信达证券 CINDA SECURITIES

Research and Development Center

20201114 周报：如何看待商用展示柜的成长性？

机械设备行业周报

2020 年 11 月 14 日

罗 政 机械设备行业首席分析师
刘 卓 机械设备行业分析师

证券研究报告

行业研究——周报

机械设备行业

罗政　机械设备行业首席分析师
执业编号：S1500520030002
联系电话：+86 61678586
邮　箱：luozheng@cindasc.com

刘卓　机械设备行业分析师
执业编号：S1500519090002
联系电话：+86 10 83326753
邮　箱：liuzhuoa@cindasc.com

刘崇武　机械设备行业研究助理
邮　箱：liuchongwu@cindasc.com

信达证券股份有限公司
CINDA SECURITIES CO.,LTD
北京市西城区闹市口大街 9 号院 1 号楼
邮编：100031

如何看待商用展示柜的成长性？

2020 年 11 月 14 日

本期内容提要

- **本周专题研究：如何看待商用展示柜的成长性？**商用展示柜的成长性由供给端和需求端双向驱动。供给端，商用展示柜受益于冷链物流业的快速发展，作为低温储存设备，终端展示柜的需求量受到带动，尤其是保鲜要求最强的超市或农贸市场的生鲜肉品，该场景下的商用展示柜需求最为受益；需求端，直接因素是零售业态的丰富化，包括便利店和生鲜电商终端门店的快速扩张，以及自动售卖机的加快普及。根本因素是消费升级，来自消费者对消费感受更加丰富和生活便利性的追求。我国冷链物流市场规模增长较快，从 2013 年的 1260 亿元增长至 2019 年的 3391 亿元，年复合增速接近 18%。与市场的认知不同，我们认为国内冷链物流业快速发展的核心驱动因素并不是终端冷鲜品消费需求的带动，而是冷链物流本身作为供给端，其长期制约因素的打破，带来冷链运输成本的降低，进而驱动冷链物流各环节设备和冷鲜消费品的需求提升。随着我国冷链运输基础设施的逐渐完善和技术改进，冷链物流成本将趋势下行，驱动市场规模保持较高增速。按照 2019 年国内商用展示柜 100 亿的市场规模对应 500 万台销量进行估算，2015-2019 年国内商用展示柜市场规模年复合增速为 17.76%。我们认为随着消费升级，零售业态将更加丰富，商用展示柜有望保持快速增长的态势。

- **本周核心观点：**（1）优先选择成长空间明确的主流赛道，优选竞争优势持续夯实的优质公司：光伏设备领域，政策有望超预期，高成长的贝塔叠加工艺更迭带动的设备更替需求，捷佳伟创等公司持续推荐；锂电设备处在行业扩容的大赛道上，行业景气度抬升，设备公司具备贝塔属性，持续关注克来机电、先导智能、诺力股份等；核电重启带动行业热度升温，重点推荐江苏神通；（2）受益监管政策强化，多个细分行业迎来行业空间扩容机遇，消防监管政策强化带动消防设施需求提升，重点推荐青鸟消防；受益建筑安全领域政策强化，建议关注减隔震行业，关注震安科技；受益国内安全生产政策执行力度强化，建议关注防爆电器行业，重点关注华荣股份；（3）工业制造业需求复苏，国内上半年工业车辆销量同比增长 11%，8 月叉车销量同比增幅达到 55%，工业机器人 9 月份产量同比增长近 50%，激光行业需求景气，仪表仪器迎自动化、智能化趋势，国产替代加快，重点推荐柏楚电子、川仪股份，关注锐科激光、埃斯顿、埃夫特、安徽合力等；（4）考虑空间和时间的匹配，我们继续重点推荐中密控股、安车检测、捷昌驱动、广电计量、华测检测等。

- **行业动态综述。工程机械方面**，10 月挖机销量 2.73 万台，同增 60.5%，其中国内市场增速 60.7%，国外市场增速 59.4%。工程机械行业高景气有望贯穿全年，建议重点关注；**油气方面，**管网加速建设的大逻辑正逐步兑现，建议重点关注油气装备行业；**光伏方面，**产业链整体供需将保持偏紧局面，需求和盈利提升驱动中游供应商扩产意愿不断增强，设备厂商率先受益。**锂电方面，**全球电动化趋势明确，动力电池厂商扩产积极性稳步提升，龙头设备企业有望充分受益。**工业机器人方面，**汽车和 3C 需求开始回暖，大基建和新基建加速，轨道交通、航空航天、医疗器械、工程机械等高端细分市场给机器人行业带来了不少新订单。

- **风险因素：**全球疫情加速扩散，海外复工复产之后需求提振低于预期，国内后续经济增长乏力。

目 录

如何看待商用展示柜的成长性？ 1
1、理清商用展示柜的成长逻辑，供给端+需求端双向驱动 1
2、冷链物流市场规模年复合增速接近 18%，行业处于快速发展期 2
3、冷链物流逐步打破制约，降本驱动产业快速发展 2
4、商用展示柜市场规模或超百亿，有望保持较高增速 5
本周动态及点评 8
工程机械 8
油服 9
光伏 10
锂电设备 11
其他 11
本周重点上市公司动态 12

图 目 录

图 1：冷链物流产业链中各环节所需设备 1
图 2：我国冷链物流市场规模及同比 2
图 3：我国公路冷链运输车的保有量及新增量（万辆） 2
图 4：我国冷库容量及同比（万立方米） 4
图 5：我国分地区冷库容量及变化情况（万立方米） 4
图 6：国内分类别制冷设备市场规模及占比（亿元） 6
图 7：2012-2018 年国内不同类别制冷设备市场规模增速对比 6
图 8：国内轻型商用制冷设备 2018 年销量（万台）及同比增速 6
图 9：全球商用展示柜市场规模（万台） 7
图 10：国内商用展示柜市场规模（万台） 7
图 11：国内碳酸饮料产量及同比（万吨） 7
图 12：三元液态奶产量及同比（万公斤） 7
图 13：国内超市数量及同比（个） 8
图 14：国内便利店数量及同比（个） 8

