

Mingwei Wu

发件人:

发送时间:

收件人:

主题:

类别:

Liang Zhong

2016年7月26日星期二 10:39

Mingwei Wu; Songsong Zhang; Yong Ni; Hardware

答复: 热插拔和掉电的interposer 卡什么时候ready ?

AutomaticKit

为了 PCB 拉线方便，互换 17/18 线序

序号	HSC	P2P	P2U	U2U	描述
1	3.3V OUT	3.3V IN	3.3V IN	3.3V IN	3.3V 电源，注意方向
2	3.3V IN	3.3V OUT	3.3V OUT	3.3V OUT	3.3V 电源，注意方向
3	IO_00	GND	GND	CLK_SW1	P2P: GND P2U: GND U2U: PCIE port1 的 clock 开关控制，1 导通，0 关断，无控默认导通
4	IO_01	GND	GND	RESET_SW1	P2P: GND P2U: GND U2U: PCIE port1 的 reset 开关控制，1 导通，0 关断，无控默认导通
5	IO_02	12V_SW	12V_SW	12V_SW	12V 电源以及 activity(U2U)开关控制，“1”导通，“0”关断，无控情况下默认导通
6	IO_03	3.3V_SW	3.3V_SW	3.3V_SW	3.3V 电源开关控制，“1”导通，“0”关断，无控情况下默认导通
7	IO_04	AUX_SW	AUX_SW	AUX_SW	AUX 电源开关控制，“1”导通，“0”关断，无控情况下默认导通
8	IO_05	PWR_SLT	PWR_SLT	PWR_SLT	外部供电选择开关控制，“1”选择系统电源，“0”选择外部供电，无控情况下默认系统电源
9	IO_06	SMBUS_SW	SMBUS_SW	SMBUS_SW	SMBUS 开关控制，“1”导通，“0”关断，无控情况下默认导通
10	IO_07	SMBUS_SLT	SMBUS_SLT	SMBUS_SLT	SMBUS host 选择开关控制，“1”选择系统 SMBUS，“0”选择外部 SMBUS，无控情况下默认系统 SMBUS
11	IO_08	CLK_SW0	CLK_SW0	CLK_SW0	PCle port0 Clock 开关控制，“1”导通，“0”关断，无控情况下默认导通
12	IO_09	RESET_SW0	RESET_SW0	RESET_SW0	PCle port0 Reset 信号开关控制，“1”导通，“0”关断，无控情况下默认导通
13	IO_10	PE_LANE0,1,2,3	PE_LANE0,1,2,3	PE_LANE0&1	P2P: PCIE lane0,1,2,3 开关控制，1 导通，0 关断，无控下默认导通 P2U: PCIE lane0,1,2,3 开关控制，1 导通，0 关断，无控下默认导通 U2U: PCIE lane0,1 开关控制，1 导通，0 关断，无控下默认导通
14	AD_00_IO_11	PE_LANE4,5,6,7	GND	PE_LANE2&3	P2P: PCIE lane4,5,6,7 开关控制，1 导通，0 关断，无控下默认导通 P2U: GND U2U: PCIE lane2,3 开关控制，1 导通，0 关断，无控下默认导通
15	AD_01_IO_12	PRSNT_SW	PRSNT_SW	PRSNT_SW	PCle Present 信号开关控制，“1”导通，“0”关断，无控情况下默认导通
16	AD_02_IO_13	GND	GND	IF_DET_SW	P2P: GND P2U: GND U2U: IF_DET 开关控制，1 导通，0 关断，无控默认导通
17	AD_03_IO_14	I2C_SCL	I2C_SCL	I2C_SCL	外部 I2C 时钟，监控 12V，3.3V，AUX 功率，板子温度，控制 Drive SMBUS
18	GND	GND	GND	GND	地
19	AD_04_IO_15	I2C_SDA	I2C_SDA	I2C_SDA	外部 I2C 数据，监控 12V，3.3V，AUX 功率，板子温度，控制 Drive SMBUS
20	AD_05_IO_16	GND	GND	12V_pre_SW	P2P: GND P2U: GND U2U: 12V pre charge 开关控制，1 导通，0 关断，无控默认导通
21	AD_06_IO_17	GND	GND	DualPort_SW	P2P: GND P2U: GND U2U: Dual port 开关控制，1 导通，0 关断，无控默认导通
22	AD_07_IO_18	MODULE_ID0	MODULE_ID0	MODULE_ID0	标示 Module 的类型 ID[1:0] P2P 00 P2U 01 U2U 10
23	AD_08_IO_19	MODULE_ID1	MODULE_ID1	MODULE_ID1	
24	AD_09_IO_20	IO_CTL1	IO_CTL1	IO_CTL1	光耦隔离开关控制器，“1”导通，“0”关断，无控情况下默认关断
25	AD_10_IO_21	IO_CTL0	IO_CTL0	IO_CTL0	光耦隔离开关控制器，“1”导通，“0”关断，无控情况下默认关断
26	AD_11_IO_22	FAN_CTL	FAN_CTL	FAN_CTL	风扇启动关闭控制，“1”导通，“0”关断，无控情况下默认导通



