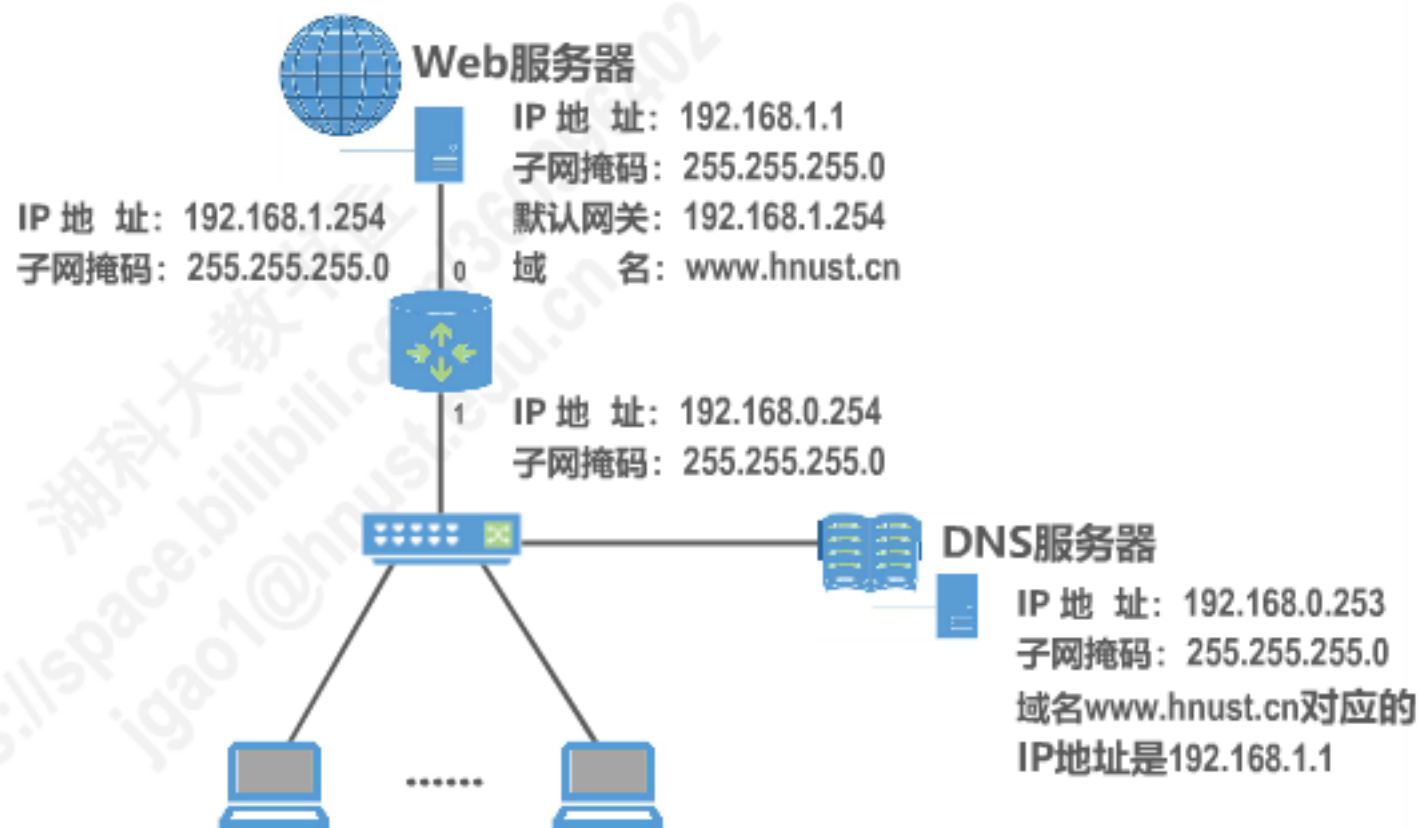


## 6.3 动态主机配置协议DHCP



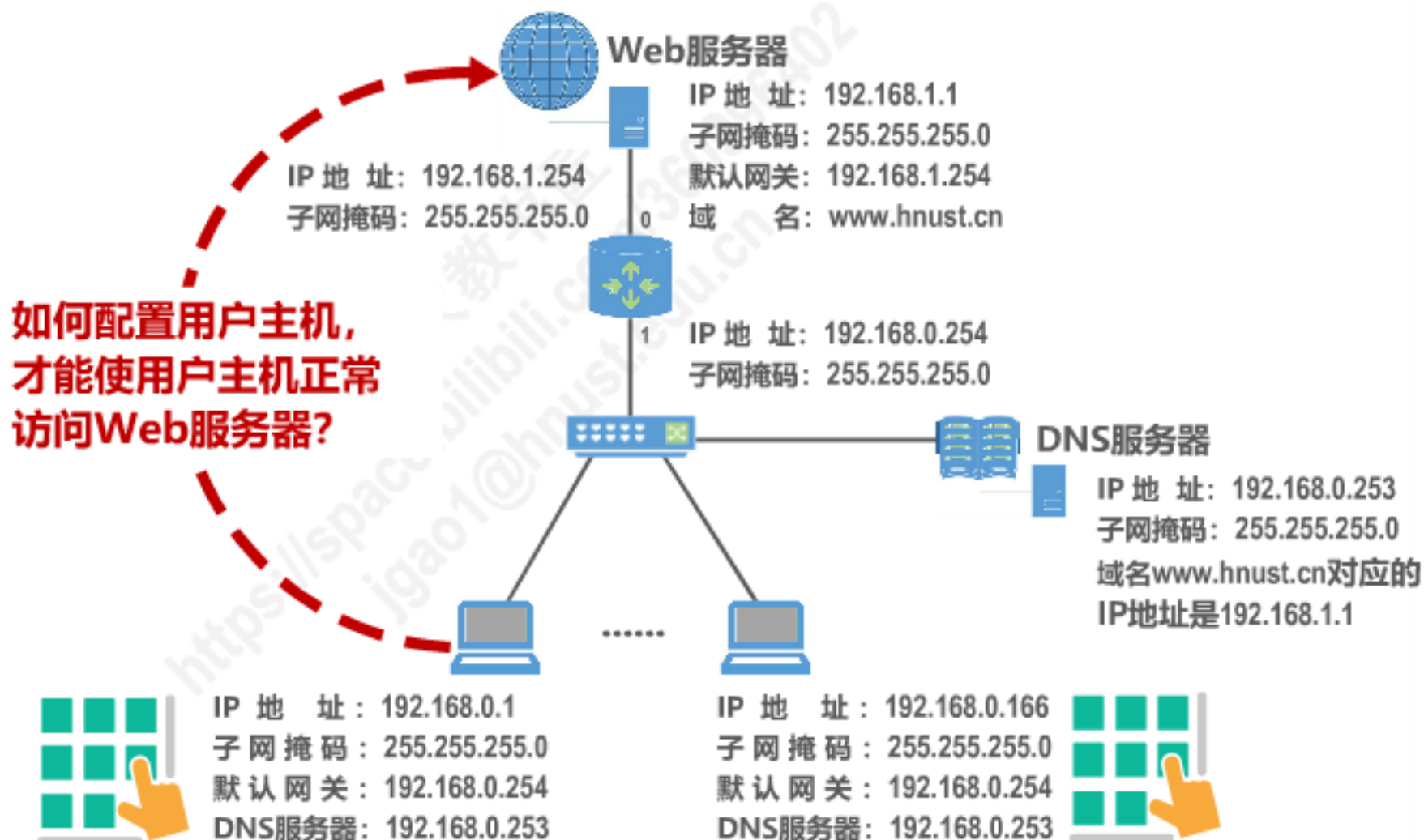
## 6.3 动态主机配置协议DHCP

### ■ DHCP的作用



## 6.3 动态主机配置协议DHCP

### ■ DHCP的作用



## 6.3 动态主机配置协议DHCP

### ■ DHCP的作用

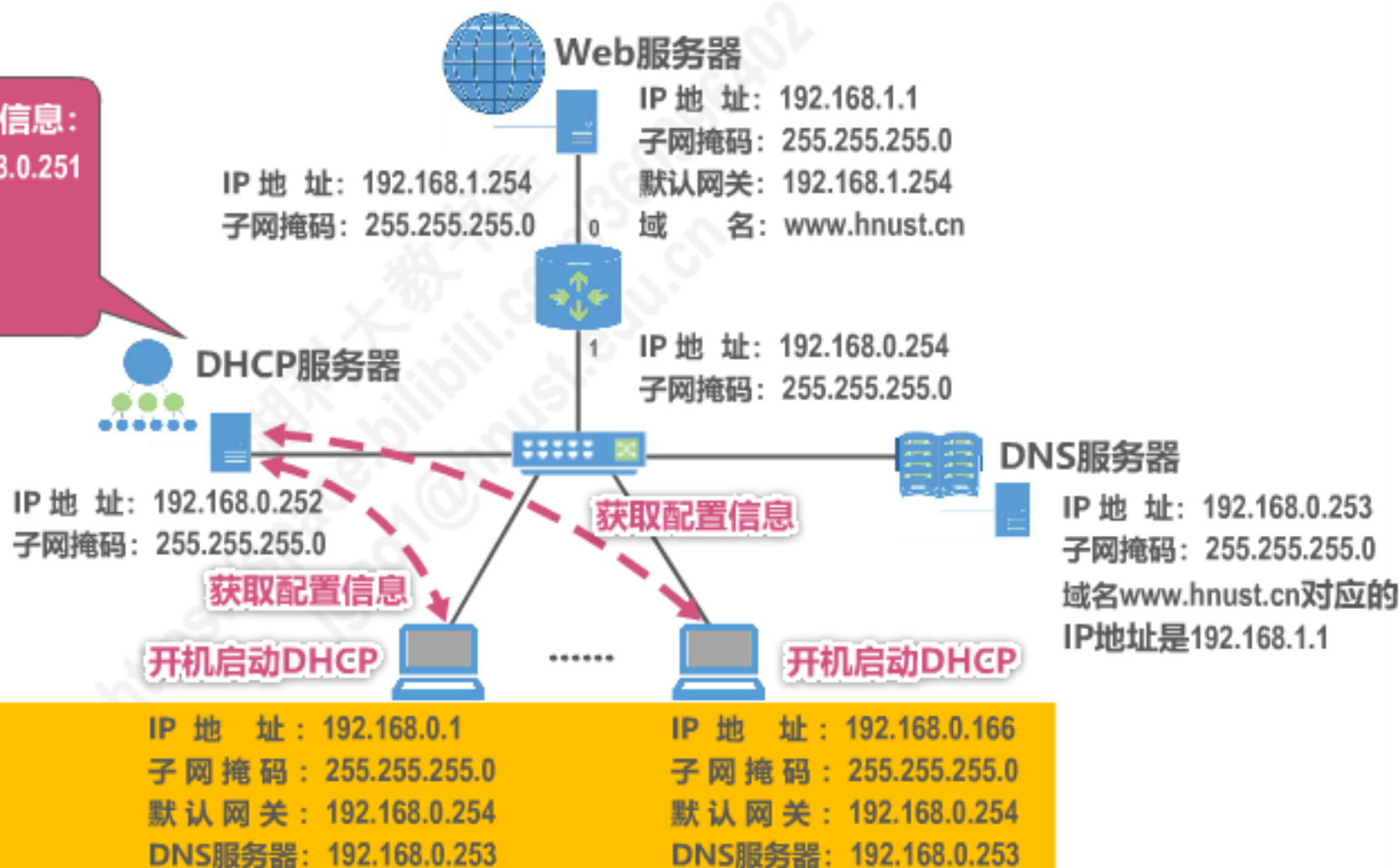
可为局域网中各主机配置以下信息：

IP地址：192.168.0.1 ~ 192.168.0.251

子网掩码：255.255.255.0

默认网关：192.168.0.254

DNS服务器：192.168.0.253



## 6.3 动态主机配置协议DHCP

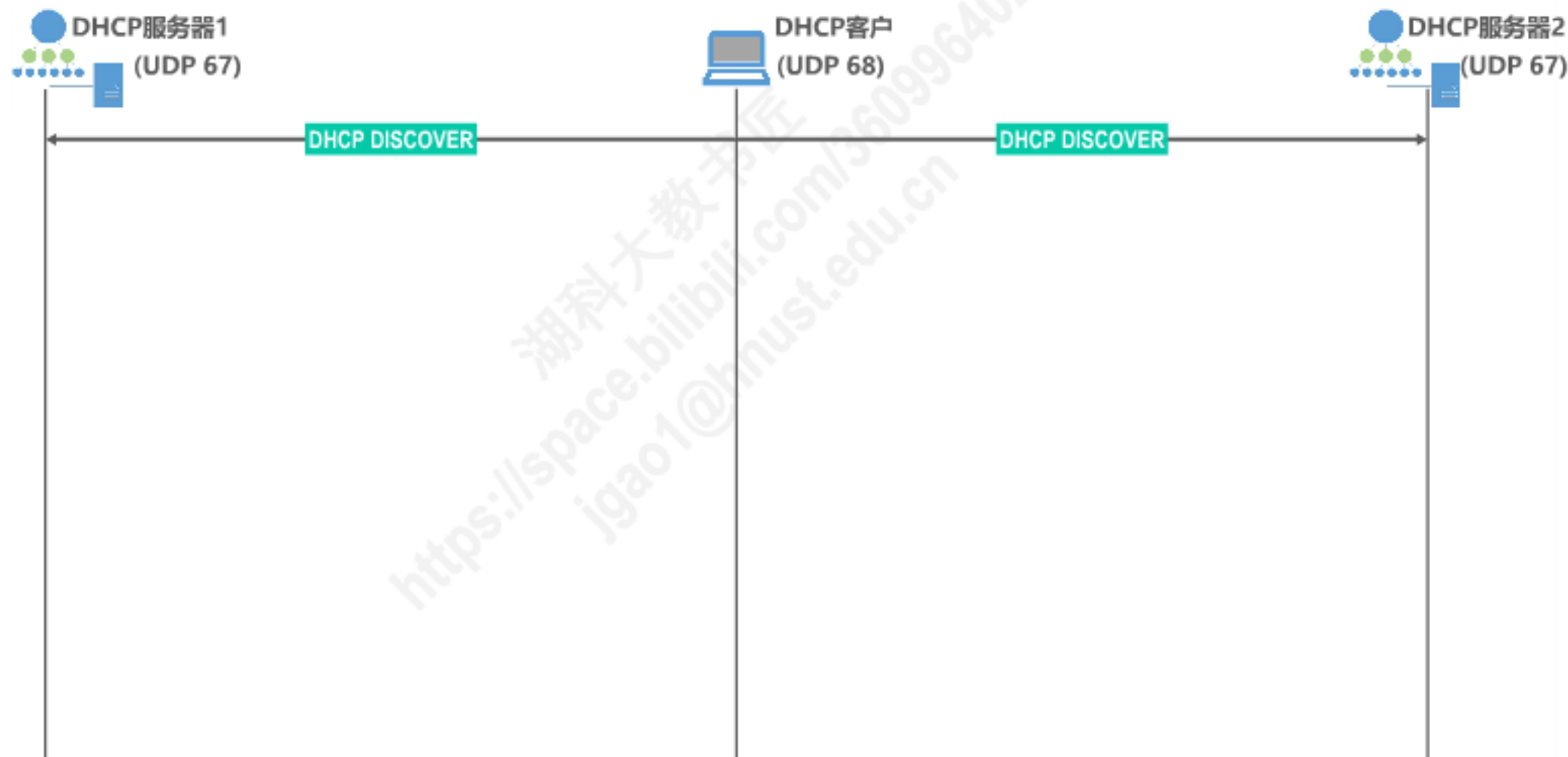
### ■ DHCP的工作过程



湖科大教书匠  
<https://space.bilibili.com/360996402>  
[jgao1@hnust.edu.cn](mailto:jgao1@hnust.edu.cn)

