### 系统要求

1. 内核

Kernel version >= 2.6.33

1. glibc

glibc >= 2.7

1. 内核选项：

Uio support

Hugetlbfs

Proc\_page\_monitor

Hpet

1. 为dpdk保留hugepage

设置hugepages和hugepagesz，并在系统启动之后，尽快保留，以确保hugepage保留的内存是连续的空间：

Hugepages=1024 hugepagesz=2M

1. dpdk使用hugepages

手动添加：

Mkdir /mnt/huge

Mount –t hugetlbfs nodev /mnt/huge

持久化设置：在/etc/fstab中添加：

Nodev /mnt/huge hugetlbfs defaults 0 0

### 编译和安装

1. 编译和安装

Make install T=x86\_64-native-linuxapp-gcc

1. 加载内核模块igb\_uio.ko

Sudo modprobe uio

Sudo insmod kmod/igb\_uio.ko

1. 网卡绑定驱动

Binding and Unbinding Network Ports to/from the igb\_uio or VFIO Modules

通过tools/dpdk\_nic\_bind.py脚本做网卡与igb\_uio驱动的绑定

例子：

**root@host:DPDK#** ./tools/dpdk\_nic\_bind.py --status

Network devices using IGB\_UIO driver

====================================

0000:82:00.0 '82599EB 10-Gigabit SFI/SFP+ Network Connection' drv=igb\_uio unused=ixgbe

0000:82:00.1 '82599EB 10-Gigabit SFI/SFP+ Network Connection' drv=igb\_uio unused=ixgbe

Network devices using kernel driver

===================================

0000:04:00.0 'I350 Gigabit Network Connection' if=em0 drv=igb unused=igb\_uio \*Active\*

0000:04:00.1 'I350 Gigabit Network Connection' if=eth1 drv=igb unused=igb\_uio

0000:04:00.2 'I350 Gigabit Network Connection' if=eth2 drv=igb unused=igb\_uio

0000:04:00.3 'I350 Gigabit Network Connection' if=eth3 drv=igb unused=igb\_uio

通过总线号绑定例子：

./tools/dpdk\_nic\_bind.py --bind=igb\_uio 04:00.1

### 例子程序

编译：

export RTE\_SDK=/path/to/rte\_sdk cd ${RTE\_SDK}/examples/l2fwd

export RTE\_TARGET=x86\_64-native-linuxapp-gcc