地址：北京市海淀区西小口路 66 号东升科技园 B-2 号楼 A302 室

网址：<http://www.memblaze.com>

Email：liang.zhong@memblaze.com

手机：+86 18810874928

发件人: Mingwei Wu
发送时间: 2016 年 7 月 22 日 16:56
收件人: Songsong Zhang; Yong Ni; Hardware
主题: 答复: 热插拔和掉电的 interposer 卡什么时候 ready？

因为 PCIE 走线以及 TI 芯片的限制，在 P2P 上无法实现 lane0&1 和 2&3 分开控制。
但是在 U2U 上可以实现，缺点就是用两个 PCIE switch 来控制 4 个 lane，无非就是浪费 2 个通道/switch。

所以，重新定义：

序号	HSC	P2P	P2U	U2U	描述
1	3.3V OUT	3.3V IN	3.3V IN	3.3V IN	3.3V 电源，注意方向
2	3.3V IN	3.3V OUT	3.3V OUT	3.3V OUT	3.3V 电源，注意方向
3	IO_00	GND	GND	CLK_SW1	P2P: GND P2U: GND U2U: PCIE port1 的 clock 开关控制，1 导通，0 关断，无控默认导通
4	IO_01	GND	GND	RESET_SW1	P2P: GND P2U: GND U2U: PCIE port1 的 reset 开关控制，1 导通，0 关断，无控默认导通
5	IO_02	12V_SW	12V_SW	12V_SW	12V 电源以及 activity(U2U)开关控制，“1”导通，“0”关断，无控情况下默认导通
6	IO_03	3.3V_SW	3.3V_SW	3.3V_SW	3.3V 电源开关控制，“1”导通，“0”关断，无控情况下默认导通
7	IO_04	AUX_SW	AUX_SW	AUX_SW	AUX 电源开关控制，“1”导通，“0”关断，无控情况下默认导通
8	IO_05	PWR_SLT	PWR_SLT	PWR_SLT	外部供电选择开关控制，“1”选择系统电源，“0”选择外部供电，无控情况下默认系统电源
9	IO_06	SMBUS_SW	SMBUS_SW	SMBUS_SW	SMBUS 开关控制，“1”导通，“0”关断，无控情况下默认导通
10	IO_07	SMBUS_SLT	SMBUS_SLT	SMBUS_SLT	SMBUS host 选择开关控制，“1”选择系统 SMBUS，“0”选择外部 SMBUS，无控情况下默认系统 SMBUS
11	IO_08	CLK_SW0	CLK_SW0	CLK_SW0	PCle port0 Clock 开关控制，“1”导通，“0”关断，无控情况下默认导通
12	IO_09	RESET_SW0	RESET_SW0	RESET_SW0	PCle port0 Reset 信号开关控制，“1”导通，“0”关断，无控情况下默认导通
