

## 本章概述

本章节叫做运筹帷幄之中，决胜千里之外-Node.js APM(应用监控)的概念及实践。

应用监控（APM）是任何语言编写的程序都不可或缺的部分。

为什么称之为“运筹帷幄之中，决胜千里之外”呢，类比打仗时，后方将领对战局判断的运筹帷幄，能够完全决定战争的胜负，而对Node.js做好应用监控，你就可以坐在任何地方，通过系统的各种指标来判断系统目前的情况，从而针对性的进行处理。

本章节你能够系统的学习应用监控（APM）的相关概念，以及 Node.js 应用监控需要关注的项目，从而评估你应用目前的情况，同时通过实战，能够使用一些开源平台快速搭建自己的Node.js应用监控系统。

本章节作为第一章节，希望能够帮助你找到目前自己应用的问题，从而有目的的开始下一章节的学习

### 会有怎样的收获

- APM
  - 什么是 APM 以及为什么需要 APM
  - 主流开源 APM 软件
  - APM 的监控维度
- Node.js监控相关
  - 常见需要阅读的 Node.js APM 指标
  - 内存泄漏
- 通过利用 docker 使用 graphit + grafana系统做应用监控 dashboard
- 使用阿里云 Node.js 性能监控系统做系统指标监控

### 关键词

- APM - 了解 APM 的必要性及核心指标，以及如何去解读 APM
- docker compose - 像 NPM 一样部署你的应用
- USE 方法

好了，同学们，让我们开始这章节的学习之旅吧~~