

如何在 VmWare 上运行 VxWorks 7

本文介绍如何在 VmWare 上部署运行 [VxWorks 7](#)

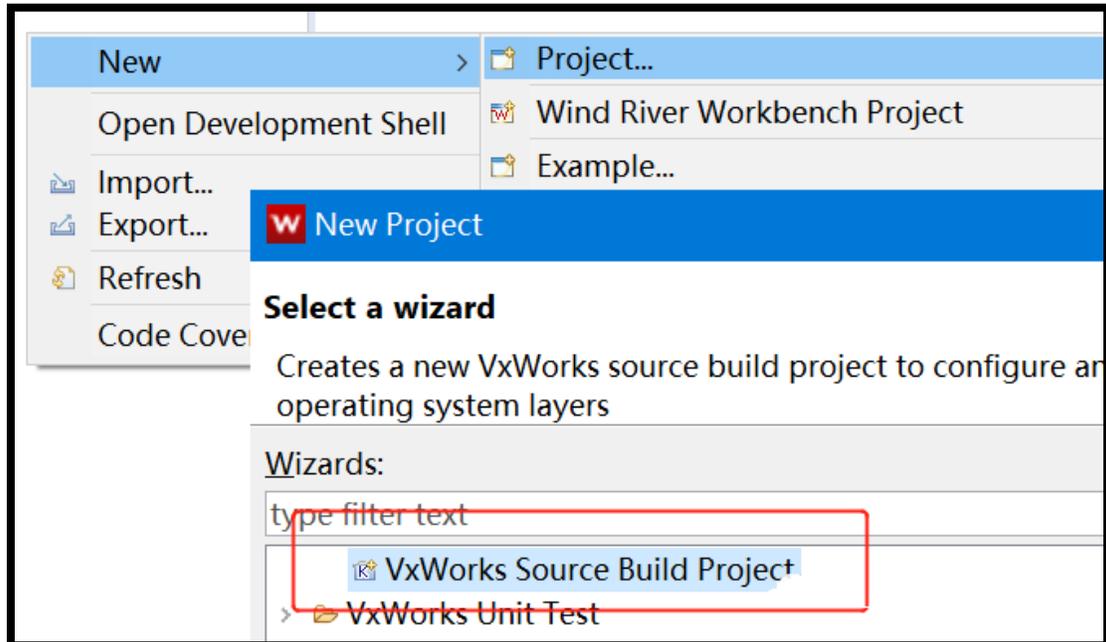
需要的工具和 Image

- ❖ VmWare
- ❖ VxWorks7
- ❖ Tftp
- ❖ bootload
- ❖ image