13	IO_10	PE_LANE0,1,2,3	PE_LANE0,1,2,3	PE_LANE0&1	P2P: PCIE lane0,1,2,3 开关控制，1 导通，0 关断，无控下默认导通 P2U: PCIE lane0,1,2,3 开关控制，1 导通，0 关断，无控下默认导通 U2U: PCIE lane0,1 开关控制，1 导通，0 关断，无控下默认导通
14	AD_00_IO_11	PE_LANE4,5,6,7	GND	PE_LANE2&3	P2P: PCIE lane4,5,6,7 开关控制，1 导通，0 关断，无控下默认导通 P2U: GND U2U: PCIE lane2,3 开关控制，1 导通，0 关断，无控下默认导通
15	AD_01_IO_12	PRSNT_SW	PRSNT_SW	PRSNT_SW	PCle Present 信号开关控制，“1”导通，“0”关断，无控情况下默认导通
16	AD_02_IO_13	GND	GND	IF_DET_SW	P2P: GND P2U: GND U2U: IF_DET 开关控制，1 导通，0 关断，无控默认导通
17	GND	GND	GND	GND	地
18	AD_03_IO_14	I2C_SCL	I2C_SCL	I2C_SCL	外部 I2C 时钟，监控 12V，3.3V，AUX 功率，板子温度，控制 Drive SMBUS
19	AD_04_IO_15	I2C_SDA	I2C_SDA	I2C_SDA	外部 I2C 数据，监控 12V，3.3V，AUX 功率，板子温度，控制 Drive SMBUS
20	AD_05_IO_16	GND	GND	12V_pre_SW	P2P: GND P2U: GND U2U: 12V pre charge 开关控制，1 导通，0 关断，无控默认导通
21	AD_06_IO_17	GND	GND	DualPort_SW	P2P: GND P2U: GND U2U: Dual port 开关控制，1 导通，0 关断，无控默认导通
22	AD_07_IO_18	MODULE_ID0	MODULE_ID0	MODULE_ID0	标示 Module 的类型 ID[1:0]

23	AD_08_IO_19	MODULE_ID1	MODULE_ID1	MODULE_ID1	P2P 00 P2U 01 U2U 10
24	AD_09_IO_20	IO_CTL1	IO_CTL1	IO_CTL1	光耦隔离开关控制器，“1”导通，“0”关断，无控情况下默认关断
25	AD_10_IO_21	IO_CTL0	IO_CTL0	IO_CTL0	光耦隔离开关控制器，“1”导通，“0”关断，无控情况下默认关断
26	AD_11_IO_22	FAN_CTL	FAN_CTL	FAN_CTL	风扇启动关闭控制，“1”导通，“0”关断，无控情况下默认导通

Thanks
--Mingwei

发件人: Mingwei Wu
发送时间: 2016 年 7 月 21 日 18:19
收件人: Songsong Zhang <songsong.zhang@memblaze.com>; Yong Ni <yong.ni@memblaze.com>; Hardware <hardware@memblaze.com>
主题: 答复: 热插拔和掉电的 interposer 卡什么时候 ready ?

松松的建议很好，重新 assign:

序号	HSC	P2P	P2U	U2U	描述
1	3.3V OUT	3.3V IN	3.3V IN	3.3V IN	3.3V 电源，注意方向
2	3.3V IN	3.3V OUT	3.3V OUT	3.3V OUT	3.3V 电源，注意方向
3	IO_00	12V_SW	12V_SW	12V_SW	12V 电源开关控制，“1”导通，“0”关断，无控情况下默认导通
4	IO_01	3.3V_SW	3.3V_SW	3.3V_SW	3.3V 电源开关控制，“1”导通，“0”关断，无控情况下默认导通
5	IO_02	AUX_SW	AUX_SW	AUX_SW	AUX 电源开关控制，“1”导通，“0”关断，无控情况下默认导通
6	IO_03	PWR_SLT	PWR_SLT	PWR_SLT	外部供电选择开关控制，“1”选择系统电源，“0”选择外部供电，无控情况下默认系统电源
7	IO_04	SMBUS_SW	SMBUS_SW	SMBUS_SW	SMBUS 开关控制，“1”导通，“0”关断，无控情况下默认导通
8	IO_05	SMBUS_SLT	SMBUS_SLT	SMBUS_SLT	SMBUS host 选择开关控制，“1”选择系统 SMBUS，“0”选择外部 SMBUS，无控情况下默认系统 SMBUS
9	IO_06	CLK_SW0	CLK_SW0	CLK_SW0	PCIe port0 Clock 开关控制，“1”导通，“0”关断，无控情况下默认导通
10	IO_07	RESET_SW0	RESET_SW0	RESET_SW0	PCIe port0 Reset 信号开关控制，“1”导通，“0”关断，无控情况下默认导通
11	IO_08	PE_LANE0&1	PE_LANE0&1	PE_LANE0&1	PCIE lane0 and 1 开关控制，1 导通，0 关断，无控下默认导通
12	IO_09	PE_LANE2&3	PE_LANE2&3	PE_LANE2&3	PCIE lane2 and 3 开关控制，1 导通，0 关断，无控下默认导通
13	IO_10	PE_LANE4&5	GND	CLK_SW1	P2P: PCIE lane4 and 5 开关控制，1 导通，0 关断，无控下默认导通 P2U: GND U2U: PCIE port1 的 clock 开关控制，1 导通，0 关断，无控默认导通
14	AD_00_IO_11	PE_LANE6&7	GND	RESET_SW1	P2P: PCIE lane6 and 7 开关控制，1 导通，0 关断，无控下默认导通 P2U: GND U2U: PCIE port1 的 reset 开关控制，1 导通，0 关断，无控默认导通
15	AD_01_IO_12	PRSNT_SW	PRSNT_SW	PRSNT_SW	PCIe Present 信号开关控制，“1”导通，“0”关断，无控情况下默认导通
16	AD_02_IO_13	GND	GND	IF_DET_SW	P2P: GND P2U: GND U2U: IF_DET 开关控制，1 导通，0 关断，无控默认导通
17	GND	GND	GND	GND	地
18	AD_03_IO_14	I2C_SCL	I2C_SCL	I2C_SCL	外部 I2C 时钟，监控 12V，3.3V，AUX 功率，板子温度，控制 Drive SMBUS
19	AD_04_IO_15	I2C_SDA	I2C_SDA	I2C_SDA	外部 I2C 数据，监控 12V，3.3V，AUX 功率，板子温度，控制 Drive SMBUS
20	AD_05_IO_16	GND	GND	12V_pre_SW	P2P: GND P2U: GND U2U: 12V pre charge 开关控制，1 导通，0 关断，无控默认导通
21	AD_06_IO_17	GND	GND	DualPort_SW	P2P: GND P2U: GND U2U: Dual port 以及 activity 开关控制，1 导通，0 关断，无控默认导通
22	AD_07_IO_18	MODULE_ID0	MODULE_ID0	MODULE_ID0	标示 Module 的类型 ID[1:0] P2P 00 P2U 01 U2U 10
23	AD_08_IO_19	MODULE_ID1	MODULE_ID1	MODULE_ID1	
24	AD_09_IO_20	IO_CTL1	IO_CTL1	IO_CTL1	

25	AD_10_IO_21	IO_CTL0	IO_CTL0	IO_CTL0	光耦隔离开关控制器，“1”导通，“0”关断，无控情况下默认关断
26	AD_11_IO_22	FAN_CTL	FAN_CTL	FAN_CTL	风扇启动关闭控制，“1”导通，“0”关断，无控情况下默认导通

Thanks
--Mingwei

发件人: Songsong Zhang
发送时间: 2016 年 7 月 21 日 17:40
收件人: Yong Ni <yong.ni@memblaze.com>; Mingwei Wu <mingwei.wu@memblaze.com>; Hardware <hardware@memblaze.com>
主题: 答复: 热插拔和掉电的 interposer 卡什么时候 ready ?

