



## 半導體製造業面臨的挑戰

半導體製造業的環境中通常伴隨複雜的機械設備與管控流程，且在無塵環境 24/7 小時全天候運作數百道複雜制程工序，其面臨的挑戰與問題不言而喻。

無塵室配置多種不同類型的設備，需要維護保養和有效利用。這些機器通常配備工控機，用於控制和監控機台的操作，並進行機台資料收集、分析、與審計。工廠管理或維護人員需要穿上無塵隔離配備，在各廠房內進出才能使用此設備，這降低了生產率並危害無塵室環境。

## KVM-OVER-IP 遠端存取 半導體設備

Raritan 的 KVM-over-IP 技術可為晶圓廠內的半導體設備提供本機存取能力，並為工程師、技術人員及無塵室外的主管提供集中式遠端存取能力。透過標準 IP 網路即可控制上千部機台。

遠端存取半導體設備的工控機主要有以下幾種需求：檢驗、監測、維修保養和故障排除。

Raritan 的 KVM 解決方案也可透過 SDK/API 與廠房的自動化系統整合，實現流暢便捷的操作。

## 製造業解決方案

瑞力登的製造業解決方案可為數百/數千台半導體製造設備，提供安全、可控的本地和遠端存取控制。將半導體設備的工控機連接至本機權限控制器 (LCC)，然後連接到無塵室中的鍵盤、顯示器和滑鼠控制台。LCC 還連接到電腦介面模組 (CIM)，該模組連到 Dominion KX III KVM-over-IP 切換器。

KX III 使用標準 TCP/IP 網路為無塵室內外的使用者提供設備存取和控制。瑞力登 CommandCenter 是管理系統的選項，提供中央存取和與工廠自動化系統的整合。

## 總結

現代化半導體工廠擁有成百上千台的複雜機器，必須有效利用、監測、維護和維修。瑞力登製造業解決方案通過標準乙太網和 IP 網路，為管理人員、工程師、技術人員和主管提供本地和遠端存取控制。

使用瑞力登解決方案，您可以提高生產力、品質和效率。減少不必要的您可以限制對潔淨室的不必要進出無塵室並且改善環境品質。

## 方案優勢

解決方案具有以下優點：

- 集中化監控上百部 / 上千部廠房裝置
- 從筆記型電腦、PC 或瑞力登的用戶工作站 (KX III-UST) 遠端存取和控制無塵室設備
- 本地存取廠房內的設備，同時具備允許與禁用遠端存取的功能
- 透過 LAN 和 WAN，對廠房設備的多名使用者進行存取控制
- 可自動收集和保存設備的影片快照
- 使用 API 和 SDK 整合工廠自動化系統

