

Haier

Carrier

如何在零售业态 快速迭变下 提供与时俱进的 整体冷链方案

开利商业冷冻中国 张弛



零售业态快速深度迭变 冷链需求快速迭变



区域标杆大连锁深度转型，积极拥抱改变，参考先进零售经验融合

中小业态始终活跃，同时兼顾电商线上线下业态冲击也在积极不断优化转型

代表性新零售业态裂变速度明显加快，不断试错，不断更新，不断布新局

社区团购业态积极扩张以及试错，整合和规范化



海尔开利商业冷冻足迹

开利技术三大溯源以及研发投入



卡尔·冯·林德先生

威利斯·哈维兰·开利先生

航空航天压缩机

开利全球四大研发中心

城市	美国爱	上海	青岛	古尔冈
所在地	德国, 美国爱	中国, 上海	中国, 青岛	印度, 古尔冈
主要任务	研发	研发	研发	研发
年限	林德研发中心	成立于2006年	成立于2001年	成立于2006年
工程师	100+	40+	20+	10+
主要服务区域	欧洲, 中东, 非洲	亚洲	亚洲	印度, 东南亚

青岛海尔开利发展历程

公司名称 青岛海尔开利冷冻设备有限公司
暨海尔开利冷冻系统(青岛)有限公司

工厂位置: 山东青岛西海岸开发区

成立时间: 2001年

股份比例: 开利 51% / 海尔 49%

业务范围: 生产销售商用冷冻设备,
提供一站式全程冷链解决方案



海尔开利中国足迹以及整体战略迭代



开利全球四大研发中心

50+年全球商超冷链经验； 20+年亚洲商超冷链市场经验； >50个系列柜型 >2000个型号



异型柜解决方案



圆弧立柜外角柜



