

Elastic IP

Descripción general del servicio

Edición 01
Fecha 2024-09-18



Copyright © Huawei Technologies Co., Ltd. 2024. Todos los derechos reservados.

Quedan terminantemente prohibidas la reproducción y la divulgación del presente documento en todo o en parte, de cualquier forma y por cualquier medio, sin la autorización previa de Huawei Technologies Co., Ltd. otorgada por escrito.

Marcas y permisos



HUAWEI y otras marcas registradas de Huawei pertenecen a Huawei Technologies Co., Ltd.

Todas las demás marcas registradas y los otros nombres comerciales mencionados en este documento son propiedad de sus respectivos titulares.

Aviso

Las funciones, los productos y los servicios adquiridos están estipulados en el contrato celebrado entre Huawei y el cliente. Es posible que la totalidad o parte de los productos, las funciones y los servicios descritos en el presente documento no se encuentren dentro del alcance de compra o de uso. A menos que el contrato especifique lo contrario, ninguna de las afirmaciones, informaciones ni recomendaciones contenidas en este documento constituye garantía alguna, ni expresa ni implícita.

La información contenida en este documento se encuentra sujeta a cambios sin previo aviso. En la preparación de este documento se realizaron todos los esfuerzos para garantizar la precisión de sus contenidos. Sin embargo, ninguna declaración, información ni recomendación contenida en el presente constituye garantía alguna, ni expresa ni implícita.

Índice

1 Infografías de EIP.....	1
2 ¿Qué es el IP elástico?.....	3
3 Ventajas.....	6
4 Escenarios de la aplicación.....	7
5 Funciones.....	10
6 Notas y restricciones.....	12
7 Facturación.....	15
8 Gestión de permisos.....	25
9 EIP y otros servicios.....	31

1 Infografías de EIP



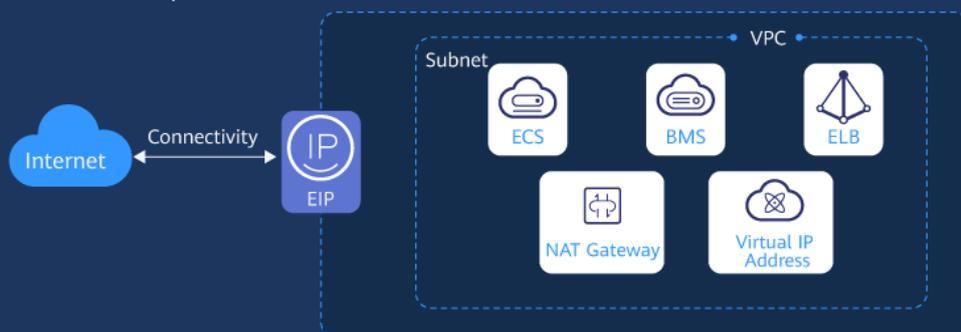
Huawei Cloud Elastic IP



1

What Is Elastic IP?

The **Elastic IP (EIP)** service provides static public IP addresses and scalable bandwidths that enable your cloud resources to communicate with the Internet. It only takes a moment to bind an EIP to an ECS, BMS, virtual IP address, NAT gateway, or load balancer, enabling immediate Internet access. Various billing modes are provided to meet diverse business requirements.

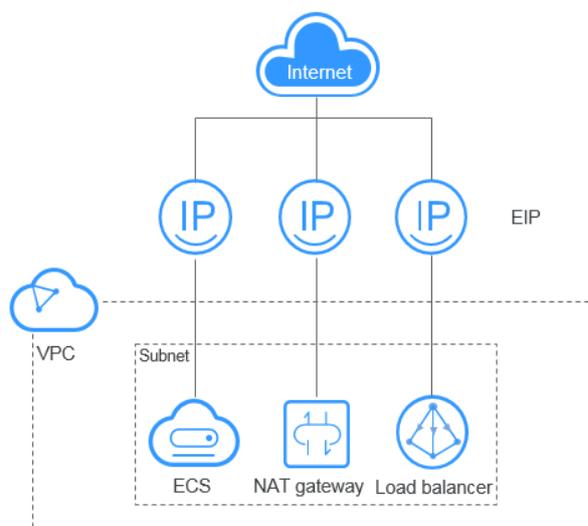


2 ¿Qué es el IP elástico?

El servicio Elastic IP (EIP) permite que los recursos en la nube se comuniquen con Internet mediante direcciones IP estáticas públicas y anchos de banda escalables. Los EIP pueden estar vinculados o independientes de ECS, BMSs, direcciones IP virtuales, gateways NAT o balanceadores de carga.

Cada EIP puede estar vinculado a un solo recurso en la nube y debe estar en la misma región.

Figura 2-1 Conectarse a Internet mediante un EIP



Tipos de EIP

Los EIP pueden usar BGP dinámico, BGP premium o BGP estático. La siguiente tabla compara sus diferencias.

Tabla 2-1 Diferencias entre BGP estático, BGP dinámico y BGP premium

Artículo	BGP estático	BGP dinámico	BGP Premium
Definición	Las rutas estáticas se configuran manualmente y deben reconfigurarse manualmente cada vez que cambie la topología de red o el estado del enlace.	El BGP dinámico proporciona conmutación por error automática y elige la ruta óptima según las condiciones de red en tiempo real, así como las políticas preestablecidas.	BGP premium elige la ruta óptima y garantiza redes de baja latencia y alta calidad. BGP se utiliza para interconectar con líneas de múltiples portadoras principales. Las conexiones de red pública que cuentan con baja latencia y alta calidad se establecen directamente entre China continental y Hong Kong (China). NOTA BGP premium ahora solo está disponible en la región CN-Hong Kong.
Garantía	Cuando se producen cambios en una red que utiliza BGP estático, la configuración manual lleva algún tiempo y no se puede garantizar una alta disponibilidad. NOTA Si selecciona BGP estático, el sistema de aplicaciones debe tener configuraciones de recuperación ante desastres.	Cuando se produce un fallo en el enlace de un operador, el BGP dinámico seleccionará rápidamente otra ruta óptima para asumir los servicios, asegurando la disponibilidad del servicio. Actualmente, los operadores de China que soportan enrutamiento dinámico BGP incluyen China Telecom, China Mobile, China Unicom, China Education and Research Network (CERNET), National Radio and Television Administration, y Dr. Peng Group.	BGP premium tiene la misma capacidad de aseguramiento que el BGP dinámico. Además, BGP premium garantiza una mayor calidad de red y una menor latencia. Actualmente, los operadores principales en Hong Kong (China) son compatibles.
Disponibilidad del servicio	99%	99.95%	99.95%
Facturación	Su precio de menos a más caro: BGP estático, BGP dinámico y BGP premium.		