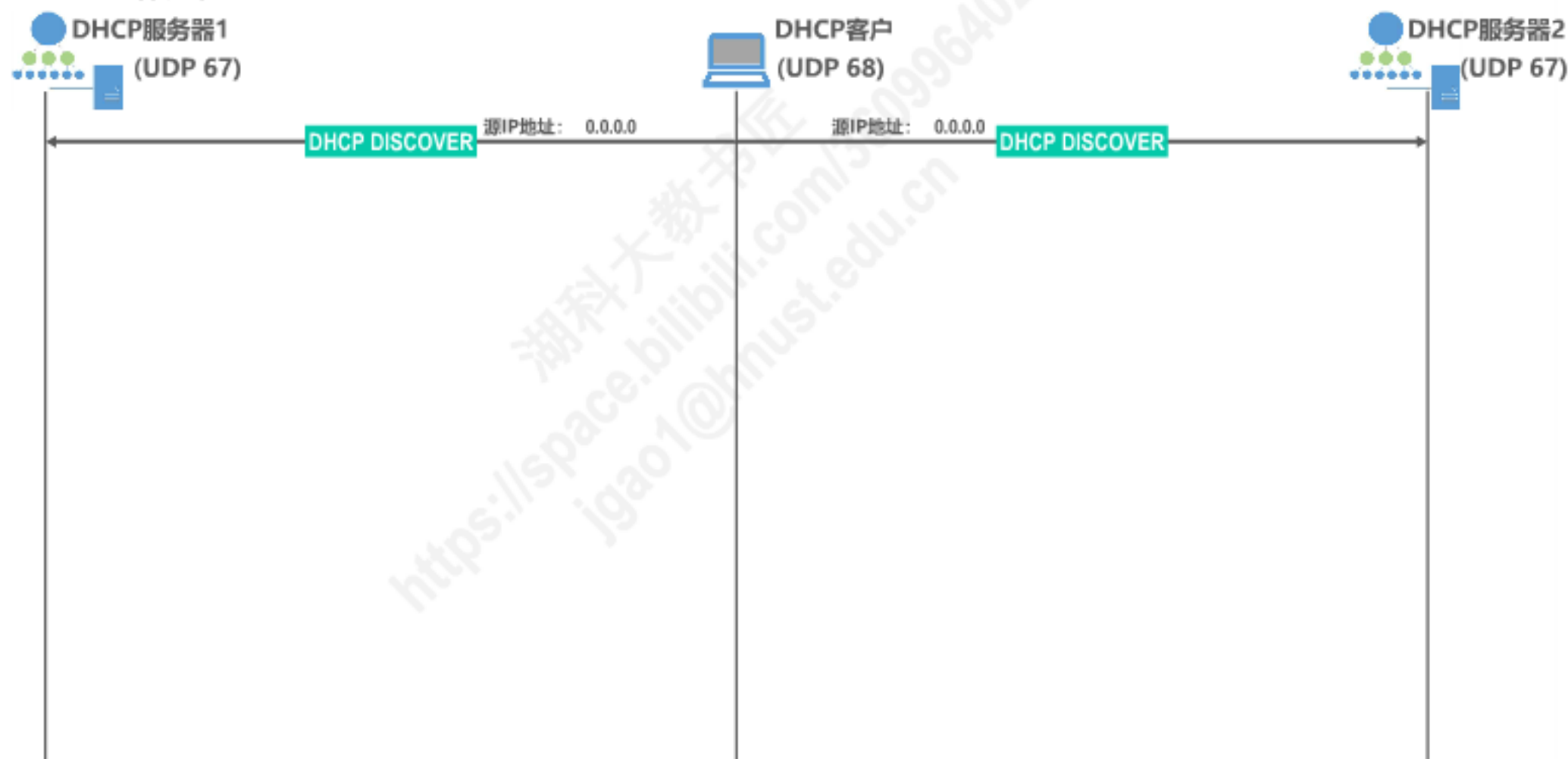
## 6.3 动态主机配置协议DHCP

### ■ DHCP的工作过程



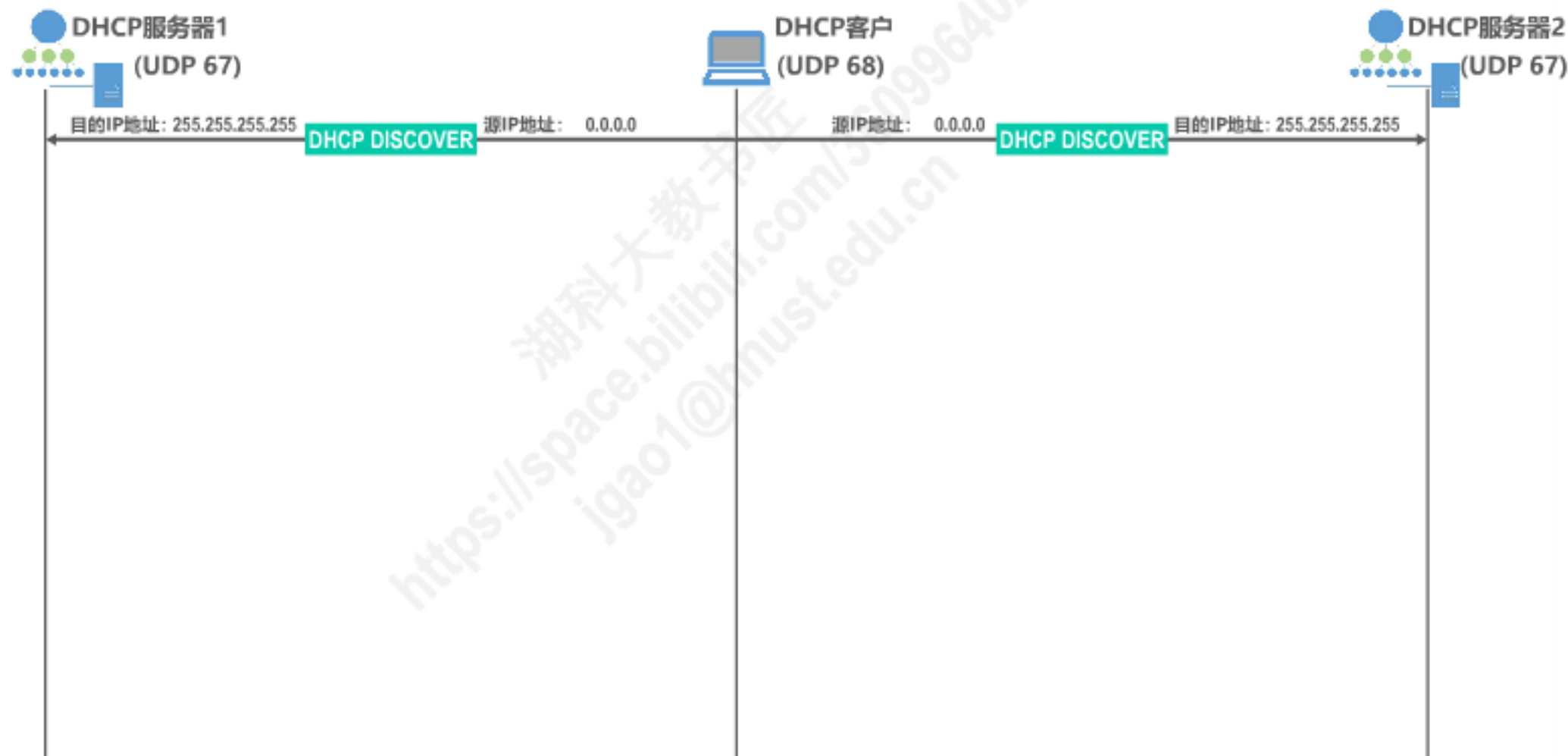
## 6.3 动态主机配置协议DHCP

### ■ DHCP的工作过程



## 6.3 动态主机配置协议DHCP

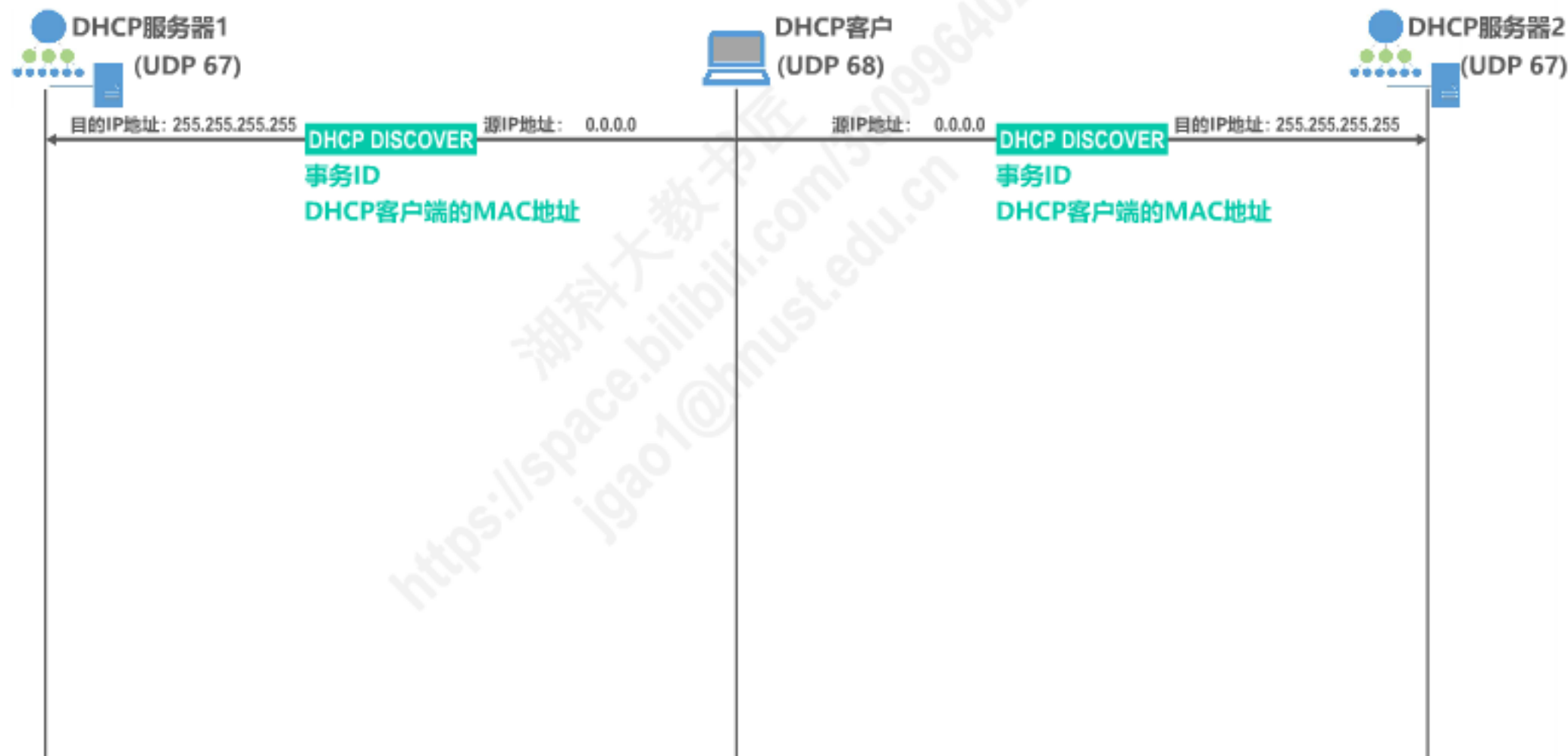
### ■ DHCP的工作过程





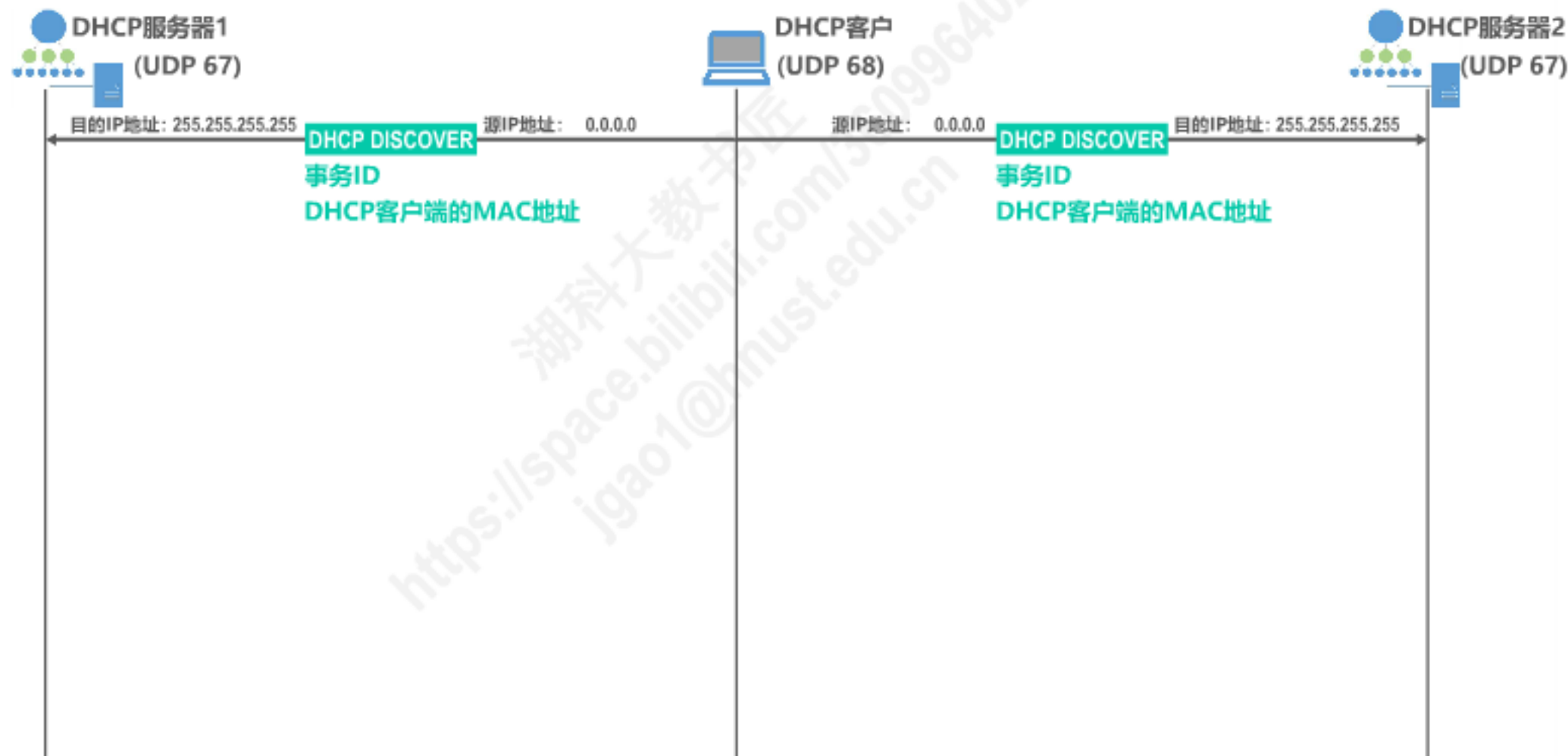
## 6.3 动态主机配置协议DHCP

### ■ DHCP的工作过程



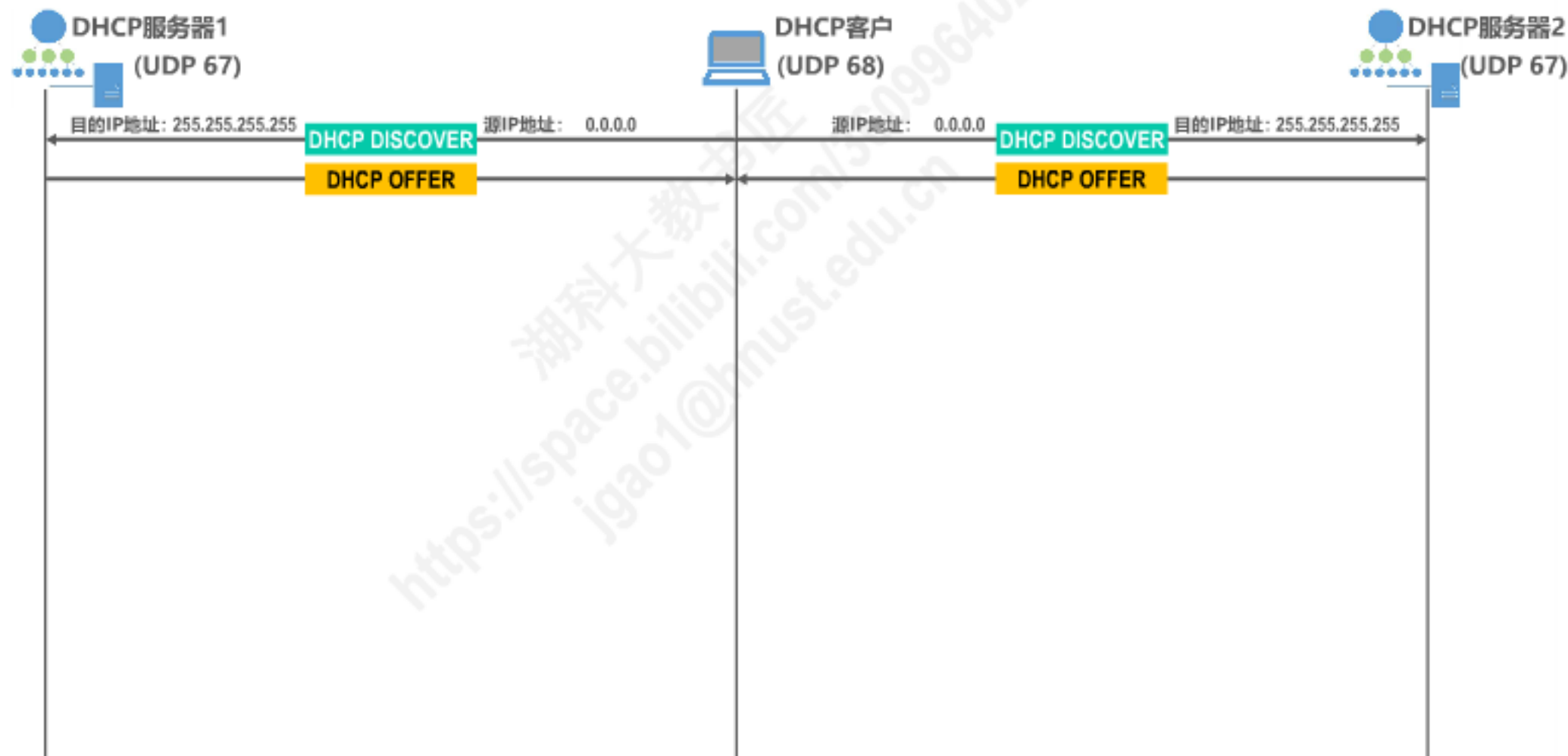