建议在 pin assignment 时给 I2C_SCL/SDA 旁边加个地信号，虽然 I2C 是低频信号，可能信号沿也比较快，避免连接器引入较大串扰及反射。

发件人: Yong Ni
发送时间: 2016 年 7 月 21 日 17:21
收件人: Mingwei Wu <mingwei.wu@memblaze.com>; Hardware <hardware@memblaze.com>
主题: 答复: 热插拔和掉电的 interposer 卡什么时候 ready ?

没啥不可，现在是定义阶段，都可以调整。
1.27mm 的排线不怎常用，包括 pin 脚数目。只要确保需要的时候从淘宝或者中发直接能买到就行。

NiYong 13810552855

发件人: Mingwei Wu
发送时间: 2016 年 7 月 21 日 16:58
收件人: Yong Ni; Hardware
主题: 答复: 热插拔和掉电的 interposer 卡什么时候 ready ?

	Controller 信号	Interposer 信号	类
1	GND	GND	po
2	3.3Vout	3.3Vin	po
3	3.3Vin	3.3Vout	po
4	IO_00	12V_SW	In
5	IO_01	3.3V_SW	In
6	IO_02	AUX_SW	In
7	IO_03	PWR_SLT	In
8	IO_04	SMBUS_SW	In
9	IO_05	SMBUS_SLT	In
10	IO_06	CLK_SW	In
11	AD_IO_07	TX_SW	In
12	AD_IO_08	RX_SW	In
13	AD_IO_09	RESET_SW	In
14	AD_IO_10	PRSNT_SW	In
15	AD_IO_11	I2C_SCL	In
16	AD_IO_12	I2C_SDA	I/
17	AD_IO_13	IO_CTL0	In
18	AD_IO_14	IO_CTL1	In
19	AD_IO_15	FAN_CTL	In
20	AD_IO_16		

- 我在想啊，这些信号数量可能有点不够。
- 需要加 2 个信号，来让 HSC 感受这是一个 P2P，P2U 还是 U2U，因为不同的 module 还是有不一样的，比如 U.2 多 12V pre，多了 IF_Detec 等信号，那么在自动上下电时序控制的时候会有区别，虽然 host 也可以通过串口给 HSC，但我觉得那是次选；
 - 需要加上面说的在 U.2 里多出来的 IF_Det, 12 Pre, DualPort, activity 等，如果还有双端口的话，另一组 clock，以及 reset 也需要单独控制。
 - 现在对于 PCIE 的控制是按照 TX 和 RX 分开来控制的，Rev2.0 改一下，按照 lane 分开控制，目的是方便以后的双端口测试；

我在想啊，需不需要换个连接器，如果不换的话，做 U2U 的时候肯定需要加个 IO 扩展了，不然真不够用。

我倾向于加到 26PIN，然后采用 1.27 间距，这样整个长度跟现在基本一样, 不会影响结构。
Digikey: <http://www.digikey.cn/product-detail/zh/cnc-tech/3220-26-0200-00/1175-1640-ND/3882959>
淘宝: <https://item.taobao.com/item.htm?spm=a230r.1.14.97.bq6X0F&id=531461179756&ns=1&abbucket=14#detail>

