



以智慧超市补齐美团新零售生态

——选址分析及单店策略制定

第一届美团商业分析精英大赛

复赛报告 | ZAM 队 | 776 号



1 背景介绍与研究问题

1.1 行业机会：实体超市+线上平台，补齐美团新零售生态

我国新零售战场上美团、阿里、京东三足鼎立；美团应如何利用自己在本地生活方面的优势在这场战役中持续领先并找到新的利润点呢？当前新零售行业巨头主要采用两种模式：其一为公司具备线下超市支持，自有供应链体系，以盒马及永辉超市为代表，通过**线上配送、线下体验同时发力**拉新获客，即 O2O 模式；其二为**互联网平台获客**，公司不具备供应链体系，但在自有配送上具有优势，以京东到家和美团为代表。除此两种模式之外，**社区团购**因其“泛熟人社交裂变”与“履约成本降低带来的极致性价比”的创新点，成为各巨头切入下沉市场的重要战略。但进击下沉市场会对当地原有的菜贩群体利益带来巨大损害；在跑马圈地阶段，各大公司也可能因为低价倾销和不正当竞争问题而受到处罚。因此，我们认为**美团的战略应从下沉市场的社区团购转入中高端市场，发挥美团在本地生活领域积累的能力（如算法优势、即时配送、前置仓建设），以向高端用户提供更优质的服务来抓住新赢利点。**

表格 1 我国新零售主要竞争格局（数据来源：公开资料整理）

模式	企业背景	公司	核心要素			
			流量		供应链	配送
			线上入口	流量获取		
实体超市支持	互联网	盒马鲜生	盒马APP	阿里系+线下	自建、阿里系合作	自建
	传统超市	永辉超市	永辉生活小程序	原线下用户+线上	自有供应链	京东达达、自建
无实体超市支持	互联网	京东到家	京东到家APP	京东系	无	自有
		美团外卖	美团外卖	美团系	美团买菜赋能	自有

表格 2 按照消费水平划分的行业机会

购买力	服务形态	特点
高端购买力（一线城市）	即时配送高品质社区超市	蓝海市场、顺应国民购买力提升、发挥美团大数据+即时配送优势、利润丰厚
中端购买力（大部分城市、县城）	传统大型商超、大卖场	竞争较为激烈、利润较薄、无法发挥美团大数据优势
较低购买力（低线城市、下沉市场）	社区团购	面向下沉市场；低价倾销和不正当竞争可能触发政策风险

中高端市场的霸主盒马鲜生也是新零售行业的先行者，被称作“被门店武装了的生鲜电商”，在一线城市占有巨大份额。随着成长于互联网时代的 Z 世代消费能力不断提升，**具有实体门店、提供优质服务的 O2O 模式电商超市会迎来更旺盛的消费需求。**

1.2 业务抓手：聚焦北京中高端市场，小店+精准高质服务顺应消费升级

北京作为中国青年高净值人才最为集中的城市，是高品质新零售超市的必争之地。2020 年新冠疫情的打击下，中国十大超市约 33%的门店关门，但中小型超市业态却逆势上扬。据 36Kr 报道，盒马旗下的盒马 mini、京东七鲜旗下的七鲜生活开店量明显上涨，华润万家、大润发新推出的小型门店万家 LiFE、小润发 RT-mini 均落地了数十家门店。

