مجلهٔ تصویری صنعت برق

نسخهٔ بازنگر

لاله‌زار بزرگ



پروندهٔ هفتگی

کارخانه روی موج برق

تولید صنعتی، شبکه و سرمایش AI به هم نزدیک‌تر می‌شوند؛ چهار خبر دربارهٔ یکپارچگی زیرساخت.

پوشش · ۱۹ مهر ۱۴۰۵ تا ۲۵ مهر ۱۴۰۵

گردآوری گذشته‌نگر · ۲۴ آبان ۱۴۰۵

تصویر روی جلد · تصویر مفهومی ساخته‌شده با هوش مصنوعی

در این شماره



کارخانه روی موج برق

تولید صنعتی، شبکه و سرمایش AI به هم نزدیک‌تر می‌شوند؛ چهار خبر دربارهٔ یکپارچگی زیرساخت.

بازهٔ پوشش · ۱۹ مهر ۱۴۰۵ تا ۲۵ مهر ۱۴۰۵ · تاریخ تدوین ۲۴ آبان ۱۴۰۵

از شبکه تا فرایند تولید ۴

نیروگاه و شبکه، در یک پیشنهاد ۵

سرمایش AI؛ هوا و مایع کنار هم ۶

رکورد پیک؛ آزمون واقعی شبکه ۷

سه رکورد؛ سه زمان ۸

زنجیرهٔ کارخانهٔ برقی ۹

پرسش‌های خوانندگان ۱۰

منابع و شناسنامه ۱۱



صنعت



شبکهٔ برق



برق هوش مصنوعی



شبکهٔ برق

روی میز تحریریه

۱۹ مهر ۱۴۰۵ تا ۲۵ مهر ۱۴۰۵

صنعت · جهان

از شبکه تا فرایند تولید

هیتاچی انرژی و Rockwell Automation همکاری برای اتصال برق کارخانه به اتوماسیون فرایند را اعلام کردند.

معماری مشترک با نگاه grid-to-process.

Hitachi Energy · ۲۳ مهر ۱۴۰۵

شبکهٔ برق · جهان

نیروگاه و شبکه، در یک پیشنهاد

تفاهم هیتاچی انرژی و Ansaldo Energia تولید برق را به یکپارچه‌سازی شبکه پیوند می‌دهد.

سند اعلام‌شده: تفاهم‌نامهٔ همکاری.

Hitachi Energy · ۲۴ مهر ۱۴۰۵

برق هوش مصنوعی · جهان

سرمایش AI؛ هوا و مایع کنار هم

انتشار منطقه‌ای اشنایدر در رومانی، واحد توزیع سیال Motivair را برای چیدمان‌های انعطاف‌پذیر معرفی می‌کند.

موضوع: واحد توزیع سیال خنک‌کننده یا CDU.

Schneider Electric · ۲۱ مهر ۱۴۰۵

شبکهٔ برق · جهان

رکورد پیک؛ آزمون واقعی شبکه

گزارش اکتبر EIA رکوردهای بار ساعتی تابستان سه منطقهٔ آمریکا را مرور کرد.

PJM: ۱۶۲٫۶ گیگاوات در ۲ ژوئیه.

EIA · ۲۳ مهر ۱۴۰۵

از شبکه تا فرایند تولید

هیتاچی انرژی و Rockwell Automation همکاری برای اتصال برق کارخانه به اتوماسیون فرایند را اعلام کردند.



تصویر روی جلد · تصویر مفهومی ساخته‌شده با هوش مصنوعی

خبر این هفته

دو شرکت تخصص زیرساخت الکتریکی، اتوماسیون شبکه و فرایند و فناوری دیجیتال را کنار هم می‌گذارند. هدف، کاهش پیچیدگی پروژه‌های صنعتی سرمایه‌بر است.

معماری مشترک با نگاه grid-to-process.

تمرکز اولیه بر معدن و فلزات.

هماهنگی برنامه‌ریزی، اجرا و بهره‌برداری.

برای صنعت ایران

برقی‌سازی تنها تعویض منبع انرژی نیست؛ برنامهٔ تولید و وضعیت شبکه باید یکدیگر را ببینند. این اعلام همکاری، گزارش تحویل کارخانهٔ مشخص یا تضمین درصد صرفه‌جویی نیست.

