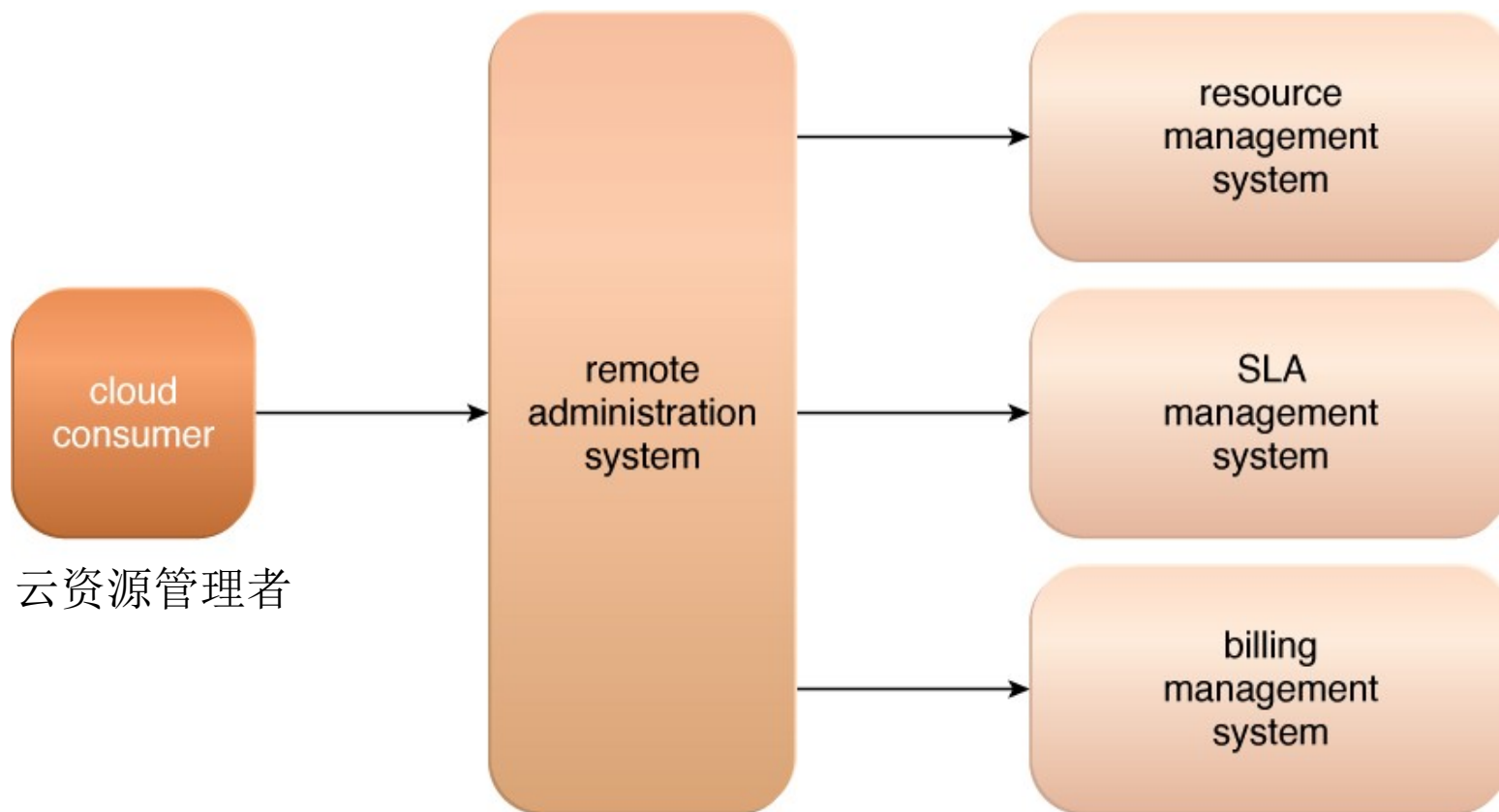


远程管理系统



Copyright © Arcitura Education

Figure9.2 — 远程管理系统将底层管理系统抽象为**公开的集中式管理系统**，并提供给外部云资源管理者。该系统提供定制的用户控制台，通过底层管理系统的**API**实现编程交互。



