

DESIGN
ENVELOPE

iFMS
智能流体管理系统

解决方案概述

文件编号: 81.16CH
日期: 2013-05-29

替代: 81.16CH
日期: 2013-03-15

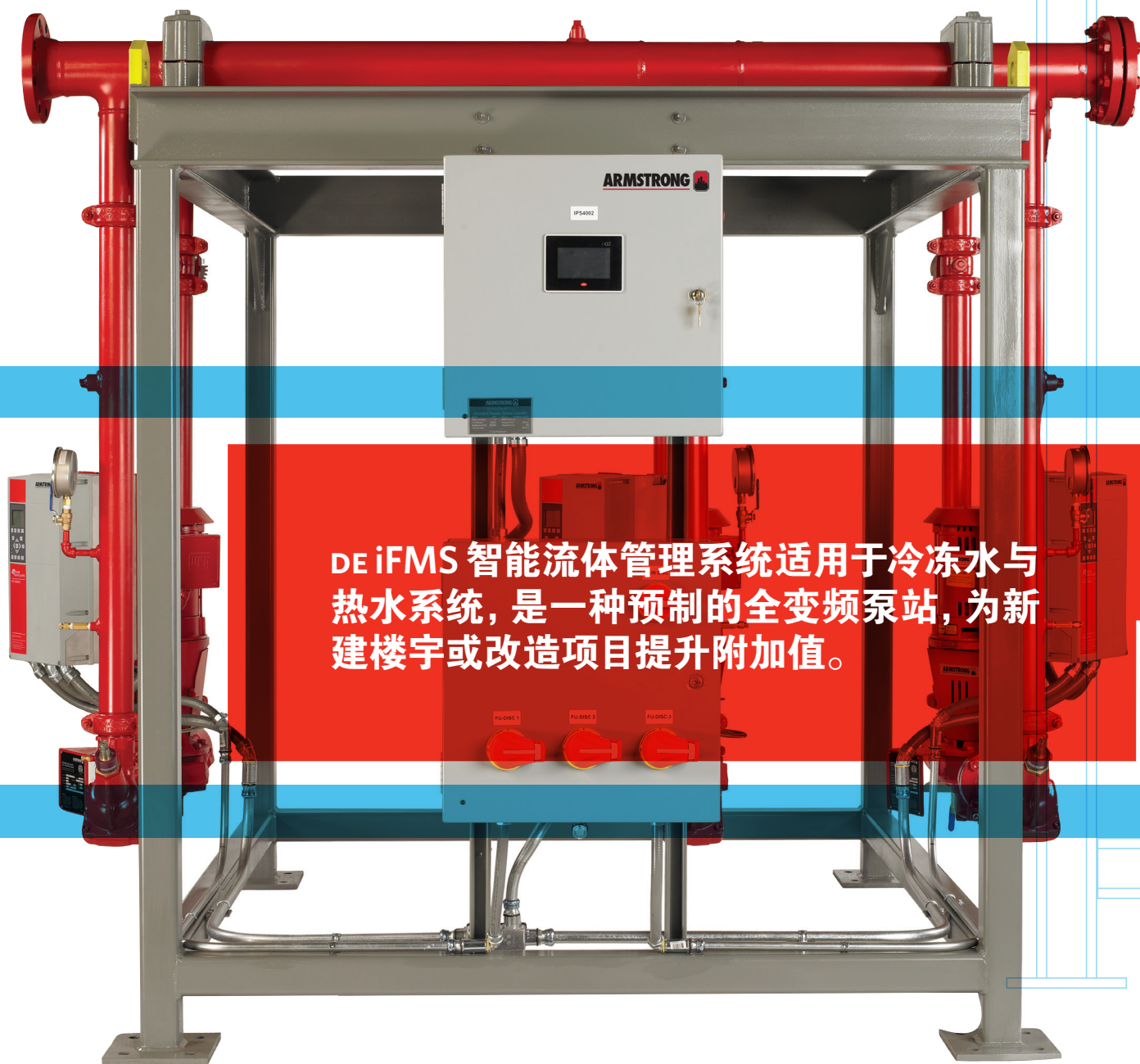
您

的项目将为您带来持久的价值，即使在项目完成很长时间后，一幢成功的高端建筑代表了您公司的实力，并见证了您对楼宇增值带来的贡献。

DESIGN ENVELOPE

为使您的下一个项目获得更大成功，Armstrong为商用和工业设施提供以下解决方案：

DE iFMS 智能流体管理系统



DE iFMS 智能流体管理系统适用于冷冻水与热水系统，是一种预制的变频泵站，为新建楼宇或改造项目提升附加值。

