

## 最佳的 Ceph 軟體定義式儲存方案 — 橫向擴展至 PB 規模

QxStor Red Hat Ceph 儲存系列提供了完整 Ceph 解決方案，以 Red Hat Ceph 軟體構建出不同類型的儲存集群 – 每個解決方案都經過優化，適用在不同的工作情境和預算需求。不論是區塊式與物件式儲存，該系列都能帶來高度相容整合和領先的性能，非常適合處理資料庫、多媒體或雲端基礎架構，例如 OpenStack。

### 極具吸引力的傳統儲存替代方案

Ceph 是最受歡迎且可靠的分散式軟體定義的儲存平臺，並已被越來越多的雲端資料中心採用。雲達科技與 Red Hat 攜手，將在雲達科技伺服器中運行的 Red Hat Ceph 軟體經過全面驗證及優化，為企業提供了強大的 PB 規模區塊式與物件式儲存平台。QxStor 提供了傳統 SAN 或 NAS 產品無法實現的高效率和擴展性。

### 針對 Ceph 完美的硬體設計

雲達科技改造了資料中心儲存技術，設計最尖端的儲存伺服器，提升儲存容量、密度與效能。

- **QxStor RCT-200** 針對高網路吞吐負載優化，提供 12x HDD 及 3x SSD 超密度 1U Ceph 建構區塊。RCT-200 讓企業能以最低故障域與每 TB 最大吞吐量，橫向擴充 Ceph 叢集。
- **QxStor RCT-400** 使用 4U 高密度儲存伺服器，最大容量達 560TB。RCT-400 是針對高吞吐量而優化的規格，提供了與 RCT-200 同樣的優越性能，並同時兼具高密度容量與最佳效能。
- **QxStor RCC-400** 為符合最佳成本/容量的工作量而設計，它為每台伺服器配置了高達 620TB 的容量，提供了最佳的性價比，非常適合物件式儲存和存檔。
- **QxStor RCI-300** 專為全閃存 Ceph 設計的架構，應用於需高 IOPS 的情境，如：資料庫、關鍵性任務應用系統等。此規格保證最高的 IOPS 效能及最低網路延遲。

### 卓越的 Ceph 效能

透過 SSD 運用 Ceph journaling 技術，雲達科技 QxStor RCT-200 和 RCT-400 為密集工作負荷的高吞吐量提供了行業領先的性能。RCT-400 採用 NVMe SSD 技術，將循序寫入性能提高了 50%，並將延遲縮短了 33%。RCT-400 中採用 40GbE NIC，將循序讀取性能提高了 2.79 倍，並將寫入吞吐量提升了 1.58 倍。QxStor 的設計旨在以最高的性價比為企業提供最優的配置。

### 預先配置，加速創造時間價值

QxStor Red Hat Ceph 儲存系列預先配置，以最佳軟硬體設計為基礎，打造出各式應用情境的規格，大量減少企業採用 Ceph 的時間及風險。

### 關於雲達科技

雲達科技 (Quanta Cloud Technology) 是全球領先的資料中心解決方案供應商，致力於將超大規模雲端資料中心的設計，延伸成為標準與開放的產品提供給各類型的資料中心客戶。

產品線包括機架伺服器、儲存器、網路交換機、一體化機櫃及雲計算解決方案，針對各種資料中心的服務類型與工作量，提供超高效率、高擴充性、可靠性、可管理、服務性及最優化的性能。

雲達科技擁有最全面的資料中心產品與完整的服務，從產品研發、整合、優化到支援全球供應鏈，我們都一應俱全。

雲達科技是廣達集團 (Quanta Computer Inc.) 的全資子公司，廣達集團為世界 500 強科技研發及製造企業之一。

<http://www.QCT.io>

- 以 Red Hat Ceph 儲存軟體設計開發的雲達科技 QxStor 物件式與區塊式儲存解決方案
- 針對雲端構建者 (cloud builder) 需求的 PB 規模軟體定義式儲存架構
- 最佳化高網路吞吐量以及低成本/高容量的配置，適用於不同工作情境，如：歸檔保管、多媒體或雲端基礎架構
- 採用雲達科技創新設計的伺服器，提供領先的高密度和性價比，易於快速大規模部署