如何看待商用展示柜的成长性？

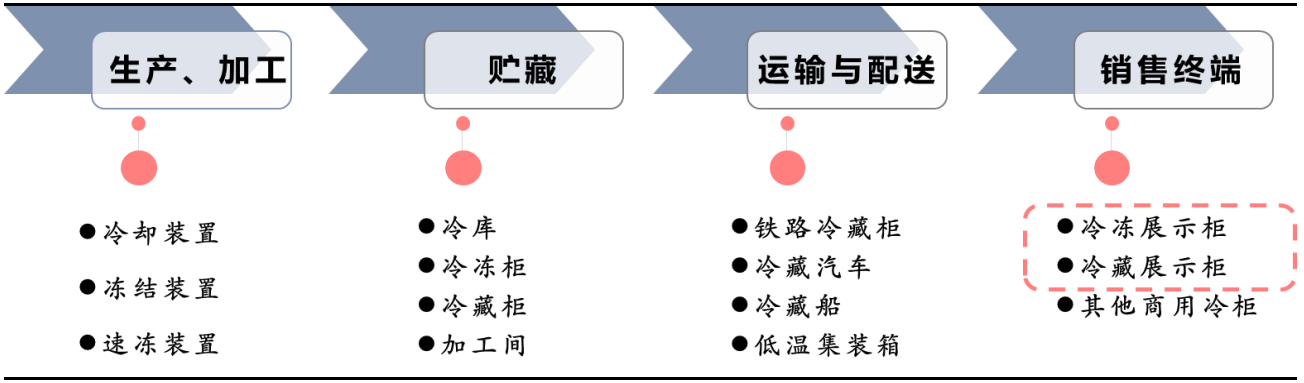
1、理清商用展示柜的成长逻辑，供给端+需求端双向驱动

商用展示柜是冷链物流设备中的终端设备，除低温储存的功能以外直接面向消费者，起到展示的作用。我们认为商用展示柜的成长性是由供给端和需求端双向驱动的。

供给端，商用展示柜受益于冷链物流业的快速发展，作为低温储存设备，终端展示柜的需求量受到带动，尤其是保鲜要求最强的超市或农贸市场的生鲜肉品，该场景下的商用展示柜需求最为受益；

需求端，直接因素是零售业态的丰富化，包括便利店和生鲜电商终端门店的快速扩张，以及自动售卖机的加快普及。根本因素是消费升级，来自消费者对消费感受更加丰富和生活便利性的追求。消费升级在这里更加通俗的解释是非必须的消费意愿在提升，比如，众所周知，商用冷藏展示柜承载最多的就是低温饮料，多数低温饮料在常温下也可保存和售卖，消费的必须性并不强，但目前商用冷藏和冷冻展示柜在国内的商超和便利店已经相当普及。

图 1：冷链物流产业链中各环节所需设备

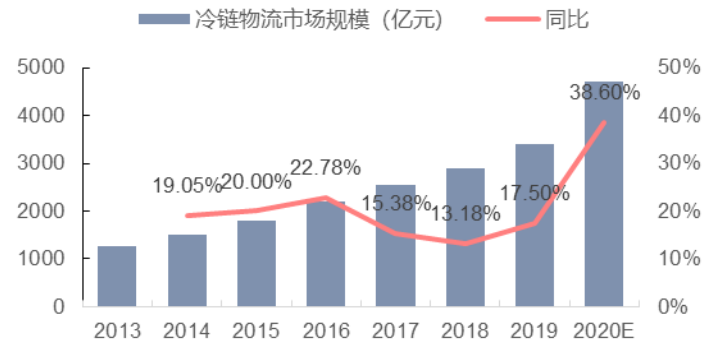


资料来源：信达证券研发中心

2、冷链物流市场规模年复合增速接近 18%，行业处于快速发展期

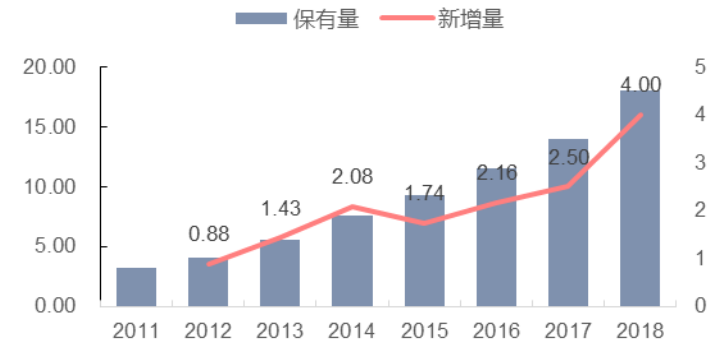
我国冷链物流市场规模增长较快，从 2013 年的 1260 亿元增长至 2019 年的 3391 亿元，年复合增速接近 18%。据中冷联盟预计，2020 年国内冷链物流市场规模有望达到 4700 亿元，同比增长 38.6%。我们认为该预测偏中性，今年受疫情影响，电商平台采购需求增加，且医药制品的低温运输需求较往年也有明显提升，冷链物流整体需求走强。近几年国内冷链物流市场规模每年增速波动不大，2016-2018 年增速有所下滑，2019 年同比增速又回升至 17.5%。同时，近年来我国公路冷链运输车保有量和当年新增量均保持稳步增长的态势，2018 年国内公路冷链运输车保有量为 18 万辆，同比增长 28.57%，当年新增 4 万辆，较上年新增量增加 1.5 万辆。我们认为，未来 3-5 年国内冷链物流市场需求仍将保持快速增长的趋势。

图 2：我国冷链物流市场规模及同比



资料来源：中物联冷链委，中冷联盟，信达证券研发中心

图 3：我国公路冷链运输车的保有量及新增量（万辆）



资料来源：中国物流与采购联合会，信达证券研发中心

3、冷链物流逐步打破制约，降本驱动产业快速发展

与市场的认知不同，我们认为国内冷链物流业快速发展的核心驱动因素并不是终端冷鲜品消费需求的带动，而是冷链物流本身作为供给端，其长期制约因素的打破，带来冷链运输成本的降低，进而驱动冷链物流各环节设备和冷鲜消费品的需求提升。

以国内冷链运输应用最广且空间较大的农产品为例，我国农产品流通主要采用的是批发市场模式，该模式下蔬菜、生禽、水产品、果品等农产品采收后，从分散的农户或产地零售农贸市场收购，或直接从基地经多级批发市场到达销地零售农贸市场，最后到达消费者。该模式下，冷链物流涉及的环节众多，比较依赖冷库配套，否则会造成巨大损耗。

由于冷链配套不足的制约，国内冷链运输成本高企，导致目前国内农产品的主要流通形式还是以常温运输为主，整体保鲜率仅在 10%-20%之间，损耗率较高为 25%-30%，物流成本占比达 20%-30%。我国冷链物流成本比普通物流高出 40%-60%，全程冷链物流体系的成本占比在 30%-50%。

反观美国和日韩，已经基本实现全程冷链运输，保鲜率超过 50%，损耗率不足 5%，物流成本占比在 10%左右。冷链运输能够大幅降低损耗率，随着产业链配套完善驱动降本，冷链物流的经济性也越发明显，较目前仍然具备较大的发展空间。

表 1：国内外生鲜农产品流通渠道比较

类别	中国	美国	日韩
主要流通渠道	批发市场	配送中心	批发市场
终端销售渠道	农贸市场	超市、食品商店	超市、食品商店
主要流通形式	常温、自然	冷链全程配套	低温保鲜
保鲜量占总量的比例%	10~20	>50	>50
损耗率%	25~30	1~2	<5
物流成本占总成本的比例%	20~30	10	10

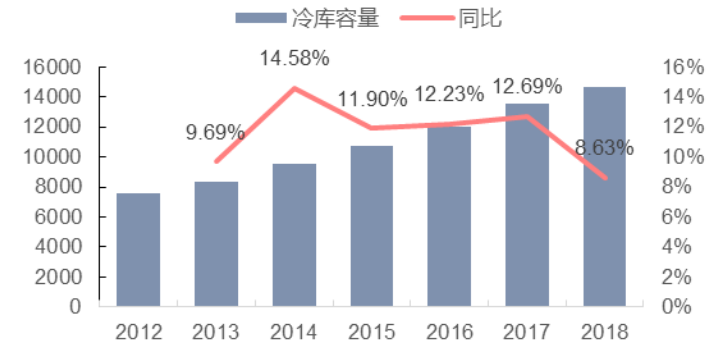
资料来源：中物联冷链委，信达证券研发中心

冷库配套增长较快，但还有较大的改善空间。作为冷链物流重要的基础设施，冷库建设在不断加快。2012-2018 年我国冷库容量从 7608 万立方米增长至 1.47 亿平方米，增速偏稳，年复合增速为 11.60%。