Ventajas

Los EIP tienen las siguientes ventajas:

- **Flexibilidad**
Los EIP pueden enlazarse de forma flexible a ECS, BMS, gateways NAT, balanceadores de carga o direcciones IP virtuales. El ancho de banda se puede escalar de acuerdo con los cambios de servicio.
- **Rentabilidad**
Los modos de pago por uso (según el uso del ancho de banda o la cantidad de tráfico) y de facturación anual/mensual están disponibles. Puede utilizar el ancho de banda compartido para disfrutar de menores costos de ancho de banda. En general, si tiene necesidades frecuentes de transferencia de datos, una suscripción anual/mensual de ancho de banda es una opción más rentable.
- **Fácil de usar**
Los EIP se pueden acotar o desacotar fácilmente, y los ajustes de ancho de banda tienen efecto inmediatamente.

Acceso a EIP

Puede acceder al servicio EIP a través de la consola de gestión o mediante API basadas en HTTPS.

- **Consola de gestión**
Inicie sesión en la [consola de gestión](#), seleccione **Elastic IP** en la página principal de la consola y, a continuación, realice operaciones en los recursos de EIP.
- **Las API**
Si necesita integrar el servicio EIP proporcionado por el sistema en la nube en un sistema de terceros para desarrollo secundario, puede utilizar una API para acceder al servicio EIP. Para obtener más información, consulta [Referencia de la API de Elastic IP](#).

3 Ventajas

Un EIP tiene las siguientes ventajas:

- Flexibilidad

Los EIP pueden enlazarse de forma flexible a ECS, BMS, gateways NAT, balanceadores de carga o direcciones IP virtuales. El ancho de banda se puede escalar de acuerdo con los cambios de servicio.

- Rentabilidad

Los EIP están disponibles sobre una base de pago por uso (facturado por ancho de banda o tráfico) y anual/mensual (facturado por ancho de banda). Puede utilizar el ancho de banda compartido para disfrutar de menores costos de ancho de banda. En general, si tiene necesidades frecuentes de transferencia de datos, una suscripción anual/mensual es una opción más rentable.

- Fácil de usar

Los ajustes de vinculación, desvinculación y ancho de banda de EIP entran en vigor inmediatamente.

4 Escenarios de la aplicación

Vinculación de un EIP a un ECS

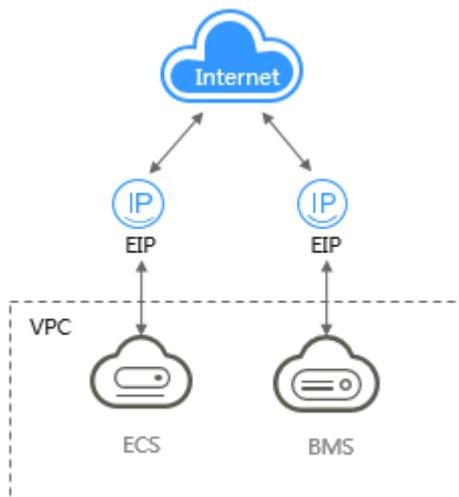
Caso

Puede vincular un EIP a un ECS para permitir el ECS acceda a Internet.

Servicios Relacionados

ECS, BMS, y VPC

Figura 4-1 Vinculación de un EIP a un servidor



Vinculación de un EIP a un gateway NAT

Caso

Después de que un EIP esté vinculado a un gateway NAT y se agregan las reglas SNAT y DNAT, múltiples servidores (como ECS y BMS) pueden usar el mismo EIP para acceder a Internet y proporcionar servicios accesibles desde Internet.

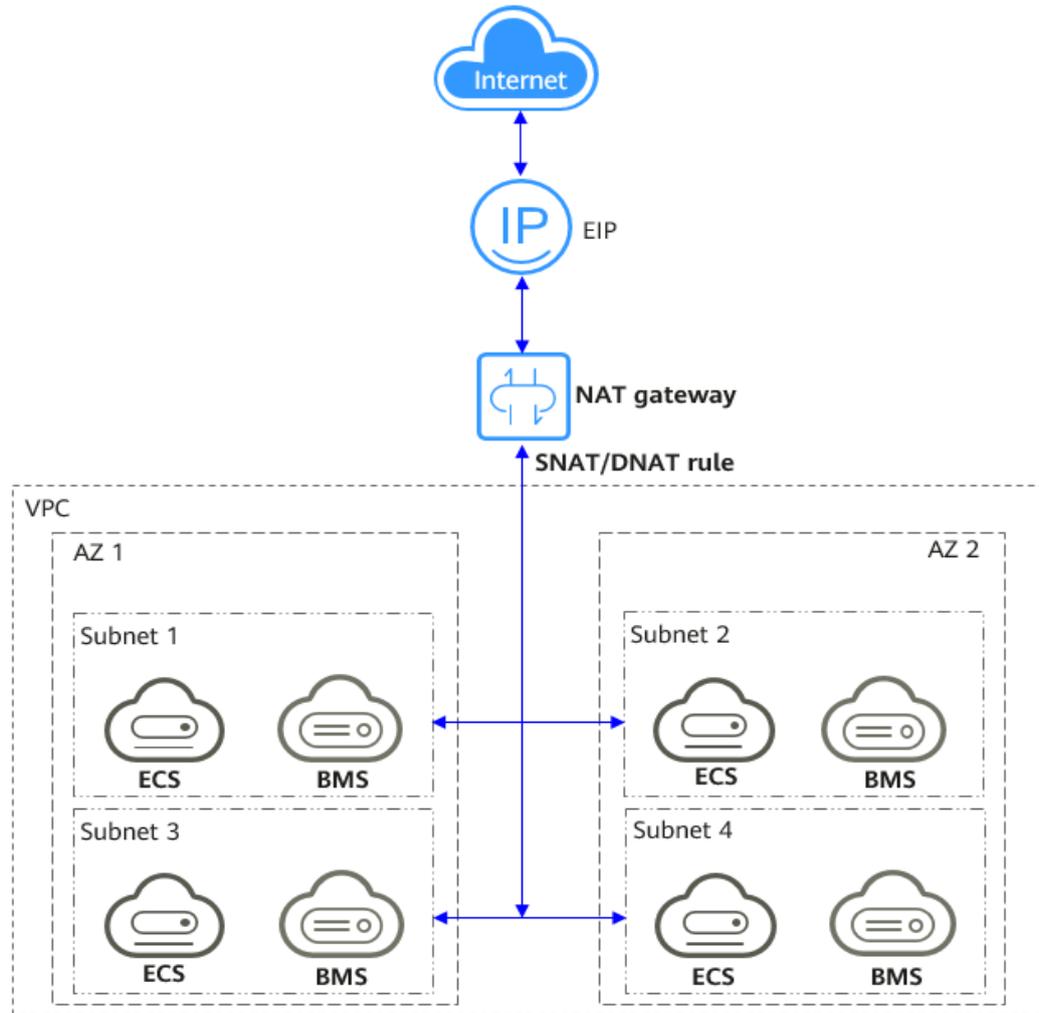
Una regla SNAT permite que los servidores de una subred de VPC específica utilicen el mismo EIP para acceder a Internet.