> **برای پروژه**
> داده‌های مصرف برق و برنامهٔ تولید کارخانه در کدام سامانه به هم می‌رسند؟

Hitachi Energy · ۲۳ مهر ۱۴۰۵

نیروگاه و شبکه، در یک پیشنهاد



تفاهم هیتاچی انرژی و Ansaldo Energia تولید برق را به یکپارچه‌سازی شبکه پیوند می‌دهد.

از گزارش هفته

سند اعلام‌شده: تفاهم‌نامهٔ همکاری.

خبر این هفته

همکاری برای توسعه و عرضهٔ راهکارهای یکپارچهٔ برق اعلام شده است. شرکت‌ها بر پاسخ سریع‌تر و انعطاف‌پذیرتر به رشد تقاضا تأکید دارند.

وضعیت پروژه را دقیق بخوانیم

تفاهم‌نامه، سفارش قطعی یک نیروگاه یا ظرفیت نصب‌شدهٔ جدید نیست. برای ارزیابی فرصت بازار باید قرارداد، برنامهٔ اجرا و نقطهٔ اتصال شبکه را جدا دنبال کرد.

ترکیب توربین گاز و ژنراتور با تجهیزات شبکه.

دامنهٔ شبکه شامل فشار قوی، ترانسفورماتور و اتوماسیون.

برای پروژه

در پیشنهاد یک نیروگاه، مرز مسئولیت سازندهٔ تولید و پیمانکار پست کجاست؟

Hitachi Energy · ۲۴ مهر ۱۴۰۵

سرمایش AI؛ هوا و مایع کنار هم



انتشار منطقه‌ای اشنایدر در رومانی، واحد توزیع سیال Motivair را برای چیدمان‌های انعطاف‌پذیر معرفی می‌کند.

از گزارش هفته

موضوع: واحد توزیع سیال خنک‌کننده یا CDU.

معرفی این هفته

این گزارش بر انعطاف نصب در معماری‌های متفاوت مرکز داده تمرکز دارد. افزایش تراکم بار، هماهنگی سرمایش با فضای رک و زیرساخت برق را پررنگ می‌کند.

رویکرد ترکیبی سرمایش مایع و هوا.

خبر منطقه‌ای، نه ادعای نخستین رونمایی جهانی این هفته.

سؤال فنی مهم

توان الکتریکی مصرفی و ظرفیت دفع گرما را در مشخصات جدا بخوانیم. انتخاب سرمایش باید با بار، شرایط محیط و برنامهٔ توسعهٔ سایت هماهنگ باشد.

برای پروژه

در طرح توسعهٔ مرکز داده، برق و سرمایش برای یک سناریوی بار مشترک بررسی شده‌اند؟

Schneider Electric · ۲۱ مهر ۱۴۰۵

رکورد پیک؛ آزمون واقعی شبکه



گزارش اکتبر EIA رکوردهای بار ساعتی تابستان سه منطقهٔ آمریکا را مرور کرد.

از گزارش هفته

PJM: ۱۶۲٫۶ گیگاوات در ۲ ژوئیه.

دادهٔ این هفته

EIA این ارقام را از گزارش بار ساعتی اپراتورها جمع‌بندی کرده است. تاریخ انتشار اکتبر است، اما خود رکوردها به تابستان تعلق دارند.

ERCOT: ۹۱٫۱ گیگاوات در ۲۲ ژوئیه.

SWPP: ۵۸ گیگاوات در ۲۷ ژوئیه.

