

최근 중국 스마트택배보관함 시장동향

2018. 11.

<목 차>

- I 중국 택배산업 개황 (2p)
- II 스마트 택배보관함의 등장 및 주요특징 (4p)
- III 수익모델 및 최근 시장이슈 (8p)
- IV 결론 및 시사점 (11p)

한국무역협회
청 두 지 부

< 요약 >

전자상거래의 눈부신 발전으로 중국 택배산업 시장규모는 2017년 기준 4,957억 위안을 기록, 전년대비 24.7% 성장하였으며 매일 1억 건 이상의 택배물량이 배송되고 있는 등 급격한 발전을 보이고 있다. 그러나 택배원가가 전체 단가에서 차지하는 비중이 지속적으로 상승하고 있는 반면, 택배업체간 경쟁으로 인해 단가는 하락하고 있어 택배업체의 채산성은 악화하고 있다.

스마트택배보관함은 이러한 중국 택배시장에서 24시간 택배원을 만나지 않고도 택배를 수령하고 또 발송할 수 있어 중국시장에서 빠르게 보급되어 왔다. 2017년 기준 중국의 택배보관함은 총 27만곳에 설치된 것으로 추정되며, 중국 국가우정국 및 대형 택배업체들이 택배보관함 업체를 설립하여 운영하는 등 안정적인 성장 추이를 보이고 있다. 스마트택배보관함은 수령시간의 제약이 없다는 장점 이외에도 범죄의 위험성 감소, 개인정보의 유출 방지, 분실 위험 감소와 보안성 강화 등 다양한 장점을 보유하고 있다.

스마트택배보관함은 주로 물류기업 측의 이용료, 각종 수수료, 광고수익 등으로 수익모델을 삼고 있으나 전체적으로 사용료가 저렴한 까닭에 수익은 낮은 수준에 머무르고 있어 개선이 필요하다. 그러면서도 국가우정국 및 택배대기업이 주도하는 시장이라는 것과 공급자(택배사) 스스로가 고객이기도 한 시장의 특성상 중국시장에서 당분간은 순항할 것으로 기대된다.

최근에는 스마트택배보관함의 활용도를 원래의 택배 수거/발송 용도 이외에도 세탁물 보관/수령, 개인간의 물품 전달 등 다양한 용도로 산업화하여 발전시킬 수 있다는 시각이 제기되고 있으며, 택배기사의 근무여건 개선 등 금액으로 환산할 수 없는 간접적인 장점 역시 주목받고 있는 추세이다.

한국에서는 아직 무인택배함이 지자체 및 일부 공용주택(아파트 등)의 주도로 보급되어 활용되고 있는 수준이며, 앞으로 중국과 같은 수준으로 보급률을 높이기 위해서는 자체 수익모델 정립, 결제편의성 제고, 설치공간 확보 등의 조건이 선행되어야 할 것으로 보인다.

1 중국 택배산업 개황

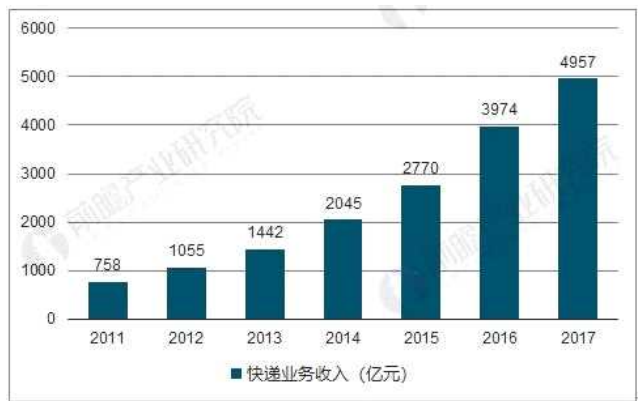
□ (규모) 전자상거래의 발전으로 인해 2010년부터 2017년까지 중국의 택배산업은 연평균 50% 이상의 급격한 성장(배송건수 기준)을 보여왔으며, 2017년 기준 중국 택배산업의 시장규모(영업이익)은 4,957억 위안을 기록, 전년대비 24.7% 증가하였음

- 중국의 민간 연구기관인 첸잔산업연구원(前瞻产业研究院)¹⁾에 따르면, 2016년 기준 중국 택배물량은 300억 건을 넘어서, 전세계 택배물량인 약 700억건(추정)의 40%를 넘어선 것으로 추정됨
- 한편 2017년 중국의 택배물량은 401억건에 이르러, 전년대비 28.1%의 증가율을 보였음. 이는 중국에서만 매일 1억건 이상의 택배 물량이 배송되고 있음을 의미함
- 중국국가우정국(国家邮政局)에 따르면, 2020년까지 중국의 택배물량은 연간 700억건, 영업이익은 8,000억 위안을 기록할 것으로 전망됨. 이처럼 중국의 택배산업은 금액과 배송량 모두에서 활발한 성장세를 보이고 있음

