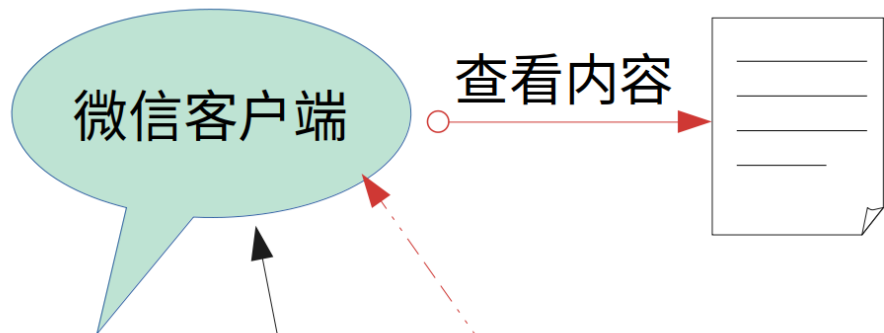
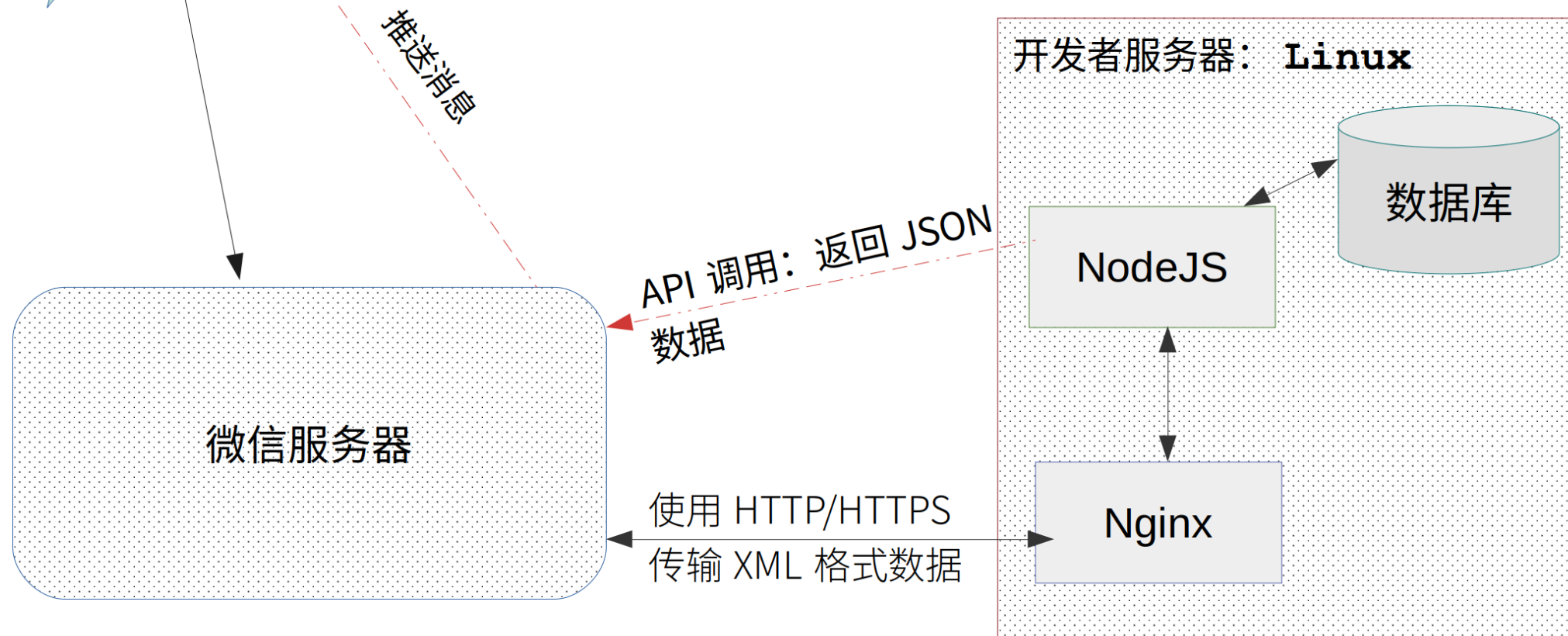