Una regla de DNAT permite que los servidores de una VPC proporcionen servicios accesibles desde Internet.

Servicios Relacionados

NAT Gateway, servidor en la nube (ECS y BMS) y VPC

Figura 4-2 EIP utilizado por un gateway NAT



Vincular un EIP a un balanceador de carga

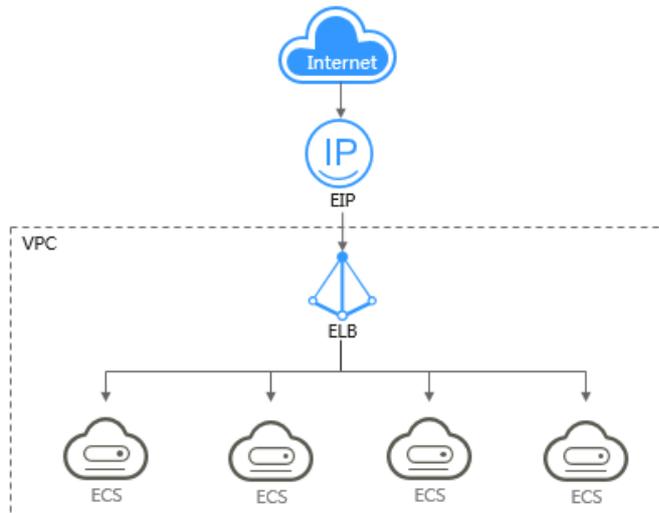
Caso

Después de adjuntar un EIP a un balanceador de carga, el balanceador de carga puede distribuir solicitudes desde Internet a los servidores backend.

Servicios Relacionados

ELB, ECS y VPC

Figura 4-3 EIP utilizado por un balanceador de carga



5 Funciones

Tabla 5-1 enumera las funciones comunes de EIP.

Tabla 5-1 Funciones comunes de EIP

Categoría	Función	Descripción
EIP y ancho de banda	EIP	<p>El servicio EIP permite que los recursos en la nube se comuniquen con Internet mediante direcciones IP estáticas públicas y anchos de banda escalables.</p> <p>Puede asignar EIPs, vincularlos o desvincularlos de recursos en la nube, liberar EIPs, modificar el ancho de banda de EIP y actualizar BGP estático a BGP dinámico.</p> <p>Para obtener más información, véase Descripción general.</p>
	Anchos de banda compartidos	<p>Todos los ECS, BMS y balanceadores de carga pueden compartir el mismo ancho de banda si residen en la misma región y tienen los EIP vinculados.</p> <p>Puede asignar, modificar, eliminar un ancho de banda compartido, agregar EIP a un ancho de banda compartido y eliminar EIP de un ancho de banda compartido.</p> <p>Para obtener más información, consulte Descripción general del ancho de banda compartido.</p>

Categoría	Función	Descripción
	Paquete de datos compartidos	<p>Un paquete de datos compartido proporciona una cuota para el uso de datos. Los paquetes de datos compartidos entran en vigor inmediatamente después de su compra. Si se ha suscrito a EIP de pago por uso facturados por tráfico en una región y compra un paquete de datos compartidos en la misma región, los EIP utilizarán el paquete de datos compartidos. Una vez que la cuota del paquete se agote o que el paquete venza, los EIP se seguirán facturando en modo de pago por uso.</p> <p>Para obtener más información, consulte Descripción general del paquete de datos compartidos.</p>
Monitoreo	Consulta de métricas	<p>Si se ha suscrito al servicio de VPC, puede ver el ancho de banda y el uso de EIP a través de Cloud Eye sin agregar complementos. En Cloud Eye, también puede crear reglas de alarma y personalizar los recursos supervisados y las políticas de notificación.</p> <p>Para obtener más información, consulte Métricas admitidas.</p>

6 Notas y restricciones

EIP

Tenga en cuenta lo siguiente:

- Cada EIP puede estar vinculado a un solo recurso en la nube y debe estar en la misma región.
- Un EIP y su recurso en la nube enlazado pueden utilizar diferentes modos de facturación.
- El número de EIP que puede asignar varía según la región.
- Un EIP que ya ha estado vinculado a un recurso en la nube no puede vincularse a otro recurso sin antes estar desvinculado del recurso actual.
- Si un EIP se factura por ancho de banda, su ancho de banda máximo puede ser de 2000 Mbit/s (500 Mbit/s en la región **CN-Hong Kong**). Si necesita un mayor ancho de banda, envíe un ticket de servicio o póngase en contacto con su administrador de cuenta.
- Si un EIP es facturado por el tráfico, su ancho de banda máximo puede ser de 300 Mbit/s.
- Si una CIE se congela debido a atrasos en la cuenta o por razones de seguridad, la CIE no puede estar vinculada o sin consolidar.
- Si el ancho de banda de EIP usado excede el tamaño adquirido o es atacado (generalmente por ataques DDoS), el EIP será bloqueado pero puede ser vinculado o no.
- Su solicitud de aumento de cuota solo se aprobará si su cuenta tiene pedidos válidos y está utilizando continuamente recursos en la nube. Si ha liberado recursos inmediatamente después de suscribirse a ellos varias veces, se rechazará su solicitud de aumento de cuota.
- Solo puede liberar EIPs no unidos.
- El sistema le asigna preferentemente los EIP de aquellos que haya liberado, si los hubiera. Sin embargo, si alguno de estos EIP ya está asignado a otro usuario, no se puede reasignar a usted.
- El precio de un EIP de pago por uso incluye la tarifa de retención y el precio del ancho de banda. Si desvincula un EIP pero no lo libera, se le seguirá facturando y el precio incluye la tarifa de retención y el precio del ancho de banda. En el momento en que vincula un EIP a una instancia, la tasa de retención ya no está incluida en el precio del EIP.
- Los EIP no se pueden transferir entre cuentas.