<2011~2017년 중국 택배산업의 물량(억건) 및 영업수익(억위안) 추이>



@ 前瞻经济学人APP



@ 前瞻经济学人APP

(자료원 : 첸잔산업연구원)

1) 2018~2023년 중국 택배산업 전망 및 투자전략 분석보고(2018-2023年中国快递行业市场前瞻与投资战略规划分析报告) (첸잔산업연구원)

□ (배송지별 분류) 2017년 기준 배송지별로 택배건수를 분류하면 중국 내 타지역으로의 배송이 299.6억건으로 전체의 74.8%를, 같은 도시 내에서의 배송이 92.7억건으로 전체의 23.1%를 기록함

○ 외국(홍콩, 마카오, 대만을 포함)으로의 배송은 8.3억건을 기록, 전체의 2.1%를 차지하였음

○ 이를 영업이익별로 분류할 경우, 각각 50.7%-14.8%-10.7%로 분류되어, 중국 내 타지역으로의 배송이 건수 및 영업이익에서 모두 절반 이상을 차지함을 알 수 있음

<2016~2017년 배송지별 택배 배송건수 (단위 : 억건,%)>



(자료원 : 중국 우정국 및 첸잔산업연구원)

□ 그러나 최근 중국 택배업에서는 택배원가가 단가에서 차지하는 비중은 지속 상승하는 반면, 택배업체간 경쟁으로 인해 택배단가는 하락하는 추세로, 택배업체들의 채산성은 악화하고 있는 추세임²⁾

○ 중국의 택배 1건당 평균단가는 2010년 24.6위안에서 2017년 12.3위안으로, 7년간 약 50% 수준으로 꾸준히 하락해 왔음

○ 반면 택배원가가 단가에서 차지하는 비중은 꾸준히 상승하고 있음. 위엔통택배(圆通速递)의 택배원가/단가 비중은 2013년 26%에서 2015년 35%로 상승하였고, 동일 기간 선통택배(申通速递)의 동 비중은 2013년 41%에서 2015년 51%로 상승함

2) 2017년도 택배시장 보고서(2017年度快递市场监管报告) : 중국국가우정국

- 택배 배송과정은 ①집화(集貨) → ② 분류(목적지별로 물품을 분류하는 단계) → ③ 간선운송(집화지에서 배송지 창고까지의 운송) → ④ 배송(최종 수령인에게 전달되는 단계) 등으로 나뉘는데, 단계별 원가비중(단가에서의 비중)은 각 4%, 6%, 7%, 53%를 차지함
- 결국 원가에서 단가의 53%를 차지하는 최종 ‘배송’ 단계의 원가 절감이 문제의 핵심인 것으로 지적되고 있음
 - 주로 ‘배송’ 단계에서 수취인의 부재, 택배물품 분실, 전달 지연, 수취인 정보유출, 수령시간의 제한 등의 문제가 집중적으로 발생하기 때문임
- 이에 배송 단계에서의 여러 문제점 해결 및 단가 절감을 위해 스마트택배보관함이 등장하였고, 빠르게 자리잡고 있다는 분석임

2 스마트 택배보관함의 등장 및 주요특징

- (정의) 스마트택배보관함(智能快递柜)이란, 사물인터넷(IoT)과 모바일 결제를 기반으로 택배원 및 이용자가 택배물품의 보관 및 수령, 발송을 위해 활용하는 보관함을 의미함
- (사용원리) 스마트 택배보관함은 사물인터넷을 기반으로 택배의 식별 및 보관이 가능하며, 택배원이 스마트보관함에 택배물품의 바코드를 스캔하여 보관함 번호를 선택한 후, 수령인의 전화번호를 입력하여 보관함에 넣고 문을 닫으면 보관이 됨
 - 이후 수령인의 스마트폰으로 택배를 수령하라는 메시지가 전달되며, 수취인은 택배수취 시 메시지와 함께 전송된 인증번호를 스마트택배보관함에 입력하면 보관함이 열림. 수령이 완료되면 택배업체에 수령확인 사실이 전달됨
 - 보관함을 통한 택배 발송도 가능함. 고객이 택배함에 장착된 터치스크린을 통해 포장된 물품을 수납하면, 택배업체가 픽업하여 배송작업에 들어감

