

# 高性能液冷系统用快速连接解决方案

安德烈, CEJN中国区总经理

## 2024CEJN希恩简介



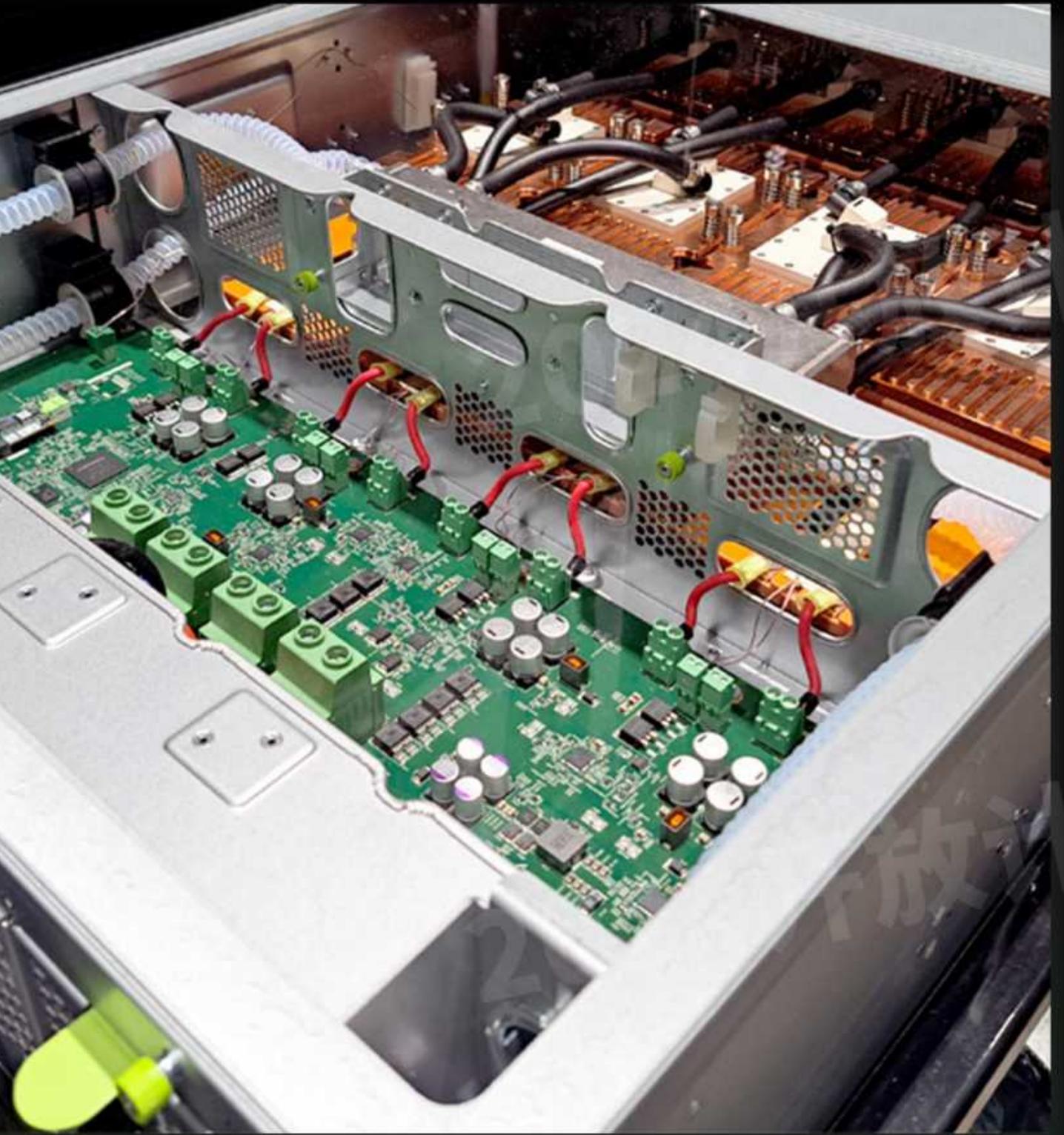
CEJN 是一家全球领先的快速连接解决方案的领导者，服务于全球各行各业：数据中心，半导体，海运船舶，生产制造，工程机械，汽车行业，风电，消防与救援等。我们致力于为全球市场提供高效创新的快速连接解决方案，为客户提高生产力，解决不同需求提供增值服务。