圆弧立柜内角柜



半高立柜外角柜



半高立柜内角柜

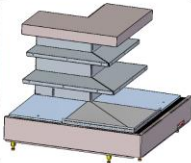
客户化定制快速应对解决方案



鲜丰果业
定制Top chiller
开发周期：30天



T11
定制三边型半高角柜
开发周期：20天



T11
定制 L型角柜
开发周期：16天



百果园
定制推拉门饮料柜
开发周期：7天

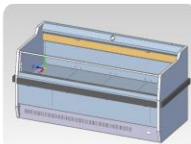
快速响应

2021代表性新业态新柜型



全透明蔬果端头柜

- 全透明、360°展示无死角
- 占地小、存储量大
- 脚轮便于移动



大容积会员店岛柜

- 硬朗外观
- 极致存储、极致温度
- 冷冻冷藏通用

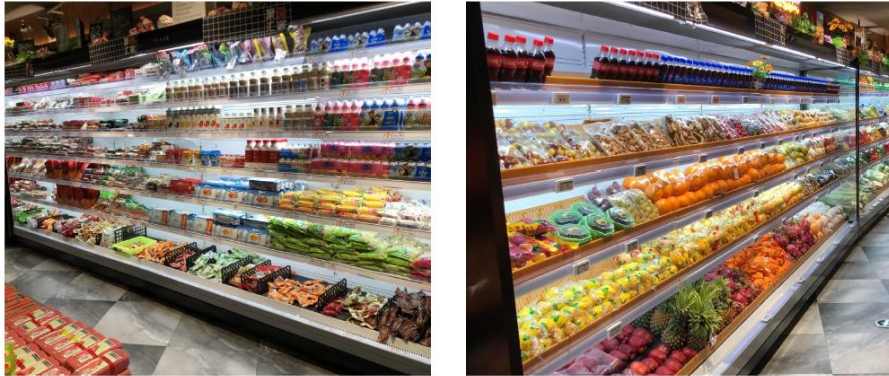


1.5米高冷藏玻璃门柜

- H1500mm
- 开启式玻璃门

2020全新陈列方案各业态多场景落地：

兰州聚品汇客 -- 城市超市



平凉新世纪 – 中型超市

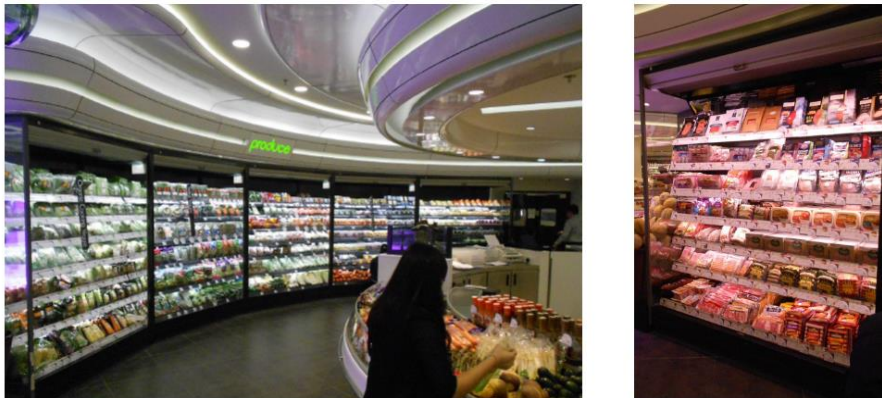


只用一种创新柜型 (Monaxis) :

1. 让小包装更多立起充分展示
2. 让大小包装更充分混合展示
3. 让散装商品和包装商品更充分混合展示

从而提高各个场景客单价

香港DFI – 城市超市

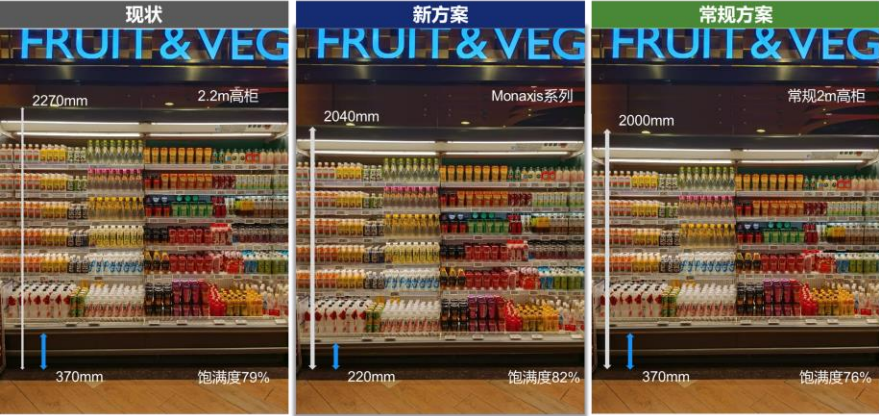


量贩式超市/会员店



2020全新陈列方案各业态多场景落地:

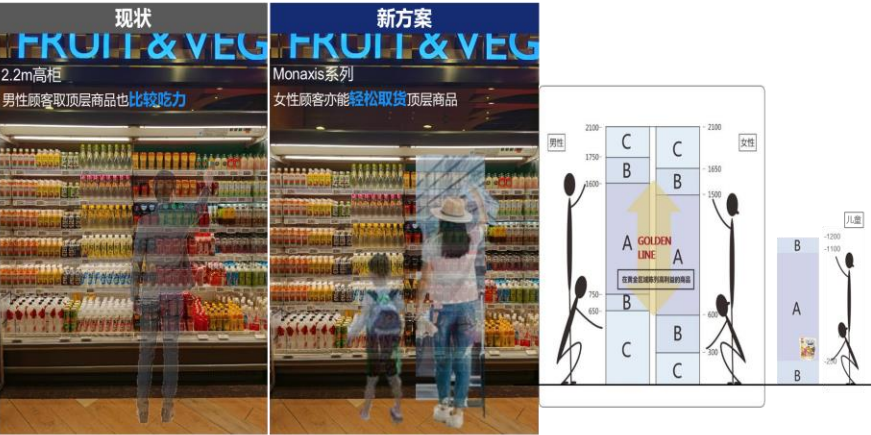
更大饱满度的展示面，满足不同陈列方式，更吸引客户眼球



创新式展示，让水果重点促销堆更吸引，更显新鲜



让更多商品位于黄金陈列区并提升购物便捷性



提高视觉舒适性，让顾客驻足更长，增加销售机会



2020统一冷媒全变频方案深度落地各地大小业态：

引领颠覆传统冷链物业结构和运营结构方案

让冷链行业从2014年逐渐进入全变频冷凝一体时代

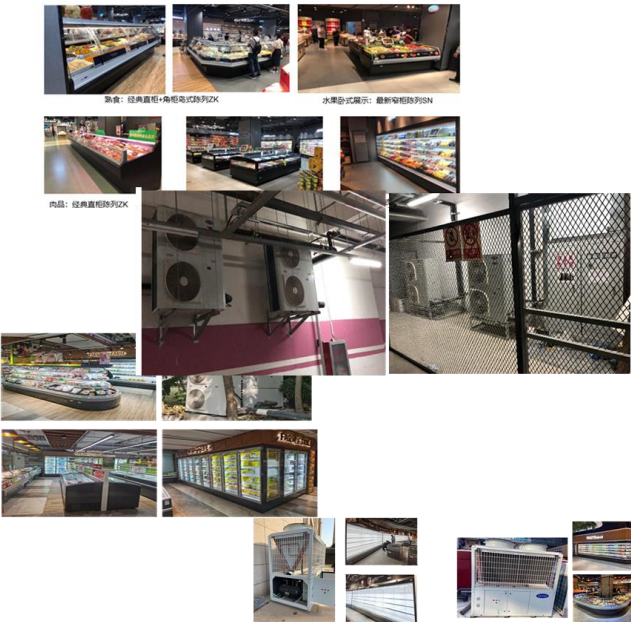
变频冷凝机组市场认可度



统一冷媒全变频方案深度落地商超：



统一冷媒全变频方案深度引领电商仓类应用成果



优托邦Lebarza精品超市

项目背景：
东巴扎超市位于广州珠江新城高德置地秋广场，与花城广场联通，属于市中心精品超市



E6C 855深度	满足展示的同时节省空间，提高坪效
E6半高 1500高	立体化冷链展示卖场视觉更通透
DB-T80冷冻立柜+IFC	立式展示高毛利高端冷冻商品 ICF灵活布局、无需机组
中温大变频+低温10匹变频	无需机房，节省大量租金 全直流变频，节省运营成本

美特好全变频大超



分体大变频+高蒸发温度柜体组合

- 项目地点：湖北
- 项目面积：约4000平米
- 末端配置：61台冷柜（46MT+15LT），5台冷风机

	方案A：中柜方案-变频节能	方案B：传统方案
柜台柜	SN柜台柜（-8℃）	ZK柜台柜（-10℃）
系统蒸发温度	-9℃	-11℃
中温机组	变频风冷变频机组*1（46HP）分体；	4机头涡旋并联*1（55HP）；
冷凝器	低噪音V型冷凝器	低噪音V型冷凝器

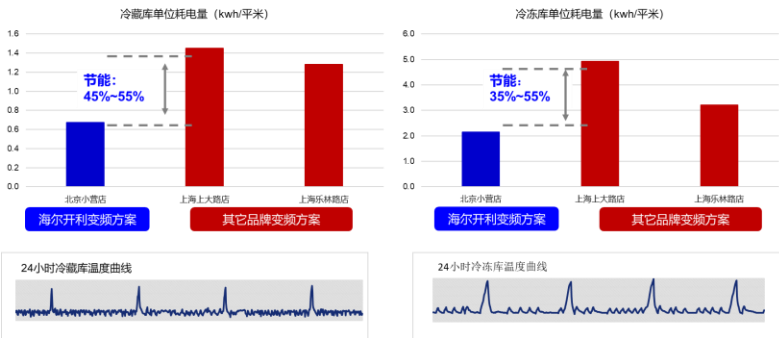
方案优势价值：

- 机组初投资成本降低约5.3万元，成本降低18%；
- 分体大变频相对于涡旋并联机组全年耗电量减15-25%；
- 解决了客户对噪音的需求，噪音低4-5db，解决了现场管长限制，回油更稳定

