

Stardom DR8|SR8|SR4 TB RAID

配置指南

A 开箱及硬件安装

 安全拿出阵列本体,然后在配件盒中找到硬盘螺丝及用于开启硬盘托架的钥匙或顶针, 使用该工具开启硬盘托架扳手并拿出托架。顶针使用方法:顶入托架前面较大的圆孔。



 2、硬盘螺丝有两种规格,分别用于 3.5 英寸和 2.5 英寸硬盘,每个硬盘需要 4 个螺丝锁紧; 注意: 3.5 寸大硬盘用大号螺丝从托架两侧固定; 2.5 寸硬盘用小号螺丝从底部固定。



参考下图, 左侧示意安装 3.5 寸硬盘, 右侧示意安装 2.5 寸硬盘:

3、锁紧硬盘后,将托架扳手置于最大开启状态,插入硬盘到每个槽位,推到底后合上并扣紧硬盘托架扳手。

B 安装驱动和软件

安装控制器驱动(例如...MarvellMvumi.pkg)和控制器管理软件(MSU)。
 请访问 <u>http://www.stardom.com.tw</u> 或联系我们获取最新驱动和软件版本。

先安装管理软件 MSU,默认安装即可。

然后安装驱动:

注意: Mac OS 10.13 版本系统开始,需要批准才能加载第三方内核扩展 (kexts),所以在 安装驱动程序过程中,系统将提示 系统扩展已被阻止 的对话框 (也可能不提示,但仍 需要下面操作)。请点击 好 或按提示直接进入安全性与隐私偏好设置,点击 允许 。 确保启用 "Marvell Semiconductor Inc"内核扩展(路径为 系统偏好设置>安全与隐私)。

参考下图:



- 2、完成上述操作并完成安装驱动和软件,才能重启 MAC。
- 3、如果用于 Windows 系统,安装 windows 版本的驱动和软件;并且,必须先启动阵列系统,再开启 windows 主机。关闭时,需要先关闭主机并等到关机完成再关闭阵列。由于 Thunderbolt 扩展卡存在诸多问题,仅支持主板集成的雷电接口连接使用。

C 连接阵列并配置 RAID

- 1、使用随附的 Thunderbolt 数据线连接阵列和 MAC,连接阵列电源线并打开开关。
- 2、MAC系统提示新硬盘需要初始化,请点击忽略。
- 3、打开 MSU 管理软件(位于应用程序目录下,名称为 MarvellTray)。
- 4、使用您的 MAC 系统的开机用户名密码登陆 MSU 管理界面。
- 5、登陆后,界面左边窗格,Device 目录下会显示控制器,如果只连接一台 TB 阵列,将显示 Adapter 0 和 Physical port, port 计数等于硬盘数量。
- 6、如果页面没有显示控制器信息或者属性信息显示不正常,请点击页面红色的 Rescan 按钮, 直到显示正常。

请确认完全抓取了阵列信息。参考下图:

	age.php?Target=Stora	gePage&reqID=957881	#	THE REPORT OF A DESCRIPTION OF A DESCRIP
MARVELL*				Marvell. Moving Forward Fas
ne Admin [Logout] (Rescan)	_	_	_	
Marvell	Property	Operation		
Marvell Storage Management	BIOS Version		1 1 0 1205	Mute Alarm Modify Restore
Adapter 0	Firmware Version		2.0.0.1060	
Physical Devices	Boot Loader Versi	on	2.0.0.0022	
Physical Disk: port 0	Driver Version		1.0.0.0013	
Management	Chip Revision ID		B3	
	Vendor ID		1B4B	
Email Notify Setting	Sub Vendor ID		1B4B	
ban Schedule Setting	Device ID		9580	
	Sub Device ID		9580	
	Port Count		8	
	Max PCIe Speed		5Gb/s	
	Current PCIe Spee	d	5Gb/s	
Event Logs(0~0/Total Events:0)	1	Save Clear		0000
Adapter Class	Time		De	scription