远程管理系统

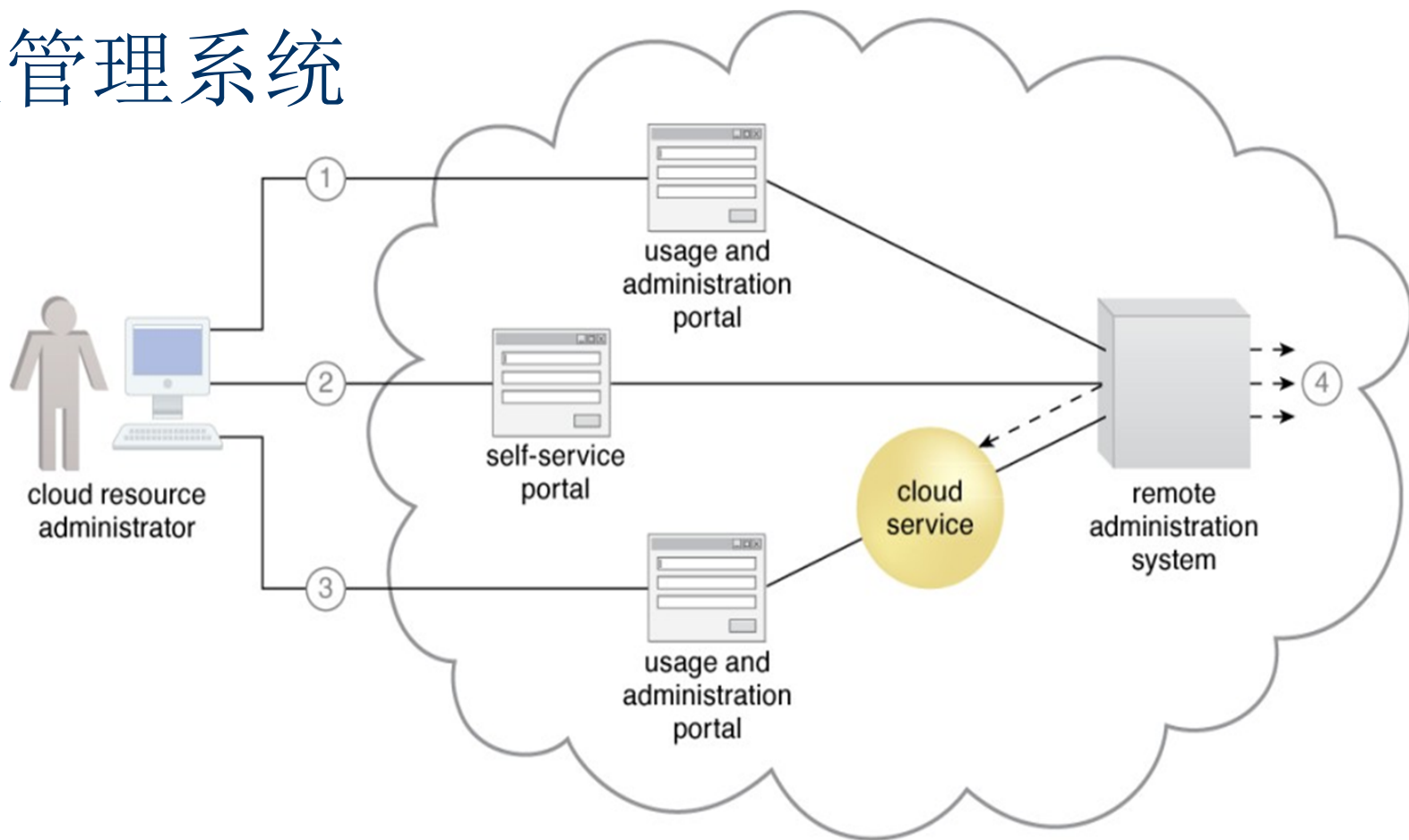


Figure9.3 — 云资源管理者通过使用与管理入口对一个已被租用的虚拟服务器（图中未显示）进行配置，以便托管各种云服务（1）。云资源管理者通过自助服务入口选择并请求供给一个新的云服务（2）。云资源管理者再次访问使用与管理入口，完成对新供给云服务的配置，该云服务托管于（1）中所提的虚拟服务器上（3）。通过以上步骤，远程管理系统与必要的管理系统进行交互，实现对请求的处理（4）。

