組織

勝利油田是中國第二大石油生產地，勝利油田公司負責開採並生產該地原油和天然氣.

挑戰

在預算限制內建置全新的叢集式高效能運算系統，以有效處理不斷增加的地質資料

解決方案

普安科技解決方案具備下列特點以符合需求：

- *高可用性硬體設計*
- *RAID 6 資料保護能力*
- *出眾的總處理能力*
- *廣泛支援各種平台*
- *可大幅擴充容量*
- *管理簡單*

中國石化勝利油田公司選擇普安科技儲存支援其高效能運算 (High Performance Computing) 應用

勝利油田是中國第二大石油生產地，發現於 1961 年，並於 1964 年開始開發。勝利油田公司負責開採並生產該油田的原油和天然氣，主要工作區域囊括山東省 8 個城市中的 28 個鄉鎮，8 個城市包含東營、濱洲、德洲、濟南、濰坊、淄博、聊城和煙台。到 2008 年底，勝利油田總共開採出的石油共 48 億 2400 萬噸，天然氣則有 500 億 85 萬立方米 。在所有採油站中，濱南站每年生產超過 200 萬噸的原油，以及 1 億 1 千萬立方米的天然氣。

挑戰：效能、可靠性與可擴充性

對多產的濱南採油站來說，主要的 IT 挑戰是地質資料的處理，1 天中收集的資料可能需要花費 4 天的時間處理。在過去，濱南採油站使用超級電腦處理這些極具挑戰性的工作，但當地質資料快速增加且越來越複雜，他們面臨了一個難題。目前超級電腦的能力不足，但他們又沒有足夠的預算升級這些電腦，最終在普安科技中國主要經銷商 - 銀興科技 - 的建議下，濱南採油站決定採用較符合經濟效益的叢集式高效能運算系統解決方案。

爲適用於資料密集的環境，高效能運算系統的儲存解決方案必須符合下列需求：

- 高可靠性和冗餘容錯能力，能夠確保高資料可用性
- 高效能，能夠符合資料處理需求
- 彈性擴充能力，能夠隨應用需求增加而擴充

「普安儲存系統以出眾的高速效能回應讀寫需求，內附的管理套件也能夠大幅簡化我們的管理作業。這些高品質的系統能夠順利地融入多平台的環境，並提供高可靠性，從開始使用以來，它們從未故障過。對於應用需求像我一們一樣嚴苛的使用者來說，普安儲存系統無疑是十分理想的選擇。」

-- 勝利油田濱南採油站

- 廣泛支援各種平台，包括 IBM-AIX、Sun Solaris 和 Linux
- 出眾的性價比

普安科技解決方案

爲找出合適的解決方案，濱南採油站針對幾套可能採用的儲存系統進行完整測試。普安科技 EonStor 儲存系統不僅價格具競爭性，而且提供下列功能，能夠完善應付嚴苛的需求：

- 完整的 RAID 資料保護，包括 RAID5 和 RAID6
- 免停機擴充資料卷
- 領先的總處理能力，能夠消除效能瓶頸
- 與多種作業系統和應用軟體相容
- 支援最多達 1024 個資料卷，以擴充主機連接能力
- 透過擴充機座彈性擴充系統容量，最多達 80 顆硬碟
- 內含 SANWatch 管理套件，能夠透過單一直覺性且容易使用的介面存取所有設定和維護功能

方案優勢：支援高效能、可大幅擴充的運算環境，同時保障目前投資

EonStor 儲存系統與叢集式高效能運算系統共同作業，不僅能夠大幅加速地質資料處理，更能夠改善勝利油田濱南採油站的 IT 效能。這些系統能夠支援各種作業平台，因此舊有的超級電腦也能夠被納入新的生產環境中。新舊系統整合後所提供的能力，能夠讓擷取和處理資料的時間接近至 1 比 1。資料需求不斷提高時，濱南採油站必須增加伺服器數量，儲存的容量也必須因此隨之增加。EonStor 系統具備高可用性硬體設計與完整的 RAID 支援，除了儲存外也能夠保護任務關鍵資料。這些系統和第三方的資料保護軟體一同達成最高的資料可用性。在功能齊全的管理平台上，普安科技整合各種先進的功能，例如硬碟效能監控、自動事件通知和即時狀態檢視等，以減少儲存最佳化所需花費的時間和人力。濱南採油站很滿意搭配普安儲存設備的全新高效能運算系統能夠協助他們在有限的預算中，符合所有應用特定需求。

© 2009 Infortrend Technology, Inc. All rights reserved.
. Any information provided herein is without warranties of any kind of and is subject to change without prior notice.
. Infortrend, SANWatch and EonPath are registered trademarks of Infortrend Technology, Inc.
. Infortrend logo and ESVA are trademarks of Infortrend Technology, Inc.
. All other names, brands, or services are trademarks or registered trademarks of their respective owners.

Asia Pacific
Infortrend Technology, Inc.
Tel:+886-2-2226-0126
E-mail：sales.ap@infortrend.com

Americas
Infortrend Corporation
Tel:+1-408-988-5088
E-mail：
sales.us@infortrend.com

Europe (EMEA)
Infortrend Europe Ltd.
Tel:+44-1256-707-700
E-mail：
sales.eu@infortrend.com

Germany
Infortrend Deutschland GmbH
Tel:+49(0)894515187-0
E-mail：sales.de@infortend.com

China
Infortrend Technology, Ltd.
Tel:+86-10-63106168
E-mail：sales.cn@infortrend.com

Japan
Infortrend Japan, Inc.
Tel:+81-3-5730-6551
E-mail：sales.jp@infortrend.com