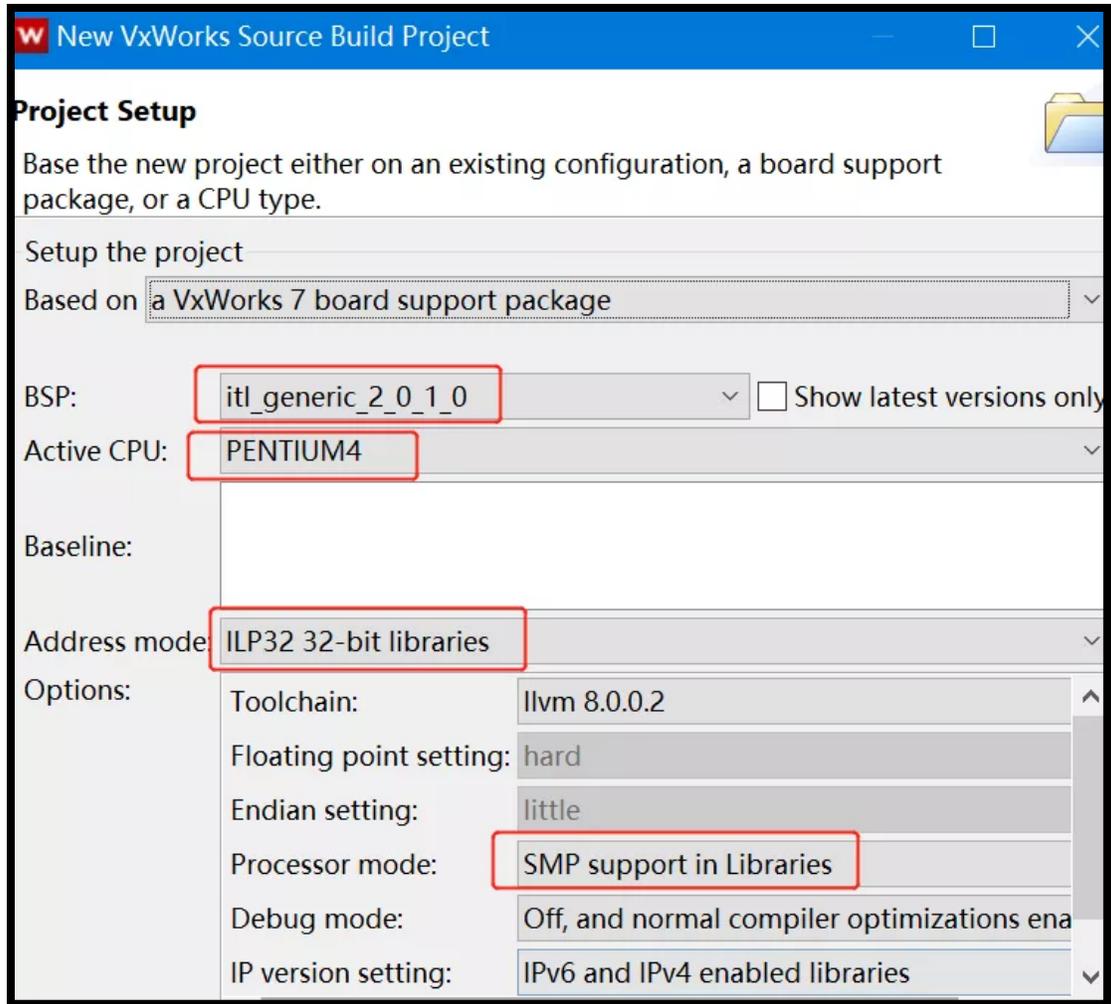
Image

VxWorks 7 默认只提供源码，而没有二进制的系统库了，可能是包含的组件太多了，太庞大了。因此，不管要用什么 Target，都得先编译源码。

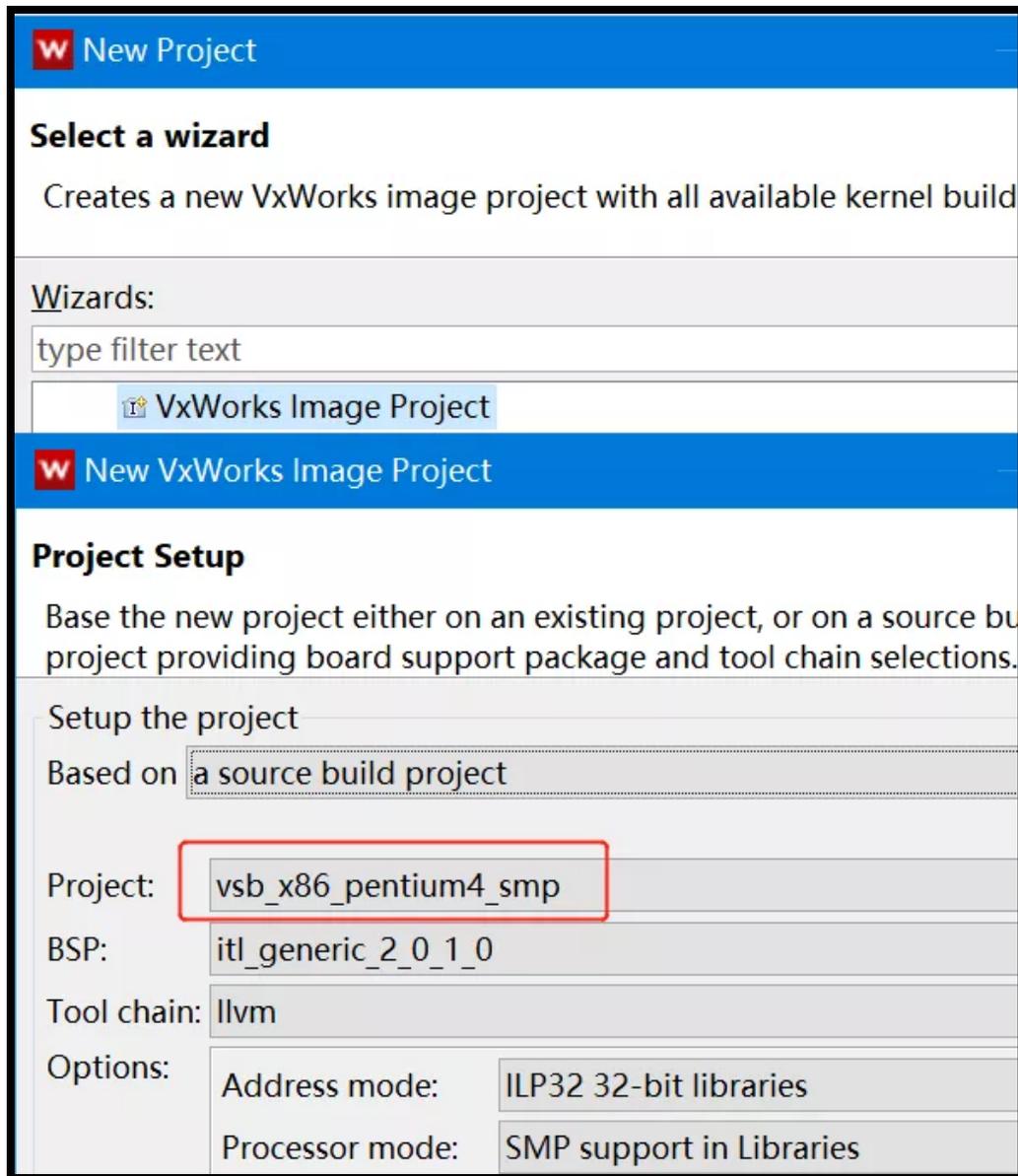
打开 WorkBench4，新建一个 VSB。工程名写 vsb_x86_pentium4_smp