7、先创建阵列。点击 Adapter 0,然后右侧点击 Operation-----Create Array,创建一个阵列。 单击硬盘图标以选中硬盘,然后选择您需要的 RAID 级别(RAID Level),注意 RAID 级别 需要和磁盘数量匹配。如果磁盘数量大于等于 6 个,在创建 RAID6 时,参数 Number of Parities 可选 2 或 3,意义为冗余盘数量,标准 RAID6 级别为双磁盘冗余,强烈建议保持 默认 2 的选择。

Stripe Size 建议选择 128k 或 256k (视频应用选取较大条带尺寸为佳);

Disk Cache: 选择 Enable;

Name 保持默认。然后点击 Submit。参考下图:

ne Adm	M A R V E L	L*					Marvell. Movin	ng Forward Fast
N	larvell		Property	Operation				
& Marv	ell Storage Ma	nagement	Create New A	rray				
- Mana	Adapter 0 Physical De Physical De Physica	vices ical Disk: port 0 ical Disk: port 1 iical Disk: port 2 nagement Setting ule Setting	SATA 2,794.5 GB (2,794.4 GB) ID:0	SATA SGB 1,863 2,794,5 GB 1,863 (2,794,4 GB (1,865) ID : 1 ID ID : 1 ID	7A .0 GB 2.9 GB : 2	Stripe Size :	128K 💽	
			Disk Cache:	Enable 0		Name :	New_Array	
							S	ubmit) (Cancel)
Ever	nt Logs(1/	10/Total Event	s:10)	Save Clea				0000
	Adapter	Class	Time			Description		
			10/00/00/01/01/01	Physical disk 0 has be	en unset as spare drive			
()	0	PD Event	12/20/2016 13:12	,	sen anoce ao opare arre			

下图为创建 RAID6 的界面:

> G	 localhos 	t:8845/MSU/Jump	Page.php?Target=Stor	agePage&reqI	=725394#					t 1
ne Admi	M A R Y E I	Rescan)						Ma	arvell. Movi	ng Forward Fast
м	larvell		Property	Operation						
🍐 Marve	ell Storage M	anagement	Create New A	rray						
	Adapter 0 Physical De Physical De Phy Phy Phy Phy Phy Phy Phy Phy	evices sical Disk: port 0 sical Disk: port 1 sical Disk: port 2 sical Disk: port 3 sical Disk: port 4 sical Disk: port 5 sical Disk: port 5	SATA 2,794.5 GB (2,794.4 GB) ID : 0	SATA 2,794.5 GB (2,794.4 GB) ID : 1	SATA 2,794.5 GB (2,794.4 GB) ID : 2	SATA 2,794.5 GB (2,794.4 GB) ID : 3	SATA 2,794.5 GB (2,794.4 GB) ID : 4	SATA 2,794.5 GB (2,794.4 GB) ID : 5	SATA 2,794.5 GB (2,794.4 GB) ID : 6	SATA 2,794.5 GB (2,794.4 GB) ID : 7
Mana	gement Account Ma Email Notif	anagement y Setting	RAID Level: Disk Cache: Number of Par	RAID 6 Enable	* * *		Stripe Size Name :	2	56K \$ New_Array	
· 🛙	BGA Sched	ule Setting							S	ubmit) (Cancel)
Evon	t Loge(A	462 /Total Evo	ate:63)	Sava	Clear					0000
Lven	Adapter	Class	Time				Descript	ion		
	0 0	Array Event VD Event	06/05/2017 15:28 06/05/2017 15:28	Array 0 is del Virtual Disk 0	eted is deleted		Peacript			
_		VD Event	06/05/2017 15:26	Reduceround i	alticization on a	detunt diele O als	orted			

8、创建阵列完成后需要创建 VD。VD(虚拟盘)是映射给系统使用的卷。左侧窗格中,确 保选中了刚刚创建的阵列名称 [蓝色方块,默认名称为 Array 0: (New_Array)],右侧 点击 Create VD,

Name 保持默认;

RAID Size: 可以调节容量大小,极特殊应用下用于创建一个以上的卷,强烈建议使用默 认容量创建单卷;

Cache Mode: 选择 On (Performance);

Stripe Size: 必须和创建 Array 时的该参数保持相同;