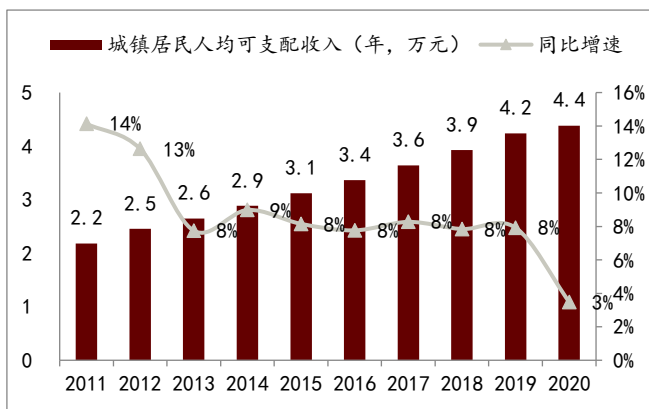
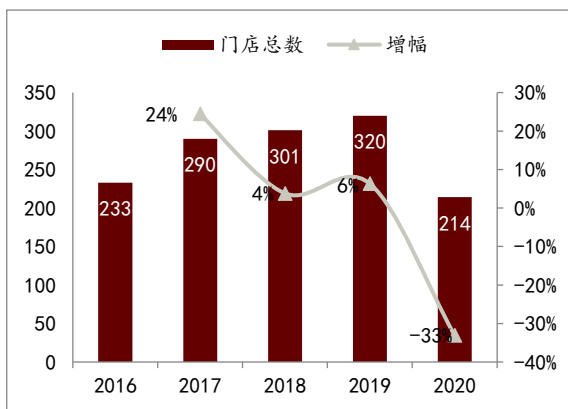


图 1 中国十大超市门店总数对比（数据来源：36Kr） 图 2 中国城镇居民人均可支配收入持续上扬（数据来源：WIND）

我们认为，中小型新零售超市具有极好的发展潜力，原因如下：1）由于占地小，超市选址较为灵活，有望拓展更多增量市场；2）消费者对于生鲜品类到家需求日益增长，贴近客户的社区超市业态为消费者提供便利；3）相对于前置仓模式来说，新零售中小型超市仍然保留了线上线下一体化消费体验。目前北京拥有专注于生鲜配送的美团买菜 88 家（数据来源：高德地图），远多于盒马鲜生的 34 家门店（数据来源：官网）。美团买菜前置仓模式中具有的供应链能力若赋能至美团超市，则可使美团超市兼顾用户对于即时买生鲜的需求以及用户对于良好的线下体验的需求。如此一来，美团超市便能成为美团本地生活战略中的重要一环。

1.3 研究问题：美团超市选址分析、单店选品策略

美团超市选址：对美团买菜已有 88 个站点周围一定范围内的 POI 点信息进行分析，站点周围某类场所个数越多、分布越密集，表明居民对该生活场景对应商品的需求越大，因此依据站点附近各类场所如住宅、商场、公司的个数，对站点周围居民产生购物需求的可能性进行评定，得到每个站点的**购物需求指数得分**。在得分的基础上，结合**人口流量热力图**及**周围竞争对手数量**构建评价体系，对已有选址进行评价，选出现有美团买菜站点中综合条件最优的五个站点，进行具体分析，以此为基础给出美团买菜的进一步选址建议。

单店选品策略制定：根据各站点缓冲区内不同种类场所 POI 点的分布状况对选址点进行聚类分析，为具有不同地理特性的店铺制定不同选品策略，提供差异化的高端优质服务。

2 数据的说明与描述

2.1 数据来源

POI (Point of Interest) 是地理信息系统中常用名词，指兴趣点，即包含一定讯息的点，每个 POI 包含名称、类别、坐标、分类四方面信息，其中分类对应该点所属的不同行业。导航地图中 POI 的多少直接与导航的信息准确程度、好用程度相关。高德地图的官方网站高德开放平台提供搜索服务 API，拥有查询多种

POI 信息的能力，本队使用 API 接口获得了高德地图在北京辖区内的一百二十四万多个 POI 点的具体信息、88 个现有美团买菜站点以及部分对标商家的具体信息。