## 我们为未来负责



可持续性发展 | CEJN始于瑞典1955

## CEJN希恩是OCP项目倡议者之一



CEJN与OCP内的行业领导者、液冷机柜、Manifold(分水管) 和散热模组制造商一起，积极参与设计和开发可互换的快速连接解决方案。

## 攻克液冷系统快速连接难题



高性能



更好产品可用性



无滴漏应用于CDU



提高冷却性能



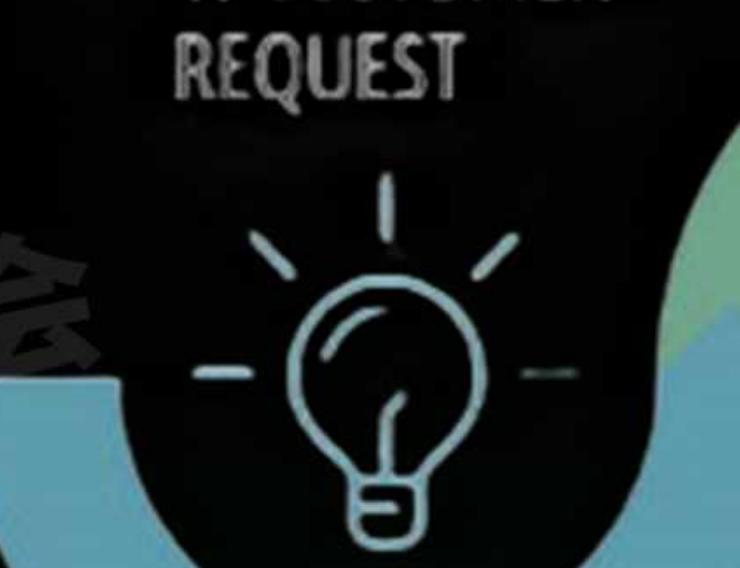
液冷系统



# 从客户需求到最终解决方案的工程开发



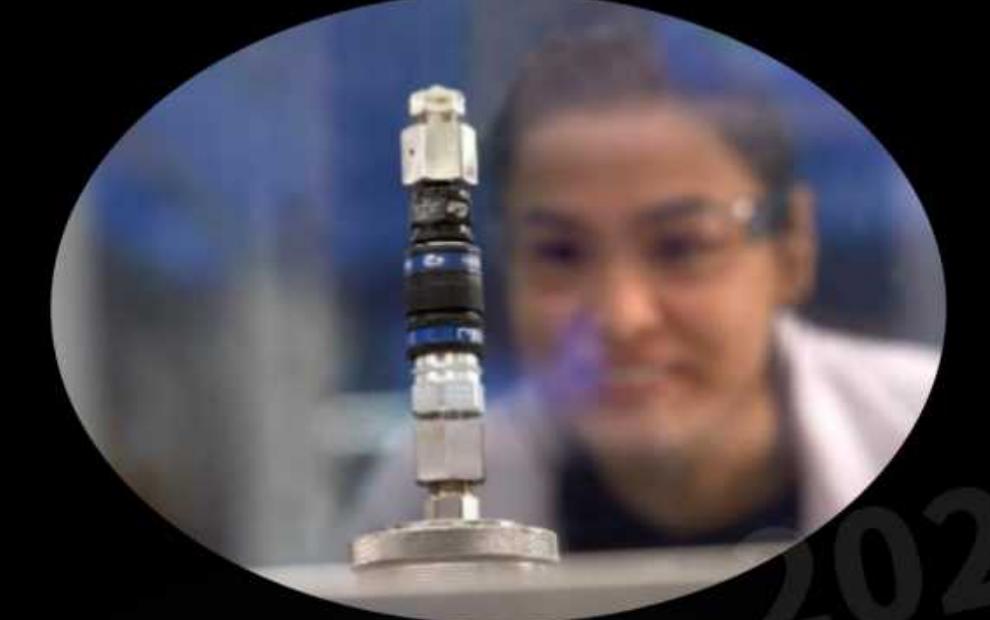
1. CUSTOMER REQUEST



3. TESTING



2. DESIGN &  
CONCEPT



5. QUALITY  
CONTROL



4. PRODUCTION



# 高性能液冷系统用快速连接解决方案



## CEJN与OCP密切合作



CEJN在OCP项目早期就参与OCP的DLC和CDU应用快接产品的开发。CEJN拥有OCP验证的可互换的全面快速连接解决方案，包括UQD、UQDB、BMQC和LQC系列产品。