NOTA

Solo el modo de facturación de pago por uso es compatible en las regiones de América Latina. El ancho de banda en las regiones **LA-Mexico City1** y **LA-Sao Paulo1** oscila entre 1 Mbit/s y 1000 Mbit/s.

Ancho de banda

- El tamaño mínimo de un ancho de banda compartido que se puede comprar es de 5 Mbit/s. Solo puede agregar EIP de pago por uso a un ancho de banda compartido.
- Cada cuenta puede tener un máximo de 5 anchos de banda compartidos. Si necesita más anchos de banda compartidos, envíe un ticket de servicio para solicitar un aumento de cuota.
- Dentro del período de validez de un ancho de banda utilizado por un EIP anual/mensual, solo puede aumentar el tamaño del ancho de banda. Si desea tener un tamaño de ancho de banda más pequeño, solo puede reducir el ancho de banda cuando renueve la suscripción.
- Si un EIP de pago por uso facturado por tráfico utiliza un ancho de banda dedicado, solo se facturará el ancho de banda utilizado en la dirección de salida. Si el ancho de banda saliente es mayor que 100 Mbit/s, el ancho de banda entrante será el mismo que el ancho de banda saliente.
- Un ancho de banda dedicado controla el límite de transferencia de datos en un único EIP. La velocidad de transferencia de datos en los EIP no se puede personalizar.
- Un ancho de banda compartido no puede controlar el límite de transferencia de datos en un único EIP. La velocidad de transferencia de datos en los EIP no se puede personalizar.
- Un ancho de banda compartido o un ancho de banda dedicado solo pueden ser utilizados por los recursos de su misma cuenta.

NOTA

- El ancho de banda entrante se refiere al ancho de banda consumido cuando los datos se transfieren desde Internet a Huawei Cloud. El ancho de banda saliente se refiere al ancho de banda consumido cuando los datos se transfieren desde Huawei Cloud a Internet.
- Las reglas de límite para los anchos de banda públicos se cambiaron el 31 de julio de 2020, 00:00:00 GMT+08:00 en las regiones continentales de China, incluyendo CN North-Beijing4, CN East-Shanghai1, CN South-Guangzhou, CN Southwest-Guiyang1, y CN North-Ulanqab1.

Las reglas de límite para anchos de banda públicos se cambiaron el 10 de diciembre de 2021, 00:00:00 GMT+08:00 en la región CN-Hong Kong.

Después del cambio:

- Si el ancho de banda adquirido o modificado es de hasta 10 Mbit/s, el ancho de banda entrante será de 10 Mbit/s, y el ancho de banda saliente será el mismo que el ancho de banda adquirido o modificado.
- Si el ancho de banda adquirido o modificado es más de 10 Mbit/s, ambos anchos de banda en las direcciones entrantes y salientes serán los mismos que el ancho de banda comprado o modificado.

Paquetes de datos compartidos

- Un paquete de datos compartido solo tiene efecto para el ancho de banda facturado por el tráfico. Hay disponibles dos tipos de paquetes de datos compartidos: BGP estático (para ancho de banda BGP estático) y BGP dinámico (para ancho de banda BGP dinámico).
- Un paquete de datos compartido no puede surtir efecto para el ancho de banda de un EIP específico.

- Un paquete de datos compartido no puede tener efecto para un ancho de banda compartido.
- Los EIP del tipo BGP premium no pueden utilizar un paquete de datos compartido.
- No se puede cancelar la suscripción a un paquete de datos compartido.

7 Facturación

El servicio EIP ofrece varios modos de facturación para satisfacer sus necesidades.

- [Modos de facturación de EIP](#)
- [¿Qué opción de facturación es adecuada para mí?](#)
- [¿Cómo se me facturará si cambio el tamaño de mi ancho de banda?](#)
- [¿Cómo cambio el modo de facturación de EIP?](#)

Modos de facturación de EIP

EIP se puede facturar de forma anual/mensual o de pago por uso. Las opciones de facturación y los elementos de facturación varían según el modo de facturación.

- [Figura 7-1](#)
- [Tabla 7-1](#)