2.2 变量介绍

对于获得的 POI 点，本文筛选保留信息变量如下：

表格 3 POI 点部分信息展示

地址	区名	所在商区	经度	纬度
双榆树西里2号楼	海淀区	双榆树	116.3163	39.9665
双榆树科学院南路44号	海淀区	双榆树	116.3198	39.9666
王四营镇广化大街乐地文创园	朝阳区	百子湾	116.4979	39.8824
广渠路33号石韵浩庭A座4层	朝阳区	百子湾	116.4670	39.8935
西罗园路东200米	东城区	马家堡村	116.3903	39.8577
定安里36号楼	东城区	赵公口	116.4044	39.8579
种类分类	标签代码	标签名称	街道	名称
住宿服务;住宿服务相关;住宿服务相关	100000	住宿服务	中关村街道	北京龙猫公寓
体育休闲服务;影剧院;电影院	80601	体育休闲	中关村街道	华星影城
医疗保健服务;医疗保健服务场所;医疗保健服务场所	90000	医疗保健	王四营镇	正直口腔
科教文化服务;学校;幼儿园	141204	科教文化	双井街道	达梦苑国际幼儿园
生活服务;彩票彩券销售点;彩票彩券销售点	71800	生活服务	永定门外街道	中国福利彩票
购物服务;服装鞋帽皮具店;服装鞋帽皮具店	61100	购物服务	永定门外街道	百顺鞋业

表格 4 美团买菜部分站点信息展示

序号	地址	标签名称	标签代码	区名	名称	经度	纬度
1	文慧园北路9号今典花园裙房区域	餐饮服务	50000	海淀区	美团买菜(文慧园站)	116.3602	39.95425
2	首经贸中街1号院1号楼一层01-008	餐饮服务	50000	丰台区	美团买菜(首经贸站)	116.3244	39.84101
3	回龙观镇昌平路430号金燕龙大厦一层103-2	餐饮服务	50000	昌平区	美团买菜(西三旗站)	116.3262	40.06180
4	万寿路西街2号2号楼地下一层	餐饮服务	50000	海淀区	美团买菜(万寿路站)	116.2943	39.90906
5	八里庄南里26号楼2幢1层	餐饮服务	50000	朝阳区	美团买菜(十里堡店)	116.5010	39.92214

2.3 数据处理及描述统计

(1) POI 点所属场所大类划分

POI 数据给出了每个数据点的类别标签名称，本文依据居民日常生活场景，将可能发生零售商品，主要是生鲜产品购物需求的标签提取出来，并根据商品需求的类别差异进行合并，最终划分得到以下六个场所大类：

表格 5 POI 点大类划分

序号	大类名称	包含标签
1	居家生活	商务住宅
2	职场生活	公司企业、金融保险服务
3	休闲娱乐	餐饮服务、购物服务、生活服务、事件活动、体育休闲服务、风景名胜
4	交通出行	交通设施服务
5	科教文化	科教文化服务
6	公共服务	医疗保健服务

其中商务住宅包括周围的楼宇、住宅区等；职场生活多指办公楼聚集的区域，包含银行、保险公司、其他知名企业等；休闲娱乐大类涉及人们外出吃饭、购买衣物、参与体育活动、游览公园景区等日常活动

的场所；交通设施服务包括公交站、火车站、飞机场等；科教文化服务包括学习、图书馆、培训机构等；医疗保健服务主要指综合医院、专科医院等，每个场所对应的购物需求有所不同。

（2）建立缓冲区

缓冲区是地理空间目标的一种影响或服务范围，具体是指在某地理实体或空间物体周围建立一定的范围，研究其周围信息的布局及影响度。**020 模式需要同时考虑线下居民步行的可达性以及线上配送的可达范围**，根据宜步指数相关研究，绘制 500 米的步行可达圈，根据现有常见配送范围，绘制 1.5 千米的步行与配送交叉区以及 3 千米的最大配送范围。即分别以美团买菜的 88 个站点为研究对象，**以其为中心建立半径为 500 米、1.5 千米、3 千米的三种圆形邻域作为缓冲区**，保留不相交部分即最小的圆形区域及外部两个环形缓冲区，分析各站点三种缓冲区中各类场所 POI 点的个数。

（3）评分依据

各类场所个数越多、分布越密集，表明附近居民对该类别场景对应商品的购买需求越大，因此以缓冲区大小为划分，对所有美团买菜站点在三类缓冲区内六大类场所的个数总况进行初步分析，划分五分位点，按 POI 点的个数给出评分区间如下：