OCP 标准		
UQD/UQDB	OCP LQC	OCP BMQC
UQD(B)02 ~ UQD(B)08	DN20	DN5
根据Intel液冷设计指南(文档编号:612091) 1.0	根据OCP LQC规范	根据OCP ORv3 Blind Mate初步设计



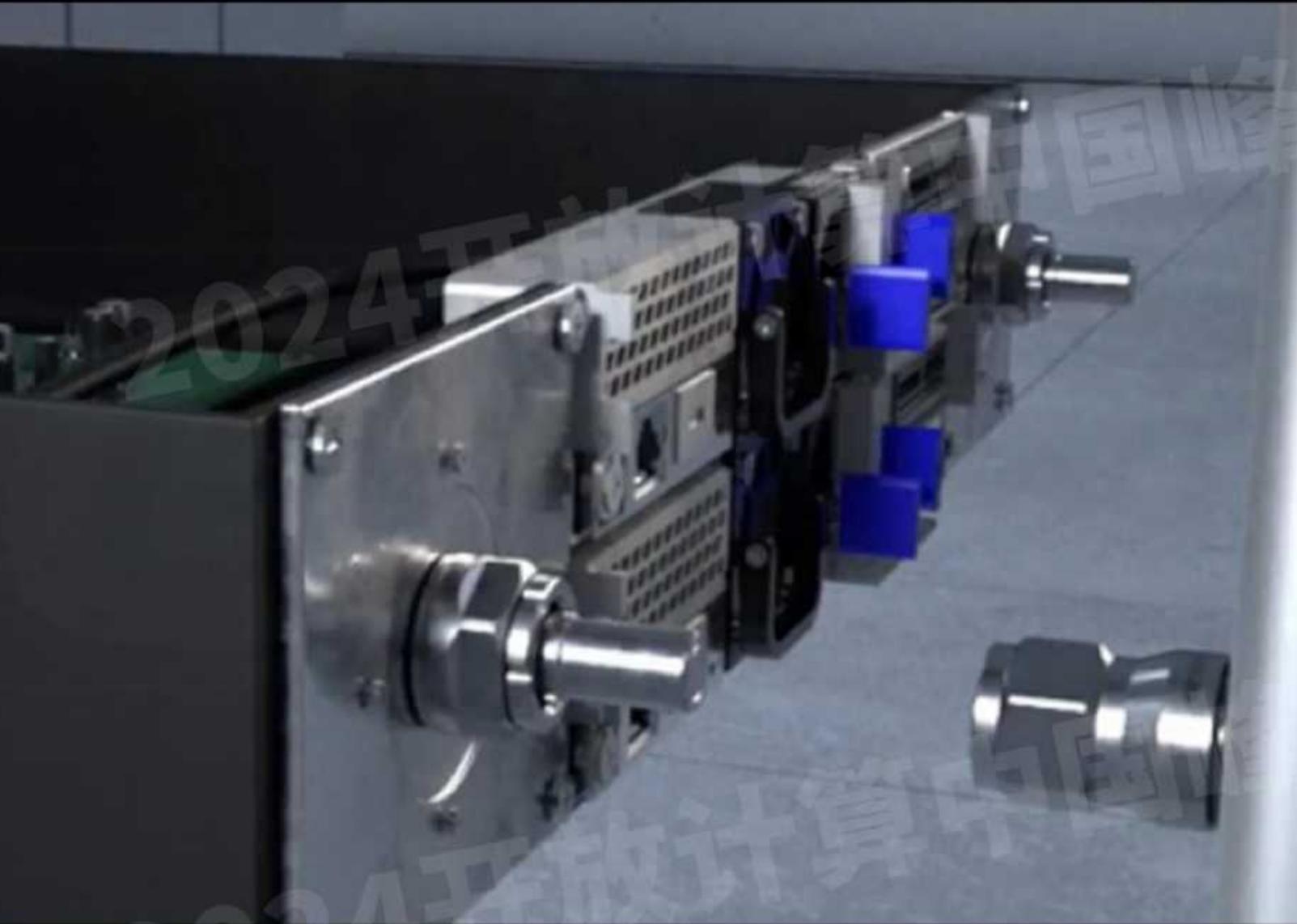
## CEJN希恩OCP标准——UQD



- ✓ 无滴漏设计，且确保连接处最小空气侵入
- ✓ 采用双EPDM橡胶密封圈的冗余密封，双重防滴漏
- ✓ 全不锈钢设计，提高流体兼容性
- ✓ 达到并超过标准规格
- ✓ 结构紧凑，适合任何液体冷却应用
- ✓ 可热插拔，允许带压连接和断开

