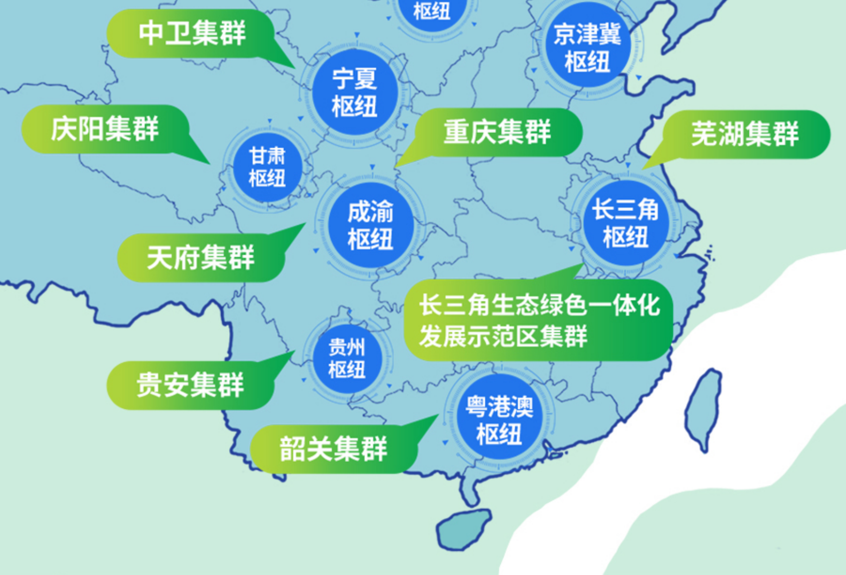
COMMSCOPE®

算力是 2022 年的行业高频词
在**“东数西算”**的大背景驱动下
数据中心的建设则成了支撑全国算力输出的基本盘
时至今日
我国规划的 **8 个国家算力枢纽节点**均已深化实施
新开工的数据中心项目达到 60 余个
通算、智算、边缘算
全国算力正在汇聚成一张东西融合的网

和林格尔集群
张家口集群
内蒙古


枢纽
中卫集群
京津冀枢纽
宁夏枢纽
庆阳集群
重庆集群
芜湖集群
甘肃枢纽
成渝枢纽
长三角枢纽
天府集群
长三角生态绿色一体化发展示范区集群
贵州枢纽
贵安集群
粤港澳枢纽
韶关集群