表格 6 以场所数量为依据的不同缓冲区评分说明

大类名称	评分等级	缓冲区半径			大类名称	评分等级	缓冲区半径		
		500m	1.5km	3km			500m	1.5km	3km
居家生活	1	0-6	17-61	17-112	科教文化	1	0-10	16-85	33-148
	2	7-15	62-108	113-165		2	11-26	86-202	149-260
	3	16-25	109-172	166-258		3	27-40	203-349	261-435
	4	26-36	173-313	259-455		4	41-80	350-540	436-761
	5	37-234	314-1012	456-2410		5	81-221	541-1397	762-2525
职场生活	1	2-15	62-150	40-307	交通出行	1	0-11	23-86	36-150
	2	16-38	151-316	308-570		2	12-29	87-215	151-272
	3	39-67	317-564	571-876		3	30-49	216-343	273-499
	4	68-129	565-895	877-1351		4	50-92	344-607	500-809
	5	130-300	896-1825	1352-5871		5	93-156	608-1036	810-2651
休闲娱乐	1	2-49	71-773	128-937	公共服务	1	0-4	3-33	10-53
	2	50-140	774-1401	938-1683		2	5-8	34-79	54-91
	3	141-276	1402-2343	1684-2737		3	9-18	80-127	92-127
	4	277-425	2344-3269	2738-3981		4	19-26	128-150	128-209
	5	426-1662	3270-6194	3982-22789		5	27-66	151-336	210-839

（4）美团买菜站点及现有常见零售品牌网点分布

同前文所述，现有以生鲜为主的零售行业大致分为 020 模式、“前置仓+到家”模式、小型社区服务模式三种，本文选取三种模式中用户规模较大、开设站点较多的品牌进行分析：

表格 7 常见零售品牌选取

经营模式	选取品牌
020模式	盒马鲜生、超级物种、7FRESH店铺
“前置仓+到家”模式	每日优鲜、京东到家、叮咚买菜仓库
小型社区服务模式	百果园、钱大妈店铺