## 6.3 动态主机配置协议DHCP

### ■ DHCP的工作过程



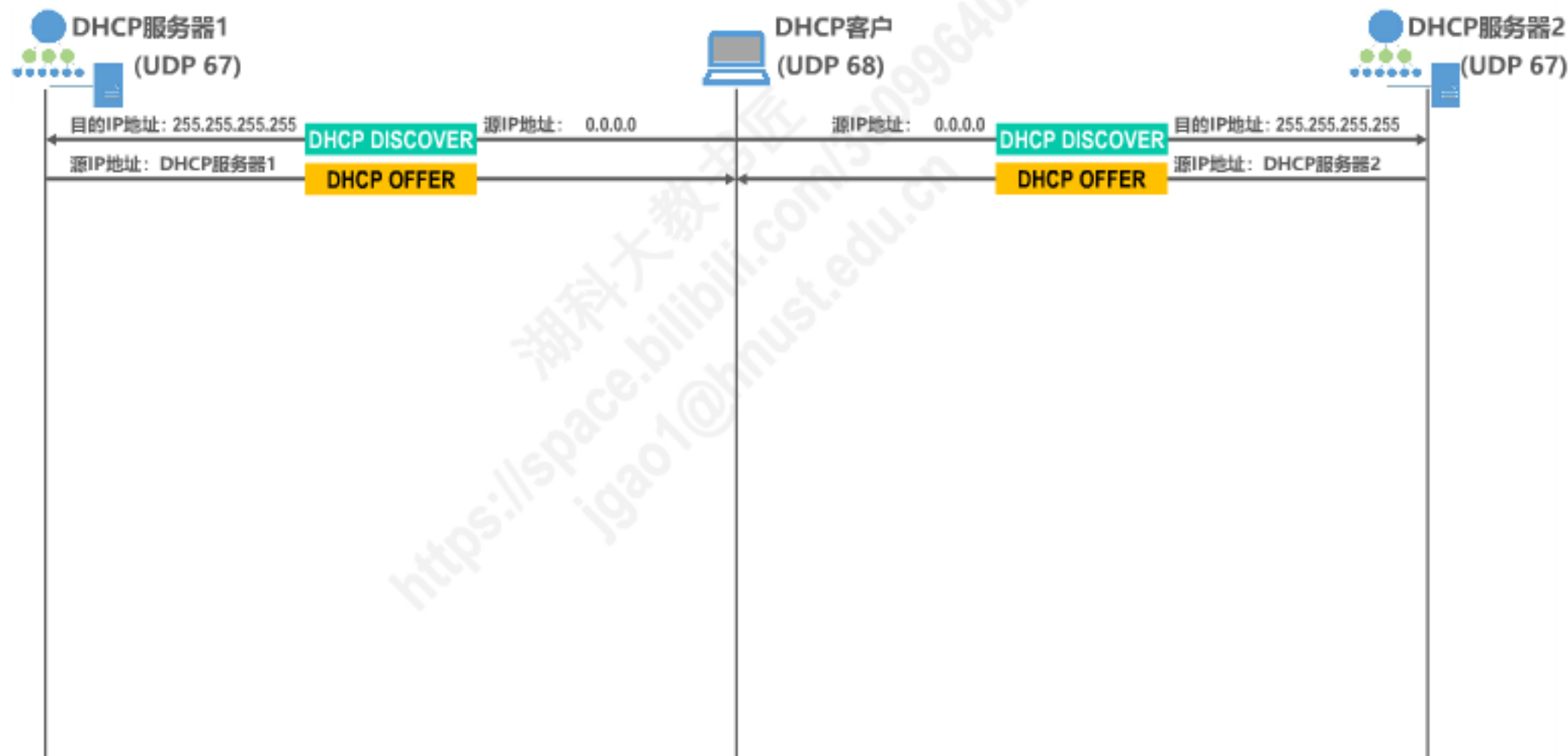
## 6.3 动态主机配置协议DHCP

### ■ DHCP的工作过程



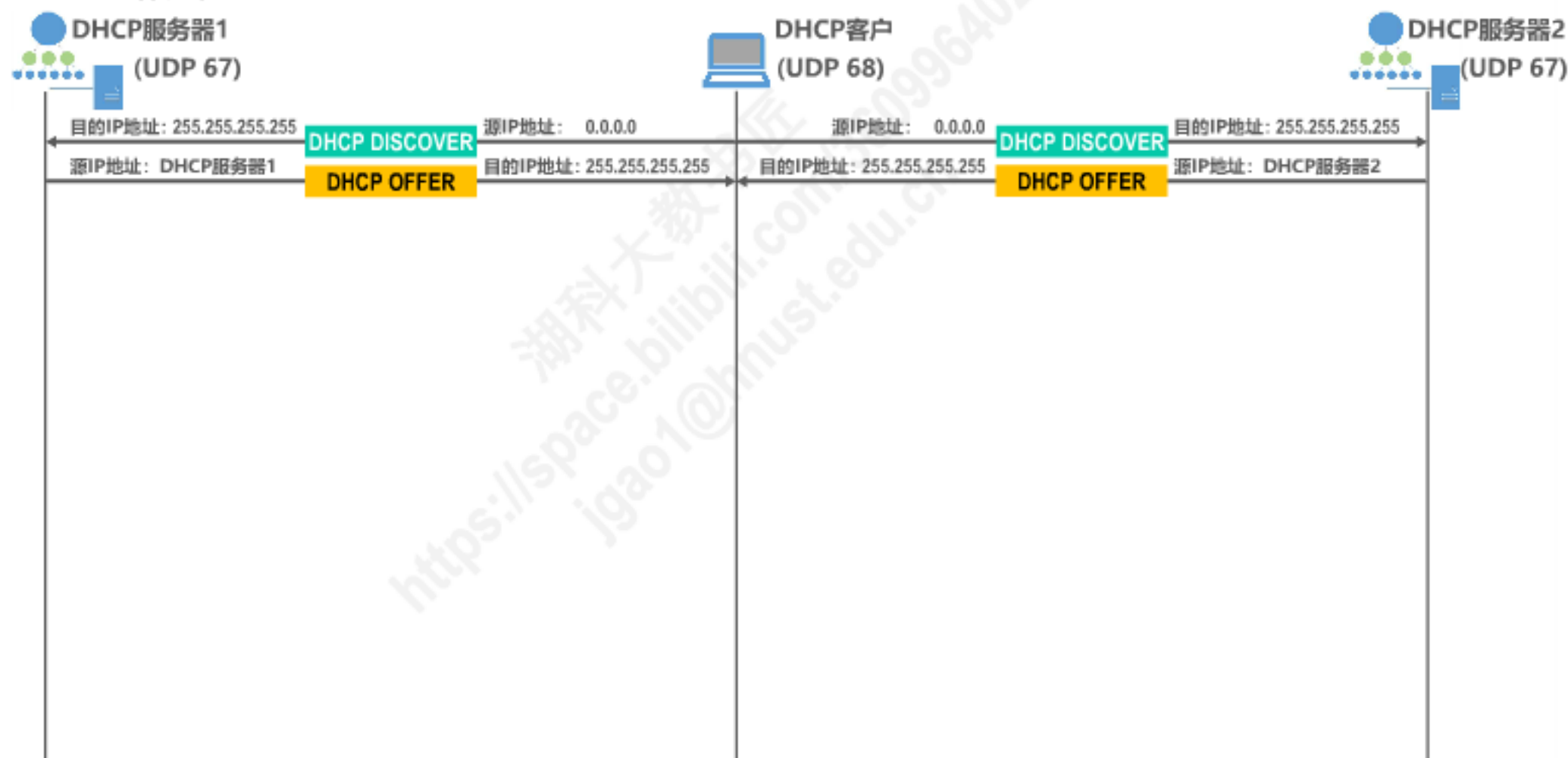
## 6.3 动态主机配置协议DHCP

### ■ DHCP的工作过程



## 6.3 动态主机配置协议DHCP

### ■ DHCP的工作过程



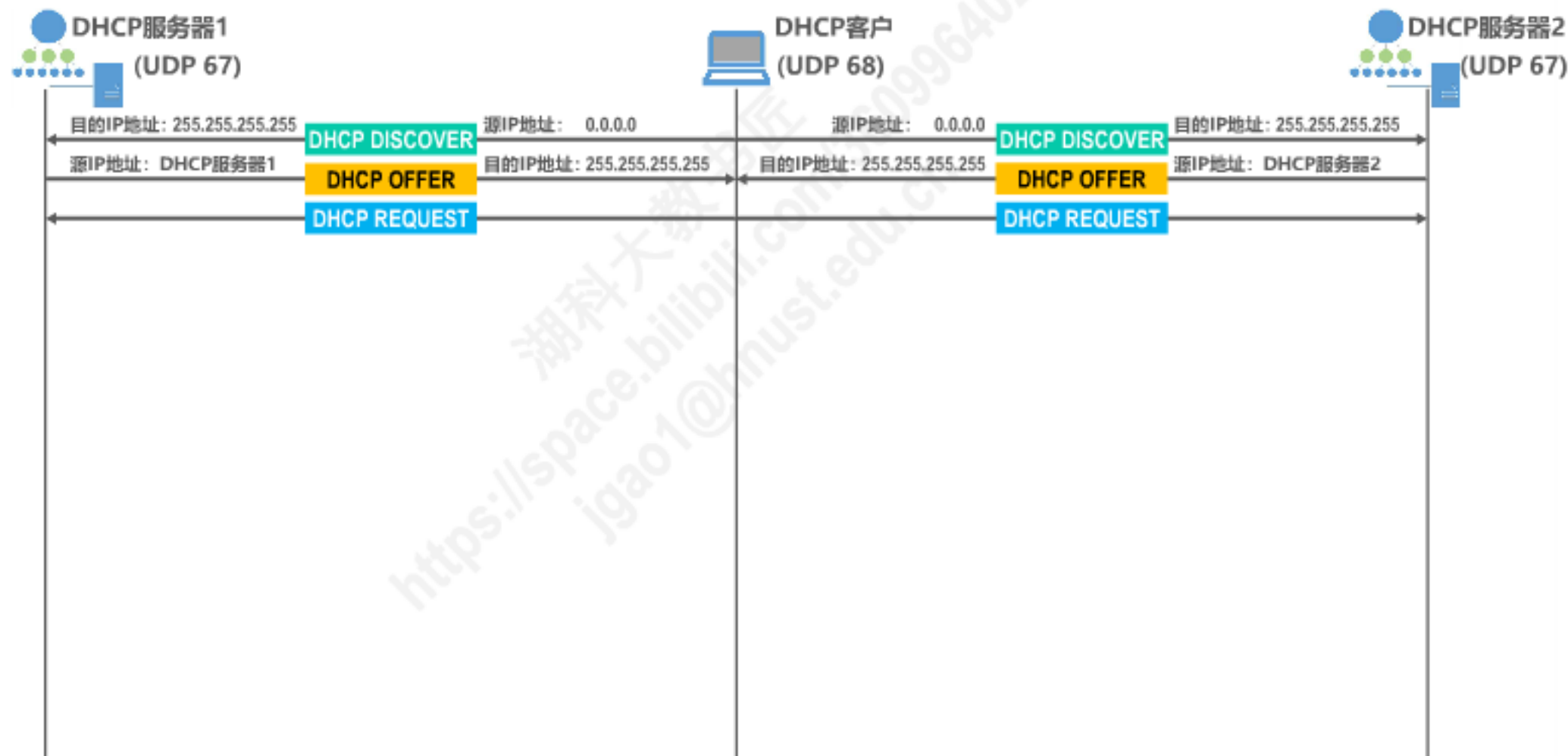
