CMM是指“[能力成熟度模型](https://baike.baidu.com/item/%E8%83%BD%E5%8A%9B%E6%88%90%E7%86%9F%E5%BA%A6%E6%A8%A1%E5%9E%8B)”，其英文全称为Capability Maturity Model for Software，英文缩写为SW-CMM，简称CMM。它是对于软件组织在定义、实施、[度量](https://baike.baidu.com/item/%E5%BA%A6%E9%87%8F)、控制和改善其[软件过程](https://baike.baidu.com/item/%E8%BD%AF%E4%BB%B6%E8%BF%87%E7%A8%8B)的实践中各个发展阶段的描述。CMM的核心是把软件开发视为一个过程，并根据这一原则对软件开发和维护进行过程监控和研究，以使其更加科学化、[标准化](https://baike.baidu.com/item/%E6%A0%87%E5%87%86%E5%8C%96)、使企业能够更好地实现商业目标。

CMM  是一种开发模型。Carnegie Mellon大学的研究人员从美国国防部合同承包方那里收集数据并加以研究，提出了CMM。美国国防部资助了这项研究。Carnegie Mellon以该模型为基础，创办了软件工程研究所（SEI）。它是对于软件组织在定义、实施、[度量](https://baike.baidu.com/item/%E5%BA%A6%E9%87%8F)、控制和改善其[软件过程](https://baike.baidu.com/item/%E8%BD%AF%E4%BB%B6%E8%BF%87%E7%A8%8B)的实践中各个发展阶段的描述。CMM的核心是把软件开发视为一个过程，并根据这一原则对软件开发和维护过程进行监控和研究。

CMM是一种用于评价软件承包能力以改善[软件质量](https://baike.baidu.com/item/%E8%BD%AF%E4%BB%B6%E8%B4%A8%E9%87%8F)的方法，侧重于软件开发过程的管理及工程能力的提高与评估。分为五个等级：一级为初始级，二级为可重复级，三级为已定义级，四级为已管理级，五级为优化级。

其假设是：只要集中精力持续努力去建立有效的[软件工程](https://baike.baidu.com/item/%E8%BD%AF%E4%BB%B6%E5%B7%A5%E7%A8%8B)过程的基础结构，不断进行管理的实践和过程的改进，就可以克服软件生产中的困难。