2020统一冷媒全变频方案深度引领电商仓类应用成果



实际应用结果：相较于其它品牌变频产品在美团前置仓店应用，海尔开利方案节能 > 40%
预计投资回收期 < 6个月！



省空间



并联方案冷凝器

省电

项目	标准值	深圳49#龙岗长地店		
		规模	冷风机	机组
中温库	12~16℃门数	4门 (3kW)	SOLO35A266CL-D	GVRM080N5A1A*18
	8~12℃门数	10门 (10kW)	SOLO35A366CL-D	GVRM080N5A1A*3
冷藏库 (0~4℃)	黑库门数	24门 (30kW)	SOLO35E366CL-D*3	GVRM080N5A1A*3
	白库门数	24门 (30kW)	SOLO35E366CL-D*3	GVRM080N5A1A*3
冻库 (-18~-23℃) 门数	30门 (40kW)	SOLO35E466CL-D*4	GVSL100N5A1A*4	

	常规并联方案	变频方案	差异
冷链系统 总日均耗电量	1198.63	953.56	245.07

优质运营
优质食安
成熟可靠



2020经典组合方案焕发新生命落地新地区标杆

华北区标杆案例-诸城百盛增福店

待完善



客户需求：标杆项目/极致节能/极致环保/极致低噪/极致温度/食品保鲜/无忧维护
项目体量：设备合计66台/项目面积2500+平方
方案特点：热气化霜/中低温一体机+低噪音V型冷凝器，热气化霜应用场景进一步扩大
过程亮点：前期勘察/施工工艺指导/机组减震降噪方案沟通
对于经销商的意义：维护老客户/击退SX竞争（多回路小并联）
客户反馈：耗电节省/化霜效果/食品保鲜

西区—腾冲东方家园大型超市整体解决方案

卖场面积：6000㎡
生鲜面积：3300㎡ 占比55%
海尔开利设备金额100万
超市和机房都在负一层，机房面积约30㎡
中温49个末端，Danaos冰鲜台6台
低温14个末端，其中AIW岛柜（带盖）13台
并联机组+品悦冷风机+低噪音冷凝器

低噪音冷凝器

机房30㎡

面临的问题：机组位置离居民窗户近噪音问题
业主需求：对柜体和机组的稳定性以及整体解决方案有兴趣

差异化整体解决方案：

- 中低温并联机组，稳定性高制冷效果好，避免多套系统
- 机组无位置，路由超长的的问题，并配备专门机房，低中温各一套系统方便维护管理，机房隔音处理噪音低。
- 配备低噪音冷凝器，在离居民窗户不足5米的情况下，防止噪音扰民。
- 摒弃不锈钢熟食柜传统，采用zk推拉门冷藏柜台柜。
- 摒弃传统不锈钢冰台，采用了公司danaos系列冰鲜台，现场烹饪，现取现做。

优质运营
优质食安
成熟可靠

T11精品店整体解决方案

T11西单店

柜型提出需求
1.直角转角半高
2.窄型800服务柜
3.冷热切换寿司柜

现场条件：
机房较小，冷凝器位置受限，只能侧出风
机组方案：中温不等比设计+外载变频器

T11武汉店

机组提出需求
节能型机组
冷媒不限制但要考虑整体投资

现场条件：
冷凝器只能采用水冷型（利旧）
机组方案：中温不等比设计+外载变频器

两家店同时考虑加入远程监控系统

变频不等比中低温双层机组——天虹

项目：天虹厦门店/惠州店

项目	类型	数量	机组冷凝器方案
中温系统	E6高柜	4	变频不等比中低温双层机组（活塞） 中温75匹：30（变频）+20+15+10 低温46匹：23（变频）+14+9 冷凝器： 水冷冷凝器+低噪水塔
	E6平高	11	
	柜台柜	15	
	冷藏库	6	
低温系统	岛柜	12	水冷冷凝器+低噪水塔
	冷冻立柜	8	
	冷冻库	2	