就像 **80/20 法则**一样

首要的算力输出仍出自**超大型数据中心**

截止 2021 年底

大型以上数据中心机架规模增长

占比达整体**增长的 80%**

但这样的数据中心带来的成本是极其高昂的

我们先说占地问题

中国某大型运营商在重庆的数据中心，

占地总面积达 **217 亩**，总建筑面积达 **13 万平方米**

相当于 **18 个足球场**

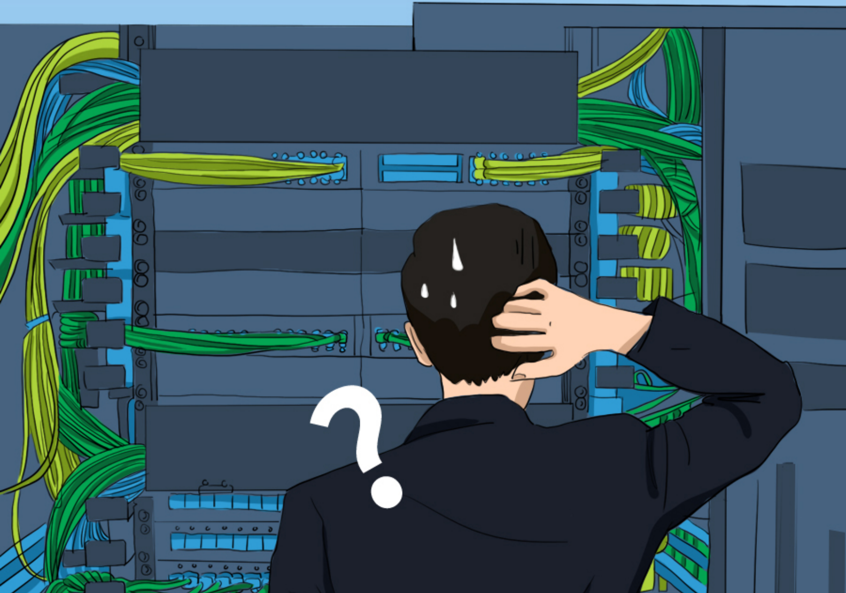
想在如此规模的数据中心建设中规划算力的扩容

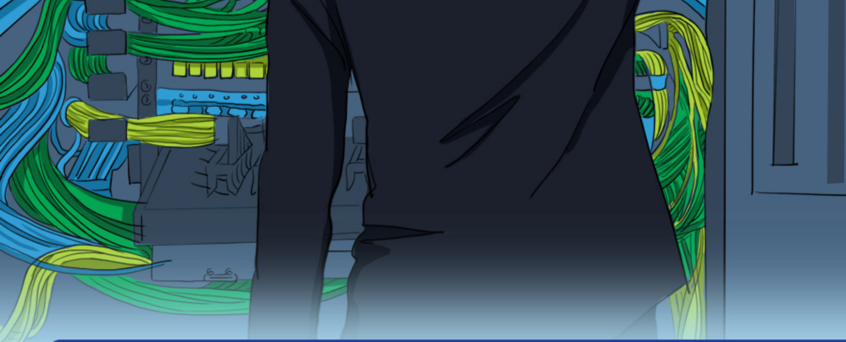
扩充用地，无疑是不现实的

在解决这个问题之前
我们可以来参考这样一组数据：
改进的三层架构下光模块数量约为机柜数的**9.2倍**
（8个40G光模块，1.2个100G光模块）
能不能从提升配线架的密度

节省更多空间留给算力呢？
答案是可以

普通的光纤配线架
1U 只有 12 个端口(现在的光纤配线架一般密度为 1U24 口，48 芯光纤)
一个 **42U** 的标准机柜,铺满了也仅有 **1008** 个端口
机房空间能容纳的端口量不够饱和
使得机房很快“沦陷”，这样的机房利用率
着实令人捉急