将所有爬取到的 POI 点绘制在地图上，结果如下：

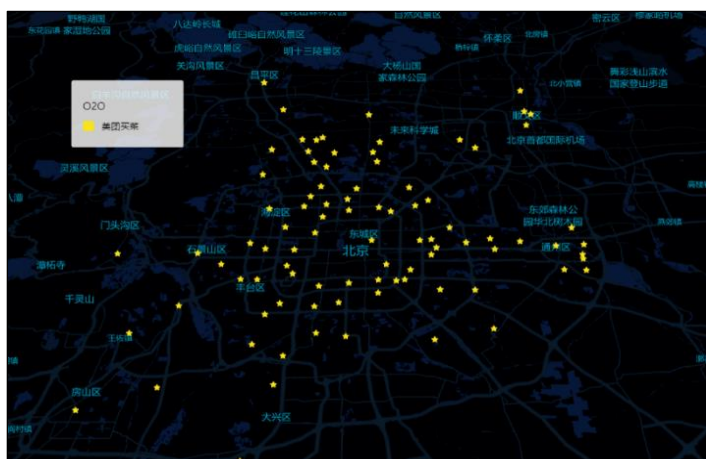


图 3 美团买菜站点分布

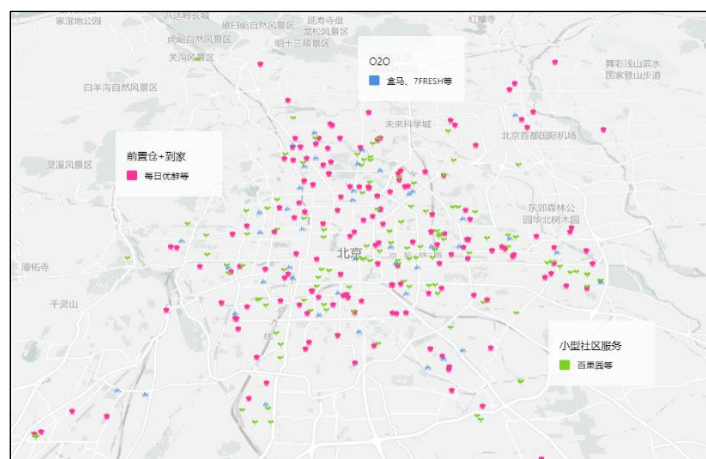


图 4 其他品牌网点分布

可以看到，所有模式的网点都呈中心多、周边少的分布态势，前置仓及小型社区服务模式网点多、分布广，以每日优鲜为代表的品牌前置仓几乎实现了北京所有区的全覆盖，而现有 O2O 模式的门店显著少于另外两种模式。需求旺盛而竞争门店分布稀疏的区域即为美团超市强势进入市场的切入点。

3 数据分析与解读

3.1 选址评分结果展示及综合分析

(1) 购物需求指数评分

依据生活场景划分得到六大类场所，根据人们日常在各类场景中前往超市购物频次、对于品类需求丰富度的不同，对各类场所赋予不同权重。由于居民在居家场景中所能进行的日常活动种类最丰富、各类购买需求最旺盛，故对“居家生活”类赋予 2 分权重，其余五类场景个数都赋予 1 分权重，加权得到不同缓冲区下各站点的购物需求指数得分。进一步参考城市建设规划领域知识，对三种缓冲区以半径距离为基准，赋予距离衰减指数作为权重，500 米缓冲区权重为 1, 1.5 千米缓冲区权重为 0.8, 3 千米缓冲区权重为 0.64，加权得到每个站点最终的购物需求指数评分，分布如下：

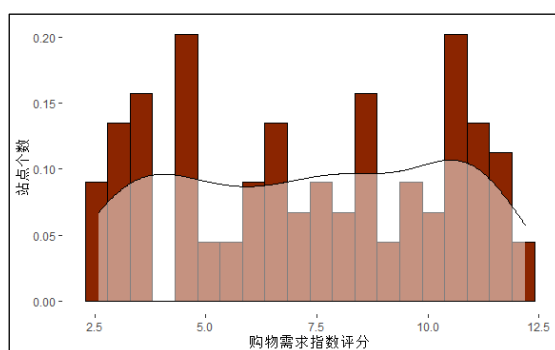


图 5 美团买菜站点购物需求指数评分直方图

可以看到各分数段的站点数量近似均匀分布，但不同站点之间评分差距较大，表明不同选址之间存在优劣差异，应当从评分较高的现有美团买菜站点附近开始美团超市的战略布局。以最终购物需求指数评分的

高低对美团买菜各站点做气泡图如下，气泡直径越大表明得分越高：

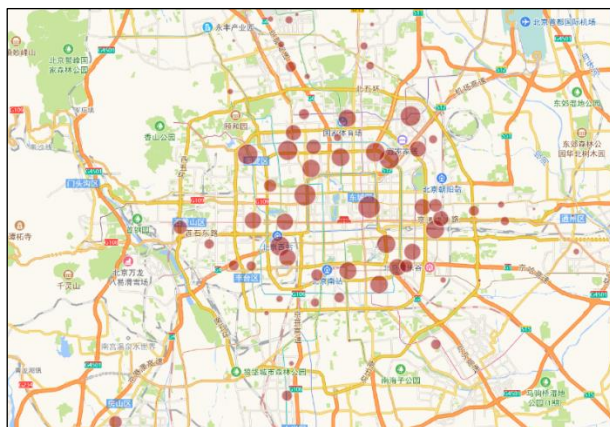


图 6 美团站点购物需求指数评分气泡图

直观得出结论：气泡直径较大的站点多位于二环至四环附近，处于中心区域的站点周围各类场景设施整体上相对丰富完善，得分普遍高于远离市中心的站点，但在部分居民区聚集的远中心点，也存在个别得分较高的站点，如左下角房山区的站点也具有一定布局意义。

（2）叠加人口流量数据

周围是否有足够的消费群体是选址的重要影响因素，百度地图提供北京实时人口流量变化热力图，本文将人口流量热力度叠加在评分前十名站点的位置图层上，以选出人口流量较大的高分站点。