变频器

机组容量的配置能够更好的适合负荷的变化；实现节能运行；

低温机组能够实现的容量范围	13.3%；20%；24%~100%
中温机组能够实现的容量范围	17.6%；27%~100%

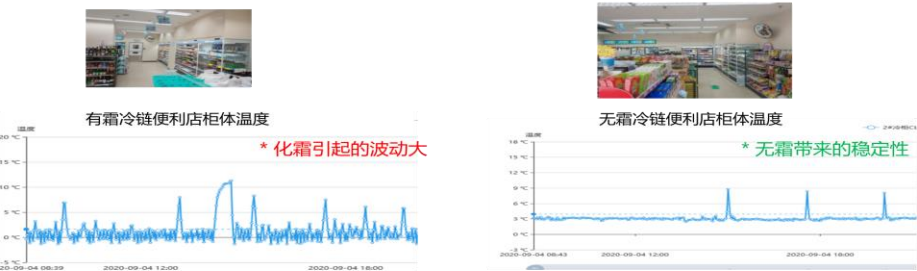
中低温双层结构，同样的匹数，更少的面积，有效减少42%的机房面积

2020无霜引领便利店各地项目实际成果新门槛

优质运营
优质食安

实际案例成果1：极致温度稳定表现

全国知名连锁温度对比案例：

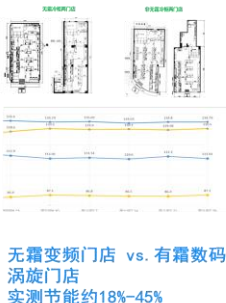


实际案例成果2：比传统有霜定频系统50%左右节能

华中知名连锁冷链耗电量对比案例：



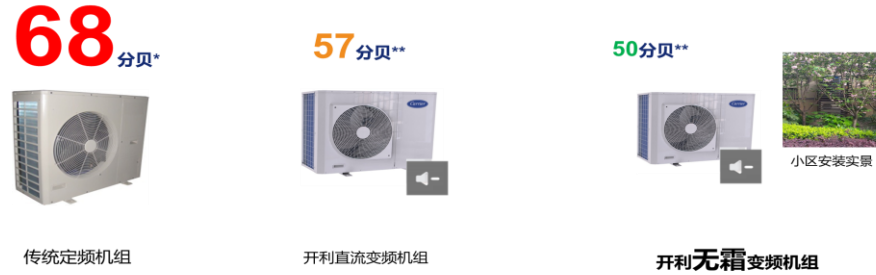
华东知名连锁冷链耗电量对比案例：



全国知名连锁冷链耗电量对比案例：



实际案例成果3：极致低噪



更灵活选址 保证运营稳定性

实际案例成果4：进一步优化节能及噪声

Haier Carrier



无霜便利店选型配置指南					
1. 50平米便利店 德富路					
序号	产品类别	产品名称	型号	数量	制冷量合计W
1	产品类别	6尺无霜午餐柜	CLCR1710AF	1	2350
2	柜体组合	3尺无霜午餐柜	CLCR855AF	1	1310
3		4尺无霜后补冷库	CWC4-20F	1	1310
		展示柜固定制冷量合计			5700