首先从整体增速来看，冷库增速与冷链运输规模增速并不匹配，表明现阶段冷链物流行业的发展也仍然受制于冷库配套偏紧缺的制约。其次从冷库分布来看，我国东部冷库容量远远超过中西部，东部冷库的建设速度也超过中西部，区域发展明显不平衡。2013-2018 年东部冷库容量从 5353 万立方米提升至 9525 万立方米，年复合增速 12.22%，中西部发展情况接近，2013-2018 年复合增速在 11%左右。2018 年东部冷库容量占总容量的比例为 65%，中西部合计占比仅 35%。

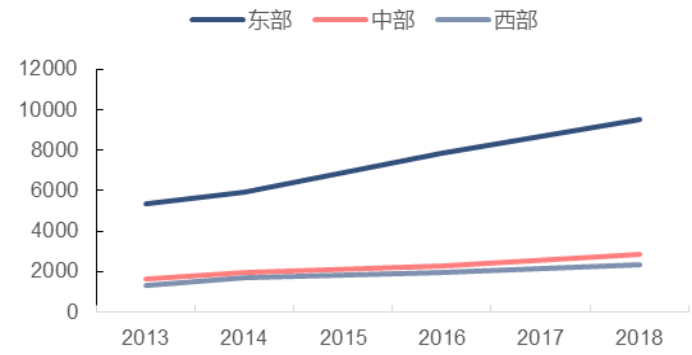
冷库的类型与功能方面也发展不平衡，大型冷库建设项目比较多，而中小型冷库建设少；肉类建设冷库较多，果蔬类冷库建设较少；大中城市销地保鲜库比产地发展更快。我国人均冷库量与国外发达国家相差 7 倍左右，还有很大的提升空间。冷库设备本身来讲也存在设施比较陈旧、信息化水平低、管理缺失、功能不完善等主要问题，未来将持续进行硬件改造、软件向数字化和智能化升级、提升管理和提高功能性。我们认为，中长期来看，随着我国冷链运输基础设施的逐渐完善和技术改进，冷链物流成本将趋势下行，驱动市场规模保持较高增速。

图 4：我国冷库容量及同比（万立方米）



资料来源：中国仓储与配送协会，信达证券研发中心

图 5：我国分地区冷库容量及变化情况（万立方米）



资料来源：中国仓储与配送协会，信达证券研发中心

产业政策支持，加快补短板。我国冷链物流行业的快速发展也与政策支持密切相关。2010 年发改委发布《农产品冷链物流发展规划》，对十二五期间我国农产品的冷链运输率和流通环节的腐损率提出明确要求，之后的几年里包括中央一号文件在内的支持政策相继发布，反复提到加快农产品仓储和冷链物流体系的完善。

表 2：我国冷链物流行业相关产业支持政策

日期	部门	文件
2016	**国务院**	**《关于落实发展新理念加快农业现代化建设实现全面小康目标的意见》**
2016	商务部	《关于开展农产品冷链流通标准化示范工作的通知》
2016	发改委	《肉与肉制品冷链物流作业规范》、《道路运输食品冷藏车功能选用技术规范》
2017	国务院	《关于深入推进农业供给侧结构性改革加快培育农业农村发展新动能的若干意见》
2017	国务院	《国务院办公厅关于加快发展冷链物流保障食品安全促进消费升级的意见》
2017	交通部	《关于加快发展冷链物流保障食品安全促进消费升级的实施意见》
2017	国务院	《关于积极推进供应链创新与应用的指导意见》
2018	国务院	《国务院办公厅关于推进奶业振兴保障乳品质量安全的意见》
2018	天津市建委	《京津冀冷链物流区域协同标准》
2018	国务院	《中共中央国务院关于实施乡村振兴战略的意见》
2019	发改委	《关于推动物流高质量发展促进形成强大国内市场的意见》
2019	国务院	《关于深化改革加强食品安全工作的意见》

资料来源：相关政府网站，信达证券研发中心

部分地区对冷链物流业设定明确的发展目标。以福建省为例，根据《福建省冷链物流发展规划（2016-2020）》（福建省商务厅），2020 年，全省计划将规模以上（冷储容量超过 5000 吨）的冷库企业数量增加一倍至 300 个，果蔬、肉类和水产品的综合冷

链流通率达 50%左右。果蔬、肉类和水产品冷链流通率分别提高到 15％、50％和 80％以上。

表 3：福建省 2020 年冷链物流发展目标

指标		2015 年	2020 年
冷储容量≥5000 吨的企业数（个）		146	300
冷库（万吨）	产地预冷保鲜冷库	25	150
	高温库（≥-2℃）	41.92	100
	低温库（≤-18℃）	240.96	400
冷藏运输装备	冷藏车（辆）	1356	3200
	冷藏集装箱（个）	495	1200
	保温车（辆）	237	800
冷链流通率（%）	果蔬	3	15
	肉类	20	50
	水产品	50	80
损腐率（%）	果蔬	25	15
	肉类	5	3
	水产品	10	5

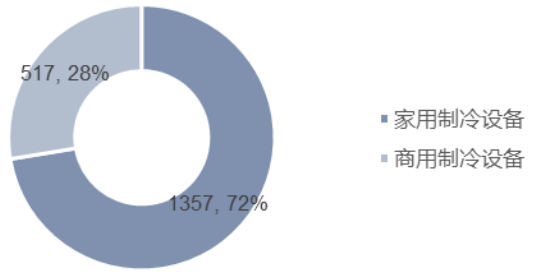
资料来源：福建省商务厅，信达证券研发中心

4、商用展示柜市场规模或超百亿，有望保持较高增速

商用展示柜属于轻型商用制冷设备。据产业在线数据显示，2018 年国内制冷设备市场规模为 1874 亿元，其中家用设备的市场规模是 1357 亿元，占比 72%，商用设备规模为 517 亿元，占比 28%，商用设备中轻型商用设备占比 53%，大型商用设备占比 46%。

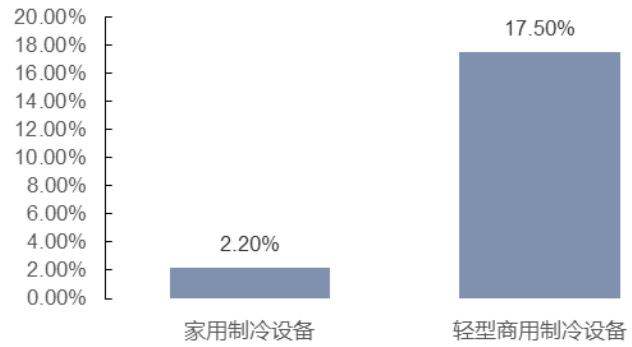
制冷设备中商用设备占比较小，但从近年来的增速来看，商用制冷设备尤其是以商用展示柜为主的轻型商用制冷设备增长明显快于家用设备。2012-2018 年家用制冷设备的市场规模年均复合增长率为 2.2%，轻型商用制冷设备的复合增长率则为 17.5%。