今天

解决配线架的低密度问题

康普已经有了解决方案

通过面向数据中心的集成光模块解决方案**Propel™**

使得康普在光通信领域的技术优势与成功实践得到整合

Propel™解决方案专门针对高密度超大数据中心的

光通信需求

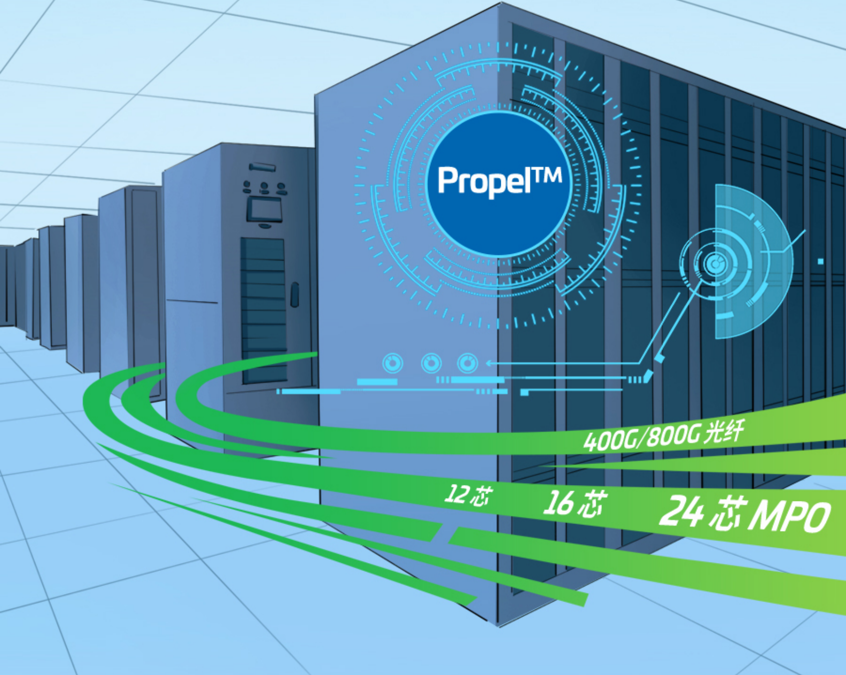
提供**400G/800G甚至1.6T的光纤**带宽需求

它基于**8芯、12芯、16芯、24芯MPO**连接

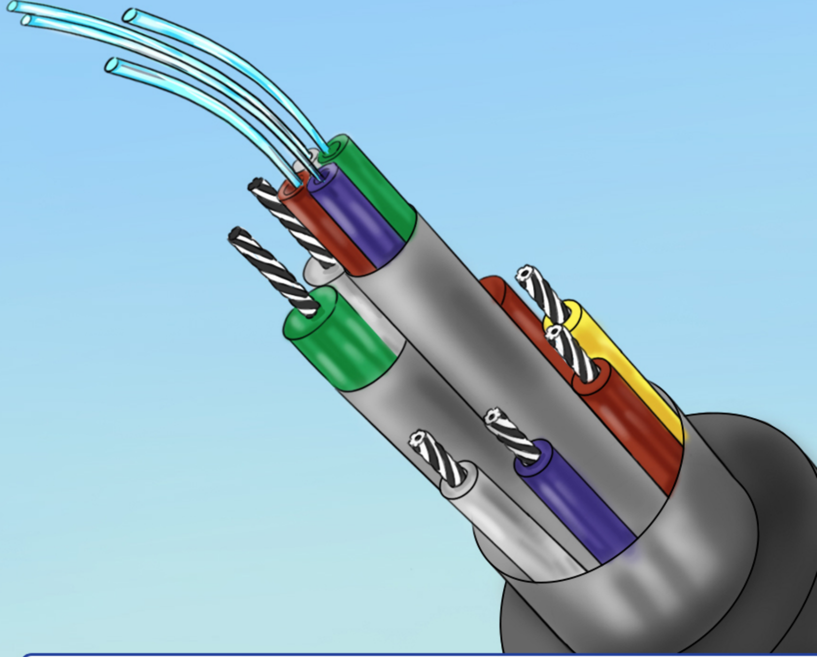
让Propel™为数据中心的算力提供更加广阔的物理通道

更高带宽无疑将减少光模块的使用量

成为未来**超大型数据中心**或**头部数据中心建设**的必选项


Propel™
400G/800G 光纤
12 芯
16 芯
24 芯 MPO

基于OM5的**多模光纤从波分复用（WDM）角度**
还支持更多虚拟通道
让一根光纤内集成多个波长
从而并行完成多组传输任务
康普作为波分复用技术在多模光纤环境中
成功应用的引领者
在 **OM5 的技术标准中可做出 4 个虚拟通道**
更使得光纤的运用率进一步提升