这是因为选择的 Intel P4 处理器，32 位多核模式。其它选项应该也有可行的。



编译 VSB 后，基于它创建一个 VIP。工程名还是随便写，例如 vip_x86_p4_smp



编译这个 VIP，将得到的 VxWorks 镜像更名为 bootapp.sys

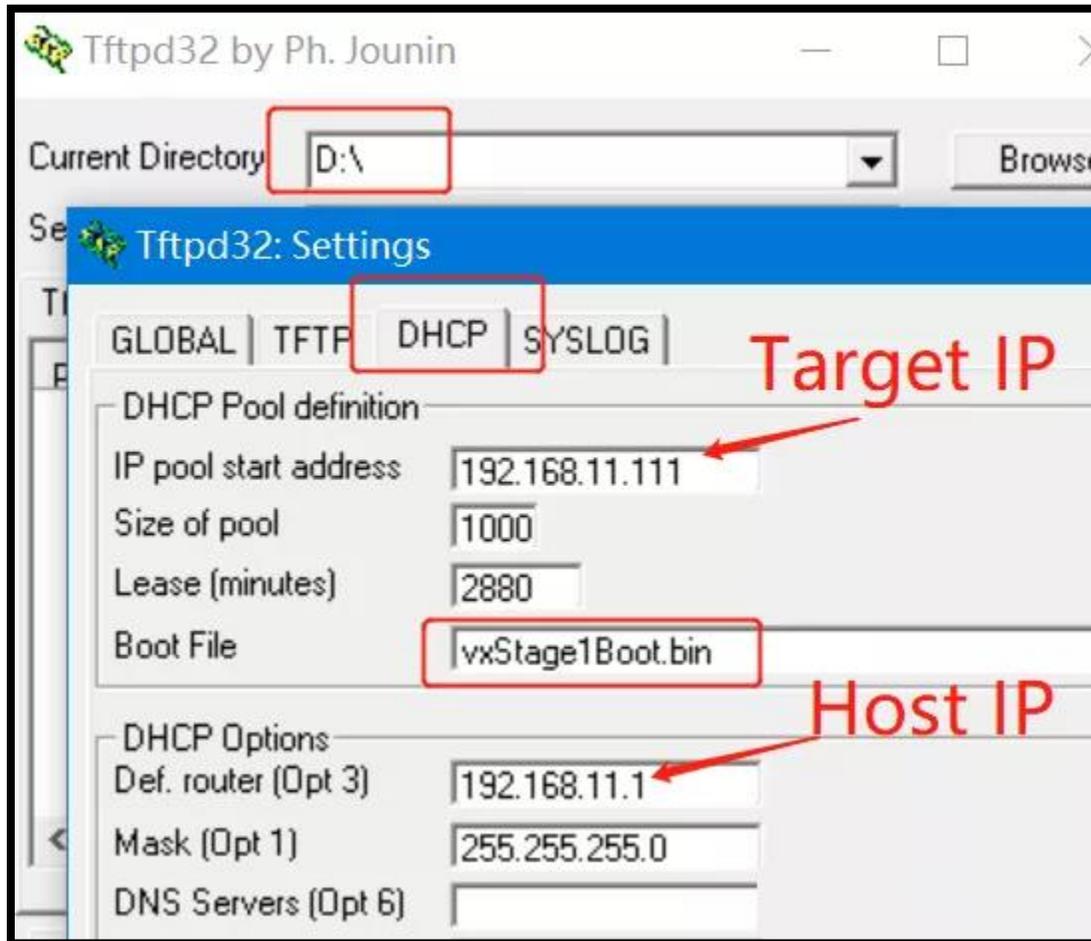
bootloader

打开 WorkBench4 的 Terminal 窗口，在目录 vxworks-7\pkgs_v2\boot\bios-a.b.c.d 里执行 make，得到 vxStage1Boot.bin

```
D:\vx7\workspace>cd D:\vx7\vxworks-7\pkgs_v2\boot\bios-2.0.0.1
D:\vx7\vxworks-7\pkgs_v2\boot\bios-2.0.0.1>make
>> D:/vx7/vxworks-7/workspace/bios/vxStage1Boot.bin
```