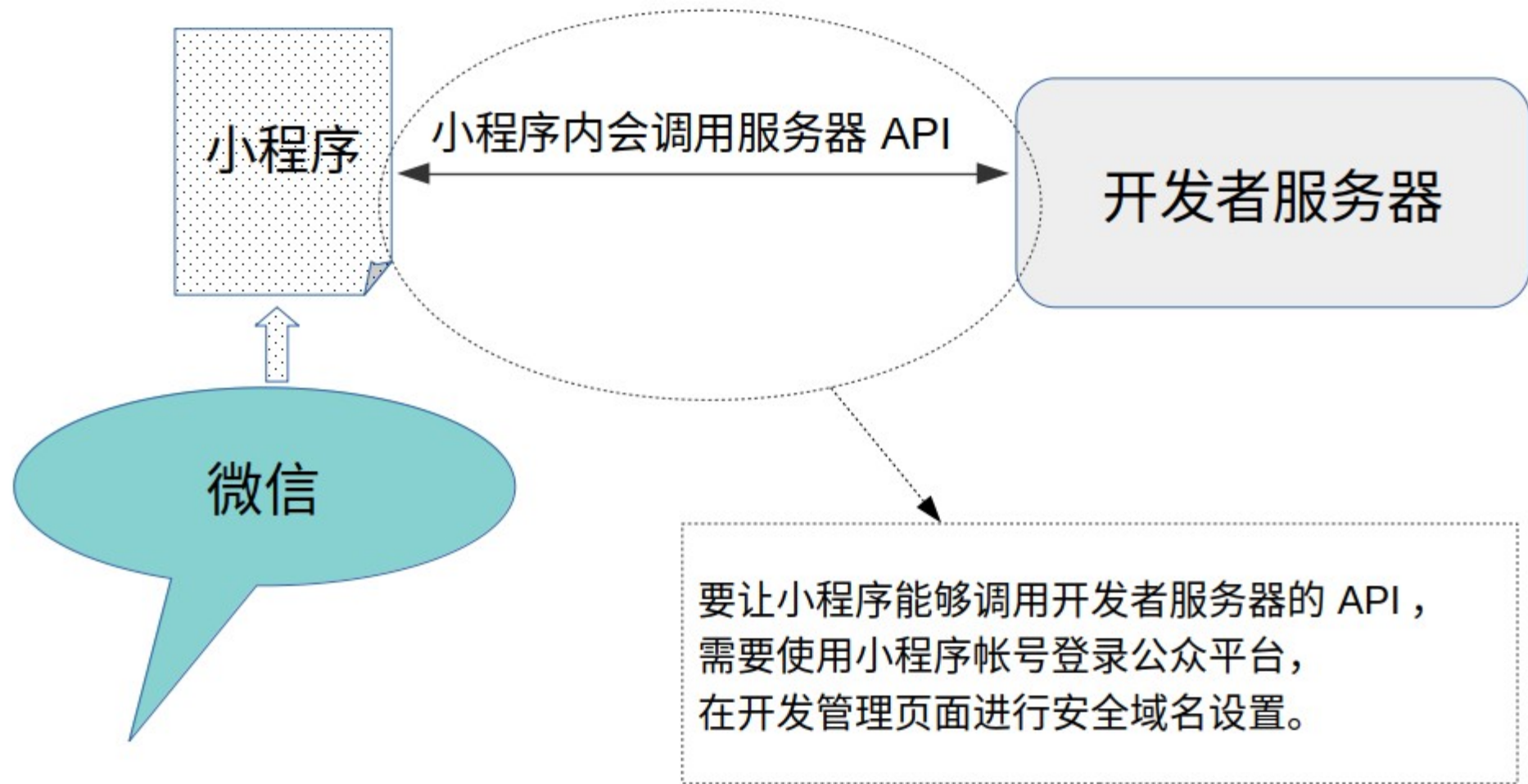
# 微信开发

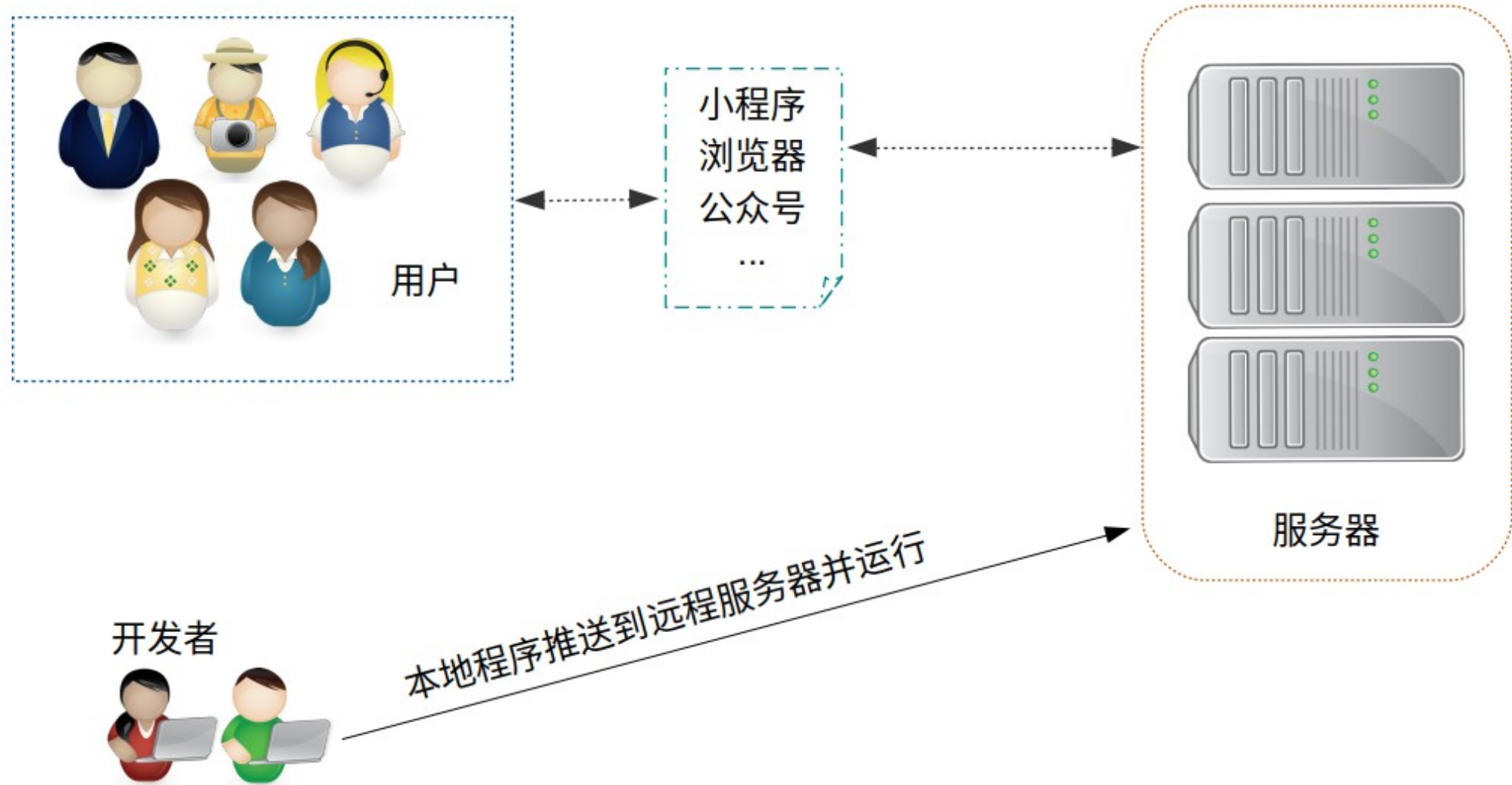
## 整体架构与技术清单



用户关注公众号或使用小程序，发送消息到微信服务器，微信服务器和开发者服务器通信。在开发者服务器内部，使用了 Nginx 作为反向代理和 NodeJS 服务通信。NodeJS 在需要时会访问数据库。







# NodeJS

- NodeJS 可以开启高性能的 HTTP/HTTPS 服务，如果在服务器上还存在 Nginx 等 Web 服务器软件，可以开启反向代理，我们的课程就采用了这样的方式。

# HTTP/HTTPS

- 了解 HTTP 协议是非常重要的，不仅仅是微信和小程序，这是 Web 领域的基石。
- HTTPS 是建立在 TLS/SSL 安全传输协议基础之上的 HTTP 协议，使用 HTTPS 需要密钥和证书。

# XML

- XML 作为存储和传输数据格式的标准，被广泛使用。
- 在微信开发中，微信服务器与开发者服务器消息通信使用了 XML 。

# JSON

- JSON 也是一种用于传输和存储数据的格式，因为格式简单、轻量、解析速度比较快的特点，使用非常广泛。
- 大部分情况下都是使用 JSON 通信，在 Web 领域 JSON 使用非常多。



# Linux

- 本课程并不强制要求使用 Linux 。但是还是推荐使用 Linux 作为开发环境。
- Linux 在云计算、嵌入式等领域占有绝对优势。
- 互联网公司的开发、测试、部署等都是基于 Linux 的。

# 数据库

- 本课程使用 PostgreSQL 数据库，也可以使用 MariaDB （ MySQL ）。
- MariaDB 是从 MySQL 分支出去的版本，现已独立开发，基本使用上和 MySQL 一致。
- PostgreSQL 相比于 MySQL ，更具优势。

# 云服务器

- 国内的云服务器厂商很多，规模比较大的是阿里云和腾讯云。
- 搭建云服务器环境需要：域名 + 云服务器。
- 国内的域名和服务器需要备案。
- 云控制台设置安全组规则开启 80 和 443 端口。