高达50% 生命周期 成本可降

价值

效益

通过搭配不同的
3-D CAD 模型
简化机房设计

设计进度加快20%，
节约设计和组件选
型时间

模块化结构设计
提供更多的
设计灵活性

项目风险降低
30% 以上

安装
快速简单

安装成本
最低

节能

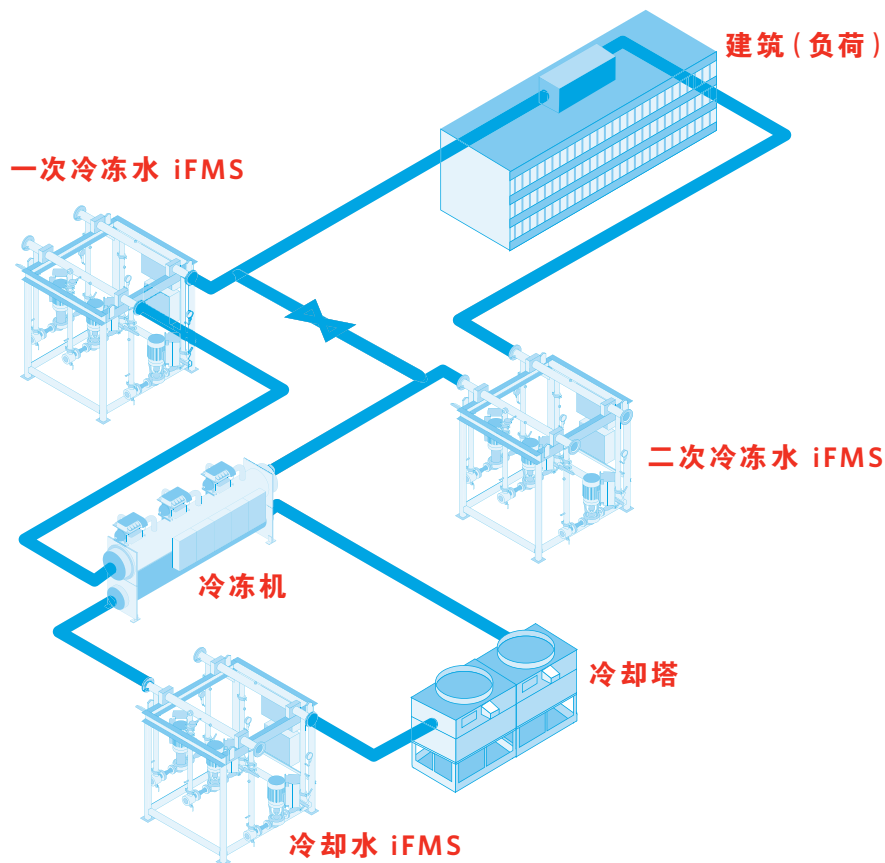
生命周期成本
最低

对系统设计
和制造品质
的信心

保证品质与性能，
降低风险

系统

集成



DESIGN ENVELOPE

能源节约

高达

70%

凭

借 Armstrong 的 DE 智能变频技术, iFMS 系统完美结合了立式管道泵、电机与智能变频控制器。DE 智能变频控制技术基于系统需求调整泵速, 从而最大限度地提高泵送效率。