图 6：国内分类别制冷设备市场规模及占比（亿元）



资料来源：产业在线，信达证券研发中心

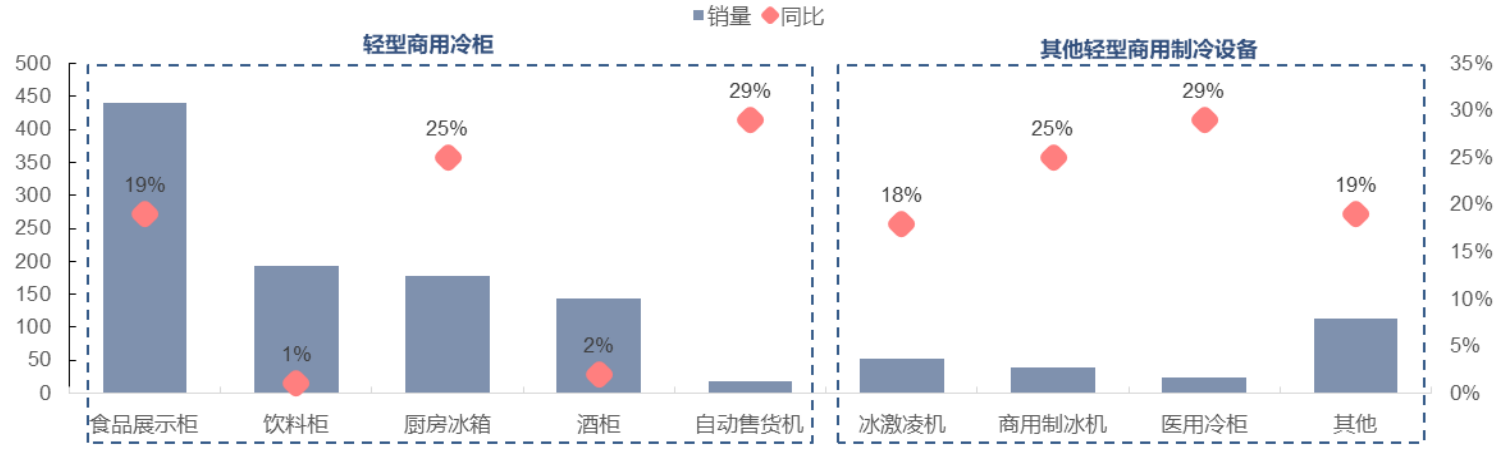
图 7：2012-2018 年国内不同类别制冷设备市场规模增速对比



资料来源：产业在线，信达证券研发中心

2018 年轻商冷柜销量为 971 万台，同比增长 13%，其他轻商设备销量 227 万台，同比增长 21%。轻商冷柜中以商用展示柜（食品展示柜、饮料柜）为主，2018 年食品展示柜销量 440 万台，同比增长 19%，饮料柜销量 193 万台，同增 1%。商用展示柜合计销量 633 万台，以 2000 元/台的价格进行估算，2018 年国内商用展示柜市场规模为 126.6 亿元，排除饮料柜中不用于展示的冷柜，同时考虑到近两年的增速，我们估计当前国内商用展示柜市场规模或超百亿。

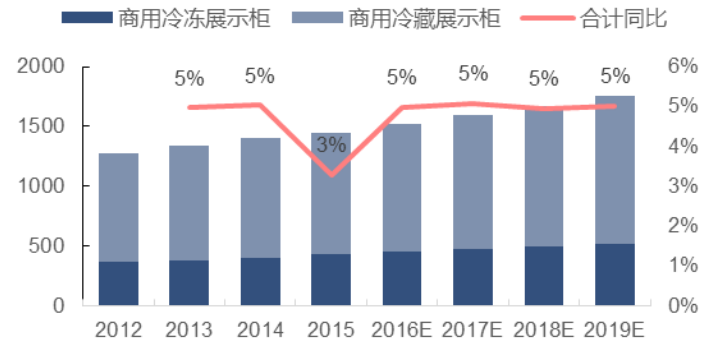
图 8：国内轻型商用制冷设备 2018 年销量（万台）及同比增速



资料来源：制冷快报，信达证券研发中心

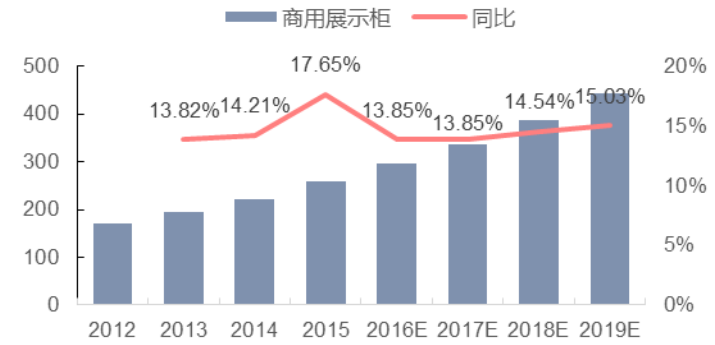
商用展示柜行业属于制冷设备行业中的细分行业，有关市场规模的权威数据较少。据中国物流与采购联合会冷链物流专业委员会于 2016 年发布的报告显示，全球的商用冷冻展示柜主要应用于冰淇淋、冷冻食品等行业，2015 年市场销量为 426 万台；商用冷藏展示柜主要应用于啤酒、低温奶制品、水、饮料等行业，2015 年市场销量为 1000 万台。全球商用展示柜的市场增长率估计保持在 5%左右。国内市场来看，2015 年我国商用展示柜销量为 260 万台，同比增长 17.69%。如果按照 2019 年国内商用展示柜 100 亿的市场规模对应 500 万台销量进行计算，2015-2019 年国内商用展示柜市场规模年复合增速为 17.76%。