Figura 7-1 Facturación de EIP

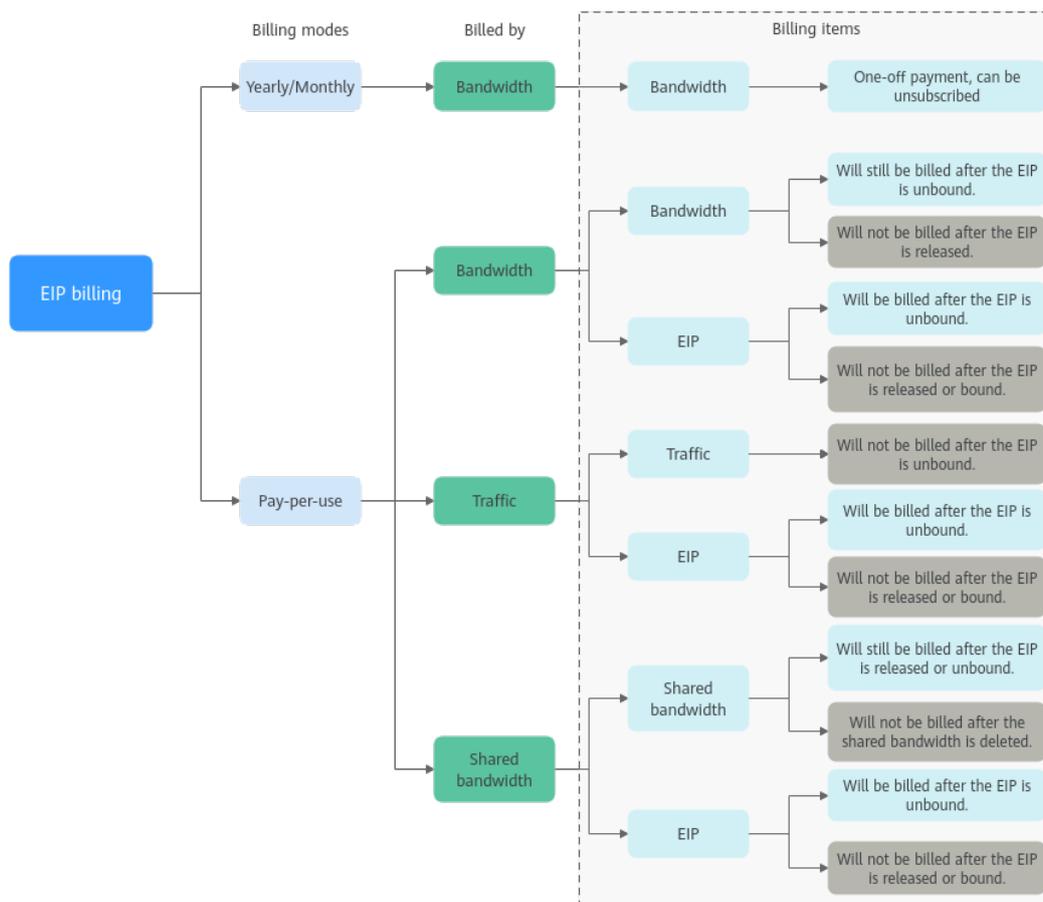


Tabla 7-1 Descripción de facturación de EIP

Modo de facturación	Facturación por	Artículo de facturación	Descripción del artículo de facturación	Impacto de las operaciones de EIP en los artículos de facturación
Anual/Mensual	Ancho de banda	Ancho de banda	Si compra un EIP anual/mensual, solo tendrá que pagar por el ancho de banda incluido en la suscripción. Se le factura en función del tamaño de ancho de banda y la duración de uso especificados. No hay límite en su uso de tráfico.	Puede darse de baja de una suscripción anual/mensual. Su tarifa de uso real y algunas tarifas preferenciales se deducirán del monto del reembolso.

Modo de facturación	Facturación por	Artículo de facturación	Descripción del artículo de facturación	Impacto de las operaciones de EIP en los artículos de facturación
Pago por uso	Ancho de banda	<ul style="list-style-type: none"> ● Ancho de banda ● EIP 	<p>Si un EIP de pago por uso se factura por ancho de banda:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Tarifa de ancho de banda: se le factura en función del tamaño de ancho de banda y la duración de uso especificados. No hay límite en el uso del tráfico. <p>Después de comprar el EIP, puede cambiar el tamaño de ancho de banda especificado. El ancho de banda que utilice no excederá el ancho de banda especificado.</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Tarifa de retención de EIP: la EIP se facturará si no está vinculada a ninguna instancia y no se libera. 	<p>Después de comprar un EIP:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Si el EIP no está vinculado a ninguna instancia, se facturará tanto el EIP como su ancho de banda. ● Si el EIP está vinculado a una instancia, solo se facturará el ancho de banda. <p>El ancho de banda se facturará sin importar si la instancia vinculada al EIP se está ejecutando o no.</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Después de que el EIP se desvincule de una instancia, se seguirá facturando el ancho de banda. A menos que se publique, el EIP también se facturará. ● Si se libera el EIP, tanto el EIP como su ancho de banda no se facturarán.

Modo de facturación	Facturación por	Artículo de facturación	Descripción del artículo de facturación	Impacto de las operaciones de EIP en los artículos de facturación
	Tráfico	<ul style="list-style-type: none"> ● Tráfico ● EIP 	<p>Si un EIP de pago por uso es facturado por tráfico:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Tarifa de tráfico: se le factura en función de su tipo de EIP y el tráfico total utilizado que sale de la nube. El tamaño de ancho de banda que establezca solo se utiliza para limitar la velocidad máxima de transferencia de datos. Para evitar altas tarifas causadas por el tráfico de ráfagas, especifique un tamaño de ancho de banda adecuado cuando compre un EIP. ● Tarifa de retención de EIP: la EIP se facturará si no está vinculada a ninguna instancia y no se libera. 	<p>Después de comprar un EIP:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Si el EIP no está vinculado a ninguna instancia, solo se facturará al EIP. ● Si el EIP está vinculado a una instancia, solo se facturará el tráfico utilizado. Si la instancia vinculada al EIP deja de funcionar y no se genera tráfico, no habrá tráfico ni tarifas de EIP. ● Después de que el EIP se desvincule de una instancia, el tráfico no se facturará, pero el EIP se facturará. ● Si se libera el EIP, el EIP no se facturará.

Modo de facturación	Facturación por	Artículo de facturación	Descripción del artículo de facturación	Impacto de las operaciones de EIP en los artículos de facturación
	Anchos de banda compartidos	<ul style="list-style-type: none"> ● Anchos de banda compartidos ● EIP 	<p>Si se agrega un EIP de pago por uso a un ancho de banda compartido:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Tarifa de ancho de banda compartido: Solo se facturará el ancho de banda compartido. No habrá costes adicionales de ancho de banda o tráfico para los EIP añadidos al ancho de banda compartido. ● Tarifa de retención de EIP: la EIP se facturará si no está vinculada a ninguna instancia y no se libera. 	<p>Después de comprar un EIP:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Anchos de banda compartidos <ul style="list-style-type: none"> – Cualquier operación en el EIP no afecta a la facturación del ancho de banda compartido. Por ejemplo, si ha liberado el EIP pero no ha eliminado el ancho de banda compartido, el ancho de banda compartido todavía se facturará. – Después de eliminar un ancho de banda compartido, ya no se facturará. ● EIP <ul style="list-style-type: none"> – Si el EIP no está vinculado a ninguna instancia, se facturará al EIP. – Si el EIP no está vinculado de una instancia, se facturará al EIP para mantenerlo asignado a su cuenta a menos que se libere. – Si el EIP se libera o se vincula a una instancia, el EIP no se facturará.

Puede agregar varios EIP en la misma región a un ancho de banda compartido para reducir los costos. Un ancho de banda compartido se puede facturar anual/mensual o de pago por uso.

Para obtener más información, consulte [Tabla 7-2](#). Actualmente, solo se pueden agregar EIP de pago por uso a un ancho de banda compartido.

- Puede agregar un EIP a un ancho de banda compartido al comprar el EIP.
- También puede agregar un EIP existente a un ancho de banda compartido. Después de agregar el EIP a un ancho de banda compartido, no habrá ancho de banda adicional ni costes de tráfico, y solo se facturará el ancho de banda compartido.