Initialize(初始化)模式说明:快速初始化(Fast Initialization),RAID卷立即可以格式化并可用,但之后须手动执行 VD 的初始化,自动为后台初始化方式(手动执行:选择该 VD卷,右侧 Operation 下点击 Initialization);前台初始化(Foreground Initialization),RAID卷不会映射给系统,完成后才能格式化并使用,但所需时间相对较短;后台初始化(Background Initialization),RAID卷立即可以格式化并可用,速度稍受影响,但所需时间非常漫长。

注意,必须执行前台或后台初始化过程以保证性能及 RAID 卷稳定性,尤其是使用了旧 硬盘。

前台初始化速度较快,强烈建议使用。

Gigabyte Rounding:选择 None。然后点击 Submit。参考下图:

G	localhos	t:8845/MSU/Jum	pPage.php?Target=St	ragePage&reqID=23065#				5
ie Adm i	M A R V E I	Rescan)			Marve	II. Moving	g Forw	ard Fast
M	arvell	_	Property	Create VD Operation		_	-	_
Marve	II Storage M	anagement	Create Virtua	Disk (Please select free slot for creation)				74
B- #	Adapter 0	: (New_Array) wices						
	Phy	sical Disk: port 1 sical Disk: port 2	Name :	New_VD	RAID Size :	3725	6.9 GB	
	Phy	sical Disk: port 3	Cache Mode :	On(Performance)	Stripe Size :	128K	0	
Mana	Jement Account Ma	inagement	Initialize :	Fast Initialization	Gigabyte Roundin	a: None	0	
	Email Notif	y Setting	RAID Level:	RAID 5			-	
		5						
						Sut	omit	Cancel
Even	t Logs(2	8~47/Total Ever	nts:47)	Save Clear			٢	000
	Adapter	Class	Time		Description			
0	0	Array Event	12/23/2016 10:10	Array 0 is created				
Δ	0	Array Event	12/21/2016 08:23	Array 0 is deleted				
A	0	VD Event	12/21/2016 08:23	Virtual Disk 0 is deleted				

9、完成创建 VD 后,如果选择了快速或后台初始化,MAC 系统将立即识别并提示新卷需要初始化(格式化);如果选择前台初始化,则在初始化完成后提示新卷初始化。后台初始化进程中,可以格式化卷,但建议减少读写操作。VD 初始化进程信息显示参考下图:

].						
	MARVEL	L*					Marvell. Moving For	ward Fas
ne Adm	in [Logout]	Rescan				_		
N	larvell		Property	Operation	_			
Marv	ell Storage Ma	nagement		Initialization			Modify	Restore
Devic	ce		ID	Consistency Check				
- j	Adapter 0	(New Array)	Name	Delete VD				
	Virtu	al Disk 0: (New_V	Cache Setting	Stop Background Initia	alization	ormance)	Off(Reliable)	
	Physical	Disks	Write Cache Sta	Pause Background Init	tialization			
		hysical Disk: port	1 : RAID Level		RAID 5			
	L. 衸	hysical Disk: port	2 Status		Function	al		
Ē	Physical Dev	vices ical Disk: port 0	Size		3,725.9	GB		
	Phys	ical Disk: port 1	Member Count		3			
	Phys	ical Disk: port 2	Stripe Size		128 K			
≟Mana	igement Account Mai	nagement	Background Act	ivity Progress			Background initialization 0%	
	Email Notify	Setting		,	1			
	BGA Schedu	lle Setting						
Even	nt Logs(1^	1/Total Events	:1)	Save Clear			6	0000
	Adapter	Class	Time			D	escription	
0	0	VD Event	12/20/2016 15:05	Background initialization	on virtual di	sk 0 started		

初始化完成后,正常状态的阵列显示参考下图:

MARVELL*					
				Marvell. Moving Forward Fas	
n [Logout] (Rescan)					
arvell	Property	Operation			
Il Storage Management				(Modify) (Restore	
	ID		0		
Adapter U Adapter U (New Array)	Name		New_VD		
Virtual Disk 0: (New_V	Cache Setting		 On(Performance) 	Off(Reliable)	
Physical Disks	Write Cache St	atus	On		
Physical Disk: port	RAID Level		RAID 5		
Physical Disk: port	3 Status		Functional		
Physical Devices	Size		3,725.9 GB		
Physical Disk: port 2	Member Count		3		
Physical Disk: port 3	Stripe Size		128 K		
Account Management			1		
Email Notify Setting					
BGA Schedule Setting					
t Logs(34~53/Total Ever	its:53)	Save Clear		0000	
Adapter Class	Time		Descri	otion	
0 VD Event	12/23/2016 10:15	Cache mode on Virtual Di	isk 0 has been changed		
0 VD Event	12/23/2016 10:15	Cache mode on Virtual Di	isk 0 has been changed		
0 VD Event 0 VD Event	12/23/2016 10:15 12/23/2016 10:15	Cache mode on Virtual Di Cache mode on Virtual Di	isk 0 has been changed		
	Adapter 0 Adapter 0 Array 0: (New_Array) Physical Disk: port Physical Disk: port Physical Disk: port 1 Physical Disk: port 1 Physical Disk: port 2 Physical Disk: port 3 arrent Account Management BGA Schedule Setting BGA Schedule Setting Cogs(34~53/Total Evert 0 VD Event 0 VD Eve	Property Storage Management Adapter 0 Array 0: (New_Array) Writes Disks: port 1 Physical Disk: port 1 Physical Disk: port 3 BAS chedule Setting Cogg(34~53/Total Events:53) Adapter Class 0 VD Event 12/23/2016 10:15 0 VD Event 12/23/2016 10:15	Property Operation Storage Management ID Adapter 0 Name Adapter 0 Name Physical Disk: port 1 Physical Disk: port 1 Physical Disk: port 3 Physical Disk: port 3 Physical Disk: port 3 RAID Level Status Size Physical Disk: port 3 Size Physical Disk: port 1 Size Ogg (34~53/Total Events;53) Save Class Time 0 VD Event 12/23/2015 10:15 0 VD Event 12/23/2015 10:15 0 VD Event 12/23/2015 10:15 0 VD Event 12/23/2015 10:15	Adapter 0 Property Operation Adapter 0 0 Name New_VD Adapter 0 Name New_VD Physical Disks 0: (Now_Array) Cache Setting 0 on(Performance) Physical Disks 0: (Now_Array) Write Cache Status On Physical Disks 0: (Now_Array) RAID 5 Status On Physical Disk: port 1 Physical Disk: port 1 Status Functional Physical Disk: port 2 Physical Disk: port 3 Size 3,725.9 GB Physical Disk: port 3 Size 128 K Status Stripe Size 128 K LOGS(34w53/Total Events:53) Save Clas Class Time Description 0 VD Event 12/23/2016 10:15 Cache mode on Virtual Disk 0 has been changed 0 VD Event 12/23/2016 10:15 Cache mode on Virtual Disk 0 has been changed 0 VD Event 12/23/2016 10:15 Cache mode on Virtual Disk 0 has been changed	

当初始化完成,系统会弹出新卷需要初始化的提示,点击初始化以打开磁盘工具:

此电脑个能读 取》	\$/捆八 Ŋ 幽 盈 。	
加格化	勿政	1/± LU
יייינין דא נא		лти

下图是打开磁盘工具窗口,显示新的 RAID 卷(名称为 MARVELL Raid VD....Media), (仅作示意图):

● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ●	約 9 ① 急救 分区	磁盘工具 22 ⑤ ⊜ 抹掉 恢复 装载		 (i) 简介
内置 ▼ 通 容器"disk1" ● Macintosh HD ● BOOTCAMP 外置 ● MARVELL Raid VD Media ▲	MARVEL 未初始化	.L Raid VD Media		8 TB
	位置:	外置	容量:	8 TB
	连接:	SATA	子分区数:	0
	分区图:	不支持	类型:	磁盘
	S.M.A.R.T. 状态:	不支持	设备:	disk2
	S.M.A.R.T. 说态:	不支持	设备:	disk2

