1. **市场调研及产品方向和定位**

在规划和开发产品之前，需要先进行充分的市场调研。对于云计算来说，市场的需求既非常简单而又十分复杂。简单的是云就是给客户提供所需的资源和服务，不管是计算、存储还是网络。复杂的是产品类型和方向又千差万别，是选择做公有云还是私有云、或是混合云，是做企业云还是政府云，是提供IaaS、PaaS还是SaaS服务。并且在某个大的方向下面还有小的分支，这就给我们在产品定位上带来很大的挑战。

1. **需求分析及详细设计方案的制定**

在确定了产品方向和定位后，就需要以此来制定详细的需求分析和设计方案。那么我们需要解决的主要问题就是如何在OpenStack所能提供服务的范围内，根据需求分析来进行产品的设计和规划。

1. **产品开发及定制化**

OpenStack其实是一个高度抽象化的云管理平台，它依据底层的driver来对外提供一致的各种资源和服务。所以从这点来说，我们可以依据具体的需求对OpenStack进行任意的开发和定制。但是，也正是由于这一点，给OpenStack的开发带来了巨大的困难。它要求软件开发人员必须首先充分熟悉OpenStack的设计和运行原理。其次，必须熟悉具体功能实现也就是driver的开发，有时甚至是偏硬件的开发。也就是说，它要求开发人员有一定的知识广度和深度，以及熟练的开发技巧和良好的理解能力。

1. **产品高可用性**

OpenStack在产品化过程中一大问题就是高可用性，如何设计冗余和集群的系统来支持负载均衡和可用性，如何通过监控预警和主从备来实现系统的failover都是需要解决的问题。

1. **产品自动化部署**

由于OpenStack的部署过程非常繁琐及复杂，所以产品的部署不可能通过手工的形式来完成，必须开发相应的部署工具。为了提高部署效率和可控性，必须开发可视的自动化部署工具。这点也会在一定程度上带来一定的风险和问题。

1. **产品运行和维护**

云产品的重点是在运维，尤其是基于OpenStack的产品来说。怎样保证系统的正常运行、故障预警以及自动恢复都是需要解决的问题。

1. **系统安全**

安全是云计算产品无法回避的问题。怎样解决云基础架构自身存在的信息安全问题、建立在云架构之上的其他服务固有的安全问题和在云架构上实施的其他服务而产生的新的安全问题，都是我们需要关注的。