## 6.3 动态主机配置协议DHCP

### ■ DHCP的工作过程



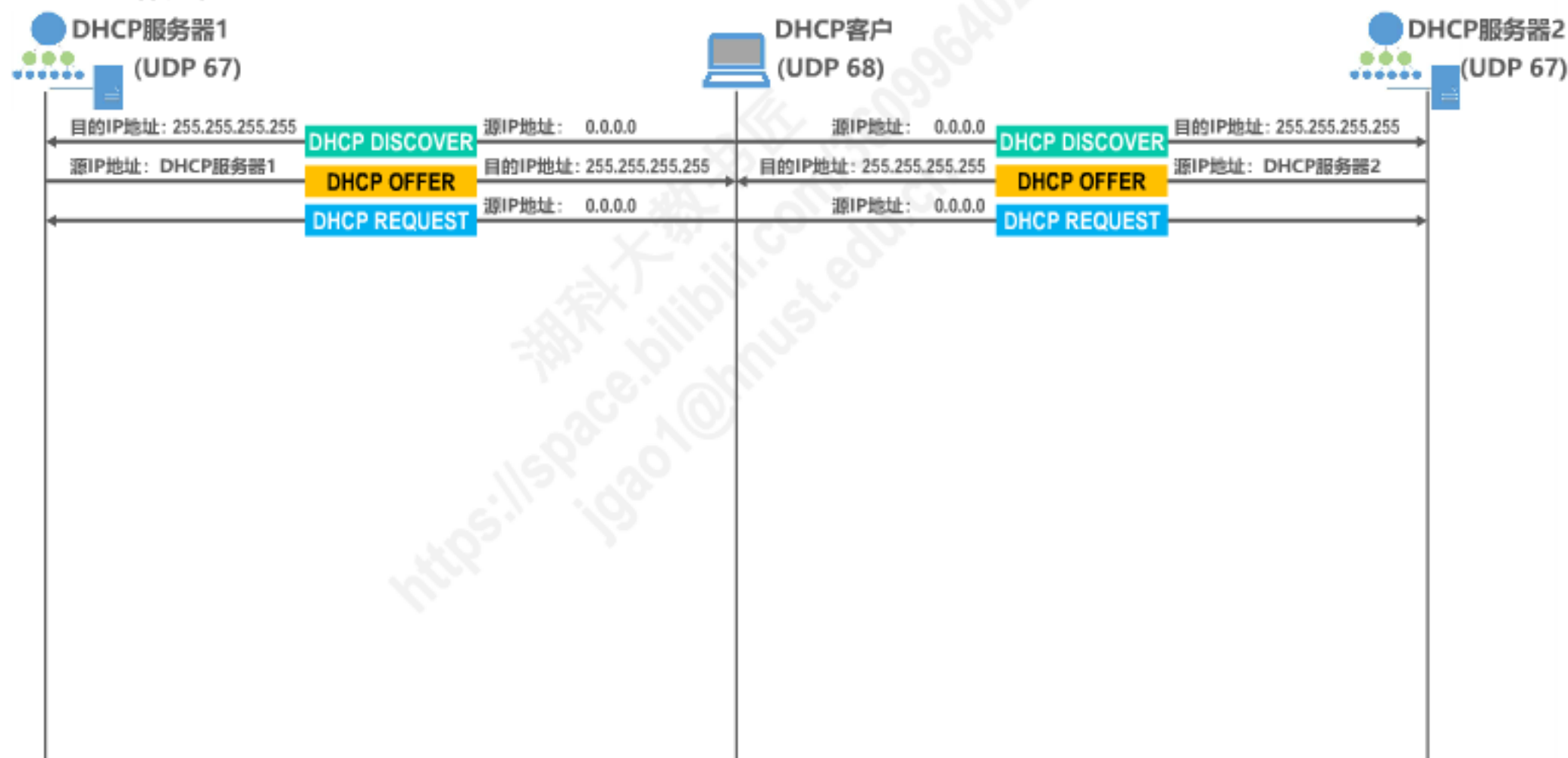
## 6.3 动态主机配置协议DHCP

### ■ DHCP的工作过程



## 6.3 动态主机配置协议DHCP

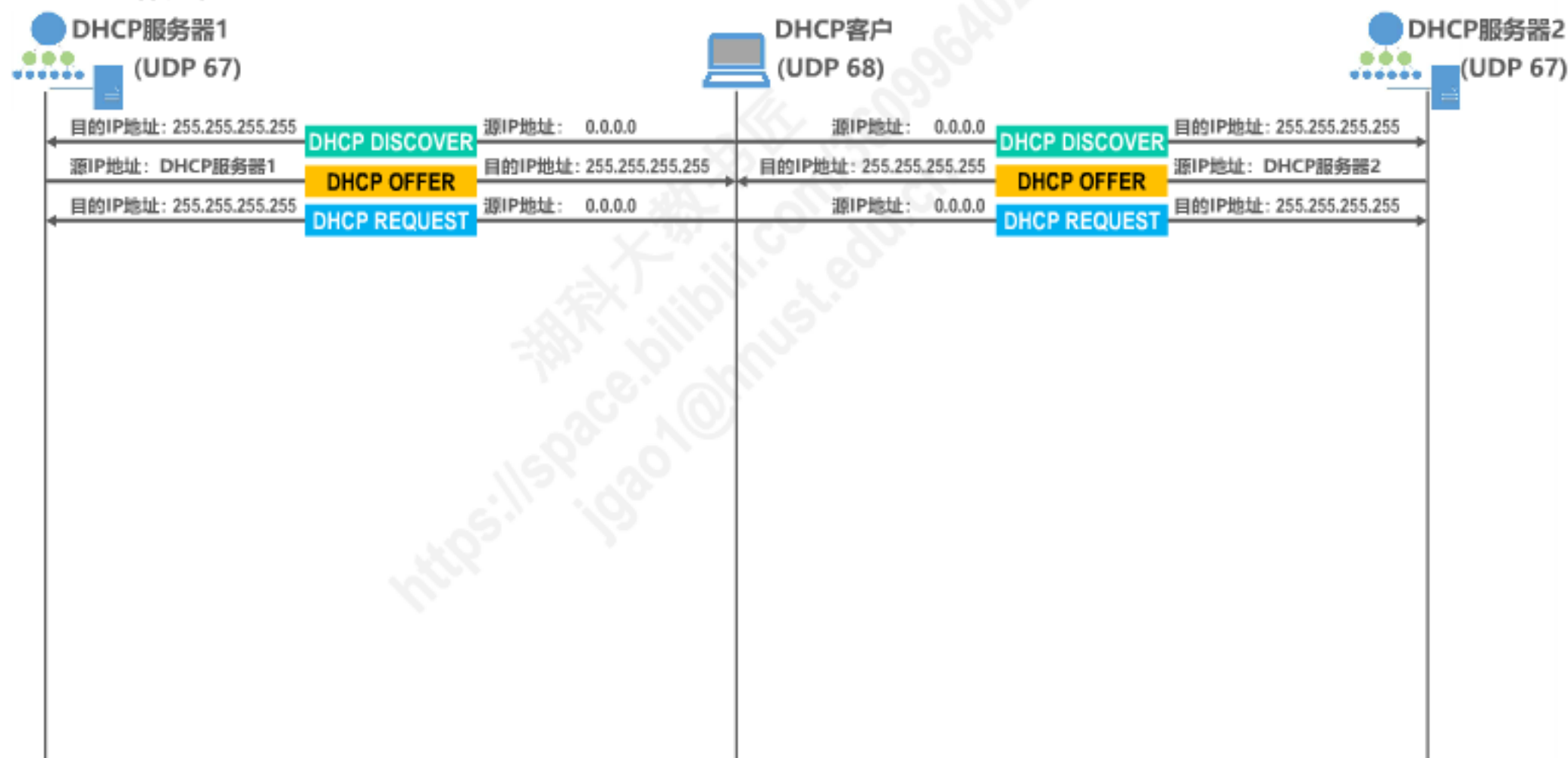
### ■ DHCP的工作过程





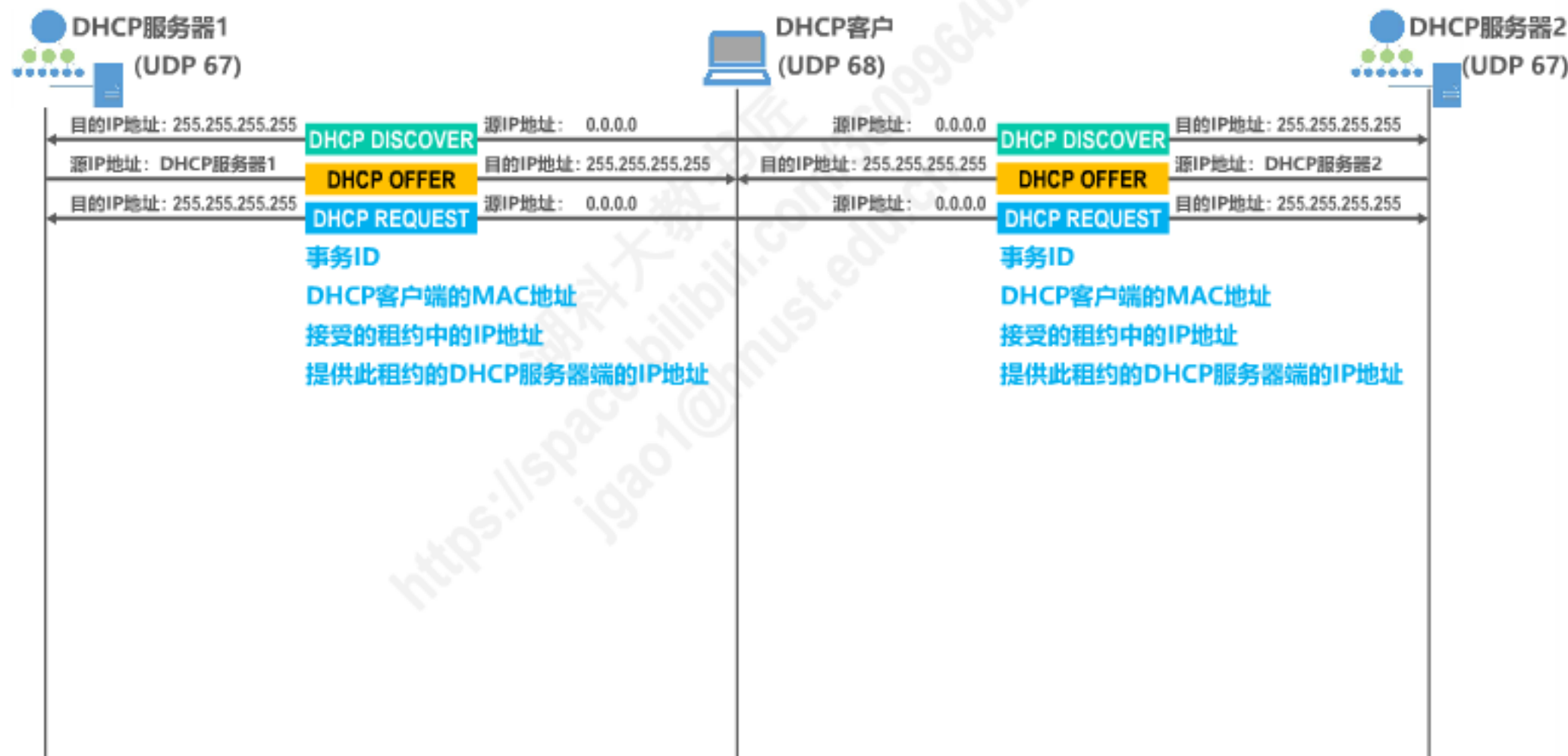
## 6.3 动态主机配置协议DHCP

### ■ DHCP的工作过程



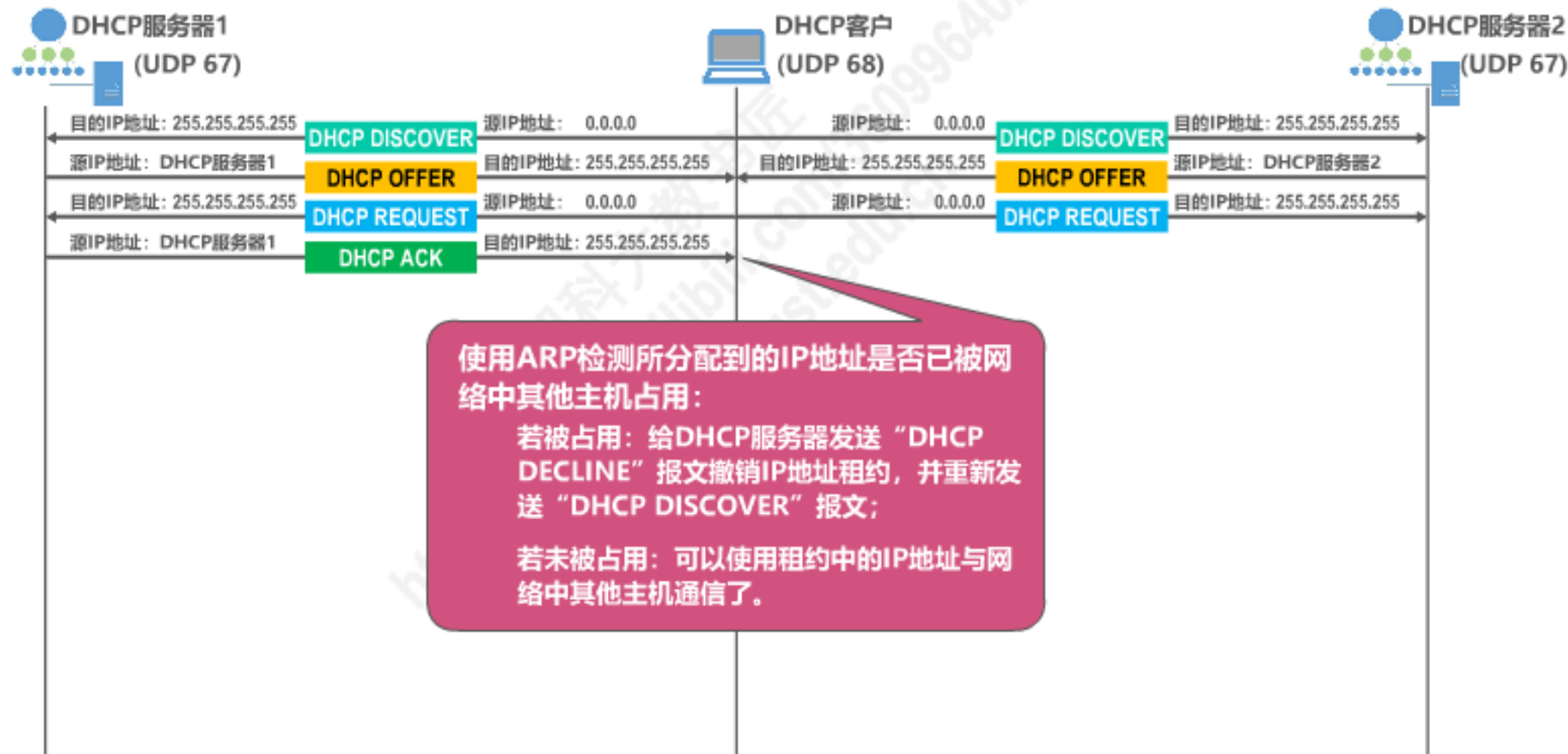