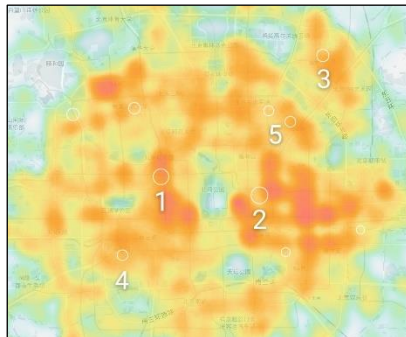


图 7 评分前十站点与人口流量热力图叠加图

综合考虑购物需求指数评分与人口流量，本文选出五个最适宜进行美团超市战略布局的站点：1 号站点位于车公庄附近，评分排名第二且地处人流高度密集区；2 号站点位于朝阳门附近，评分排名第一且处于多个较高人口密度区域的中心；3 号站点位于望京附近，评分排名第三，人口流量较大；4 号站点位于马连道路附近，评分排名第七，人口流量呈橙色；5 号选址附近有两个站点，分别位于光熙家园、曙光西里附近，中心都有较高人口密度，且两个站点范围存在重叠表明附近高购物需求指数评分区域的范围教广，优质市场面积大，可在两个站点连线中心布局。

（3）竞争强度分析

结合购物需求指数评分和人口流量选出较为理想的五个超市区位后，我们还需要结合其他零售品牌的

网点分布，在理想区位之中选择竞对分布相对稀疏的地点，以此来降低因策略性竞争而对美团超市带来的价格、销量影响。本文从已有站点位置出发，计算距离其直线距离为 6 千米的范围内其他零售品牌网点个数（即配送或线下可达范围同为 3 千米的可能相交的网点），作为其竞争对手的个数。

表格 8 竞争对手数量

序号	地址	竞对数量	020类数量	前置仓类数量	社区服务类数量
3	车公庄	25	4	13	8
9	光熙家园	35	4	11	20
12	马连道路	34	6	14	14
15	朝阳门	40	3	16	21
76	曙光西里	41	5	24	12
82	望京	29	4	15	10

88 个站点的竞争对手数量分布为从 1 至 51，中位数为 25 家，其中车公庄店、望京店、马连道路店竞争稍小。此外，整体上看，在各类同业竞争对手中，020 模式类竞对数量都很小，表明“线上+线下”的经营思路仍有较大发展空间，适合进行战略布局。

3.2 聚类分析：单店策略制定

将每个美团买菜站点周围的三个缓冲区数据合并，形成一个完整的以 3 千米为半径的圆形缓冲区，得到每个站点缓冲区内六大类场所 POI 点的数量，首先对所有场所数量以所属场所大类为区分进行标准化，消除场所类别整体上的量纲差异，再以每个站点为区分计算其周围六大类场所各自的占比，对标准化后的百分比数据进行聚类分析，将 88 个站点划分成三类，各类别的特征雷达图及分布图如下：