资源管理系统

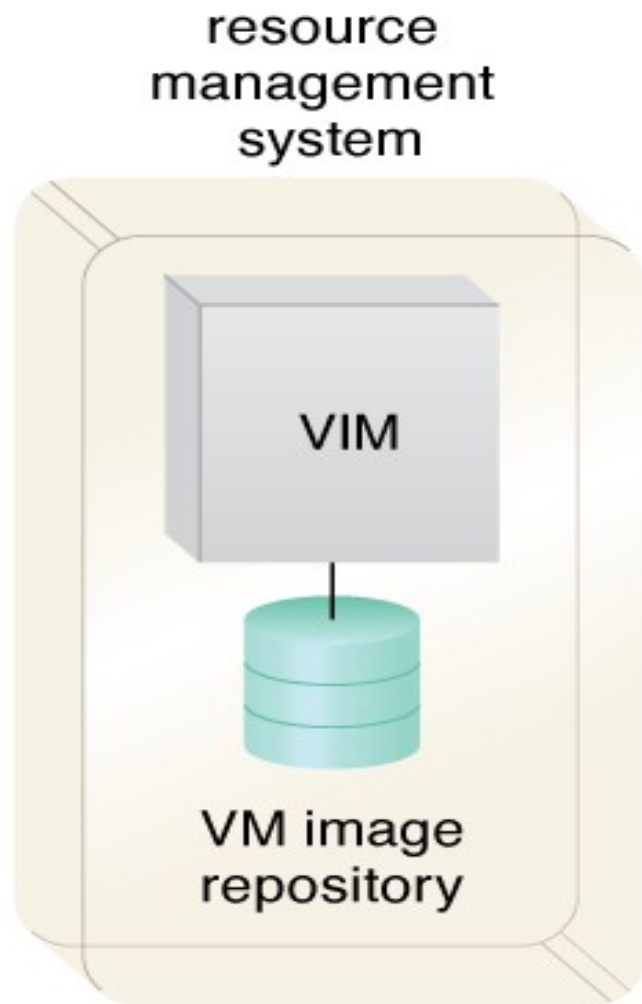


Figure9.5 — 资源管理系统包含一个VIM平台和一个虚拟机映像库。VIM也可能有额外的库，包括专门用来存放操作数据的。

资源管理系统-两种访问形式

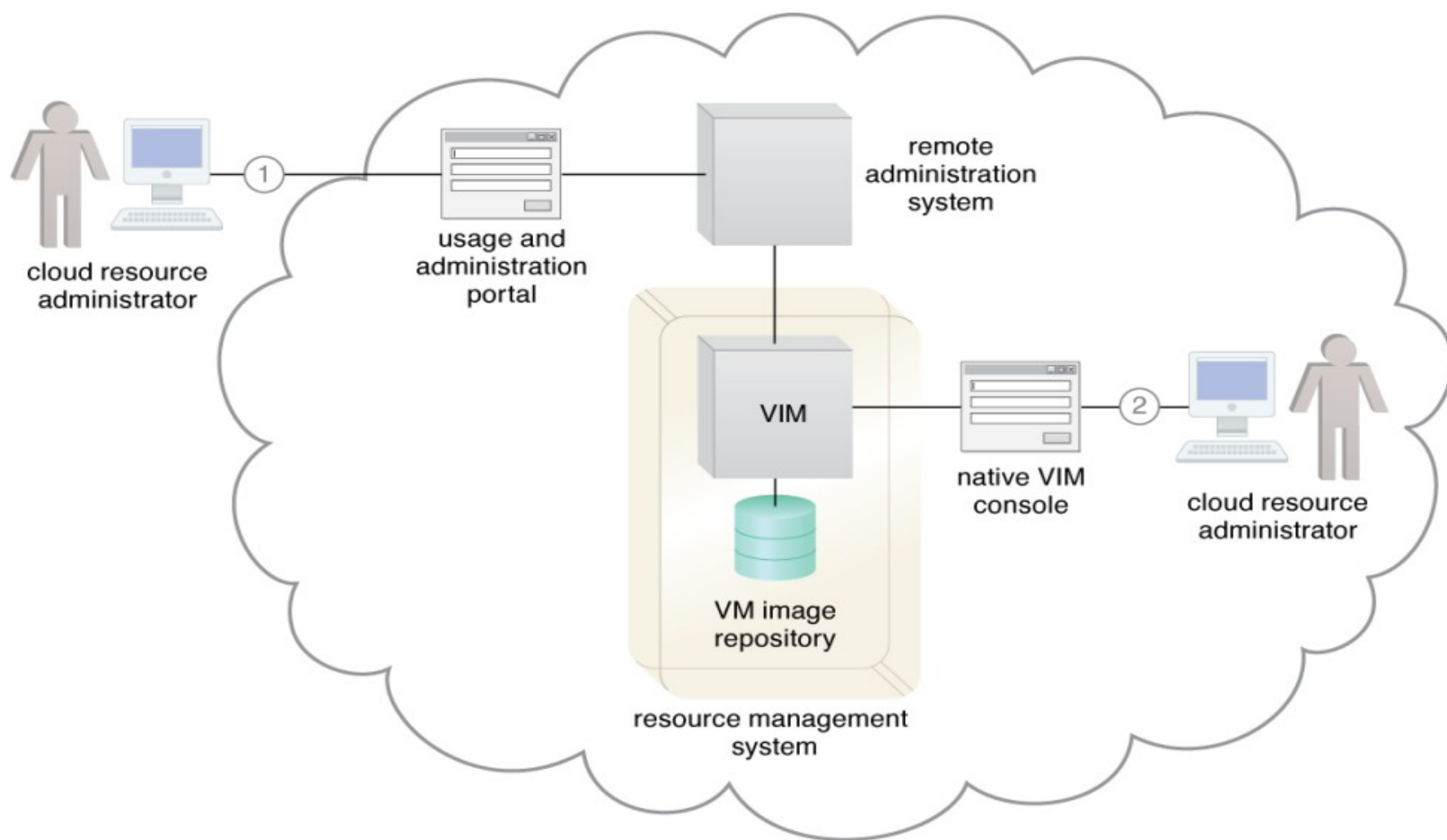


Figure9.6 — 为了管理一个租用的IT资源，云用户的云资源管理者从外部访问使用与管理入口（1）。