採用 Intel® Xeon® 處理器  
Intel Inside®. 外享全新可能

適用各式工作情境的 QxStor 解決方案



網路吞吐量最優化		價格/容量最優化	IO 處理量最優化
<b>QxStor RCT-200</b>  D51PH-1ULH	<b>QxStor RCT-400</b>  T21P-4U	<b>QxStor RCC-400</b>  T21P-4U	<b>QxStor RCI-300</b>  D51BP-1U
<ul style="list-style-type: none"> <li>• 最密集的 1U Ceph 建構，含 12x HDD: 3x SSD 最佳比例</li> <li>• 降低故障域</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 同時具高密度以及高網路吞吐</li> <li>• 以 2x 280TB 為單位橫向擴展</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 最大化儲存容量：每組 RCC-400 提供 560-620TB 原始容量</li> <li>• 物件式儲存、歸檔、備份、企業 Dropbox</li> <li>• 糾刪碼 (Erasure Coding)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 全閃存設計</li> <li>• 最低網路延遲</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• 區塊式或物件式儲存、影音、圖像、串流媒體、大數據</li> <li>• 3x 複寫備援 (Replication)</li> </ul>			<ul style="list-style-type: none"> <li>• 資料庫、高速運算、關鍵性任務應用系統</li> <li>• 2x 或 3x 複寫備援 (Replication)</li> </ul>

QCT QxStor Red Hat Ceph 儲存系列規格表

WORKLOADS	ENTRY (>100TB*)	SMALL (500TB*)	MEDIUM (>1PB*)	LARGE (>2PB*)
網路吞吐量最優化	<b>QxStor RCT-200</b> 4x <i>D51PH-1ULH</i> (4U) <ul style="list-style-type: none"> <li>• 12x 8TB HDDs</li> <li>• 3x SSDs for journal</li> <li>• 1x dual port 10GbE</li> <li>• 3x replica</li> </ul>	<b>QxStor RCT-200</b> 16x <i>D51PH-1ULH</i> (16U) <ul style="list-style-type: none"> <li>• 12x 8TB HDDs</li> <li>• 3x SSDs for journal</li> <li>• 1x dual port 10GbE</li> <li>• 3x replica</li> </ul>	<b>QxStor RCT-400</b> 6x <i>T21P-4U</i> /Dual (24U) <ul style="list-style-type: none"> <li>• 2x 35x 8TB HDDs</li> <li>• 2x 2x PCIe SSDs for journal</li> <li>• 2x single port 40GbE</li> <li>• 3x replica</li> </ul>	<b>QxStor RCT-400</b> 11x <i>T21P-4U</i> /Dual (44U) <ul style="list-style-type: none"> <li>• 2x 35x 8TB HDDs</li> <li>• 2x 2x PCIe SSDs for journal</li> <li>• 2x single port 40GbE</li> <li>• 3x replica</li> </ul>
價格/容量最優化		<b>QxStor RCC-400</b> , N pcs x <i>T21P-4U</i> /Dual <ul style="list-style-type: none"> <li>• 2x 35x 8TB HDDs</li> <li>• 0x SSDs for journal</li> <li>• 2x dual port 10GbE</li> <li>• Erasure Coding 4:2</li> </ul>		
I/O 處理量最優化	<b>QxStor RCI-300</b> N pcs x <i>D51BP-1U</i> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 2x E5-2695/2699 v4</li> <li>• 4x NVMe for OSDs</li> <li>• 1x dual port 10GbE or 40GbE</li> </ul>			NA

\* 可用儲存容量

詢問報價：  
[www.QCT.io/wheretobuy](http://www.QCT.io/wheretobuy)

Taiwan  
 雲達科技 (Quanta Cloud Technology)  
 桃園市龜山區文化二路 211 號 1 樓  
 TEL: +886-3-286-0707  
 FAX: +886-3-327-0001

關於 Red Hat Ceph 儲存

Red Hat Ceph 儲存是可全面擴展、開源的軟體定義儲存系統，為您的雲端環境提供了統一的儲存方案。想知道更多關於 Red Hat Ceph 儲存的訊息，請至：[www.redhat.com/en/technologies/storage/ceph](http://www.redhat.com/en/technologies/storage/ceph)

QCT 授權夥伴

所有規格和資料若有變更，恕不另行通知。實際產品可能與照片不同。  
 QCT 及 QCT 圖樣 Rackgo，Quanta 及 Quanta 圖樣是廣達電腦商標和註冊商標。  
 所有註冊商標和圖樣屬於各所有者的。  
 產權著作權 © 2014-2015 雲達科技版權所有



Intel Inside®  
 外享全新可能  
 Intel、Intel 圖誌、Xeon 和 Xeon Inside 均是 Intel 公司在美國和其他國家的商標。