图 9：全球商用展示柜市场规模（万台）



资料来源：中物联冷链委，信达证券研发中心

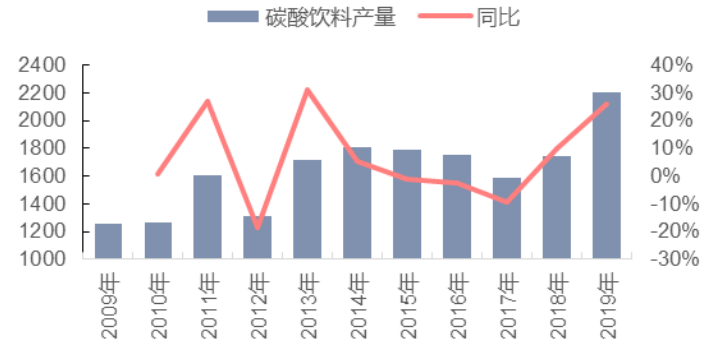
图 10：国内商用展示柜市场规模（万台）



资料来源：中物联冷链委，信达证券研发中心

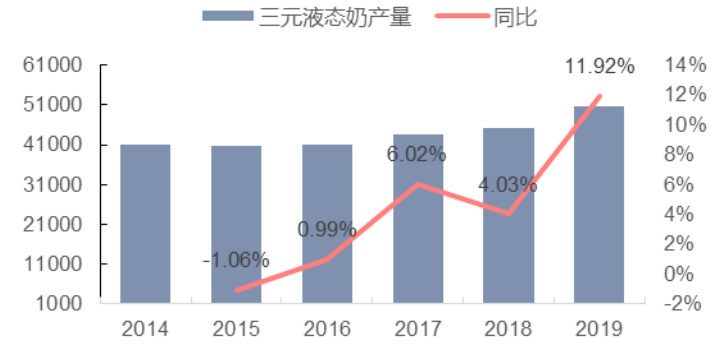
我们认为，需求端（消费升级）对商用展示柜的增长将会有明显贡献。尽管国内健康理念在不断增强，但随着城镇化率的提升，碳酸饮料消费保持增长趋势，2009-2019 年国内碳酸饮料产量年复合增速为 5.79%，近两年增速也有抬头迹象。国内生鲜乳企三元股份近几年液态奶产量增速持续回升，2019 年液态奶产量 5.07 亿公斤，同比增长 11.92%，创历史新高。

图 11：国内碳酸饮料产量及同比（万吨）



资料来源：国家统计局，信达证券研发中心

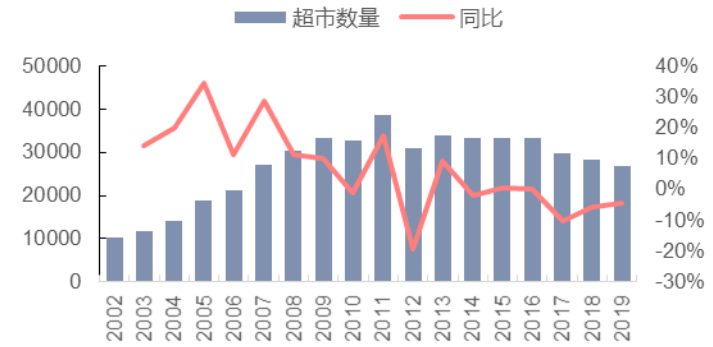
图 12：三元液态奶产量及同比（万公斤）



资料来源：公司公告，信达证券研发中心

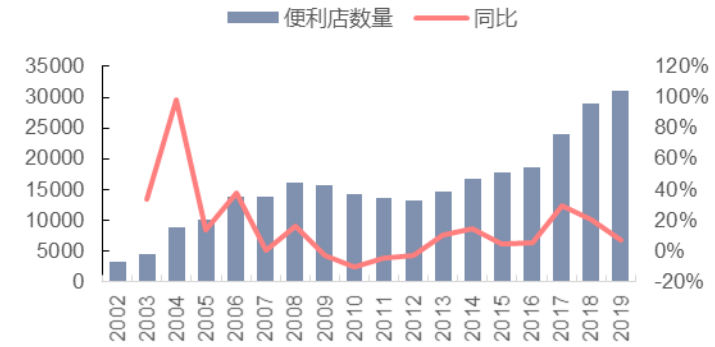
从终端渠道角度，超市和餐饮店数量保持相对稳定，但小型超市和餐饮店有较高的更换率，在全国超市和餐饮店保有量规模较大的情况下，存量更换需求比新增购置需求占比更大。截至 2019 年，国内超市数量 2.69 万个，较历史高点有所回落。另一方面，便利店、智能售货柜以及生鲜门店增长较快。2012-2019 年国内便利店数量从 1.32 万家增长至 3.11 万家，年复合增速为 13%。我们认为随着消费升级，零售业态将更加丰富，商用展示柜有望保持快速增长的态势。

图 13：国内超市数量及同比（个）



资料来源：国家统计局，信达证券研发中心

图 14：国内便利店数量及同比（个）



资料来源：国家统计局，信达证券研发中心

本周动态及点评

◎工程机械

（1） 根据中国工程机械工业协会行业统计数据，2020 年 10 月纳入统计的 25 家主机制造企业共计销售各类挖掘机械产品 27331 台，环比增长 5.0%，同比涨幅 60.5%。国内市场销量 23892 台，同比涨幅 60.7%，出口销量 3439 台，同比涨幅 59.4%。10 月各地项目总投资环比增长，中国小松挖掘机开工小时数 136.5 小时，环比增长 9.6%，同比提高 6.3%，挖掘机需求仍然火热。（信息来源：wind）

（2） 据中国工程机械工业协会统计，2020 年 10 月纳入统计的 23 家装载机制造企业共销售各类装载机 10574 台，同比增长 10.8%。其中：3 吨及以上装载机销售 9777 台，同比增长 9.78%。总销售量中国内市场销量 8284 台，同比增长 9.26%；出口销量 2290 台，同比增长 16.8%。（信息来源：wind）

（3） 11 月 9 日上午，广东省佛山市人民政府与徐工集团工程机械有限公司合作签约仪式在佛山市机关礼堂举行。徐工将在

佛山市建设总投资 20 亿元的建筑起重机械生产基地。该项目总投资 20 亿元，其中固定资产投资 12 亿元，计划用地 266 亩，基地将以智能装备、在线监测、工业互联网等技术为基础，打造纵向互联的智能化产线。据了解，项目计划于今年年底启动建设，2021 年建成试产。建成达产后，可年产塔式起重机、施工升降机 5000 台以上，实现年销售收入 25 亿元以上。（信息来源： 中国工程机械工业协会）

（4） 据国家统计局数据显示，我国缝制机械行业规模以上生产企业 9 月当月企业工业增加值增速 6.0%，年内首度恢复至正值；9 月累计工业增加值增速-13.5%，较 8 月收窄 2.5 个百分点，较二季度末收窄 4.1 个百分点，行业生产呈现企稳复苏态势。（信息来源：中国缝纫机械协会）

投资建议： 10 月挖机销量 2.73 万台，同增 60.5%，其中国内市场增速 60.7%，国外市场增速 59.4%。工程机械保持需求持续提升态势，我们预计全年挖掘机销量有望超过 30 万台，建议重点关注工程机械主机厂龙头三一重工（600031.SH）和中联重科（000157.SZ）以及核心零部件企业恒立液压（601100.SH）。受益于装配式建筑渗透率提升，塔机需求旺盛，建议重点关注塔机租赁龙头建设机械（600984.SH）。

◎油服

（1）截止 11 月 13 日，国内原油期货主力合约短线拉升，跌幅收窄至 1%，报 251.5 元/吨，此前一度跌逾 1.5%。国内成品油本计价周期以来，国际油价整体呈现先抑后扬，均价较上一个计价周期走高，国内参考的原油变化率在正值区域内不断上移。（信息来源：同花顺）

（2）据中国石油官网 11 月 11 日报道，新疆油田部署在准噶尔盆地东部阜康凹陷的风险探井康探 1 井获重大突破，三层均获高产工业油气流。乌尔禾组二段日产油 133.4 立方米，日产气 6000 立方米；乌尔禾组一段日产油 158 立方米，日产气 1.12 万立方米高产；二叠系芦草沟日产油 24.1 立方米，日产气 1.44 万立方米。（信息来源：石油圈）