برای مدیریت بار

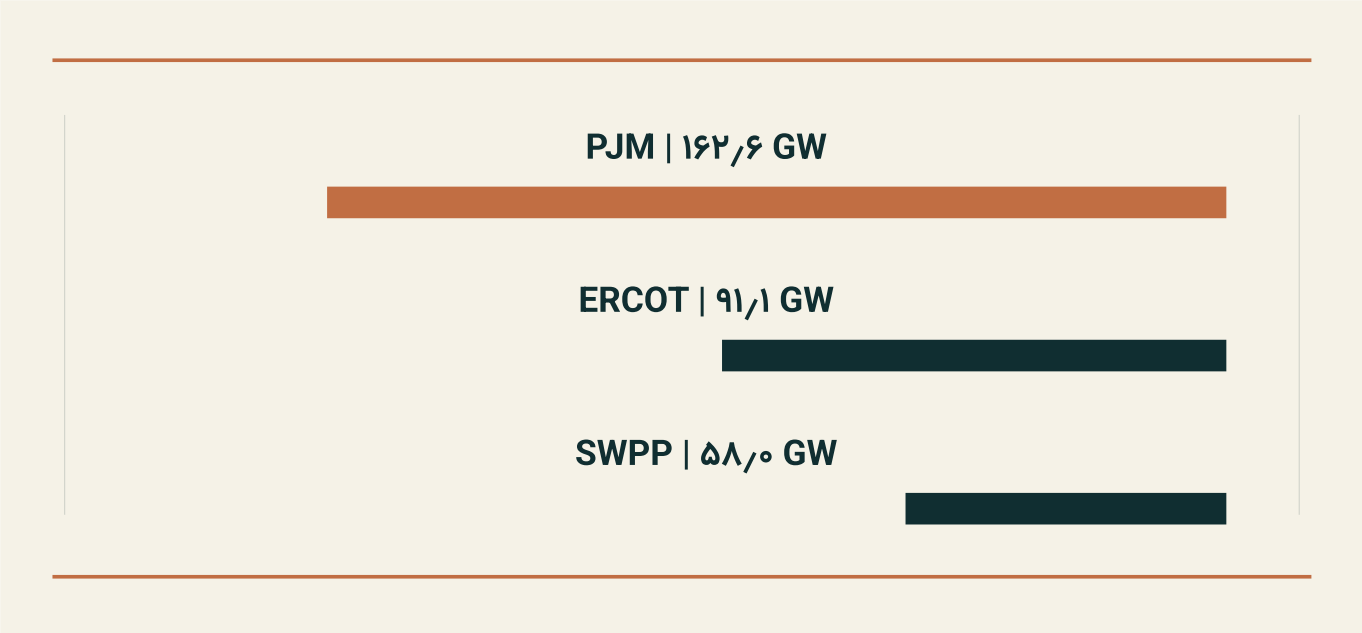
پیک ساعتی با انرژی مصرف‌شده در ماه تفاوت دارد. اعداد سه منطقه را نباید به‌عنوان پیک هم‌زمان کل شبکه جمع زد؛ زمان و محدودهٔ اندازه‌گیری هر کدام متفاوت است.

برای پروژه

داشبورد مصرف شما پیک توان و انرژی دوره را جدا نشان می‌دهد؟

EIA · ۲۳ مهر ۱۴۰۵

سه رکورد؛ سه زمان



بارهای ساعتی گزارش EIA در روزهای متفاوت ژوئیهٔ ۲۰۲۶؛ جمع آن‌ها پیک هم‌زمان کشور نیست.

از شبکه تا فرایند تولید

معماری مشترک با نگاه grid-to-process.

برقی‌سازی تنها تعویض منبع انرژی نیست؛ برنامهٔ تولید و وضعیت شبکه باید یکدیگر را ببینند. این اعلام همکاری، گزارش تحویل کارخانهٔ مشخص یا تضمین درصد صرفه‌جویی نیست.

Hitachi Energy · ۲۳ مهر ۱۴۰۵

نیروگاه و شبکه، در یک پیشنهاد

سند اعلام‌شده: تفاهم‌نامهٔ همکاری.

تفاهم‌نامه، سفارش قطعی یک نیروگاه یا ظرفیت نصب‌شدهٔ جدید نیست. برای ارزیابی فرصت بازار باید قرارداد، برنامهٔ اجرا و نقطهٔ اتصال شبکه را جدا دنبال کرد.

Hitachi Energy · ۲۴ مهر ۱۴۰۵

زنجیرهٔ کارخانهٔ برقی



تصویر مفهومی از ارتباط انرژی و فرایند؛ خبر همکاری جای طراحی و بررسی اختصاصی سایت را نمی‌گیرد.

سرمایش AI؛ هوا و مایع کنار هم

موضوع: واحد توزیع سیال خنک‌کننده یا CDU.

توان الکتریکی مصرفی و ظرفیت دفع گرما را در مشخصات جدا بخوانیم. انتخاب سرمایش باید با بار، شرایط محیط و برنامهٔ توسعهٔ سایت هماهنگ باشد.

Schneider Electric · ۲۱ مهر ۱۴۰۵

رکورد پیک؛ آزمون واقعی شبکه

PJM: ۱۶۲٫۶ گیگاوات در ۲ ژوئیه.

پیک ساعتی با انرژی مصرف‌شده در ماه تفاوت دارد. اعداد سه منطقه را نباید به‌عنوان پیک هم‌زمان کل شبکه جمع زد؛ زمان و محدودهٔ اندازه‌گیری هر کدام متفاوت است.