	CDU机组	2.6HP 变频	GVRM025NSA1F	1	8500
		极低位负荷率			66%
2. 80平米便利店 联航路					
序号	产品类别	产品名称	型号	数量	制冷量合计W
1	产品类别	6尺无霜午餐柜	CLCR1710AF	1	2350
2	柜体+冷库组合	3尺无霜午餐柜	CLCR855AF	1	1310
3		3尺无霜午餐柜	CLCR855AF	1	1310
4		无霜后补式冷库	CWC4-20F	1	1850
		展示柜+后补式冷库固定制冷量合计			6820
	CDU机组	3.6HP (或4HP) 变频CDU	GVRM035NSA1F	1	10000
		极低位负荷率			68.20%
3. 100平米便利店 虎塘路					
序号	产品类别	产品名称	型号	数量	制冷量合计W
1	产品类别	柜体+冷库	CLCR1710AF	2	4700
2	柜体+冷库组合	3尺无霜午餐柜	CLCR855AF	2	2620
3		无霜后补式冷库	CWC4-20F	1	1850
5		展示柜+后补式冷库固定制冷量合计			9470
	CDU机组	4HP 变频CDU	GVRM060NSA1F	1	10600
		极低位负荷率			89%

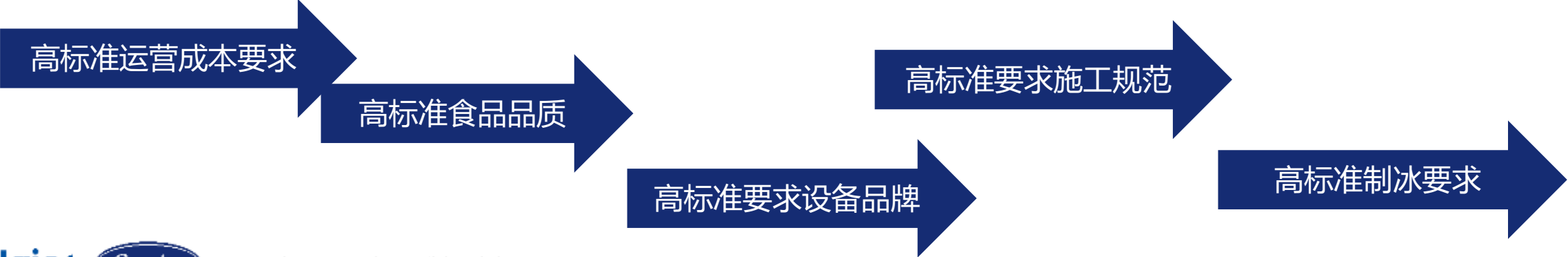
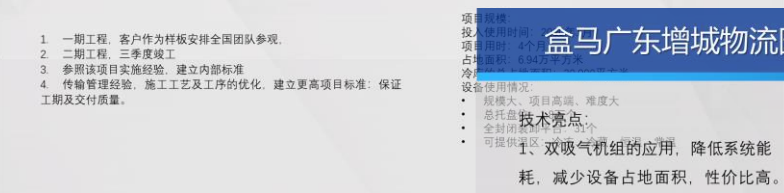
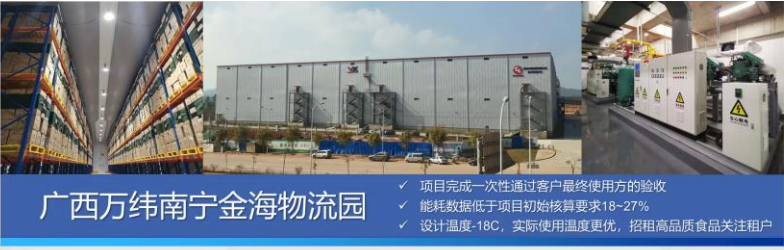
普通柜型4HP 外机
无霜店只需2.5HP外机