Tabla 7-2 Detalles de facturación de ancho de banda compartido

Modo de facturación	Facturación por	Artículo de facturación	Descripción del artículo de facturación
Anual/ Mensual	Ancho de banda	Ancho de banda	Si compra un ancho de banda compartido anual/mensual, se le factura en función del tamaño de ancho de banda y la duración de uso especificados. No hay límite en el uso del tráfico.
Pago por uso	Ancho de banda	Ancho de banda	Se le factura en función del tamaño de ancho de banda y la duración de uso especificados. No hay límite en el uso del tráfico. Después de comprar un ancho de banda compartido, puede cambiar el tamaño de ancho de banda especificado. El ancho de banda que utilice no excederá el ancho de banda especificado.

 **NOTA**

- El precio del ancho de banda, tráfico y EIP varía según la región.
- [Detalles de precios de EIP](#)
- El ancho de banda de EIP se refiere al ancho de banda saliente que se consume cuando se transfieren datos de Huawei Cloud a Internet. Por ejemplo, cuando los ECS proporcionan servicios accesibles desde Internet y los usuarios externos descargan recursos de los ECS, eso consume ancho de banda saliente. Solo se facturará el ancho de banda saliente.
 - Si el ancho de banda adquirido o modificado es de hasta 10 Mbit/s, el ancho de banda entrante será de 10 Mbit/s, y el ancho de banda saliente será el mismo que el ancho de banda adquirido o modificado.
 - Si el ancho de banda adquirido o modificado es más de 10 Mbit/s, ambos anchos de banda en las direcciones entrantes y salientes serán los mismos que el ancho de banda comprado o modificado.

¿Qué opción de facturación es adecuada para mí?

Los EIP se pueden facturar por ancho de banda o tráfico. [Tabla 7-3](#) muestra los escenarios de aplicación de diferentes opciones de facturación.

Cloud Eye supervisa las métricas de su red, como el ancho de banda y el tráfico. Según el uso del ancho de banda, puede determinar qué opción de facturación (por ancho de banda o por tráfico) es más rentable. Aquí hay algunas sugerencias para su referencia:

- Si el tamaño de ancho de banda requerido es inferior a 5 Mbit/s, configure su EIP para que se le facture por ancho de banda y elija el modo de facturación anual/mensual o de pago por uso en función de la duración de su uso.
- Si el tamaño de ancho de banda requerido es superior a 5 Mbit/s y el uso de ancho de banda es superior al 20%, configure su EIP para que se le cobre por ancho de banda.

Para obtener más información, consulte [Consulta de métricas](#).

Tabla 7-3 Escenarios de aplicación de las opciones de facturación EIP

Modo de facturación	Facturación por	Caso
Anual/ Mensual	Ancho de banda	Para tráfico pesado o estable
Pago por uso	Ancho de banda	Para tráfico pesado o estable
	Tráfico	Para tráfico ligero o con fuertes fluctuaciones
	Anchos de banda compartidos	Para tráfico escalonado

¿Cómo se me facturará si cambio el tamaño de mi ancho de banda?

Si no se agrega un EIP a un ancho de banda compartido, el EIP utiliza el ancho de banda dedicado sin importar si se factura por el ancho de banda o el tráfico. Después de agregar un EIP a un ancho de banda compartido, solo se factura el ancho de banda compartido.

- [Modificación del tamaño de ancho de banda dedicado](#)
- [Modificación del tamaño del ancho de banda compartido](#)

Cuando se cambia el tamaño del ancho de banda, el precio y el tiempo efectivo del ancho de banda varían según el modo de facturación, que se aplica a los anchos de banda dedicados y compartidos. Para más detalles, consulte [Tabla 7-4](#).

Tabla 7-4 Impacto en la facturación después de un cambio de tamaño de ancho de banda

Modo de facturación	Facturación por	Cambio	Impacto
Anual/ Mensual	Ancho de banda	Aumentar el ancho de banda	El cambio entrará en vigor inmediatamente. El aumento del ancho de banda se facturará en consecuencia.

Modo de facturación	Facturación por	Cambio	Impacto
	Ancho de banda	Disminuir el ancho de banda al renovarse	<p>El cambio no entrará en vigor inmediatamente. Debe seleccionar un nuevo tamaño de ancho de banda y una duración de renovación. El cambio entrará en vigor en el primer ciclo de facturación después de una renovación exitosa.</p> <ul style="list-style-type: none"> ● La orden se puede cancelar antes de que el ancho de banda surta efecto. ● El ancho de banda no se puede modificar en el primer ciclo de facturación.
Pago por uso	Ancho de banda	Aumentar o disminuir el ancho de banda	El cambio entrará en vigor inmediatamente.
	Tráfico	Aumentar o disminuir el ancho de banda	<p>El cambio entrará en vigor inmediatamente. El tamaño de ancho de banda que establezca solo se utiliza para limitar la velocidad máxima.</p>

¿Cómo cambio el modo de facturación de EIP?

El servicio EIP proporciona varios modos de facturación para que seleccione. Puede cambiar el modo de facturación de EIP durante el período de uso de EIP si es necesario.

- [Tabla 7-5](#)
- [Cambio de facturación de ancho de banda](#)

NOTA

El cambio en el modo de facturación no cambia los EIP ni interrumpe el uso de los EIP.