云提供者的云资源管理者使用VIM提供的本地用户界面来执行内部资源管理任务（2）。



SLA管理系统

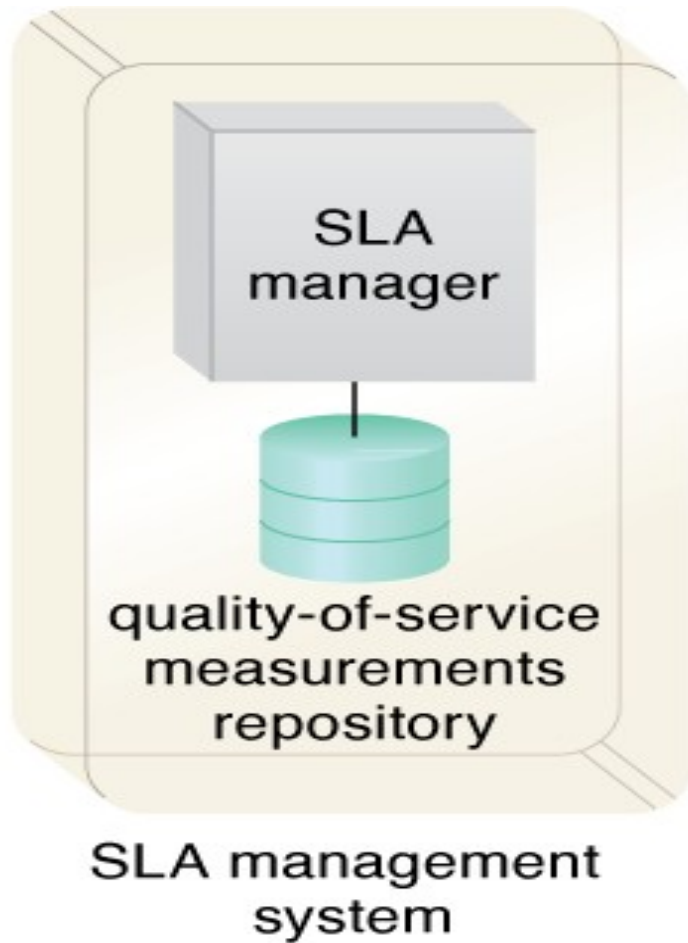


Figure9.7 — 包含一个SLA管理器和QoS测量库的SLA管理系统

SLA管理系统

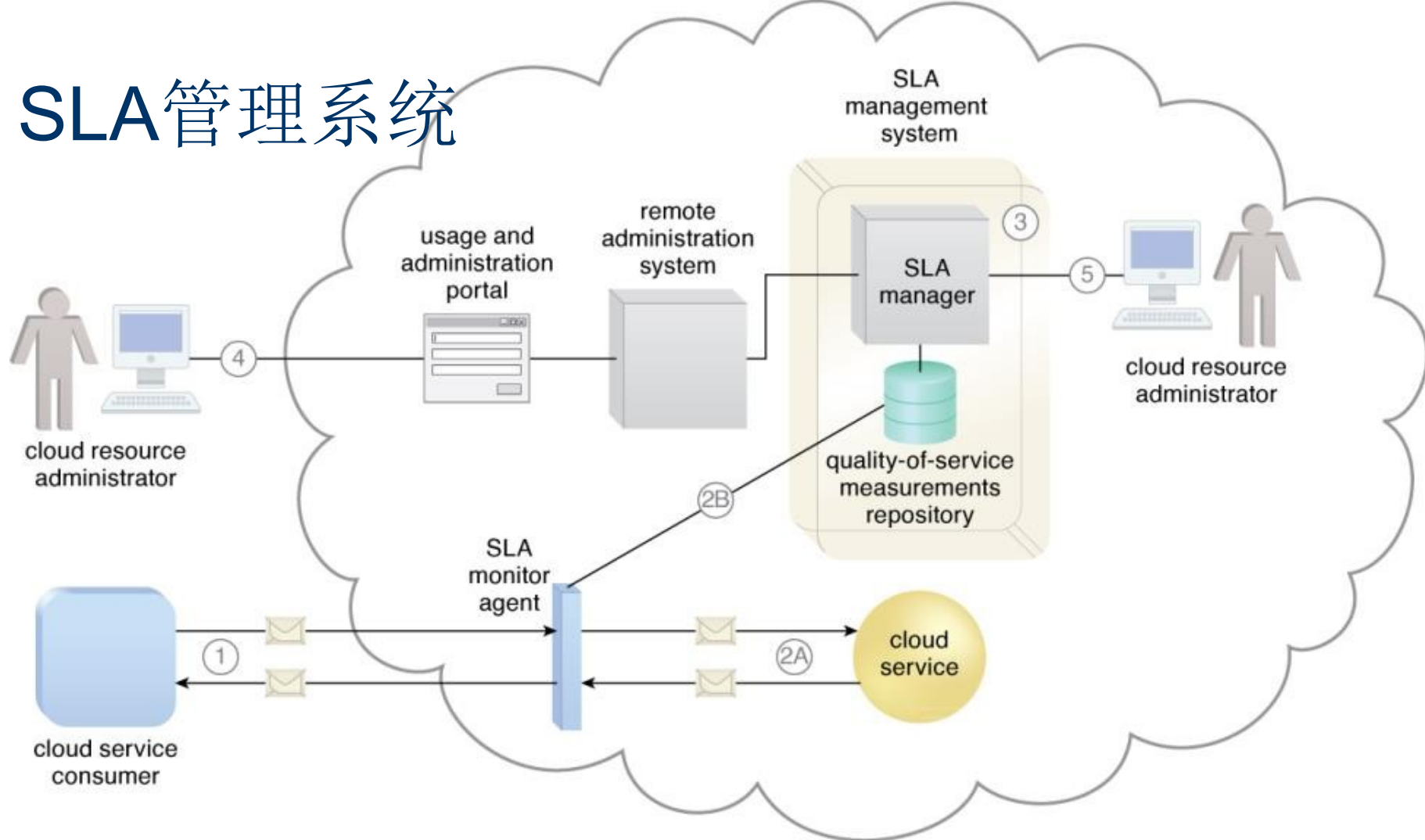


Figure9.8 — 云服务用户与云服务交互 (1)。SLA监控器截获交互消息，评估此次交互，收集相关运行时数据，这些数据与定义在云服务SLA中的服务质量保证有关 (2A)。收集到的数据存储在库中 (2B)，它是SLA管理系统的一部分 (3)。通过使用与管理入口，外部云资源管理者可以发出查询和生成报告 (4)；或者通过SLA管理系统的本地用户界面，内部云资源管理者可以发出查询和生成报告 (5)。