〈스마트 택배보관함 : 각 부분별 기능〉



(이미지 출처 : 바이두)

□ (현황) 중국 국가우정국발전연구센터에 따르면, 중국의 스마트택배 보관함 공급량은 2014년 1.5만개, 2015년 6만개, 2016년 10만개로 공급량이 빠르게 증가하고 있음³⁾

○ 동 센터에 따르면, 향후 3년간 스마트 택배보관함 공급량은 60%이상 증가하여 2020년에는 125만개에 다를 것으로 전망됨

〈중국 스마트 택배보관함 공급량 추이 및 전망 (단위 : 만대)〉

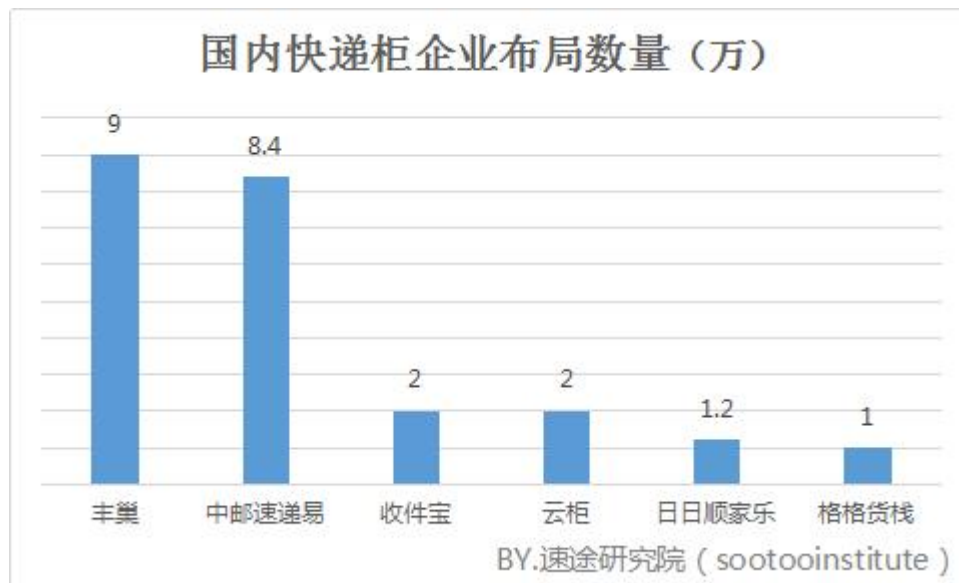


(자료원 : 첸잔산업연구원 재정리)

3) 2017년 중국 배송서비스 발전현황/동향 보고서(2017中国快递末端服务发展现状及趋势报告) : 国家邮政局发展研究中心

- (장점) 스마트 택배보관함은 24시간 서비스를 제공하여 수령시간의 제약이 없으며, 정보유출 및 분실의 위험이 없어 배송단계의 문제 해결 및 원가절감에 효과적이라는 평가를 받고 있음
- (수령시간) 택배원-수령인 모두 24시간 접근이 가능하기 때문에 직장인, 학생 등 자택에 있지 않는 수령인 역시 편리한 시간에 택배를 수령할 수 있어 배송 성공률이 대폭 높아짐
- (안전성) 택배원과 수령인이 직접 대면접촉을 할 필요가 없으므로 범죄의 위험성이 크게 줄어들며, 택배가 복도 및 불특정 다수의 시선에 노출되지 않아 개인정보가 유출될 위험도 없음
- (분실 위험 감소) 밀폐된 보관함에 택배가 보관되므로 물품의 분실 위험이 없으며, 보관함의 암호는 수령인의 스마트폰으로만 확인이 가능하며 그마저 매번 변경되기 때문에 보안성이 크게 상승함
- (시장 점유) 현재 중국의 스마트택배보관함 업체는 쑤디이(速递易)와 평차오(丰巢) 두 기업이 양분하고 있음. 전국에 분포된 무인택배함 중 두 업체의 제품이 80% 이상인 것으로 집계됨

<중국 스마트 택배보관함 기업별 운영량 (단위 : 만곳)>



평차오 수디이 셔젠바오 원귀 르르순자러 거거휘잔
(자료원 : 쑤투연구원)

〈스마트 택배보관함 이용모습〉

	
택배원의 물품 보관	수령인의 수령 (평차오 택배함)

① 쑤디이 (速递易)