## 6.3 动态主机配置协议DHCP

### ■ DHCP的工作过程



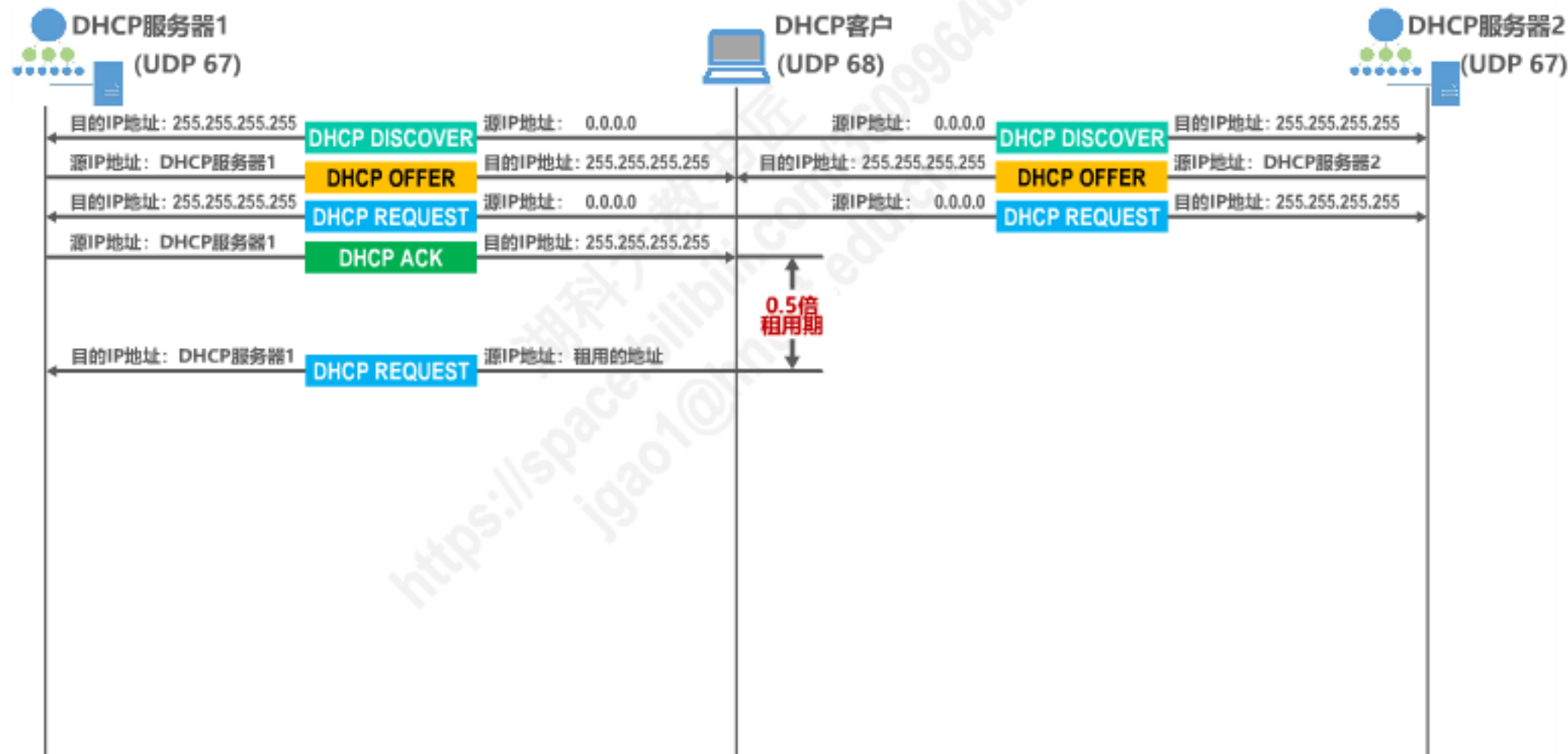
## 6.3 动态主机配置协议DHCP

### ■ DHCP的工作过程



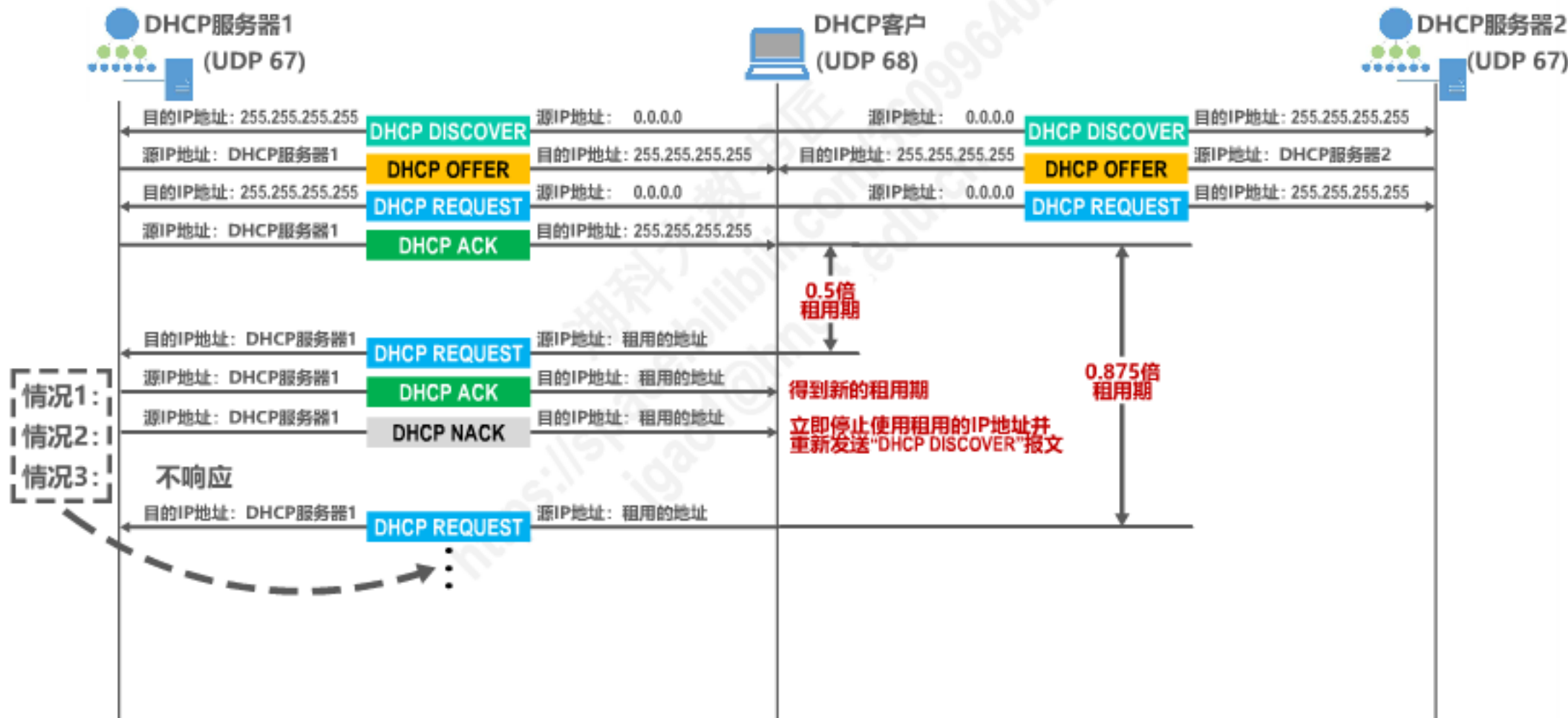
## 6.3 动态主机配置协议DHCP

### ■ DHCP的工作过程



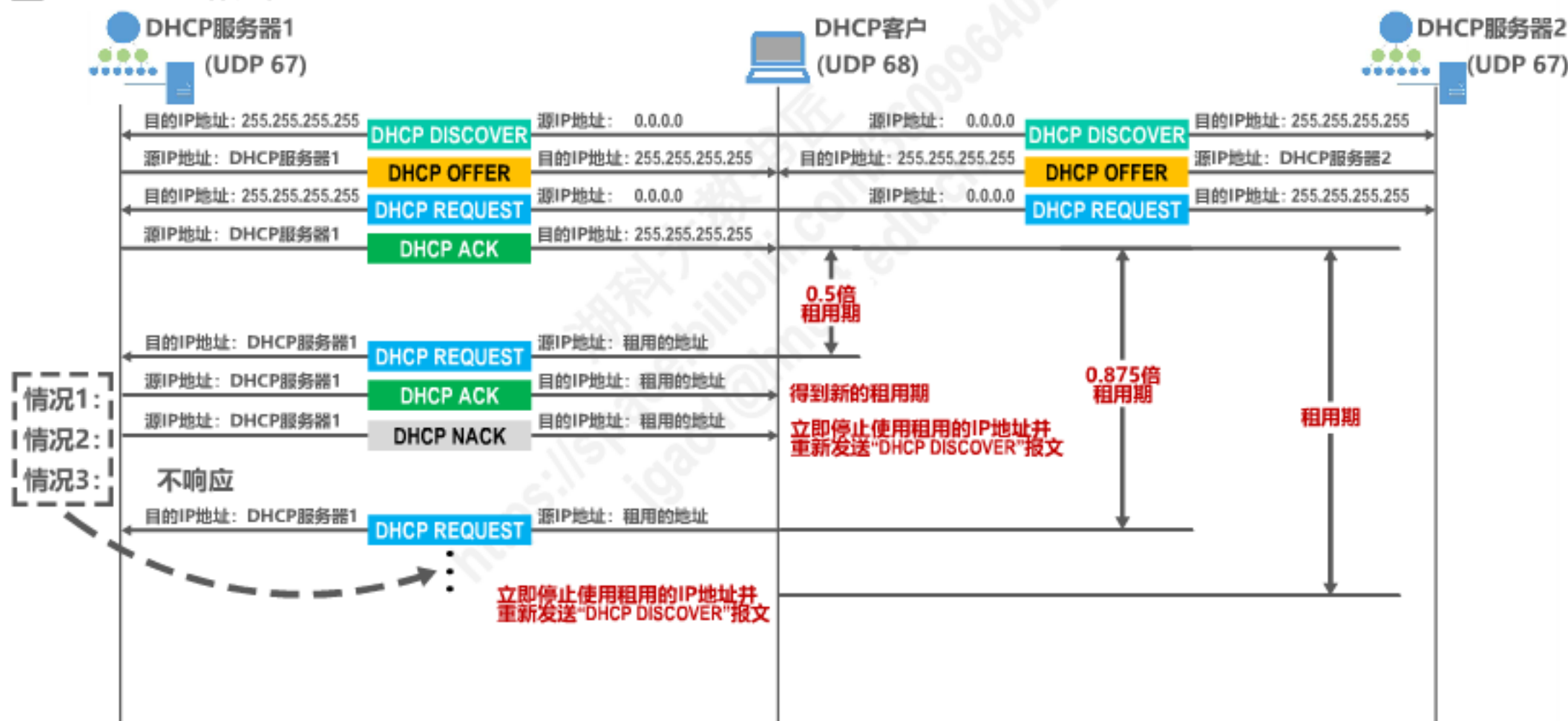
## 6.3 动态主机配置协议DHCP

### ■ DHCP的工作过程



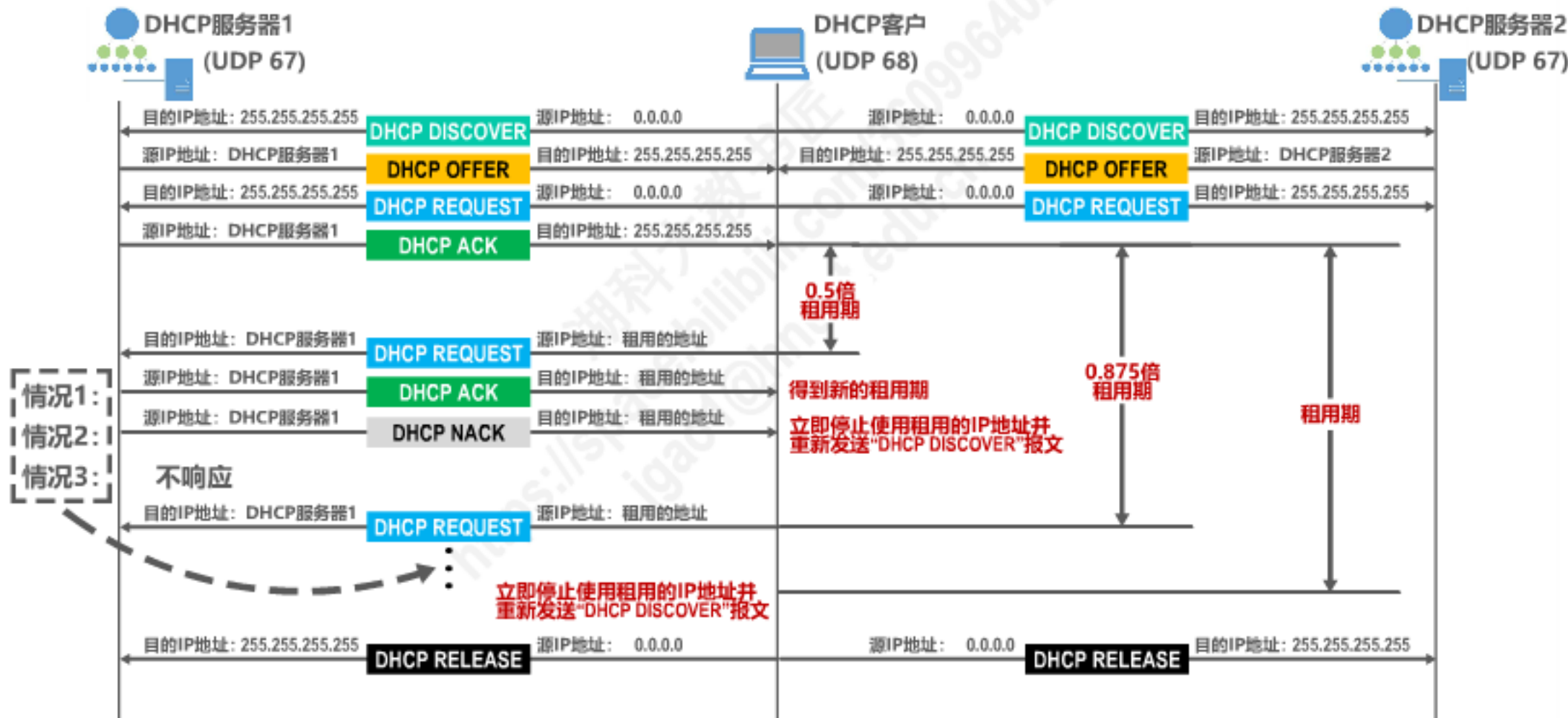