序号	HSC	P2P	P2U	U2U	描述
1	GND	GND	GND	GND	电源地
2	3.3V OUT	3.3V IN	3.3V IN	3.3V IN	3.3V 电源，注意方向
3	3.3V IN	3.3V OUT	3.3V OUT	3.3V OUT	3.3V 电源，注意方向
4	IO_00	12V_SW	12V_SW	12V_SW	12V 电源开关控制，“1”导通，“0”关断，无控情况下默认导通
5	IO_01	3.3V_SW	3.3V_SW	3.3V_SW	3.3V 电源开关控制，“1”导通，“0”关断，无控情况下默认导通
6	IO_02	AUX_SW	AUX_SW	AUX_SW	AUX 电源开关控制，“1”导通，“0”关断，无控情况下默认导通
7	IO_03	PWR_SLT	PWR_SLT	PWR_SLT	外部供电选择开关控制，“1”选择系统电源，“0”选择外部供电，无控情况下默认系统电源
8	IO_04	SMBUS_SW	SMBUS_SW	SMBUS_SW	SMBUS 开关控制，“1”导通，“0”关断，无控情况下默认导通
9	IO_05	SMBUS_SLT	SMBUS_SLT	SMBUS_SLT	SMBUS host 选择开关控制，“1”选择系统 SMBUS，“0”选择外部 SMBUS，无控情况下默认系统 SMBUS
10	IO_06	CLK_SW0	CLK_SW0	CLK_SW0	PCIe port0 Clock 开关控制，“1”导通，“0”关断，无控情况下默认导通
11	IO_07	RESET_SW0	RESET_SW0	RESET_SW0	PCIe port0 Reset 信号开关控制，“1”导通，“0”关断，无控情况下默认导通
12	IO_08	PE_LANE0&1	PE_LANE0&1	PE_LANE0&1	PCIE lane0 and 1 开关控制，1 导通，0 关断，无控下默认导通
13	IO_09	PE_LANE2&3	PE_LANE2&3	PE_LANE2&3	PCIE lane2 and 3 开关控制，1 导通，0 关断，无控下默认导通
14	IO_10	PE_LANE4&5	GND	CLK_SW1	P2P: PCIE lane4 and 5 开关控制，1 导通，0 关断，无控下默认导通 P2U: GND U2U: PCIE port1 的 clock 开关控制，1 导通，0 关断，无控默认导通
15	AD_00_IO_11	PE_LANE6&7	GND	RESET_SW1	P2P: PCIE lane6 and 7 开关控制，1 导通，0 关断，无控下默认导通 P2U: GND U2U: PCIE port1 的 reset 开关控制，1 导通，0 关断，无控默认导通
16	AD_01_IO_12	PRSNT_SW	PRSNT_SW	PRSNT_SW	PCIe Present 信号开关控制，“1”导通，“0”关断，无控情况下默认导通
17	AD_02_IO_13	I2C_SCL	I2C_SCL	I2C_SCL	外部 I2C 时钟，监控 12V，3.3V，AUX 功率，板子温度，控制 Drive SMBUS
18	AD_03_IO_14	I2C_SDA	I2C_SDA	I2C_SDA	外部 I2C 数据，监控 12V，3.3V，AUX 功率，板子温度，控制 Drive SMBUS
19	AD_04_IO_15	IO_CTL0	IO_CTL0	IO_CTL0	光耦隔离开关控制器，“1”导通，“0”关断，无控情况下默认关断
20	AD_05_IO_16	IO_CTL1	IO_CTL1	IO_CTL1	光耦隔离开关控制器，“1”导通，“0”关断，无控情况下默认关断
21	AD_06_IO_17	FAN_CTL	FAN_CTL	FAN_CTL	风扇启动关闭控制，“1”导通，“0”关断，无控情况下默认导通
22	AD_07_IO_18	MODULE_ID0	MODULE_ID0	MODULE_ID0	标示 Module 的类型 ID[1:0] P2P 00 P2U 01 U2U 10
23	AD_08_IO_19	MODULE_ID1	MODULE_ID1	MODULE_ID1	
24	AD_09_IO_20	GND	GND	IF_DET_SW	P2P: GND P2U: GND U2U: IF_DET 开关控制，1 导通，0 关断，无控默认导通
25	AD_10_IO_21	GND	GND	12V_pre_SW	P2P: GND P2U: GND U2U: 12V pre charge 开关控制，1 导通，0 关断，无控默认导通
26	AD_11_IO_22	GND	GND	DualPort_SW	P2P: GND P2U: GND U2U: Dual port 以及 activity 开关控制，1 导通，0 关断，无控默认导通