（3）11 月 9 日，美国辉瑞制药宣布其合作研发的一款新冠疫苗，对预防新冠感染显示出 90%的有效性。疫苗研发的重大突破，给低迷已久的石油行业打入了一剂“强心剂”。受此消息提振，国际油价出现了两连涨。周一，布伦特与 WTI 原油涨幅均超过 8%，创下了近半年来最大的当日涨幅。与此同时，沙特能源大臣对外释放出 OPEC+可能对成员国的减产幅度进行一次超预期的调整，更加提振了市场的信心。昨日，市场乐观情绪持续蔓延，布伦特原油收于每桶 43.61 美元，涨幅 2.77%，WTI 收于 41.36 美元，涨幅为 2.59%。（信息来源：石油圈）

（4）根据 11 月 13 日消息，国际能源署（IEA）在新的封锁措施中下调全球石油需求的预测，并警告称疫苗方面的突破不会很快重振市场。 该机构表示，尽管辉瑞公司在疫苗开发上的进展，使本周原油价格上涨至每桶 45 美元以上的 10 周高点，但要到明年下半年燃油消费才会经历到疫苗的明显带动。 为大多数主要经济体提供建议的 IEA 大幅下调本季度的石油每日需求

预测 120 万桶（信息来源：wind）

投资建议：根据国家能源局召开 2020 年大力提升油气勘探开发力度工作推进会，会议指出，相关部门、地方和石油企业协同配合，攻坚克难，举全行业之力推动油气增储上产。我们认为“七年行动计划”将持续推进，我国油气勘探资本开支有望保持稳中有升的态势。建议重点关注安全边际高、全年业绩确定性强的油服龙头杰瑞股份。我们认为随着“两桶油”管网资产的加速剥离，管网建设的进程有望加速，建议重点关注国内密封件龙头中密控股。

◎光伏

（1）国网山东省电力公司发布公告《10 月份山东省纳入 2020 年国家财政补贴规模户用光伏项目》，公告显示 10 月份山东省纳入国家补贴新增装机 567.5MW，累计装机 2.8GW（信息来源：光伏资讯）

（2）11 月 10 日，哥伦比亚总统伊凡.杜克(Iv á n Duque)在一个太阳能发电厂的落成典礼上宣布，该国将在 2021 年第一季度举行第二轮可再生能源拍卖。哥伦比亚政府计划通过此次拍卖分配约 5GW 的可再生能源产能，中标的项目要求在 2022 年底并网。拍卖的招标条件将由哥伦比亚矿业和能源部在未来几个月内确定和公布。（信息来源：光伏們）

（3）11 月 12 日，由晶澳科技、晶科能源、隆基绿能联合举办的“回归客户价值，打造更优度电成本”的 182 组件与系统技术论坛在上海成功召开。本次论坛邀请了逆变器企业、支架企业、电力设计院、EPC 企业及第三方认证机构就 182 组件的设计理念、生产成本、产业配套、系统应用以及产品认证等做了全方位的分析。2021 年上述三家组件企业的 182 产能合计将达到 54GW，这也给市场供应提供了信心。（信息来源：光伏們）

（4）11 月 10 日，中国电建股份公司 2021 年度光伏组件集中采购项目和光伏逆变器集中采购项目招标公告发布。中国电建对 2021 年度光伏发电项目所需多晶硅、单晶硅光伏组件以及逆变器进行了集中采购。组件、逆变器的采购总容量均为 5GW。（信息来源：光伏們）

（5）11 月 10 日，国际能源网从国家能源局获悉，首批科技创新（储能）试点示范项目公布。文件就可再生能源发电侧、用户侧、电网侧、配合常规火电参与辅助服务等 4 个主要应用领域共 8 个项目开展示范。其中，涉及光伏领域的有：青海黄河上游水电开发有限责任公司国家光伏发电试验测试基地配套 20MW 储能电站项目与国家风光储输示范工程二期储能扩建工程。（信息来源：国家能源网）

投资建议：在补贴逐步退坡、并网电价下行的背景下，光伏产业链提效降本依然迫切，电池技术更新迭代不断加快。在需求扩容、技术迭代背景下，光伏设备龙头企业有望充分受益，重点推荐捷佳伟创。

◎锂电设备

（1）11 月 12 日消息，美国科学家发现在镍钴锰阴极中添加单壁碳纳米管可以提高整个电池的电导率和更高的倍率能力。该研究小组表示，这可以为高能量/功率密度电极的设计打开新的大门。此次研究发现，单壁碳纳米管(SWCNT)被证明是性能最好的添加剂。虽然石墨烯纳米片具有相似的效果，但形成的结构不太均匀。随着这一重大发现落地，相关上市公司也有望吸引资金关注。（信息来源：wind）

（2）宝马汽车 11 月 11 日发布电动版 SUV——BMW iX，计划 2022 年前期在美国发售，以挑战特斯拉等竞争对手。据介绍，BMW iX 巡航里程为 300 英里（480 公里），逊色于特斯拉 Model X 长航程版的预估里程；但驾驶员可于快充站在 10 分钟之内充电以供应 75 英里的驾驶需要。（信息来源：上海有色网）

（3）11 月 11 日，来自电池联盟的公开数据显示，10 月我国动力电池产量共计 9.9GWh，同比增长 47.9%，环比增长 14.5%。其中，三元电池产量 5.5GWh，占总产量 56%，同比增长 39.6%，环比增长 16.1%；磷酸铁锂电池产量 4.3GWh，占总产量 43.8%，同比增长 63%，环比增长 12.6%。在动力电池装车量方面，10 月我国动力电池装车量 5.9GWh，同比上升 44%，环比下降 10.8%，同比继续保持增长趋势。其中，三元电池共计装车 3.4GWh，同比上升 15.7%，环比下降 19.1%；磷酸铁锂电池共计装车 2.4GWh，同比上升 127.5%，环比上升 3.5%。（信息来源：OFweek 锂电）

（5） 11 月 12 日消息，在三季度的财报中，特斯拉披露上海超级工厂 Model 3 的年产能，已经达到了 25 万辆，照此计算，其周产量目前在三季度就已经达到了 4800 辆。而从外媒最新的报道来看，特斯拉上海超级工厂 Model 3 的产能，还在不断提升，其在 10 月份生产 22929 辆 Model 3。（信息来源：Wind）

投资建议：中长期看，在全球电动化浪潮驱动下，全球动力电池厂商积极扩产。我们预计随着动力电池厂商扩产计划的逐步落地，锂电设备需求有望继续保持稳定增长，建议重点关注具备全球竞争力的锂电设备龙头先导智能（300450.SZ）和杭可科技（688006.SH）。

◎其他

（1）天猫“双 11”预售首日公布的一组数据显示，淘宝微型挖掘机订单数同比增长近 150%、成交量同比增长约 140%，这些挖掘机九成来自山东。（信息来源：wind）