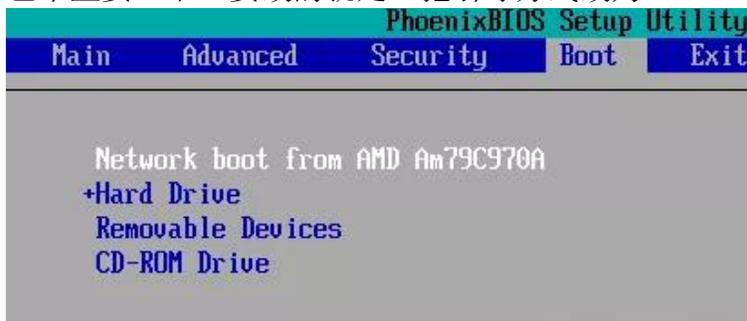
Tftp

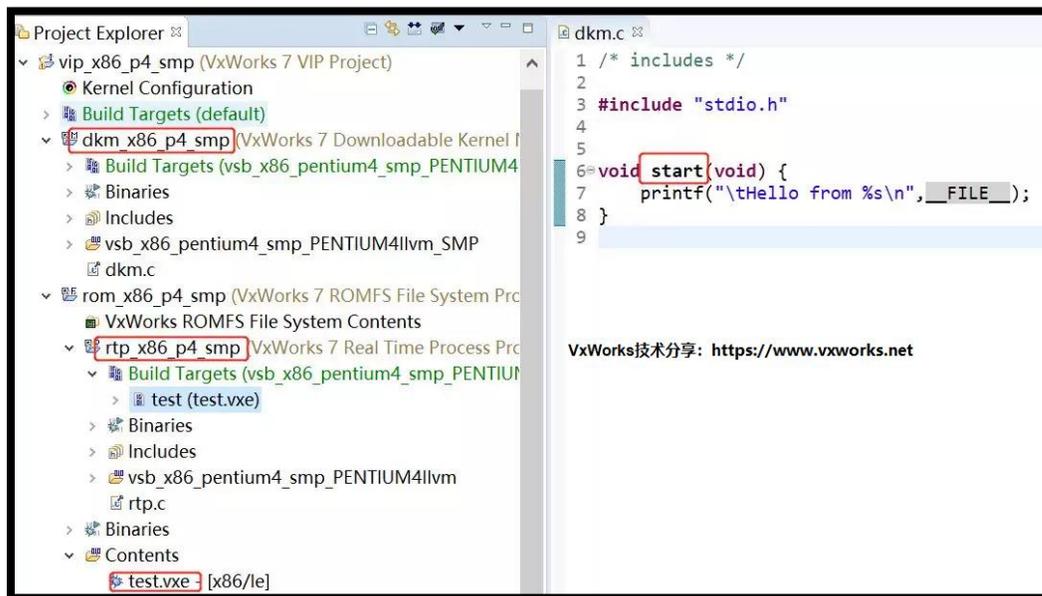
把上文的 bootapp.sys 和 vxStage1Boot.bin 放到同一目录，例如 d:
启动一个完整版的 Tftp 工具，如图设置 DHCP



VmWare

在 VmWare 里随便打开一个虚拟机，包含的设备随意，有处理器与内存就行，尺寸也不重要。唯一要改的就是：把引导方式改为 PXE





执行很顺利，都没遇到问题

```
-> start
      Hello from D:/vx7/workspace/dkm_x86_p4_smp/dkm.c
value = 56 = 0x38 = '8'
-> cmd
[vxWorks *]# /romfs/test.vxe
Launching process '/romfs/test.vxe' ...
Process '/romfs/test.vxe' (process Id = 0x80124090) launched.
      Hello from D:/vx7/workspace/rtp_x86_p4_smp/rtp.c
[vxWorks *]#
[vxWorks *]#
[vxWorks *]# version
VxWorks 7 SMP (for UMWare Processor (ACPI_BOOT_OP)_SMP/SMT PAE).
Core Kernel version: 3.1.1.0.
Made on Nov 28 2019 18:08:34.
```

可惜的是 VxWorks 7 还是和 VxWorks 5 和 6 一样，没有 VmWare 的网卡驱动，需要把低版本的 Am79C97X 网卡驱动移植过来了