該解決方案將擴展整個工廠設施的資訊流和控制流程。減少進入無塵室存取設備並提高生產力。

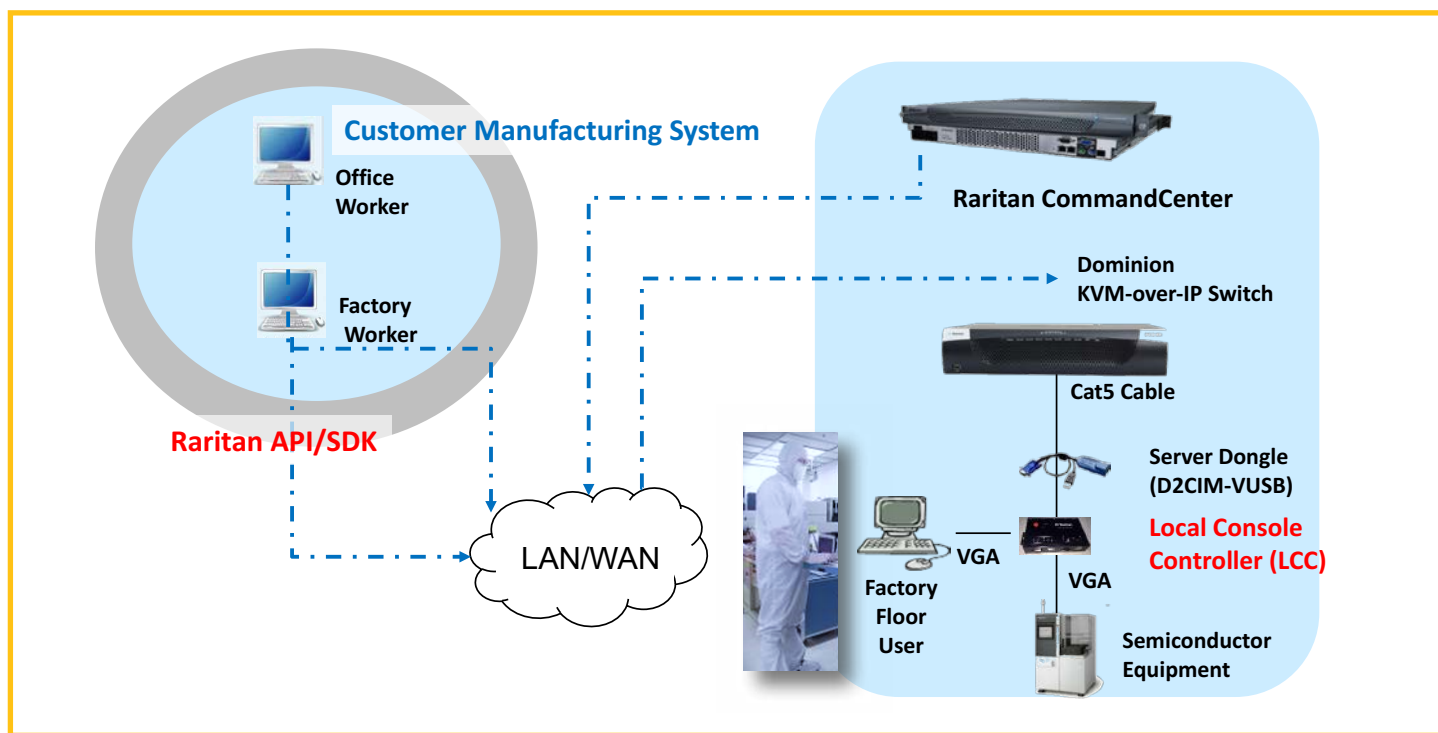


Specifications	Description	Dimensions (WxDxH)	Weight	Power & Heat Dissipation
DKX3-864	64 server ports, 8 remote users, 1 local port for use at the rack	17.3" x 13.3" x 3.5"; 440mm x 338mm x 88mm	12.39 lbs; 5.62 kg	Dual Power 110V/240V, 50-60Hz 1.8A 60W 52 KCAL
DKX3-832	32 server ports, 8 remote users, 1 local port for use at the rack	17.3" x 13.15" x 1.73"; 440mm x 334mm x 44mm	9.96 lbs; 4.52 kg	
DKX3-808	8 server ports, 8 remote users, 1 local port for use at the rack			
DKX3-464	64 server ports, 4 remote users, 1 local port for use at the rack	17.3" x 13.3" x 3.5"; 440mm x 338mm x 88mm	12.39 lbs; 5.62 kg	
DKX3-432	32 server ports, 4 remote users, 1 local port for use at the rack	17.3" x 13.15" x 1.73"; 440mm x 334mm x 44mm	9.08 lbs; 4.12 kg	
DKX3-416	16 server ports, 4 remote users, 1 local port for use at the rack			
DKX3-232	32 server ports, 2 remote users, 1 local port for use at the rack			
DKX3-216	16 server ports, 2 remote users, 1 local port for use at the rack			
DKX3-132	32 server ports, 1 remote user, 1 local port for use at the rack	17.3" x 13.15" x 1.73"; 440mm x 334mm x 44mm	8.60 lbs; 3.9 kg	
DKX3-116	16 server ports, 1 remote user, 1 local port for use at the rack			
DKX3-108	8 server ports, 1 remote user, 1 local port for use at the rack			

Local Console Controller	
LCC-USB-VGA	Local Console Controller with push button
LCC-USB-VGA-6MC	Local Console Controller with switch cable

Computer Interface Modules (CIMs)	
D2CIM-DVUSB — Dual USB, VGA CIM for BIOS virtual media and advanced features	D2CIM-DVUSB-DVI — Dual USB, DVI-D CIM for BIOS virtual media and advanced features
D2CIM-VUSB — USB CIM for virtual media and Absolute Mouse Synchronization	D2CIM-DVUSB-HDMI — Dual USB, HDMI CIM for BIOS virtual media and advanced features
DCIM-PS2 — CIM for PS/2	D2CIM-DVUSB-DP — Dual USB, DisplayPort CIM for BIOS virtual media and advanced features
DCIM-SUN — CIM for Sun	D2CIM-PWR — CIM for remote power management
DCIM-USBG2 — CIM for USB and Sun USB	P2CIM-SER — CIM for serial (ASCII) devices

## 半導體製造業的 KVM 應用流程圖



歡迎造訪 [www.raritan.com/ap/tw/kxiii](http://www.raritan.com/ap/tw/kxiii)

©2018 Raritan Inc. 保留所有權利。Raritan® 是 Raritan Inc. 或其獨資子公司的註冊商標。所有其他標誌皆為其各自所有人的註冊商標或商標。Raritan 自 1985 年開始開發適合 IT 專業人士使用的 KVM 切換器以供遠端管理伺服器。現在屬於 Legrand 旗下品牌，並且是智慧機架 PDU 的領導供應商。在《財星雜誌 (Fortune)》全球 500 大科技公司中，本公司的解決方案讓前 10 大公司中的 9 家公司提升資料中心的可靠性及智慧性。相關詳細資訊請上網站 [Raritan.com](http://Raritan.com) V1254

**Raritan**  
A brand of **Legrand**