50% 的数据中心成本投入来自于电力

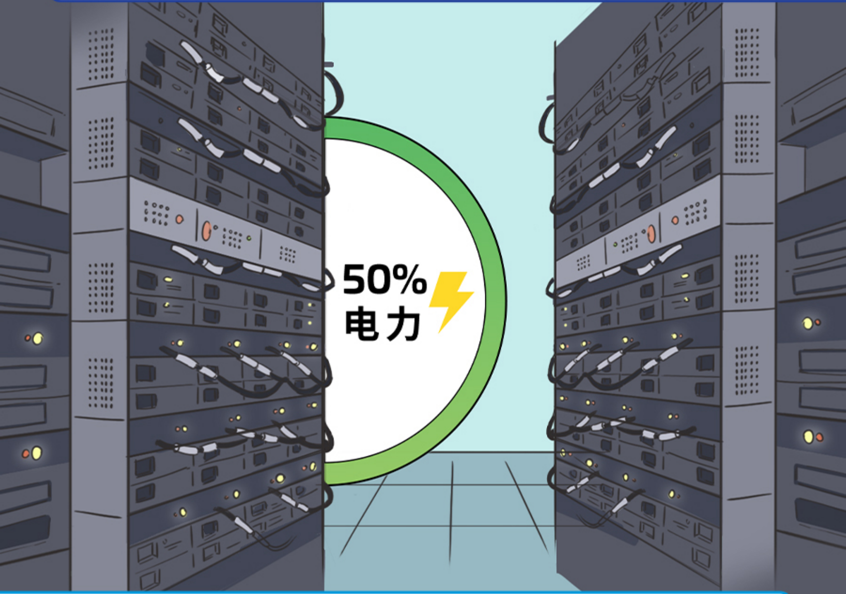
2021 年，北京 **11 家数据中心**因能效超标被市节能监察大队约谈

上海、深圳和杭州也都陆续下发了限制在城区建设数据中心的行政命令

无论是对绿色能耗的要求

还是对数据中心运营成本的优化

电力的控制始终至关重要



功耗一直是数据中心内部

光互联的核心痛点

光摩尔定律告诉我们

光模块平均每 4 年就会演进一代

每演进一代

每 bit 成本下降一半

功耗也下降一半

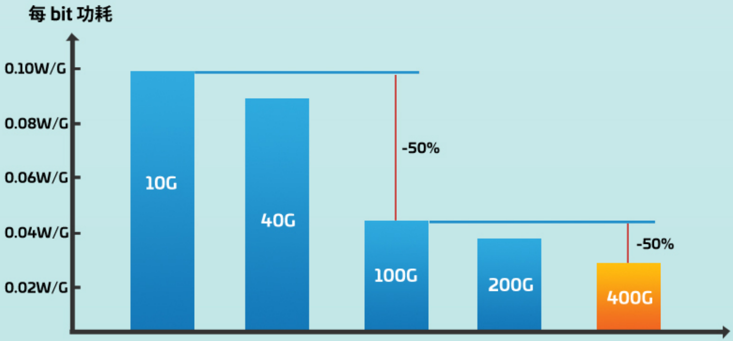
选择面向未来 400G/800G 甚至 1.6T 的解决方案

无疑将让**数据中心光通信能力**保持更久的生命周期

既不需要频繁迭代光通信模块

也将更符合可持续发展的需求

光模块平均每演进一代每 bit 功能大约下降一半



其他一项比较大的**成本投入**
则来自于人力

如果你对升级数据中心感到困难
也许意味着你需要更成功的分析人员为你出谋划策
从而选择对应的产品及服务的组合

Propel™ 作为模块化、灵活性强的架构
意味着运营者即使面对未来的网络变化，也将轻松应对

他们不需要太多的复杂量和工程量

多模和单模，可互换模块与适配器，整合在同一托架上

1种配线架，3种尺寸(1U、2U、4U)，

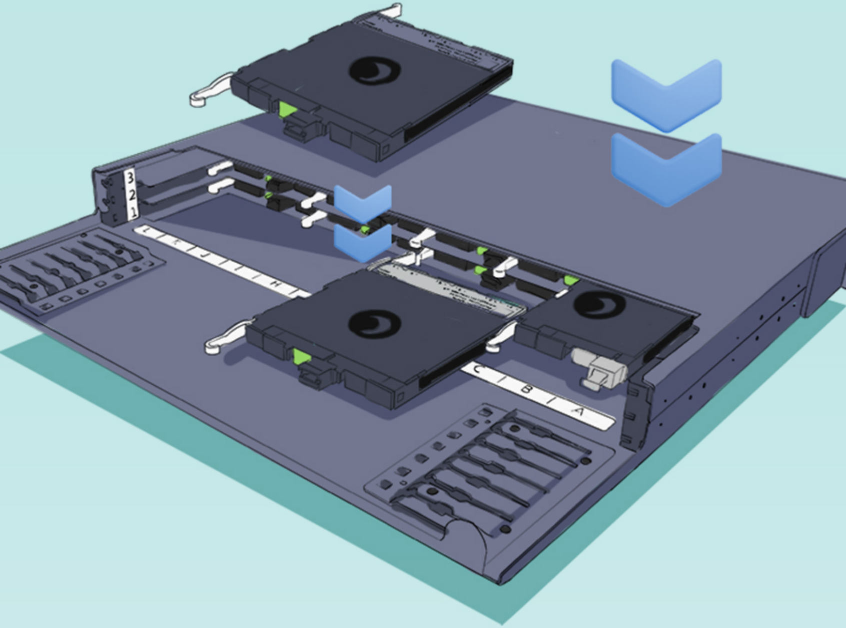