您的系统版本如果是 10.13 以上,可能不显示新的 RAID 卷(名称为 MARVELL Raid VD....Media),需要调整磁盘工具的显示设置,然后关闭并重新打开磁盘工具。参考下图:

		磁盘工具		
	ay 急救	① 2 5 分区 抹掉 恢复	⊜	 (i) 简介
隐藏边在 仅显示宗卷 ✓显示所有设备 C2CT ◎ BOOTCAMP ▼ ○ 容器"disk1"	选择显示所有设备,统 Ma APFS	然后重启动磁盘工具 cintosh HD 宗卷 • APFS		81.82 GB 由 4 个宗卷共享
	已使用 37.11 GB	● 其他宗卷 4.97 GB	实际 可 39.75	ſ Ħ GB
	装载点:	1	类型:	APFS 宗卷
	容量:	81.82 GB	所有者:	已启用
	可用:	41.52 GB(1.78 GB 可清除)	连接:	SATA
	已使用:	37.11 GB	设备:	disk1s1

选中新的 RAID 卷(名称为 MARVELL Raid VD....Media), 然后点击抹掉。格式化为 Mac OS 扩展(日志式), 使用 GUID 分区图方案。注意:磁盘阵列不要使用 APFS。

格式化操作参考下图 (仅作示意图):

● ● ● 豆 ▼ + - 豆示 宗卷	磁盘工具 49 () [2] (5) (2) 急救 分区 跳掉 恢复 装载		(i) In
内置 ▼ ⓐ APLE SSD SM0128L Media ▼ ⓐ APLE SSD SM0128L Media ▼ ⓐ Boorcamp Boorcamp ⓑ Marvell Raid VD Media	要扶撞"MARVELL Raid VD Media"時? 接線"MARVELL Raid VD Media"時間除積存在上面 透見花識前、前當供名称、遠取分区面和佈式 皮供格心理想象。 名称: ST4 格式: Mac OS 扩展(日志式). 方案: GUID 分区面	面的所有数 ,然后点 ○ ○	8 TB	
	女主性达坝 取用	早秋	8 TB	
	连接: SA	 「A 子分区数:	. 0	
	分区图: 不支	持 类型:	磁盘	
	S.M.A.R.T. 状态: 不支:	持 设备:	disk2	

格式化完成时, Mac 系统将提示是否使用新盘用作时间机器备份,请选择不使用。

	时间机器会保留 Mac 上所有内将 住系统的界面外观,让您能够重	容的最新副本。它不仅保留每份 新访问 Mac 之前的状态。	ì文件的备份,而且还会记
	□ 给备份磁盘加密		
?	以后再决定	不使用	用作备份磁盘

格式化完成如下图 (仅作示意图):

	@9 急救	磁盘工具 ① 2 5 € 分区 抹掉 恢复 装载	① 简介
内宣 ア ② APPLE HDD HTS ③ Macintosh HD ③ BOOTCAMP 外面	M 4 T	ARVELL Raid VD B SAS 外置物理磁盘	0 Media
MARVELL Raid V			
	未命名 4 TB		
	位置:	外晋	容量: 4 TE
	连接:	SAS	子分区数:
	分区图:	GUID 分区图	类型: 磁盘
	S.M.A.R.T. 状态:	不支持	设备: disk

10、 RAID 配置已完成。以下是重要注意事项:

!特别注意:打开阵列电源后,为了提高启动效率,控制器和硬盘会直接供电启动,但 未连接 Thunderbolt 数据线时,阵列指示灯和风扇不会启动。在主机未开机或设备闲置 不使用期间,必须要关闭阵列电源开关。 在弹出阵列卷不再使用或关闭 MAC 主机后,也务必要关闭阵列电源开关。

! 硬盘在阵列中的位置及编号关系, MSU 界面显示的硬盘 port 编号及该硬盘的 ID 号码 分别代表不同意义。MSU 日志记录的硬盘行为用 ID 来标识硬盘!在某些需要的情况下, 如果不能准确定位一颗硬盘,请联系技术支持。

有任何疑问,请致电: 13691199947

99DATA.CN