

霍格沃兹测试学院-测试开发工程师的黄埔军校

弱网测试

MrDong



弱网问题

- ❖ 封闭环境，网速降低
 - ❖ 丢包
 - ❖ 数据无法加载
 - ❖ 消息更新不及时等



弱网速度

- ❖ 低于2G速率
- ❖ 3G

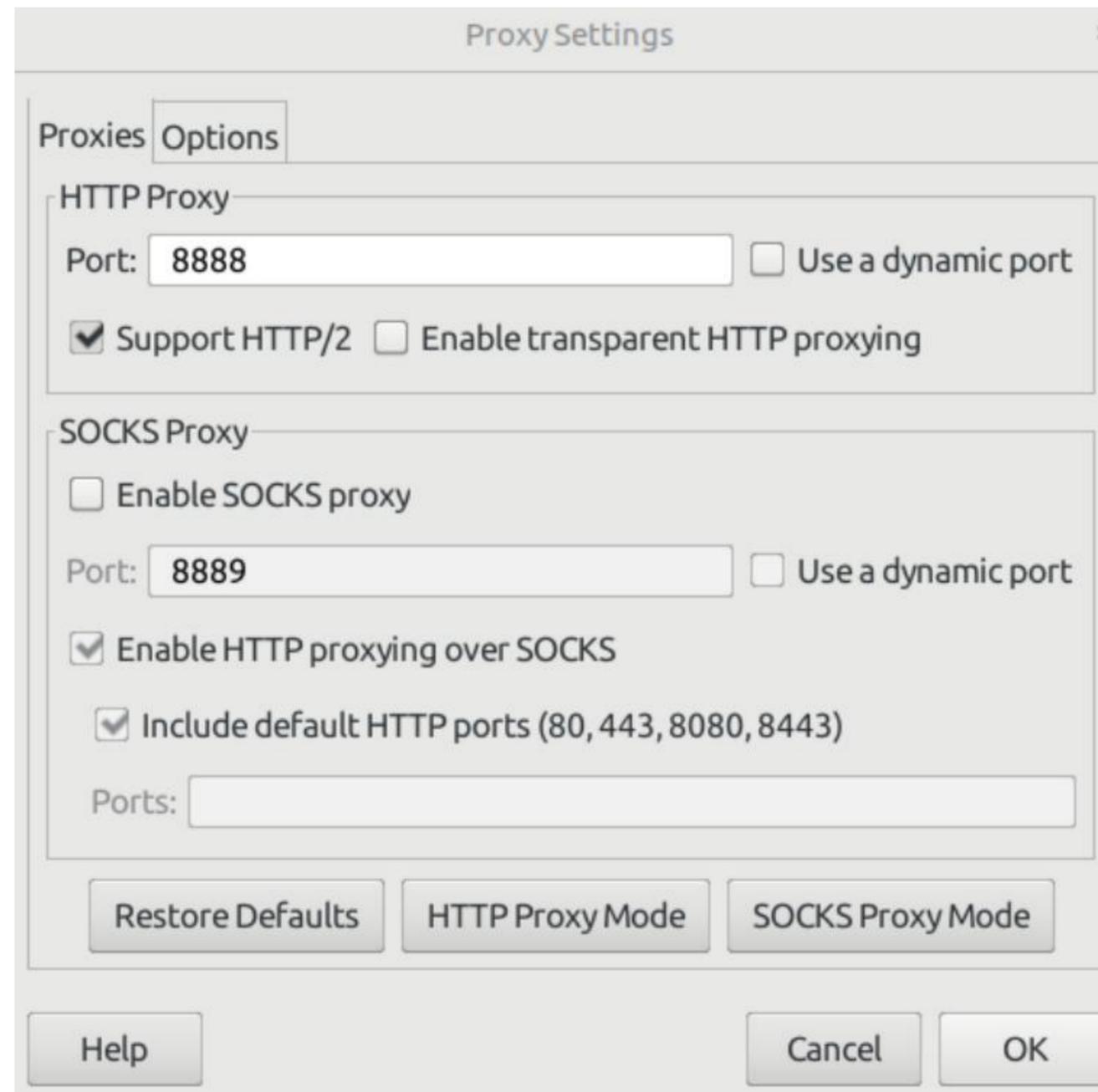


模拟弱网

- ❖ 使用charles模拟弱网
- ❖ <https://www.charlesproxy.com/download/>



Charles代理设置

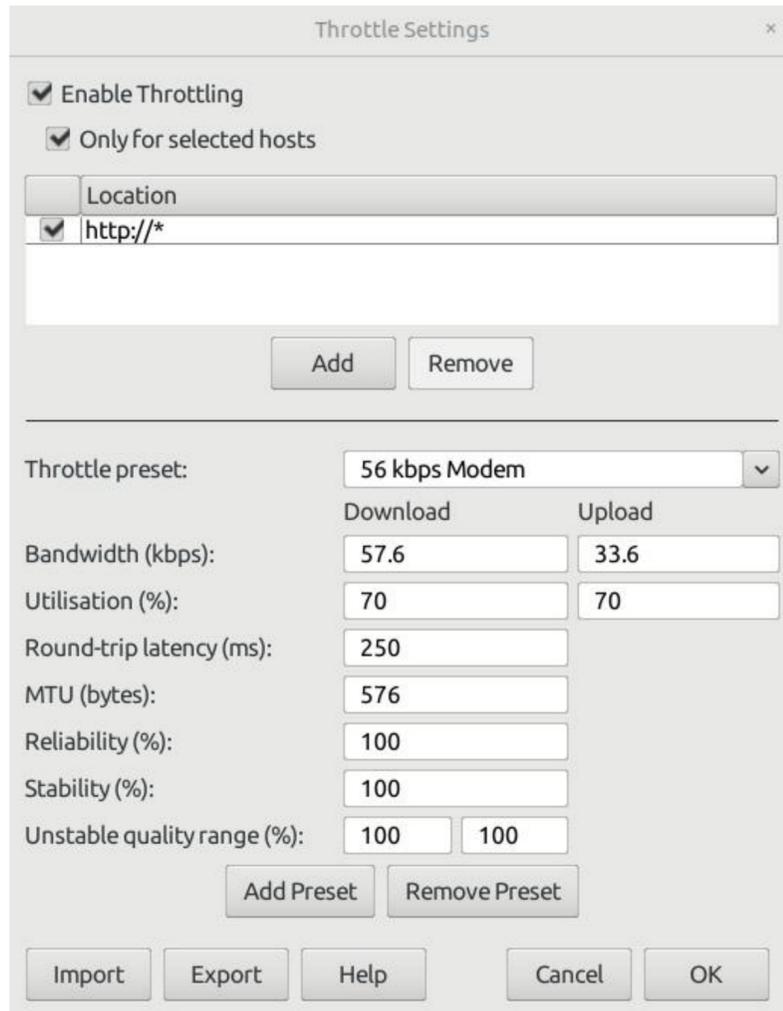


设置本地代理



开启节流

❖ Proxy -> Throttle Settings -> Enable Throttling



Throttle Settings

Enable Throttling

Only for selected hosts

Location

http://*

Add Remove

Throttle preset: 56 kbps Modem

	Download	Upload
Bandwidth (kbps):	57.6	33.6
Utilisation (%):	70	70
Round-trip latency (ms):	250	
MTU (bytes):	576	
Reliability (%):	100	
Stability (%):	100	
Unstable quality range (%):	100	100

Add Preset Remove Preset

Import Export Help Cancel OK



字段解释1

- ❖ - Bandwidth（带宽）
 - ❖ 理论网速上限
- ❖ - Utilisation（利用）
 - ❖ 总带宽的百分比



字段解释2

- ❖ - Round-trip Latency（请求往返延迟）