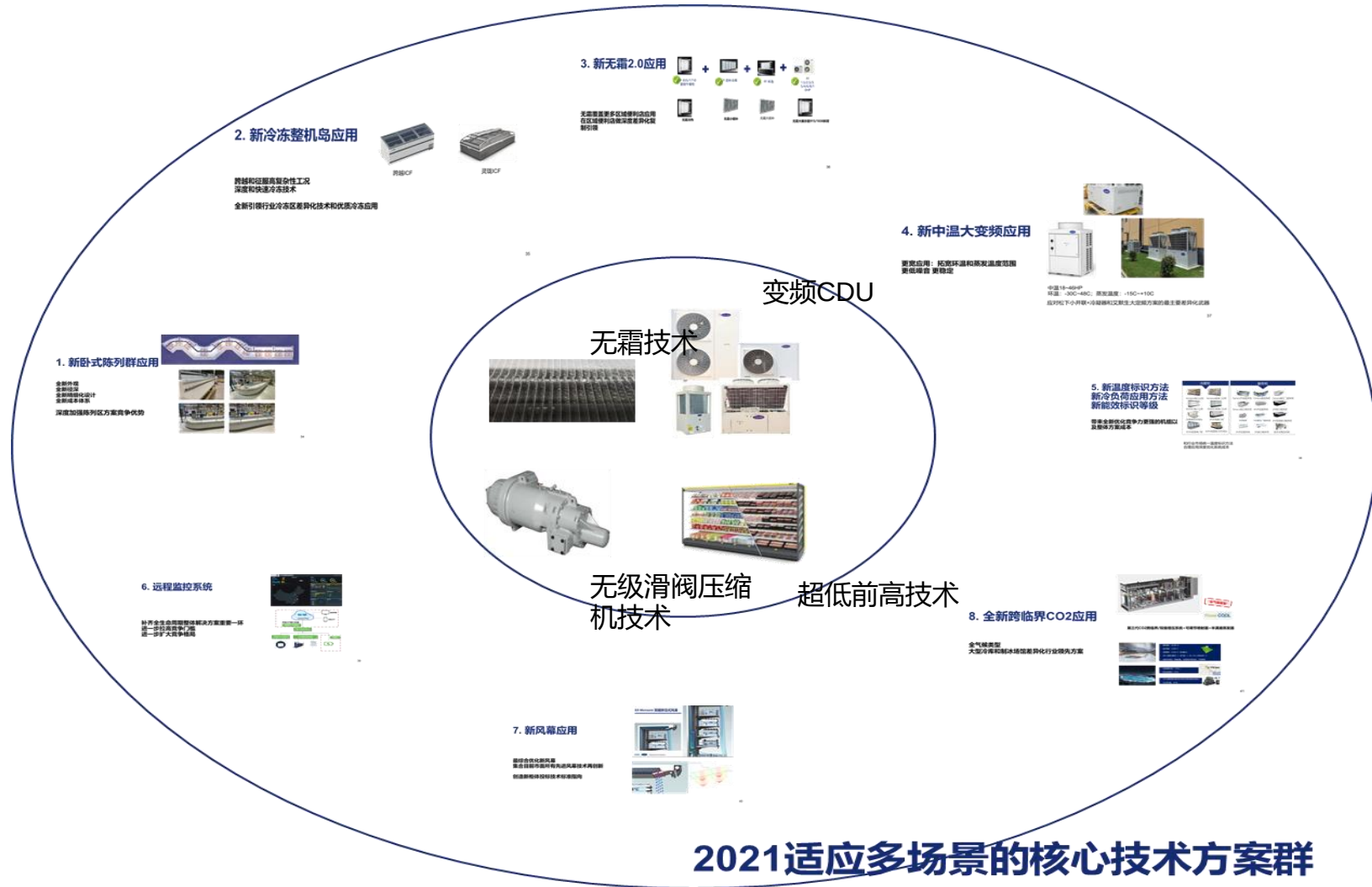
普通柜型6HP 外机
无霜店只需3.5HP外机

普通柜型：6-8HP 外机
无霜店：4HP 外机



2020冷库引领性高标方案持续落地





助力更好购物体验
助力更平稳运营
助力更优化全生命周期成本
助力更经济多目标客户群体场景
打造的成本



THANK YOU

Optional contact information