Figura 7-2 Cambio del modo de facturación EIP

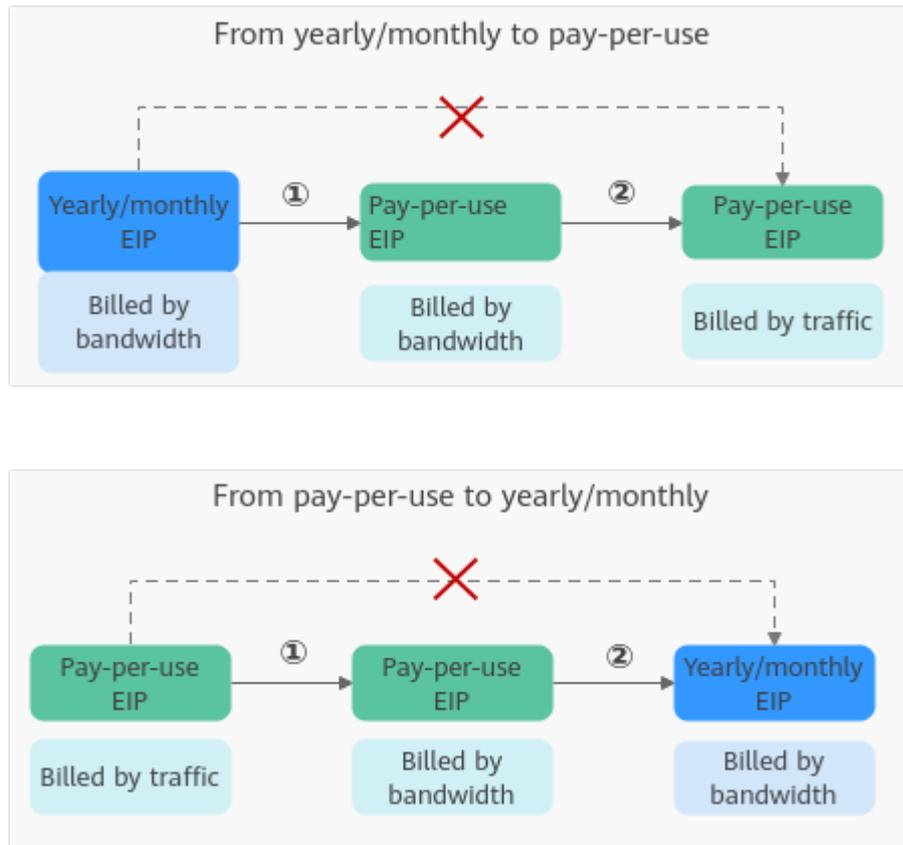


Tabla 7-5 Descripción de cambio del modo de facturación EIP

Cambio	Descripción
De anual/mensual a pago por uso	<ul style="list-style-type: none"> ● Un EIP facturado sobre una base anual/mensual se puede cambiar directamente para ser facturado por ancho de banda sobre una base de pago por uso al vencimiento. ● Un EIP facturado sobre una base anual/mensual no se puede cambiar directamente para ser facturado por el tráfico sobre una base de pago por uso. Para cambiar esto: <ol style="list-style-type: none"> 1. En primer lugar, cambie el EIP facturado sobre una base anual/mensual para ser facturado por ancho de banda sobre una base de pago por uso. 2. A continuación, cambie el EIP facturado por ancho de banda sobre una base de pago por uso para ser facturado por tráfico sobre una base de pago por uso. <p>El nuevo modo de facturación solo entra en vigor después de que expire la facturación anual/mensual.</p>

Cambio	Descripción
De pago por uso a anual/mensual	<ul style="list-style-type: none"> ● Un EIP que se factura por ancho de banda sobre una base de pago por uso puede cambiarse directamente para ser facturado sobre una base anual/mensual. ● Un EIP que es facturado por el tráfico sobre una base de pago por uso no se puede cambiar directamente para ser facturado sobre una base anual/mensual. Para cambiar esto: <ol style="list-style-type: none"> 1. Primero, cambie el EIP facturado por tráfico en una base de pago por uso para ser facturado por ancho de banda en una base de pago por uso. 2. A continuación, cambie el EIP facturado por ancho de banda sobre una base de pago por uso para ser facturado sobre una base anual/mensual. <p>Una vez que se realiza el cambio, el nuevo modo de facturación se aplica inmediatamente.</p>
<ul style="list-style-type: none"> ● From billing by traffic (pay-per-use) to billing by bandwidth (pay-per-use) ● From billing by bandwidth (pay-per-use) to billing by traffic (pay-per-use) 	<ul style="list-style-type: none"> ● Un EIP facturado por tráfico sobre una base de pago por uso puede cambiarse directamente para ser facturado por ancho de banda sobre una base de pago por uso. ● Un EIP facturado por ancho de banda sobre una base de pago por uso puede cambiarse directamente para ser facturado por tráfico sobre una base de pago por uso. <p>Una vez que se realiza el cambio, el nuevo modo de facturación se aplica inmediatamente.</p>

8 Gestión de permisos

Si necesita asignar diferentes permisos a los empleados de su empresa para acceder a sus recursos de EIP, IAM es una buena opción para la gestión de permisos detallada. IAM proporciona autenticación de identidad, gestión de permisos y control de acceso, lo que le ayuda a gestionar de forma segura el acceso a sus recursos de Huawei Cloud.

Con IAM, puedes usar tu cuenta de Huawei Cloud para crear usuarios de IAM y asignar permisos a los usuarios para controlar su acceso a recursos específicos. Por ejemplo, algunos desarrolladores de software de su empresa necesitan usar recursos de EIP, pero no deben poder eliminarlos ni realizar operaciones de alto riesgo. En este escenario, puede crear usuarios de IAM para los desarrolladores de software y concederles solo los permisos necesarios para usar los recursos de EIP.

Si su cuenta de Huawei Cloud no necesita usuarios individuales de IAM para la gestión de permisos, puede omitir esta sección.

IAM se puede utilizar de forma gratuita. Solo paga por los recursos de su cuenta. Para obtener más información acerca de IAM, consulte [Descripción general del servicio de IAM](#).

Permisos de EIP

De forma predeterminada, los nuevos usuarios de IAM no tienen permisos asignados. Debe agregar un usuario a uno o más grupos y adjuntar políticas o roles de permisos a estos grupos. Los usuarios heredan permisos de los grupos a los que se agregan y pueden realizar operaciones específicas en servicios en la nube según los permisos.

Actualmente, los permisos de EIP están incluidos en los permisos de VPC.

VPC es un servicio a nivel de proyecto implementado y accedido en regiones físicas específicas. Para asignar permisos de VPC a un grupo de usuarios, especifique el ámbito como proyectos específicos de la región, por ejemplo, **ap-southeast-1** para **CN-Hong Kong** y seleccione proyectos para que los permisos surtan efecto. Si se selecciona **All projects**, los permisos surtirán efecto para el grupo de usuarios en todos los proyectos específicos de la región. Al acceder a la VPC, los usuarios deben cambiar a una región en la que se les haya autorizado a usar la VPC.

Puede conceder permisos a los usuarios mediante roles y políticas.

- **Roles:** Tipo de mecanismo de autorización de grano grueso que define permisos relacionados con las responsabilidades del usuario. Este mecanismo proporciona solo un número limitado de roles de nivel de servicio para la autorización. Al usar roles para

conceder permisos, también debe asignar otros roles de los que dependen los permisos para que surtan efecto. Sin embargo, los roles no son una opción ideal para la autorización detallada y el control de acceso seguro.