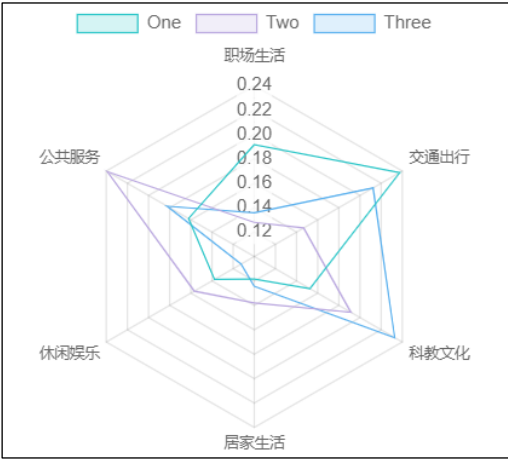


图 8 三类站点特征雷达图

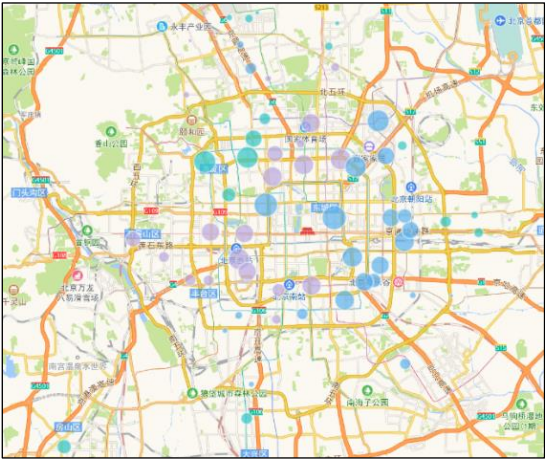


图 9 三类站点分布图

依据聚类结果对不同类别的站点因地制宜，提出差异化的选品策略。第 1 类包含 23 站点，主要分布在昌平（7 个）、海淀（5 个），交通出行场所、职场生活场所占比最大，这表明此类站点附近地铁站、公交站、公司、企业较多，即**路过乘客与上班族较多**，可增加面包甜点等便携食物，同时结合当下通勤群体需求，采购水果蔬菜沙拉、低脂零食等健康食物。第 2 类包含 32 个站点，主要分布在海淀区（8 个）、朝阳区（7 个），公共服务（医疗保健服务类）、科教文化（学校、培训机构等）占比较大。这表明附近**医护人员、病患与家**

属、学生及家长较多，医疗类可以提供如餐具、支架、护垫、洗漱用品等住院患者的必需品，教育类应当丰富坚果、牛奶等益智食品种类，提供更多选择；同时可以采购文具、体育用品、书籍等科教文化用品以满足学生需求，对于消费较高的区域可以适当引入高档文具。第 3 类包含 33 个站点，主要分布在朝阳区（13 个）、丰台区（7 个），科教文化、交通出行、公共服务占比较大，附近学生及家长、路过乘客、医护人员、病患与家属较多，对应品类与前述相同。

3.3 进一步探究领域：进行店铺画像为单店选品提供支持

传统推荐主要考虑用户序列偏好，却忽视了细致的用户偏好，本队将每个站点的所有相关信息集中起来，建构一个可即时查询的店铺画像网页，有效直观地呈现了该店的购物需求指数、周围人口流量分布、竞争强度大小、店铺所属类别等信息，有助于针对性建立商品名录，为单店选品提供支持，且可对店铺的竞争力进行深度分析，从对应的生活场景出发，包括居家生活、职场生活、交通出行、科教文化、公共服务等。



图 10 店铺画像网页 (https://demo-0gsifvf47190be49-1301540209.tcloudbaseapp.com/website_template/html/dashboard.html)

4 商业应用与总结

本文认为美团本地生活生态圈内新的盈利增长点来自于一线城市中小型 O2O 超市，通过为高净值人群提供线上线下一体化和生鲜到家等高品质服务来实现业绩提升。对于中小型超市而言，小面积带来更强的选址灵活性，区位对业绩的重要性不容小觑。美团买菜目前在京已有 88 个站点，其前置仓可赋能美团超市，并且其选址也具有一定合理性。因此本文选取美团买菜站点周围 POI 点信息进行分析，根据不同区位特点进行评分指标设计并计算出得分。在得分的基础上，结合人口流量热力图及周围竞对数量构建评价体系，对已有选址进行评价，给出最优的几个选址。在此基础之上，我们还基于不同地址的自身特质，使用聚类分析将其划分并针对性地制定单店选品策略。展望未来，中国零售市场具有顾客需求加速分化、加速 O2O、加速生鲜竞争、监管角色更强、新价值链升级等趋势。¹在风起云涌的市场之中，公司既需要通过满足顾客需求来持续盈利，又需要关注市场竞争格局和政策风险。ZAM 队真诚祝愿我们的分析能够为公司的发展添砖加瓦。

¹ 资料来源：《2021 年中国零售市场十大趋势》. 贝恩咨询. 2021.2