## CEJN希恩OCP标准——UQDB

- ✓ 基于OCP UQDB标准可互换
- ✓ 无滴漏，结构紧凑
- ✓ IEC 62368-1 G.15.2.3认可的EPDM密封件
- ✓ 支持热插拔
- ✓ 允许±1毫米径向偏差
- ✓ 采用双O型密封圈，具有冗余性，双重防滴漏
- ✓ O型圈螺纹标准是根据ISO 11926-3，可根据要求提供其他连接方式



## CEJN希恩OCP标准—— BMQC



- ✓ 基于OCP BMQC标准可互换
- ✓ 无滴漏，结构紧凑
- ✓  $\pm 5$ 毫米的径向偏差，以及 $\pm 2.7^\circ$ 角度偏差
- ✓ UL-IEC 62368-1认可的EPDM密封件
- ✓ 有标准SAE (ISO 11926-3)螺纹连接方式，也可根据要求提供其他连接方式
- ✓ 符合ORV3机柜规格



## CEJN希恩OCP标准—— LQC



- ✓ 可与基于OCP LQC标准互换
- ✓ 螺纹连接锁定机制
- ✓ 支持带压5 bar轻松安全连接
- ✓ IEC 62368-1 G.15.2.3认可的EPDM密封件
- ✓ 双O形密封圈，具有冗余性和双重防泄漏
- ✓ 有不同颜色编码可选，避免交叉连接
- ✓ 有标准BSP(G)/NPT螺纹连接方式，也可根据要求提供其他连接方式

## CEJN 自主产品-Blind Mate自动盲插

- Blind Mate 自动盲插是为液体冷却系统而设计的，用于数据中心，电力电子，数字广播/电信设备，医疗设备和雷达设备的工业热管理系统
- 我们正在开发通径DN32 (200-250 LPM)的自动盲插解决方案，以满足CDU热插拔水泵应用所需的更大流量。



Blind mate DN 32



## CEJN希恩家族产品——Smartflow干式快速接头



- Smartflow干式快速接头旨在恶劣环境下安全、高效、环保地输送流体。无泄漏连接和断开，结构简单，部件最少，不需要额外的阀门，可以节省时间和成本。
- 根据 TEAM SPEC 和 STANAG 3756 标准，Smartflow 干式快速接头可与业内其他制造商的接头互换。
- 通径DN100 (>3000LPM)支援资料中心设施水对水(Liquid-to-liquid)冷却方案



尺寸范围: 1", 2", 2.5", 3", 4"

## 液冷系统用快速连接全系列产品

CEJN希恩自主品牌				OCP 标准		
产品系列	ultraFLOW	Non Drip	Blind Mate	UQD/UQDB	OCP LQC	OCP BMQC
尺寸范围	DN5 ~ DN32	DN4 ~ DN19	DN3 ~ DN32	UQD(B)02 ~ UQD(B)08	DN20	DN5
典型应用	极低的压降用于液冷系统	通用流体——有多种选择	分水管和散热模组	根据Intel液冷设计指南(文档编号:612091)	根据OCP LQC规范1.0	根据OCP Open Rack V3 BMQC规范1.0



## 给用户带来价值



✓ **完备的解决方案**——CEJN希恩拥有自主设计和OCP标准的全套快速连接解决方案。

✓ **创新设计**—— CEJN希恩具有很强的灵活性来帮助客户进行定制化设计，并愿意适应最新的市场应用趋势，提供定制化解决方案。

✓ **拥有丰富的高品质产品交付经验**—— CEJN希恩正在批量供应CSP（云端服务产品）业务，旨在通过产品设计，验证测试阶段到量产阶段，提供优质可靠的产品。

OCP CHINA DAY  
2024

OCTC 峰会

2024开放计算中国峰会

2024开放计算中国峰会

2024开放计算中国峰会

感谢聆听