Ansible 工作流程：

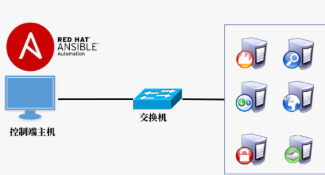
      Ansile--->host （主机资源定义）--->模块（核心模块/自定义模块）--->插件(ssh)

Ansible发布于2012年3月9日，其作者兼创始人是Michael DeHaan。在配置管理和架构设计方面有丰富的经验。其在RedHat任职期间主要开发了Cobble，经历了各种系统简化、自动化基础架构操作的失败和痛苦，在尝试了Puppet、Chef、Cfengine、Capistrano、Fabric、Function、Plain SSH等各式工具后，决定自己打造一款能结合众多工具优点的自动化工具，Ansible由此诞生。从被RedHat收购后，其未来发展潜力更是不可估量。

Ansible之所以易於使用，其一是Ansible用以設定自動化部署的Playbook，是以易讀易懂的YAML程式碼來撰寫，對於DevOps撰寫程式碼與維護自動化流程相對容易；再者，Ansible無須代理程式，以SSH來執行自動化程序，對於企業要採用也比較容易。

Ansible和SaltStack一样是基于Python开发，Ansible只需要在一台普通的服务器上运行即可，不需要在客户端服务器上安装客户端。因为Ansible基于SSH远程管理，而Linux服务器大部分都离不开SSH，所以Ansible不需要为配置添加额外的支持。

Ansible安装使用都很简单，而且基于上千个插件和模块，实现各种软件、平台、版本的管理，支持虚拟容器多层级的部署



Ansible节点

控制节点，受管节点，清单和主机文件：

1.控制节点（Control node）：指安装了Ansible的主机，也叫Ansible服务器端,管理机。 Ansible控制节点主要用于发布运行任务，执行控制命令。Ansible的程序都安装在控制节点上，控制节点需要安装Python和Ansible所需的各种依赖库。注意：目前Ansible还不能安装在Windows下。

2.受控节点（Managed nodes）：也叫客户机，就是想用Ansible执行任务的客户服务器。

3.清单（Inventory）：受控节点的列表，就是所有要管理的主机列表。

4.host文件：清单列表通常保存在一个名为host文件中。在host文件中，可以使用IP地址或者主机名来表示具体的管理主机和认证信息，并可以根据主机的用户进行分组。缺省文件：/etc/ansible/hosts，可以通过-i指定自定义的host文件。

模块（Modules）：模块是Ansible执行特定任务的代码块。

任务（Task）：是Ansible客户机上执行的操作。可以使用ad-hoc单行命令执行一个任务。

剧本(Playbook):是利用YAML标记语言编写的可重复执行的任务的列表，playbook实现任务的更便捷的读写和贡献。比如，在Github上有大量的Ansible playbooks共享，你要你有一双善于发现的眼睛你就能找到大量的宝藏。

角色（roles）：角色是Ansible 1.2版本引入的新特性，用于层次性、结构化地组织playbook。roles能够根据层次型结构自动装载变量文件、tasks以及handlers等

5. **连接插件（ConnectiorPlugins）**：ansible基于连接插件连接到各个主机上，默认是基于SSH连接到目标机器上执行操作的，但是它还支持其他的连接方法，所以需要有连接插件，管理端支持local 、ssh、paramiko三种方式连接被管理端。