Thanks
--Mingwei

发件人: Yong Ni
发送时间: 2016 年 7 月 18 日 11:35

收件人: Hardware <hardware@memblaze.com>
主题: 答复: 热插拔和掉电的 interposer 卡什么时候 ready ?

mingwei , zhongliang , liyi

现在 Interposer 设计上还是有些不够完善的地方，我建议再统一调整一版，附件是我初步考虑的信号定义和调整建议，请根据实际情况确认，调整直接在上面完成即可。

- 1, 解决 bug，修整功能和实现方式，统一接口定义。
- 2, Controller 后面可能会有更多的硬件测试用途，接口按照标准 GPIO 模式定义，不同的 controller 建立不同的 pin map
- 3, Controller 预留 ADC 的 IO，考虑到实际情况，我建议 Interposer 设计上使用 I2C 接口的芯片实现功率和温度传感器直接读取
- 4, Fan 的控制现在是直接 on /off 控制，如果需要扩展成风速可调风扇，可以调整成直接供电和数字可调兼容的方式。

接下来我建议这样：

- 1、现有的 controller 和 Interposer，实现基本的 power cycle 出 2·4 套，确认功能 ok，可以先给测试团队使用，如果他们需要。
- 2、PCIe 2 8639，8639 2 8639 直接按照新定义的接口和功能进行开发。
- 3、Controller 同步调整一版最新的。
- 4、PCIe 2 PCIe 同步调整一版最新的。

在没有新的供应商进来之前，2 层板一律中发做板，4 层及以上直接 SCC。
以上，请确认。

Thanks.
NiYong 13810552855

发件人: Yong Ni
发送时间: 2016 年 7 月 18 日 9:50
收件人: Hardware
主题: 转发: 热插拔和掉电的 interposer 卡什么时候 ready ?

FYI

NiYong 13810552855

发件人: Yue Wang
发送时间: 2016 年 7 月 15 日 15:31
收件人: Yongfeng Zhou; Yong Ni
抄送: Ron Yuan; Taile Zhang; Yufeng Ren; Yazhou Zhao
主题: 答复: 热插拔和掉电的 interposer 卡什么时候 ready ?

+ Yong ,

倪勇，麻烦看看永凤的问题？

发件人: Yongfeng Zhou
发送时间: 2016 年 7 月 15 日 15:29
收件人: Yue Wang <yue.wang@memblaze.com>
抄送: Ron Yuan <ron.yuan@memblaze.com>; Taile Zhang <taile.zhang@memblaze.com>; Yufeng Ren <yufeng.ren@memblaze.com>; Yazhou Zhao <yazhou.zhao@memblaze.com>
主题: 答复: 热插拔和掉电的 interposer 卡什么时候 ready ?

LOOP yufeng and yazhou

周永凤
Email: Yongfeng.zhou@memblaze.com
Tel: 15811084848

发件人: Yongfeng Zhou

发送时间: Friday, July 15, 2016 1:10 PM

收件人: Yue Wang <yue.wang@memblaze.com>

抄送: Ron Yuan <ron.yuan@memblaze.com>; Taile Zhang <taile.zhang@memblaze.com>

主题: 热插拔和掉电的 interposer 卡什么时候 ready ?

Hi, Yue

麻烦帮忙问问硬件（niyong）那边，他们做的调试热插拔和掉电的 interposer 卡什么时候 ready 。
目前就一套可用的 quarch，所有 hot plug 测试只能排队串行，但是咱们大多数情况下都是多个项目同时进行，如此太耽误事情了。

谢谢。

周永凤

Email: Yongfeng.zhou@memblaze.com

Tel: 15811084848



MEMBLAZE | 北京忆恒创源科技有限公司

地址: 北京市海淀区西小口路 66 号中关村东升科技园 B-2 号楼 A 302

网址: <http://www.memblaze.com>