（2）11 月 12 日，作为一家领先的机器自动化与工厂智能化解决方案供应商，上海步科自动化股份有限公司（以下简称：步科股份），股票代码 688160 ，正式在上海证券交易所敲钟上市，登陆科创板。步科股份本次公开发行不超过 2100 万股，发行价格 20.34 元/股，新股募集资金总额 42714 万元。募集资金扣除发行费用后将按轻重缓急顺序投资于：生产中心升级改造

项目、研发中心升级建设项目、智能制造营销服务中心建设项目、补充流动资金。据悉，步科股份主要从事工业自动化设备控制核心部件与数字化工厂软硬件的研发、生产、销售以及相关技术服务，并为客户提供设备自动化控制、数字化工厂解决方案。（信息来源：高工机器人）

（3）日前，美国激光技术及解决方案供应商相干公司（Coherent）发布 2020 财年年报（截至 2020 年 10 月 3 日）。2020 财年相干公司销售额达 12.29 亿美元，相较于 2019 财年的 14.31 亿美元减少了 2.02 亿美元，下降 14.1％；净亏损 4.14 亿美元。（信息来源：OFweek 激光）

本周重点上市公司动态

申昊科技（300853.SZ）11 月 11 日 -晚间公告称，公司及下属全资子公司自 2020 年 1 月 1 日至今累计获得各项政府补助资金共计 2388.74 万元，占公司最近一个会计年度经审计的归属于上市公司股东的净利润的 21.13%。公司拟将上述政府补助 2388.74 万元计入其他收益，确认为当期损益，具体的会计处理需以年度审计机构确认后的结果为准。

建设机械(600984.SH)公布，公司于 2020 年 11 月 12 日收到了中国证券监督管理委员会陕西监管局下发的《关于对陕西建设机械股份有限公司及杨宏军、柴昭一、白海红采取出具警示函措施的决定》(陕证监措施字[2020]32 号)。原因系公司 2015 年至 2017 年少计成本、费用共计 1829.66 万元，导致利润总额多计 1829.66 万元；2018 年多计成本、费用 1216.16 万元，导致利润总额少计 1216.16 万元。

震安科技(300767.SZ)公告，公司于 2020 年 11 月 10 日收到公司现任副总经理张志强出具的《关于误操作导致短线交易的情况说明》，张志强在实施减持计划过程中因误操作导致短线交易。2020 年 11 月 10 日，张志强在实施减持公司股份操作时，由于操作失误买入公司股票 500 股，占公司总股本的 0.0003%，成交均价 75.24 元，此次交易构成短线交易行为。张志强因本次误操作导致短线交易所得收益为 2275 元，将全数上交公司。该公司称，本次短线交易行为系张志强在减持本公司股票过程中操作失误造成，不具有短线交易的主观故意。

杰普特(688025.SH)11 月 10 披露的《持股 5%以上股东减持股份计划公告》显示，深圳力合新能源创业投资基金有限公司（以下简称“深圳力合”）计划通过集中竞价、大宗交易的方式减持其所持有的公司股份拟合计不超过 285.36 万股，拟减持股份占公司总股本的比例为 3.09%。

拓斯达(300607.SZ)发布公告，公司于 2020 年 10 月 26 日召开的第三届董事会第四次会议、第三届监事会第三次会议审议通过了《关于公司与东莞市埃弗米数控设备科技有限公司及其相关股东签署<投资意向协议>》的议案，公司拟使用约 1.3 亿元受让埃弗米原股东部分股权及认购新增注册资本，合计持有埃弗米 51%的股份。公告显示，本次交易由两部分组成，第一部

分：公司拟使用约 0.3 亿元人民币受让埃弗米原股东所持有的部分埃弗米股权;第二部分：公司拟使用约 1 亿元人民币认购埃弗米新增注册资本。

埃斯顿(002747.SZ)公布，股东南京埃斯顿投资有限公司于 2020 年 11 月 2 日至 2020 年 11 月 11 日累计减持 1679.00 万股，减持比例 2%。此次减持后，南京埃斯顿投资有限公司持有股份 5187.00 万股，占总股本比例 6.17%。

佳电股份(000922.SZ)宣布，2020 年 11 月 10 日，公司召开第八届董事会第十七次会议，会议审议通过了《关于聘任公司总会计师的议案》，具体情况如下：根据《公司法》、《公司章程》的有关规定，经董事会提名委员会提名及任职资格审查，公司董事会同意聘任刘进宝为公司总会计师，自董事会审议通过之日起履职，任期至第八届董事会任期届满为止

艾迪精密(603638.SH)公告，公司于 2020 年 11 月 09 日接到控股股东一致行动人宋飞函告，获悉其所持有公司的部分股份被质押，本次质押股数 120 万股。

弘亚数控(002833.SZ)发布公告，于近日收到公司董事长兼总经理(控股股东、实际控制人之一)李茂洪、董事兼副总经理 LEEYANGWOO 出具的《关于股份减持计划的告知函》，本次上述人员拟计划减持公司股份合计不超过 440 万股，占公司总股本比例 2.04%。

青鸟消防（002960.SZ）11 月 13 日晚间公告称，拟以 4773 万元收购上海康佳绿色照明技术有限公司 25.37%的股权。收购完成后，公司将持有康佳照明 25.37%股权，成为其第二大股东。

安车检测(300572.SZ)公布，公司(“甲方”)与诸暨车检检汽车服务有限公司(“诸暨车检检”或“乙方”)于近日签署《合资成立公司协议》，拟共同出资成立浙江车检检汽车服务有限公司(“合资公司”)。合资公司注册资本为人民币 5000 万元，其中，公司以自有资金出资人民币 2250 万元，占合资公司注册资本的 45%；诸暨车检检出资人民币 2750 万元，占合资公司注册资本的 55%。

广电计量(002967.SZ)发布公告，为落实产业与资本双轮驱动的年度经营主题，公司拟以自有资金 5000 万元参与设立广湾创科(广州)股权投资基金合伙企业(有限合伙)，以借助专业投资机构，整合计量检测行业优质资源，培育公司新的经济增长点，实现公司规模扩张。

郑煤机(00564.SH)发布公告，2020 年 11 月 9 日，该公司接到控股股东河南装备集团通知，河南省人民政府国有资产监督管理委员会已原则同意本次河南装备集团国有股权转让项目公开征集受让方方案。截至目前，河南装备集团持有本公司 5.21 亿股的 A 股股份，占本公司总股本的 30.08%，本次拟通过公开征集受让方的方式协议转让本公司 2.77 亿股的股份，占本公司总股本的 16.00%，股份性质为非限售法人股。

柯力传感(603662.SH)公布，收购及控股子公司自 2020 年 3 月 18 日至本公告披露日，获得与收益相关的政府补助累计 1876.39

万元(数据未经审计)，已超过最近一期经审计净利润的 10%，且绝对金额大于 100 万，达到披露标准。公司及子公司获得的上述政府补助系现金形式的补助。截至本公告日，上述补助资金已经全部到账。

杰瑞股份(002353.SZ)公告，公司控股子公司德州联合石油科技股份有限公司(简称“德石股份”)于 2020 年 11 月 9 日收到深圳证券交易所出具的《关于受理德州联合石油科技股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市申请文件的通知》。

赢合科技(300457.SZ)发布公告，公司本次回购注销涉及人数 67 人，回购注销的限制性股票总数为 271.95 万股，占回购注销前公司总股本的 0.42%。其中回购注销首次授予的限制性股票 264.45 万股，回购价格为 11.23 元/股;回购注销预留授予的限制性股票 7.5 万股，回购价格为 7.95 元/股.