光纤接口及光纤密度任你选择

这些工作就像搭积木

你不需要熟悉新的拼接方法

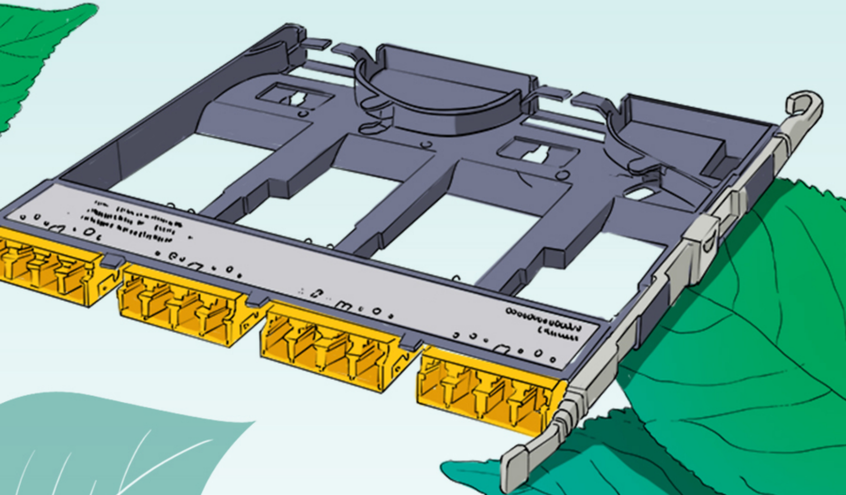
只需要简单的插接

轻松将网络面向**“未来”插接**


3
2
1
L
K
J
H
C
B
A

环保方面

Propel™ 解决方案所提供的设施
从材料的角度减少污染物的出现
保障运维人员不会因此受到健康方面的威胁



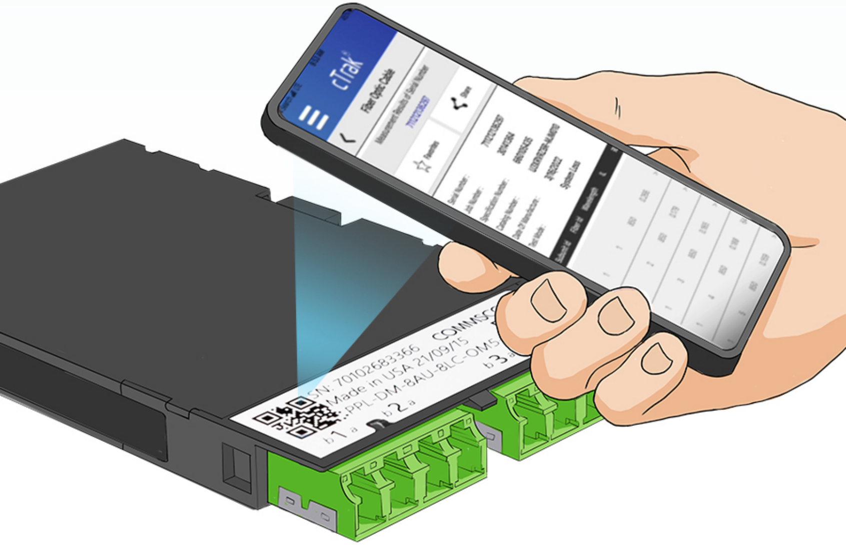
所有 Propel™ 的材料都将以**数据化交付**

更注重环保

同时也为操作人员提供快速的了解通道
扫码一次

资料集中展现

加大了运维人员查找资料的有效性
更有助于提升资产管理的**降本增效**


cTrak
Fiber Optic Cable
SN: 70102683366
Made in USA 21/09/15
PPL-DM-8AU-8LC-OM5
COMMSCO
b1a
b2a
b3a

以上这些优势

均集成于**康普 Propel™ 解决方案**

这不仅是便于今天的降本增效与性能需求

更利于面向未来

当你走在一条面向未来的**数据中心**

建设快车道的时候

Propel™ 无疑将助力你得到更多

应对未来的确定性

COMMSCOPE®

© 2022 CommScope, inc All rights reserved. IG-117618-ZH.CN