计费管理系统

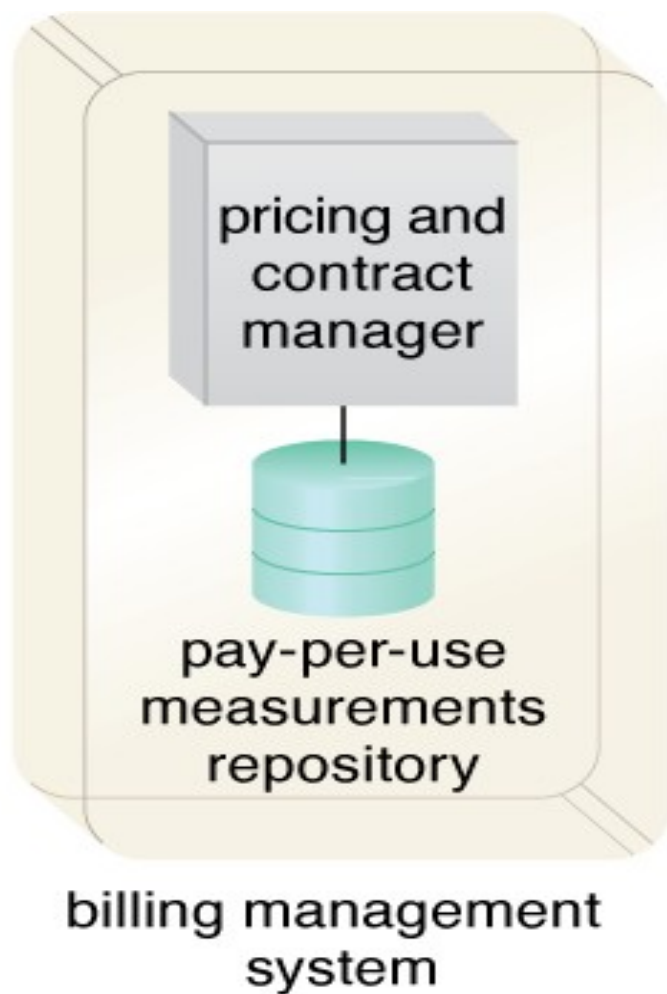
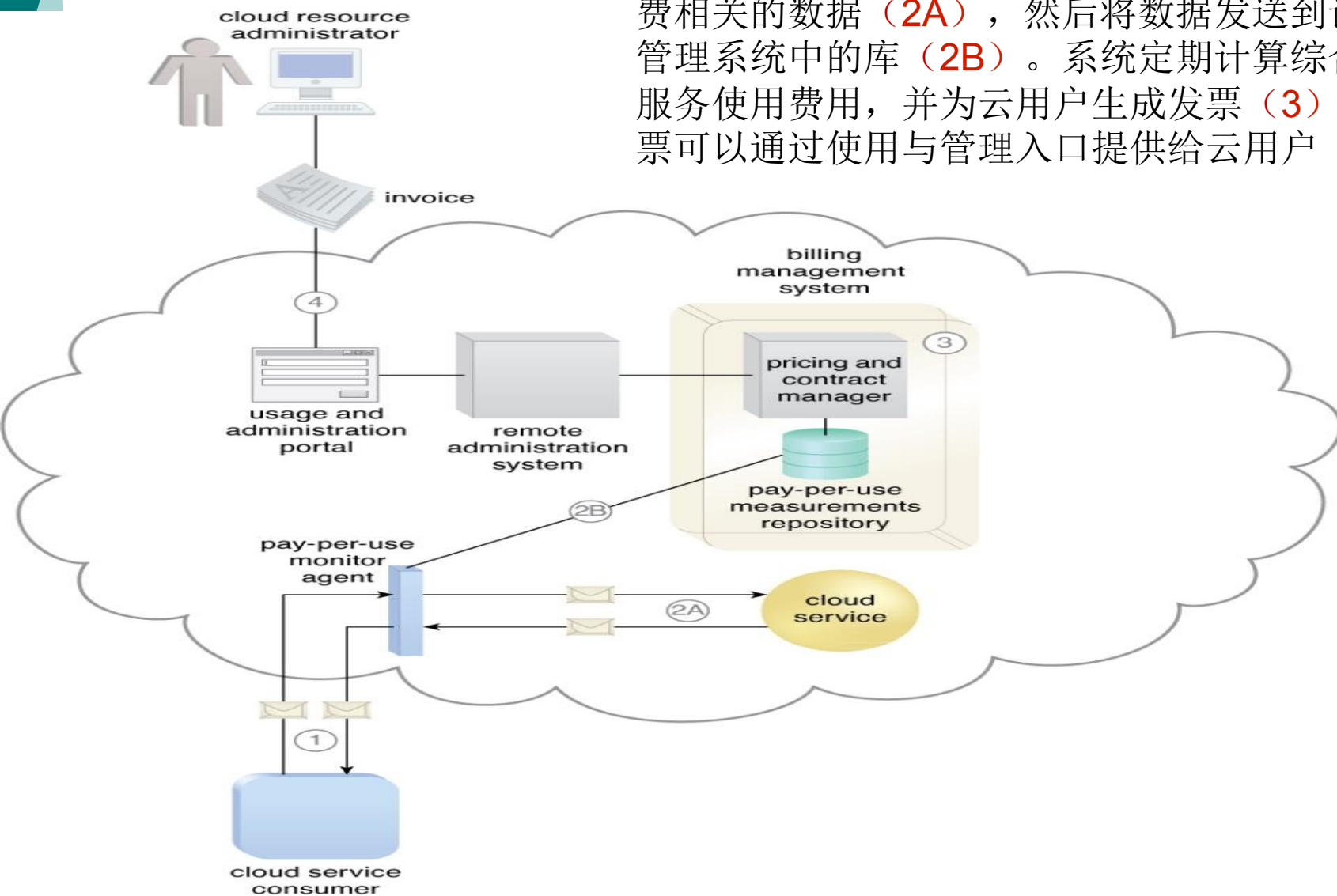


Figure9.9 — 由一个定价与合同管理器和一个按使用付费测量库构成的计费管理系统

计费管理系统

Figure 9.10 — 云服务用户与云服务交互 (1)。按使用付费监控器跟踪使用情况，并收集与计费相关的数据 (2A)，然后将数据发送到计费管理系统中的库 (2B)。系统定期计算综合云服务使用费用，并为云用户生成发票 (3)。发票可以通过使用与管理入口提供给云用户 (4)。



课后题

- 1、云资源管理者可以通过哪些方式对云中的IT资源进行管理？分析讨论各自的优缺点。
- 2、SLA管理系统与计费管理系统在操作步骤上有哪些主要不同之处？