天宜上佳(688033.SH)公告，公司拟续聘中审众环会计师事务所(特殊普通合伙)为公司 2020 年度审计机构。该事项尚需提交公司股东大会审议。

先导智能（300450.SZ）发布公告，近期(9 月 21 日起)中标了主要客户宁德时代新能源科技股份有限公司及其控股子公司的价值约 32.28 亿元人民币(不含税)的锂电设备。

瀚川智能(688022.SH)发布公告，截至本公告日，股东江苏高投创新中小发展创业投资合伙企业(有限合伙)(简称“江苏高投”)通过集中竞价方式累计减持公司股份 140.84 万股，占公司目前总股本的 1.30%。本次减持计划时间已过半，减持计划尚未实施完毕。

杰克股份(603337.SH)公布，公司第五届董事会第九次会议决议，审议通过了《关于全资子公司投资设立控股子公司的议案》;公司全资子公司拓卡奔马机电科技有限公司为了进一步完善缝制产业链业务，拟与自然人毕经元、王子亨、成俊霖拟在浙江省台州市共同投资设立合资公司，开展鞋服箱包企业，研发、生产、销售各类自动化业务，实现各方的互利共赢。新设公司注册资本为人民币 300 万元，公司占新设企业股权比例的 90%。

研究团队简介

罗政，复旦大学金融学硕士，曾任新华社上海分社记者、中信建投证券研究发展中心中小市值组研究员、国盛证券机械设备行业机械组负责人，2020 年 3 月加入信达证券，负责机械设备行业研究工作。

刘卓，对外经济贸易大学金融学硕士，2017 年加入信达证券研发中心，曾任农林牧渔行业研究员，现从事机械设备行业研究。

刘崇武，中国科学院大学材料工程硕士，曾任财信证券研究发展中心机械设备行业研究员，2020 年 6 月加入信达证券，从事机械设备行业研究。

机构销售联系人

区域	姓名	手机	邮箱
华北	袁泉	13671072405	yuanq@cindasc.com
华北	张华	13691304086	zhanghuac@cindasc.com
华北	唐蕾	18610350427	tanglei@cindasc.com
华北	魏冲	18340820155	weichong@cindasc.com
华东	王莉本	18121125183	wangliben@cindasc.com
华东	文襄琳	13681810356	wenxianglin@cindasc.com
华东	张思莹	13052269623	zhangsiying@cindasc.com
华东	吴国	15800476582	wuguo@cindasc.com
华东	孙斯雅	18516562656	sunsiya@cindasc.com
华东	张琼玉	13023188237	zhangqiongyu@cindasc.com
华东	袁晓信	13636578577	yuanxiaoxin@cindasc.com
华南	王留阳	13530830620	wangliuyang@cindasc.com
华南	王雨霏	17727821880	wangyufei@cindasc.com
华南	杨诗茗	13822166842	yangshiming@cindasc.com
华南	陈晨	15986679987	chenchen3@cindasc.com

分析师声明

负责本报告全部或部分内容的每一位分析师在此申明，本人具有证券投资咨询执业资格，并在中国证券业协会注册登记为证券分析师,以勤勉的职业态度,独立、客观地出具本报告；本报告所表述的所有观点准确反映了分析师本人的研究观点；本人薪酬的任何组成部分不曾与，不与，也将不会与本报告中的具体分析意见或观点直接或间接相关。

免责声明

信达证券股份有限公司(以下简称“信达证券”)具有中国证监会批复的证券投资咨询业务资格。本报告由信达证券制作并发布。
本报告是针对与信达证券签署服务协议的签约客户的专属研究产品，为该类客户进行投资决策时提供辅助和参考，双方对权利与义务均有严格约定。本报告仅提供给上述特定客户，并不面向公众发布。信达证券不会因接收人收到本报告而视其为本公司的当然客户。客户应当认识到有关本报告的电话、短信、邮件提示仅为研究观点的简要沟通，对本报告的参考使用须以本报告的完整版本为准。
本报告是基于信达证券认为可靠的已公开信息编制，但信达证券不保证所载信息的准确性和完整性。本报告所载的意见、评估及预测仅为本报告最初出具日的观点和判断，本报告所指的证券或投资标的的价格、价值及投资收入可能会出现不同程度的波动，涉及证券或投资标的的历史表现不应作为日后表现的保证。在不同时期，或因使用不同假设和标准，采用不同观点和分析方法，致使信达证券发出与本报告所载意见、评估及预测不一致的研究报告，对此信达证券可不发出特别通知。
在任何情况下，本报告中的信息或所表述的意见并不构成对任何人的投资建议，也没有考虑到客户特殊的投资目标、财务状况或需求。客户应考虑本报告中的任何意见或建议是否符合其特定状况，若有必要应寻求专家意见。本报告所载的资料、工具、意见及推测仅供参考，并非作为或被视为出售或购买证券或其他投资标的的邀请或向人做出邀请。
在法律允许的情况下，信达证券或其关联机构可能会持有报告中涉及的公司所发行的证券并进行交易，并可能会为这些公司正在提供或争取提供投资银行业务服务。
本报告版权仅为信达证券所有。未经信达证券书面同意，任何机构和个人不得以任何形式翻版、复制、发布、转发或引用本报告的任何部分。若信达证券以外的机构向其客户发放本报告，则由该机构独自为此发送行为负责，信达证券对此等行为不承担任何责任。本报告同时不构成信达证券向发送本报告的机构之客户提供的投资建议。
如未经信达证券授权，私自转载或者转发本报告，所引起的一切后果及法律责任由私自转载或转发者承担。信达证券将保留随时追究其法律责任的权利。

评级说明

投资建议的比较标准	股票投资评级	行业投资评级
本报告采用的基准指数：沪深 300 指数（以下简称基准）; 时间段：报告发布之日起 6 个月内。	**买入：** 股价相对强于基准 20％以上；	**看好：** 行业指数超越基准；
	增持： 股价相对强于基准 5％～20％；	**中性：** 行业指数与基准基本持平；
	持有： 股价相对基准波动在±5%之间；	**看淡：** 行业指数弱于基准。
	卖出： 股价相对弱于基准 5％以下。	

风险提示

证券市场是一个风险无时不在的市场。投资者在进行证券交易时存在赢利的可能，也存在亏损的风险。建议投资者应当充分深入地了解证券市场蕴含的各项风险并谨慎行事。
本报告中所述证券不一定能在所有的国家和地区向所有类型的投资者销售，投资者应当对本报告中的信息和意见进行独立评估，并应同时考量各自的投资目的、财务状况和特定需求，必要时就法律、商业、财务、税收等方面咨询专业顾问的意见。在任何情况下，信达证券不对任何人因使用本报告中的任何内容所引致的任何损失负任何责任，投资者需自行承担风险。