



回程通信

无与伦比的并行功能，成就 100% 的可靠性



冗余



电源共享

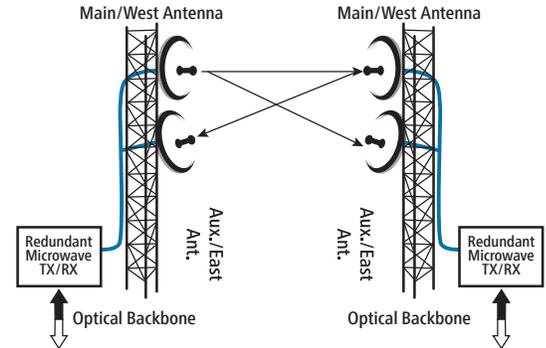


可扩展

客户挑战

一家客户正在绞尽脑汁地寻找一款高度灵活的解决方案，为他们正在开发的一系列最新 LTE4G 微波回程系统供电，其将能够在各种距离的通信链路中高效工作。因为这些系统在任何情况下都必须保持通信链路 100% 畅通无阻，也就是说，它们必须永无故障，因此电源解决方案不仅需要相同的板卡宽度中提供更多电源，而且还需要整合冗余及热插拔功能。

对板卡高度的严格约束不仅限制了为散热片提供的空间，而且还意味着每瓦功耗对系统可靠性的影响会比一般情况大。



解决方案

一个阵列中使用 6 个 DCM DC-DC 转换器来生成所需的 1.8kW 功率。总体解决方案仅 7.26 毫米高，功率密度比常规 DC-DC 转换器高 1 倍以上，占地面积仅 52.97 平方厘米。

[白板链接 »](#)



结论

DCM 转换器支持高频率零电压开关 (ZVS) 拓扑，可在整个输入线路范围内始终如一地提供高效率，从而可为能够提高可靠性并提供优异平均故障间隔时间的转换器降温。

DCM 具有设计独特，允许多达 8 个转换器件并联，就像单个高输出电流 DCM 一样，无需降低输出。该解决方案提供各种不同的输入输出电压选项，可轻松针对不同通信链路距离所需的不同功率级进行调整（六个 DCM 时可达 3.6 kW），无需修改设计，也无需增大电源系统所需的空间。该 DCM 阵列也可针对可靠的响应性冗余电源进行配置。

产品系列的主要规格

DCM™ DC-DC 转换器模块

输入电压	9 – 50V _{DC} , 16 – 50V _{DC} , 18 – 36V _{DC} , 36 – 75V _{DC} , 120 – 420V _{DC} , 160 – 420V _{DC} , 200 – 420V _{DC}
输出电压	5V, 12V, 13.8V, 15V, 24V, 28V, 36V, 48V
输出功率	4623 ChiP: 高达 600W 3623 ChiP: 高达 320W
效率	高达 93%
尺寸	4623 ChiP: 47.91 x 22.8 x 7.26 mm 3623 ChiP: 38.72 x 22.8 x 7.26 mm