	
수디이 로고	수디이 택배함

- 중국 우정국에서 운영하는 중국우정(中国邮政) 및 알리바바 산하의 물류기업 차이나오(菜鸟), 투자그룹 ‘푸싱(复星)’에서 공동 투자하여 설립함
- 2017년 12월 기준, 전국 79개 중점도시에 84,000곳의 택배함을 설치한 것으로 집계됨. 쑤디이 측에 따르면, 2017년 12월 기준 누적 사용자가 6,000만명을 넘어섰으며, 연간 누적 배송량은 13억 건에 육박함
 - 2017년 중국의 최대 전자상거래 쇼핑대목인 광군제(11.11~16) 기간 동안 수디이의 택배건수는 3,600만 건을 넘어섰고, 20만 명이 넘는 택배원이 수디이 보관함을 이용한 것으로 나타남

② 평차오 (丰巢)

	
평차오 로고	평차오 택배함

- 중국의 메이저 택배/물류기업인 순펑(顺丰), 선통(申通), 중통(中通), 원다(韵达), 프로로지스(普洛斯) 5개의 대기업이 공동 투자, 설립한 케이스임
- 2017년 기준 전국 80여개 이상 중점도시에 9만여곳의 무인택배함을 설치, 운영하고 있음. 2017년 한해동안 평차오 이용자 수는 6,000만건 이상, 일일 평균 이용량은 900만건을 넘어섰음

3 수익모델 및 최근 시장이슈

- (수익 모델) 스마트택배함은 고객 및 물류기업의 이용료, 각종 수수료, 광고수익 등 다양한 수익모델이 있으나, 전반적으로 사용료가 저렴한 까닭에 수익은 낮은 편인 것으로 알려졌다
- (이용료) 고객이 택배함을 통해 택배를 발송하는 경우 지급하는 이용료, 배송기사가 택배함에 택배 보관을 맡기고 지급하는 이용료가 포함됨
 - 고객의 발송 이용료는 택배기업과 보관함 기업의 계약에 따라 다르나, 10위안~25위안의 가격대를 이루고 있음
 - 배송기사(기업)가 지급하는 수수료는 택배물품의 크기에 따라 개당 0.4위안~0.6위안 수준인 것으로 알려져 있음

- (수수료) 고객이 일정기간(대부분 택배물품이 보관된 시점으로부터 24시간)이 경과할 때까지 물품을 수령하지 않을 경우, 수취시간 초과 수수료로 하루에 0.5위안~1위안 가량의 수수료를 부담해야 함
- (광고 수익) 스크린으로 노출되는 광고에 따라 발생하는 수익
- (플랫폼 비용) 보관함 운영업체가 일정 장소(아파트, 호텔 등)의 의뢰 내지 협의를 통해 보관함을 운영할 경우, 의뢰측으로부터 일정 비용을 사용료로 징수
 - 실제 아파트 단지, 고급 호텔 등 거주자 대상 복지 제공 및 편의를 제고하고자 하는 측에서 보관함 운영업체에 의뢰하여 택배보관함을 운영하는 케이스가 다수임



아파트 단지에 설치된 택배함의 모습

- (수익모델 개선 필요) 일반적으로 스마트 무인택배함 1곳을 설치하는 비용은 1.8만~5만위안(한화 300~820만원 가량)으로 알려졌고, 여기에 장소 임대료 및 인터넷 연결, 유지관리비 등이 더해짐
 - 저렴한 사용료로 인해 이윤 역시 낮으며, 투자한 비용에 비해 거둬들이는 수익은 낮은 것으로 알려져 있음
- 그러나 시장점유율 1~2위 기업이 모두 기존 택배/물류 대기업 및 국가기관(우정국)에서 주도하여 조성한 케이스이며, 택배기사 및 고객의 편리성 제고 등 비용으로 환산할 수 없는 편의성이 막대함을 감안하면, 스마트 택배보관함 사업은 지속적인 수익성 개선 노력과 함께 꾸준히 지속될 것으로 보임

□ (최근 이슈) 최근에는 스마트택배보관함의 활용도를 원래의 택배 수거/발송 용도에서 다양하게 확장하려는 시도가 있으며, 택배원의 복지 및 삶의 질 개선에도 도움이 된다는 새로운 시각이 등장

○ 이용자가 점점 늘어남에 따라 택배보관함의 스크린은 새로운 광고 수단으로 각광받고 있으며, 택배 뿐 아니라 다양한 물품을 보관/수령할 수 있다는 특징을 활용, 다양한 O2O(Online to Offline) 서비스 용도로도 활용할 가능성이 있음

- 아파트 단지 주민을 대상으로 택배함을 활용한 세탁물 보관/수거 서비스, 과일배달, 또한 한국의 일반 보관함과 같이 개인과 개인 간의 물품보관 용도로도 활용될 수 있음