EIA · ۲۳ مهر ۱۴۰۵

هنگام خواندن مدارک چه بپرسیم؟

۱ صنعت · جهان · صفحهٔ ۴

از شبکه تا فرایند تولید

داده‌های مصرف برق و برنامهٔ تولید کارخانه در کدام سامانه به هم می‌رسند؟

۲ شبکهٔ برق · جهان · صفحهٔ ۵

نیروگاه و شبکه، در یک پیشنهاد

در پیشنهاد یک نیروگاه، مرز مسئولیت سازندهٔ تولید و پیمانکار پست کجاست؟

۳ برق هوش مصنوعی · جهان · صفحهٔ ۶

سرمایش AI؛ هوا و مایع کنار هم

در طرح توسعهٔ مرکز داده، برق و سرمایش برای یک سناریوی بار مشترک بررسی شده‌اند؟

۴ شبکهٔ برق · جهان · صفحهٔ ۷

رکورد پیک؛ آزمون واقعی شبکه

داشبورد مصرف شما پیک توان و انرژی دوره را جدا نشان می‌دهد؟

منابع این هفته

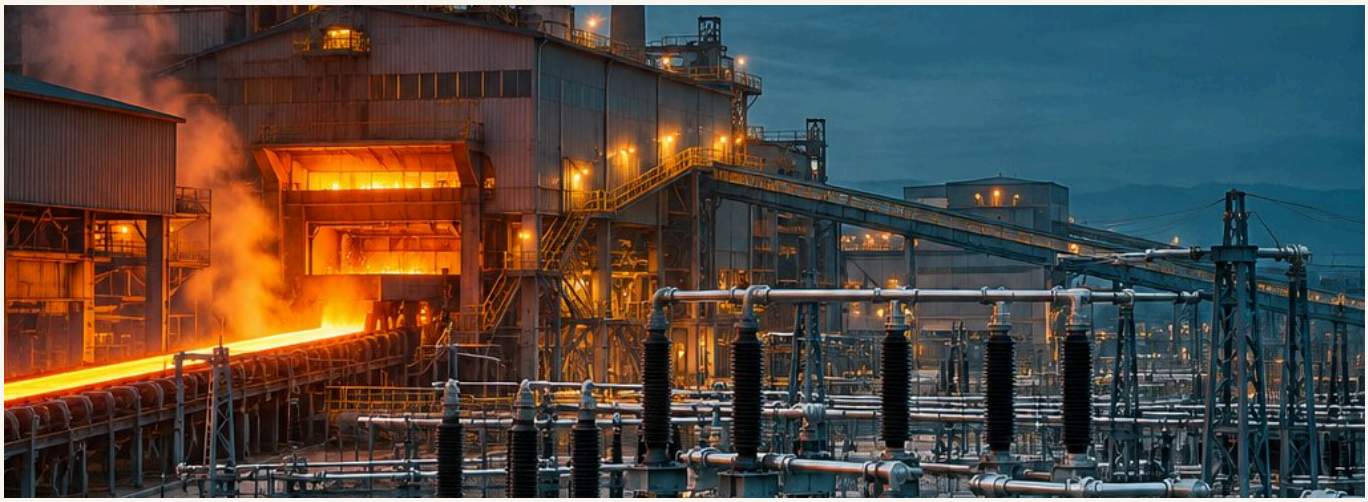
گزارش‌های منتشرشده در بازهٔ ۱۹ مهر ۱۴۰۵ تا ۲۵ مهر ۱۴۰۵. این شماره در ۲۴ آبان ۱۴۰۵ برای آرشیو تدوین شد.

Hitachi Energy · Hitachi Energy and Rockwell Automation unite power and automation to help industries accelerate electrification
۲۳ مهر ۱۴۰۵

Hitachi Energy · Hitachi Energy and Ansaldo Energia launch a strategic partnership to bring integrated power solutions to meet surging electricity demand
۲۴ مهر ۱۴۰۵

Schneider Electric · Schneider Electric lansează o nouă unitate de distribuție a agentului de răcire Motivair
۲۱ مهر ۱۴۰۵

EIA · PJM, ERCOT, and SWPP all set peak load records this summer
۲۳ مهر ۱۴۰۵



تصویر روی جلد · تصویر مفهومی ساخته‌شده با هوش مصنوعی. دو تصویر فنی، نمودارهای تحریریهٔ لاله‌زار بزرگ‌اند.



آرشیو لاله‌زار بزرگ

مجلهٔ تصویری صنعت برق ایران

خواندن این بازنگر و پیوند منابع

تصویر روی جلد · تصویر مفهومی ساخته‌شده با هوش مصنوعی