## 6.3 动态主机配置协议DHCP

### ■ DHCP的工作过程



## 6.3 动态主机配置协议DHCP

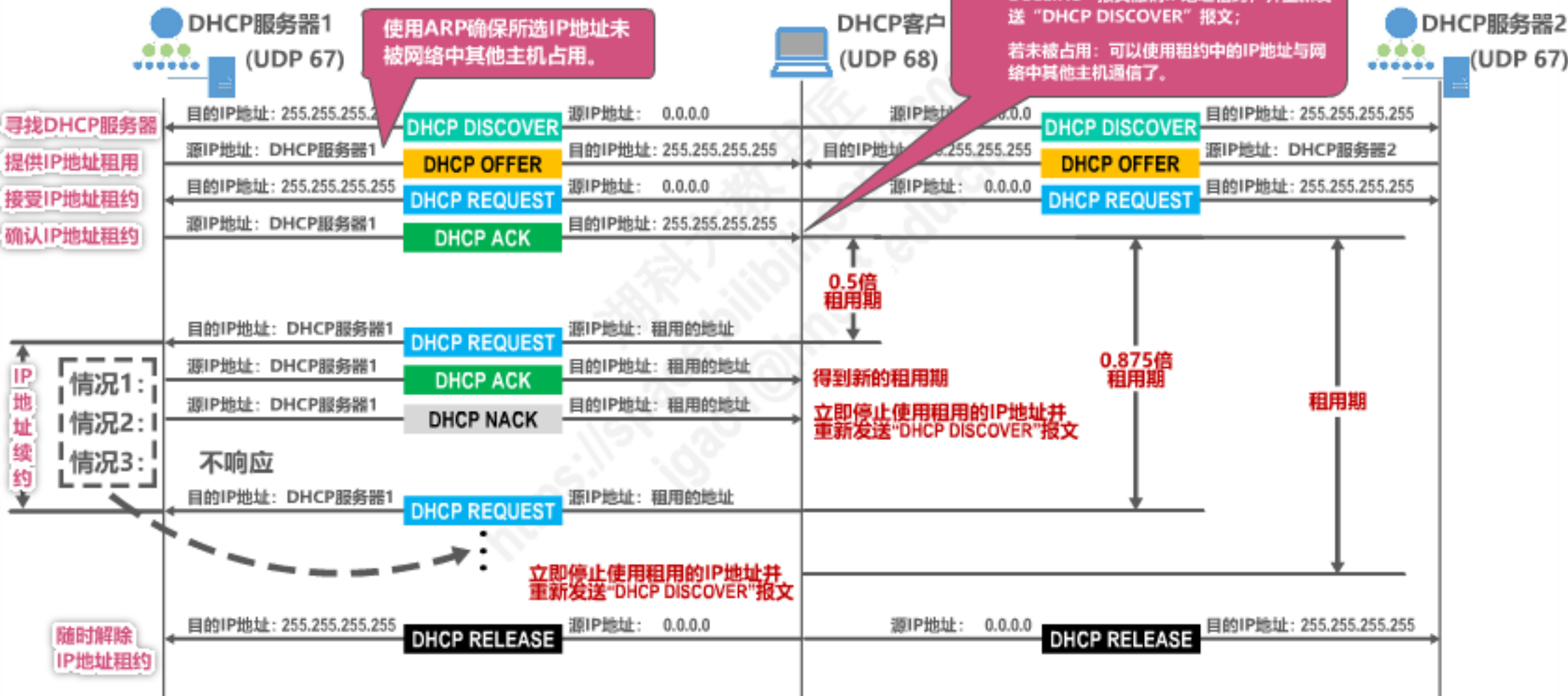
### ■ DHCP的工作过程





## 6.3 动态主机配置协议DHCP

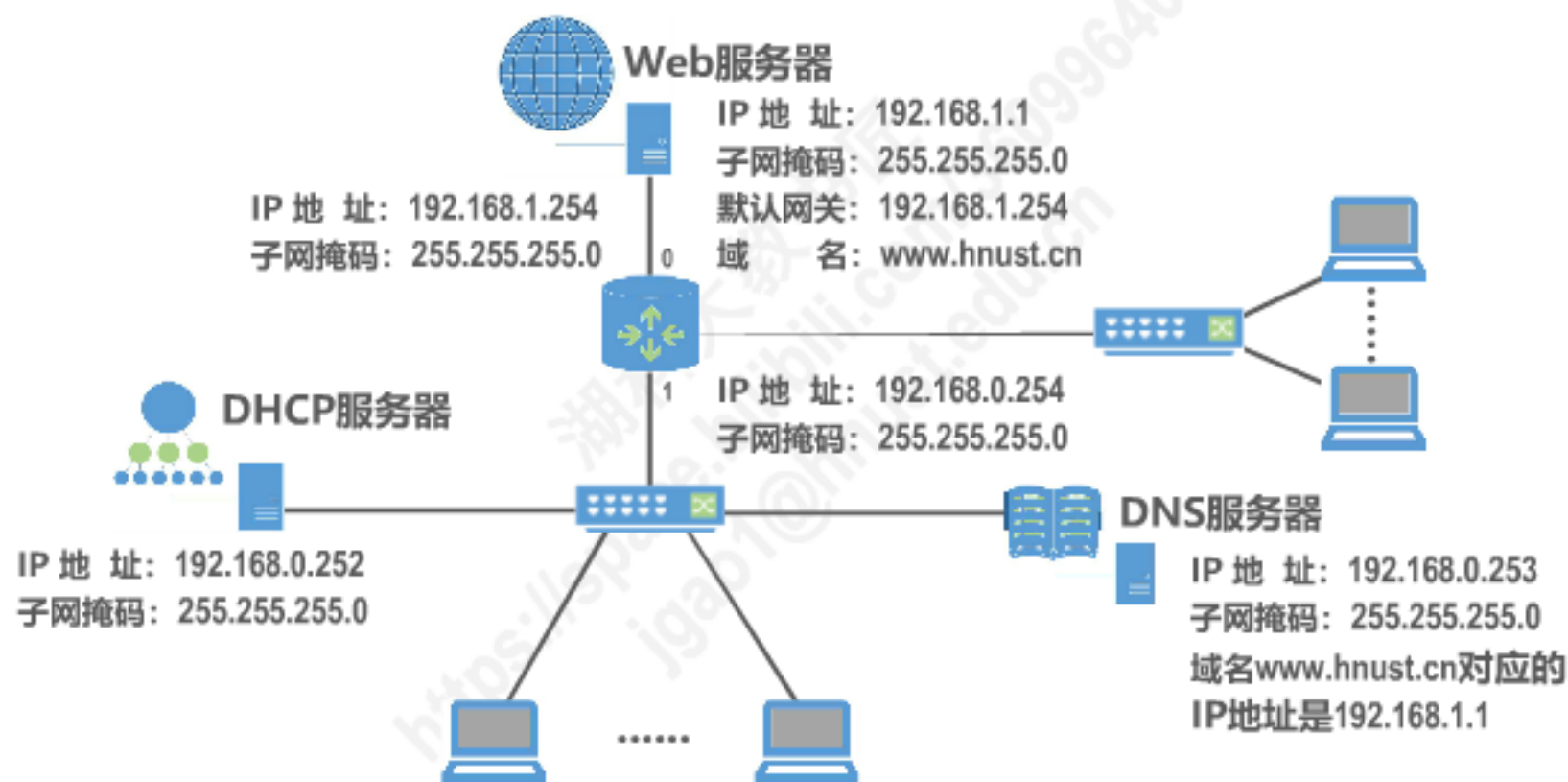
### DHCP的工作过程





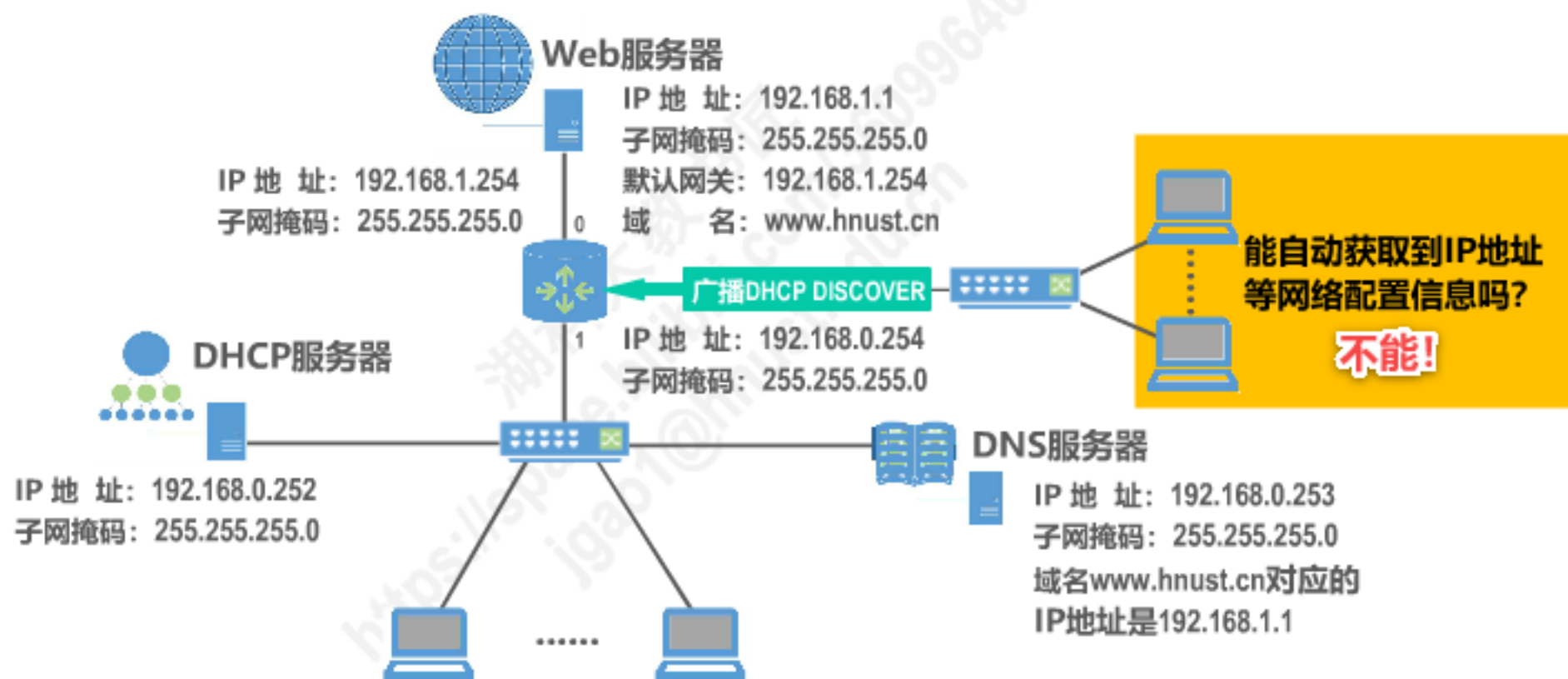
## 6.3 动态主机配置协议DHCP

### ■ DHCP中继代理



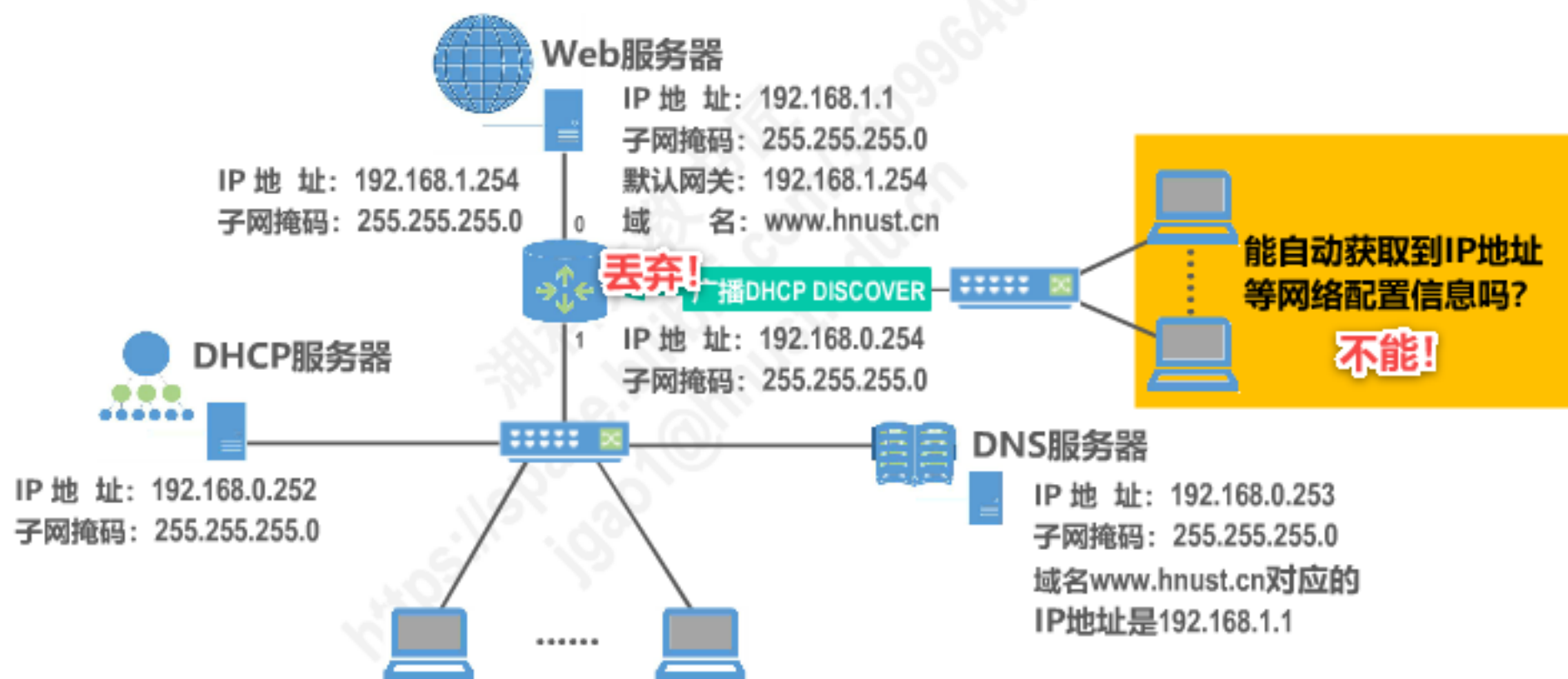
## 6.3 动态主机配置协议DHCP

### ■ DHCP中继代理



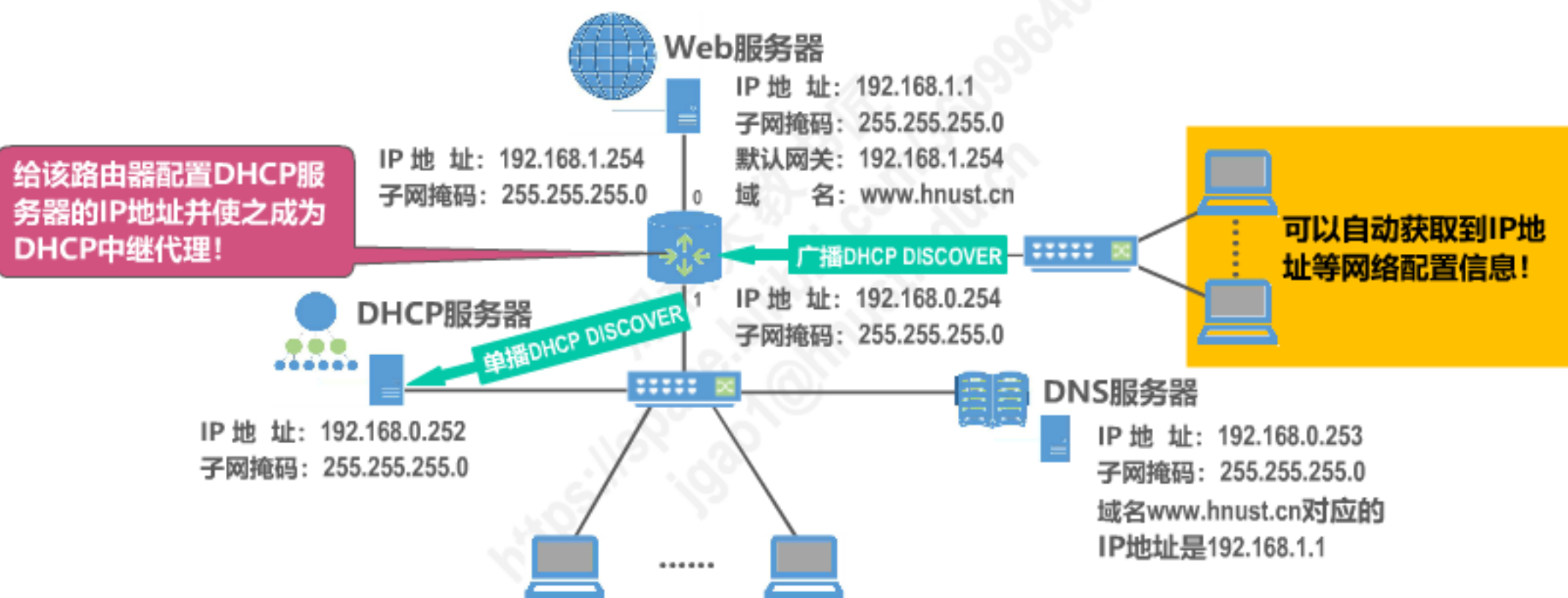