DE 智能变频技术结合

叶轮尺寸的优化

与速度控制

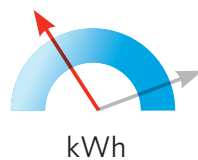
进行逻辑运算, 从而确定一个最有效的运行区间。性能范围按照 50% 设计流速下的最佳水泵效率设定, 这是变流量系统常见的运行工况, 可以确保楼宇水力泵系统的能耗降至最低, 同时确保设备超越 ASHARE 90.1 规范的要求, 即在 50% 的最大负荷下节约 70% 的能源。

以下信息

- DE 智能变频泵的选型
- 基于需求控制的变速运行原理
- 无传感器技术

详见 DE 智能变频泵样本

(文件编号: 100.11CH)



控制器配置

控制范围

系统集成

①

集成 IPC 11550 控制器的 DE 智能变频泵送系统

所有变速冷冻机房，包括多台泵、冷冻机、冷却塔和阀门

先进的冷冻机房控制，可独立于 BAS 系统使用

②

集成 IPS 4000 控制器的 DE 智能变频泵送系统

多台并联泵的最佳控制

可与 BAS 系统集成或单独使用

③

集成 DE 智能变频控制技术

无传感器模式下的单泵控制

可与 BAS 系统集成使用

① 采用 DE IPC 11550 的集成控制

Armstrong DE 一体式冷冻机房控制器 (DE IPC) 11550 是专门为获得用户舒适度和提高能源效益设计的冷冻机房自动化系统。IPC 使用专利控制技术，可使典型冷冻机房的运行效率达到平均每年 0.5 千瓦/冷吨 (7.0 cop)。

② 采用 DE IPS 4000 的集成控制

Armstrong DE IPS 4000 是一种具有高附加值的控制器解决方案。IPS 4000 以无传感器模式控制多台并联泵，优化泵的效率，并与大多数 BAS 系统实现无缝兼容。

③ 采用 DE 无传感器技术的集成控制

Armstrong DE 泵送机组中内嵌的无传感器智能控制技术可自动调整输出，以满足 HVAC 系统的实时负荷需求，无需依赖外部传感器。

Armstrong DE iFMS 智能流体管理系统提供的附加值远远高于普通零散组件组装而成的泵送系统。如需咨询 DE iFMS 智能流体管理系统如何节省您的设计时间、安装与相关项目成本、以及能源与维护成本，请联系我们。