 - ❖ 客户端和服务端第一次往返通信的延迟，单位毫秒
- ❖ - MTU（最大传输单元）
 - ❖ 传输的TCP数据包的最大尺寸
- ❖ - Reliability（可靠性）
 - ❖ 衡量连接完全失败的可能性



常用网速展示

网络环境	上/下行带宽(kbps)	上/下行丢包率(%)	上/下行延迟(ms)	DNS延迟(ms)	备注
2G	20/50	0/0	500/400	0	
3G	330/2000	0/0	100/100	0	
4G	40000/80000	0/0	15/10	0	
wifi	33000/40000	0/0	1/1	0	
带宽有限环境	32/32	0/0	200/100	0	
低丢包率、低时延的环境（上行）	33000/40000	10/0	100/100	200	wifi环境下 即可设置测 试
低丢包率、高时延的环境（上行）	33000/40000	10/0	350/350	350	
低丢包率、低时延的环境（下行）	33000/40000	0/10	100/100	200	
低丢包率、高时延的环境（下行）	33000/40000	0/10	350/350	350	
低丢包率、低时延的环境	33000/40000	10/10	100/100	200	
低丢包率、高时延的环境	33000/40000	10/10	350/350	350	
高丢包率的环境（上行）	33000/40000	90/0	100/100	200	
高丢包率的环境（下行）	33000/40000	0/90	100/100	200	
高丢包率的环境	33000/40000	90/90	100/100	200	
网络超时（响应）	33000/40000	0/100	100/100	200	
网络超时（请求）	33000/40000	100/0	100/100	200	
网络超时（完全丢包）	33000/40000	100/100	100/100	200	
无网（飞行模式或关闭网络）					

