相关方的信息需求的过程，以达到按沟通管理计划和相关方参与计划的要求优化信息传递流程的作用。

在我们的项目中，不仅要在组内进行恰当的沟通，而且要与学生代表、以及杨老师进行恰当的沟通。

（11）项目风险管理：分为规划风险管理、识别风险、实施定性风险分析、实施定量风险分析、规划风险应对、实施风险应对、监督风险。项目风险管理的目标在于提高正面风险的概率和影响，降低负面风险的概率和影响，从而提高项目成功的可能性。

在我们的项目中，主要应该注意的风险就是对小程序技术的学习，以及是否能够按时交付成果。

（12）项目采购管理：分为规划采购管理、实施采购、控制采购。项目采购管理包括从项目团队外部采购或获取所需产品、服务或成果的各个过程。规划采购管理是记录项目采购决策、明确采购方法，及识别潜在卖方的过程。实施采购是获取卖方应答、选择卖方并授予合同的过程。控制采购是管理采购关系、监督合同绩效、实施必要的变更和纠偏，以及关闭合同的过程。

在我们的项目中，需要采购的东西不多，硬件设备已经具备了，所涉及到的软件均从网络上下载。

（13）项目相关方管理：分为识别相关方、规划相关方参与、管理相关方参与、监督相关方参与。项目相关方管理包括了识别能够影响项目或会受项目影响的人员、团体或组织，分析相关方对项目的期望和影响，制定合适的管理策略来有效调动相关方参与项目决策和执行。

在我们的项目中，相关方就是城院的学生以及杨老师。他们会参与在我们项目的全过程之中。

总结：

通读完整本书，了解到了软件开发中的不易，过程的严谨、科学。认识到了课本上所列出的知识点知识《PMBOK》中的一小部分，所以我们项目的各项工作更应该努力努力再努力。

在阅读该书的过程中，也查阅了很多人的评价，见解，总结。《PMBOK》可总结为十大知识领域、五大项目管理过程、47个过程。