## 6.3 动态主机配置协议DHCP

### ■ DHCP中继代理



## 6.3 动态主机配置协议DHCP

### ■ DHCP中继代理



## 6.3 动态主机配置协议DHCP

- 动态主机配置协议DHCP(Dynamic Host Configuration Protocol)提供了一种机制，称为即插即用连网。这种机制**允许一台计算机加入新网络时可自动获取IP地址等网络配置信息而不用手工参与。**
- DHCP主要使用以下报文来实现其功能：
  - ☐ DHCP DISCOVER: DHCP发现报文
  - ☐ DHCP REQUEST: DHCP请求报文
  - ☐ DHCP NACK: DHCP否认报文
  - ☐ DHCP OFFER: DHCP提供报文
  - ☐ DHCP ACK: DHCP确认报文
  - ☐ DHCP RELEASE: DHCP释放报文
- DHCP报文**在运输层使用UDP协议封装**
  - ☐ DHCP客户使用的UDP端口号为68
  - ☐ DHCP服务器使用的UDP端口号为67
- DHCP客户在**未获取到IP地址时使用地址0.0.0.0**
- 在每一个网络上都设置一个DHCP服务器会使DHCP服务器的数量太多。因此现在是使每一个网络至少有一个**DHCP中继代理（通常是一台路由器）**，它配置了DHCP服务器的IP地址信息，作为各网络中计算机与DHCP服务器的桥梁。