结构详图

集水管

框架结构

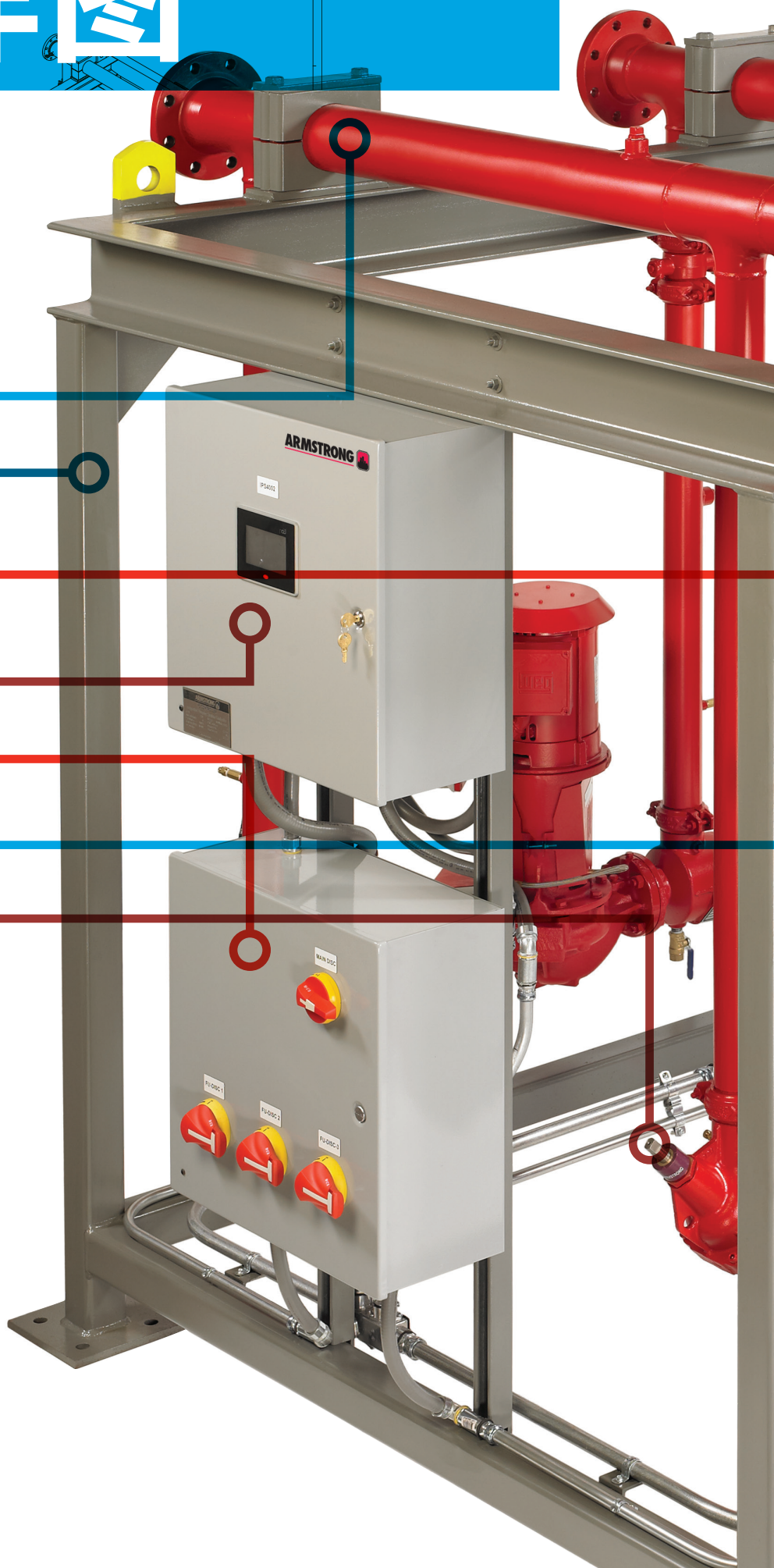
DE 4300
智能变频泵系列

控制器

单路配电箱

SG 吸入导流器

FTV 多功能阀



主要特性

ANSI 或 DIN
法兰连接

室内或室外
配置

可互为备用

超过 ASHRAE 90.1
对部分负荷
效率要求

符合 IBC
结构*

三级
自动化控制

整机供货

*抗震等级: D
用途分类: II
IBC 国际楼宇规范

iFMS 应用范围

冷水系统 一次冷冻水、二次冷冻水和冷却水循环回路

热水系统 热水循环回路

多伦多

23 BERTRAND AVENUE
TORONTO, ONTARIO
CANADA
M1L 2P3
+1 416 755 2291

布法罗

93 EAST AVENUE
NORTH TONAWANDA, NEW YORK
U.S.A.
14120-6594
+1 716 693 8813

伯明翰

HEYWOOD WHARF, MUCKLOW HILL
HALESOWEN, WEST MIDLANDS
UNITED KINGDOM
B62 8DJ
+44 (0) 8444 145 145

曼彻斯特

WENLOCK WAY
MANCHESTER
UNITED KINGDOM
M12 5JL
+44 (0) 8444 145 145

班加罗尔

#59, FIRST FLOOR, 3RD MAIN
MARGOSA ROAD, MALLESWARAM
BANGALORE, INDIA
560 003
+91 (0) 80 4906 3555

上海

中国上海奉贤区西渡镇沪杭公路
1619号
201401
+86 21 3756 6696

性能范围

最大容量 1000 冷吨 (3516 kW)

最大流量 772 m³/h (3400 USgpm)

扬程 45.7 m (150 ft)

配置 两台泵/三台泵并联

最大集水管尺寸 300 mm (12 in)

最大总功率 336 kw (450 hp)

更多信息请联系我们或访问我们的网站
armstrongfluidtechnology.com

MAKING
ENERGY
SENSE™