○ 최근 한국에서도 택배 배송기사의 열악한 노동환경 및 처우에 대한 사회적 관심이 늘고 있는 가운데⁴⁾, 중국물류구매연합회에 따르면 2017년 기준 중국 택배원의 일일 평균 배송량은 60~100건인 것으로 나타남⁵⁾

- 택배원의 80%가 평균 하루 8시간 이상 근무하고 있으며, 광군제나 명절(춘절, 국경절) 성수기에는 택배량 포화로 12시간 이상 근무하는 경우도 빈번함. 이런 상황에서 스마트 택배함이 근무여건 개선에 적잖은 기여를 할 수 있다는 주장이 제기되고 있음

4) 2018년 4월 한국에서 사회적으로 이슈가 된 '다산신도시' 택배발송 관련 분쟁이 대표적임

5) 중국 전자상거래 물류 및 택배종사자 조사보고서(中国电子商务物流与快递从业人员调查报告), 2017.4. : 中国物流与采购联合会

4 결론 및 시사점

- 스마트 택배보관함은 이미 중국의 택배업계에서 없어서는 안될 기본 인프라로 자리잡았음. 전자상거래의 획기적인 발전을 배경으로 한 세계 1위 택배대국인 중국에서 스마트 택배보관함은 다양한 장점으로 인해 앞으로도 양과 질에서 더욱 발전에 나갈 것으로 보임
- 물류업계에서는 소위 ‘ラスト 마일⁶⁾’에서 고객의 만족도가 좌우되는 경우가 많음. 택배물품을 먼 거리 안전하게 배송했다라도 마지막 고객의 손에 전해지는 순간의 서비스가 불만족스럽다면 고객의 만족도는 대폭 하락할 것임
- 택배기사와 대면하지 않아도 되는 택배보관함의 특성상 하루의 대부분 시간에 자택을 비우게 되는 직장인, 자영업자, 학생 등 고객층에게 없어서는 안될 서비스로 자리잡고 있음
 - 또한 1인 가구의 증가에 따라 택배를 대신 받아줄 가족이 없는 고객이나 관리사무소가 따로 없는 단독주택, 오피스텔 등에 거주하는 고객에게도 만족도가 높음
- (한국 현황) 한국에서도 무인택배함이 점차 보급되고는 있으나, 아직은 전반적으로 일부 지자체에서 여성/소외계층을 대상으로 한 서비스로 제공되거나 일부 아파트/오피스텔 등 주택에서 자체적으로 설치하는 수준에 머무르고 있음
- 서울시, 경남 양산시, 경기도 용인시, 의왕시, 전남 광양시 등 다수 지자체에서 여성안심택배함을 운영하고 있으며, 위치는 주민자치센터 등 관공서 내이거나 주택이 밀집된 지역임
 - 한국의 현실상 지자체에서 우선적으로 공간을 활용할 수 있는 관공서 내에서 시범적으로 운영되는 정도로, 무인택배함 설치 소식이 뉴스가 될 정도로 아직은 보편화되었다고 보기엔 어려움

6) last one mile, 택배물품이 소비자에게 최종적으로 전해지는 ‘마지막 1마일’의 서비스가 고객의 만족도를 좌우한다는 표현



□ 한국에서 스마트무인택배함의 보급 확대가 이뤄지기 위해서는 자체적인 수익모델 정립, 모바일결제 등 결제편의성 제고, 설치공간 확보 등 조건이 선행되어야 할 것임

- (수익모델 확립) 한국의 무인택배함은 택배함의 설치/운영으로 수익을 확보할 수 있는 시장성이 확보되지 않고 있어 아직은 ‘산업’ 차원이 아닌 수익 걱정이 없는 지자체 혹은 개별 주거단지별로 주민(입주자) 복지, 편의제고 차원에서 운영되고 있음
- (결제 편의성) 이용자의 절대다수가 위챗페이/알리페이 등 모바일 결제가 가능한 중국과는 달리, 한국은 입주자들을 위한 무료시설로 운영되거나 모바일 결제가 아직 보급되는 와중에 있어 결제의 편의성 제고라는 과제가 남아 있음
- (설치공간 확보) 유동인구가 많은 지역에 무인택배함을 설치할 공간을 확보하기 어려운 점을 감안, 지자체의 협력을 받아 공간을 확보하거나 혹은 규모가 작은 아파트 및 공동주택에도 설치가 가능한 소형 택배함을 개발/보급하는 등의 노력이 필요할 것임. 끝.