- Políticas: Un tipo de mecanismo de autorización detallado que define los permisos necesarios para realizar operaciones en recursos de nube específicos bajo ciertas condiciones. Este mecanismo permite una autorización más flexible basada en políticas, cumpliendo los requisitos para un control de acceso seguro. Por ejemplo, puede conceder a los usuarios de VPC únicamente los permisos para administrar un determinado tipo de recursos. La mayoría de las políticas definen permisos basados en API. Para ver las acciones de API compatibles con VPC, consulte [Políticas de permisos y acciones compatibles](#).

Tabla 8-1 enumera todas las roles definidos por el sistema y políticas admitidas por VPC.

Tabla 8-1 Roles definidos por el sistema y políticas admitidas por VPC

Nombre de la política	Descripción	Tipo de política	Dependencias
VPC FullAccess	Todas las operaciones en VPC.	Política definida por el sistema	No hay
VPC ReadOnlyAccess	Permisos de sólo lectura en VPC.	Política definida por el sistema	No hay
VPC Administrator	La mayoría de los permisos en VPC, excluyendo la creación, modificación, eliminación y visualización de grupos de seguridad y reglas de grupos de seguridad. Para obtener este permiso, los usuarios también deben tener el permiso de Tenant Guest .	Rol definido por el sistema	Depende de la política de Tenant Guest .

Tabla 8-2 enumera las operaciones comunes soportadas por cada política de sistema de VPC. Elija las políticas de sistema adecuadas de acuerdo con esta tabla.

Tabla 8-2 Operaciones comunes apoyadas por cada política de sistema

Operación	VPC ReadOnlyAccess	VPC Administrator	VPC FullAccess
Creación de una VPC.	x	√	√
Modificación de una VPC	x	√	√

Operación	VPC ReadOnlyAccess	VPC Administrator	VPC FullAccess
Eliminación de una VPC	x	√	√
Consulta de información de VPC	√	√	√
Creación de una subred	x	√	√
Consulta de información de subred	√	√	√
Modificación de una subred	x	√	√
Supresión de una subred	x	√	√
Creación de un grupo de seguridad	x	x	√
Consulta de la información del grupo de seguridad	√	x	√
Modificación de un grupo de seguridad	x	x	√
Eliminación de un grupo de seguridad	x	x	√
Adición de una regla de grupo de seguridad	x	x	√
Consulta de una regla de grupo de seguridad	√	x	√
Modificación de una regla de grupo de seguridad	x	x	√

Operación	VPC ReadOnlyAccess	VPC Administrator	VPC FullAccess
Eliminación de una regla de grupo de seguridad	x	x	√
Creación de una ACL de red	x	√	√
Consulta de una ACL de red	√	√	√
Modificación de una ACL de red	x	√	√
Eliminación de una ACL de red	x	√	√
Adición de una regla de ACL de red	x	√	√
Modificación de una regla de ACL de red	x	√	√
Eliminación de una regla de ACL de red	x	√	√
Creación de una interconexión de VPC	x	√	√
Modificación de una interconexión de VPC	x	√	√
Eliminación de una interconexión de VPC	x	√	√
Creación de una tabla de rutas	x	√	√

Operación	VPC ReadOnlyAccess	VPC Administrator	VPC FullAccess
Supresión de una tabla de ruta	x	√	√
Adición de una ruta	x	√	√
Modificación de una ruta	x	√	√
Eliminación de una ruta	x	√	√
Asignación de EIP	x	x	√
Consulta de un EIP	√	√	√
Lanzamiento de un EIP	x	x	√
Vinculación o desvinculación de un EIP	x	x	√
Adición o eliminación de un EIP de un ancho de banda compartido	x	x	√
Asignación de un ancho de banda	x	x	√
Consulta de un ancho de banda	√	√	√
Modificación de un ancho de banda	x	x	√
Eliminación de un ancho de banda	x	x	√

Enlaces útiles

- [¿Qué es IAM?](#)
- [Creación de un usuario y concesión de permisos EIP](#)

- **Políticas de permisos y acciones admitidas**

9 EIP y otros servicios

Figura 9-1 muestra la relación entre EIP y otros servicios.

Figura 9-1 EIP y servicios relacionados

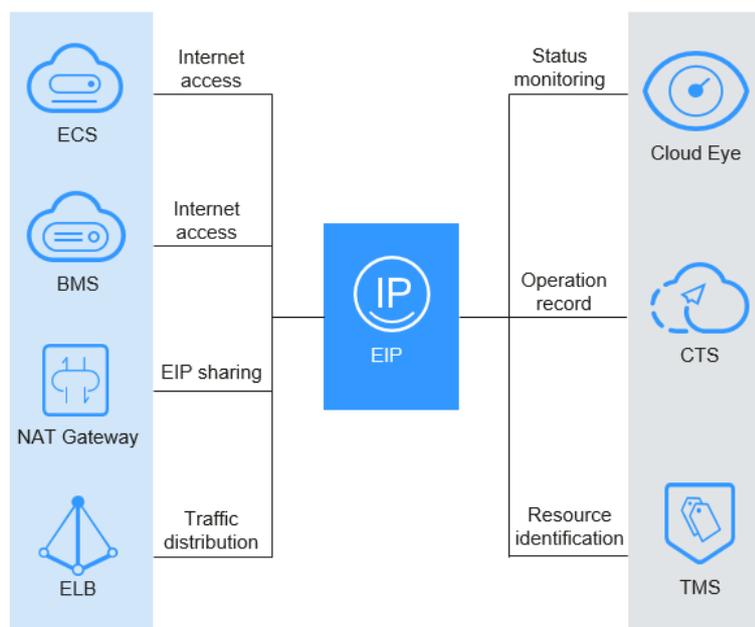


Tabla 9-1 Servicios relacionados

Función interactiva	Servicio	Referencias
Vincula un EIP a un servidor para permitir que el servidor acceda a Internet.	Elastic Cloud Server (ECS) Bare Metal Server (BMS)	Vinculación de un EIP Vinculación de un EIP a un BMS

Función interactiva	Servicio	Referencias
Vincula una dirección IP virtual a un EIP para que pueda acceder a los ECS desplegados en modo activo/en standby a través de la dirección IP virtual.	Virtual Private Cloud (VPC)	Vinculación de una dirección IP virtual a un EIP o ECS
Configura los ECS para compartir uno o más EIP a través de un gateway NAT para acceder a Internet.	NAT Gateway	Uso de SNAT para acceder a Internet
Distribuye el tráfico entrante a varios ECS en una VPC.	Elastic Load Balance (ELB)	Elastic Load Balance
Comprueba el ancho de banda y el uso del tráfico.	Cloud Eye	Consulta de Métricas