

目 录

0 引 言	1
1 2017 年中国物流行业运行态势	5
1.1 2017 年国内外经济运行概述	6
1.1.1 2017 年世界经济运行情况	6
1.1.2 2017 年中国经济运行情况	7
1.2 2017 年中国物流业运行情况	8
1.2.1 物流领域“降成本”取得实效	8
1.2.2 物流业需求稳中向好	9
1.2.3 中国物流业景气指数微升	9
1.3 2017 年中国物流科技发展状况	10
1.3.1 中国物流科技相关政策支持	10
1.3.2 中国物流科技相关指数运行情况	11
1.4 小结	13
2 物流领域学术科研发展状况	15
2.1 基于项目立项视角的中外物流科学研究现状	16
2.1.1 国外主要基金项目视角下的物流科学研究现状	16
2.1.2 国内基金项目视角下的物流科学研究现状	22
2.1.3 中国物流学会、中国物流与采购联合会研究课题视角下的国内物流 科学研究现状	27
2.2 基于文献计量视角的中外物流学术研究比较	30
2.2.1 期刊论文数量	30
2.2.2 研究力量分布	31
2.2.3 研究主题	43
2.3 物流类科研成果获奖情况	47
2.3.1 国家级奖励项目视角下的物流科研现状	47

2.3.2	省部级奖励项目视角下的物流科研现状	48
2.3.3	社会力量奖励项目视角下的物流科研现状	55
2.4	物流研究领域学术科研发展趋势	57
2.4.1	基于基金角度分析物流领域研究趋势	57
2.4.2	基于论文角度分析物流领域研究趋势	58
2.5	小结	60
3	物流行业典型技术专利发展态势	61
3.1	高铁技术概述	62
3.2	高铁技术专利整体态势	64
3.2.1	发展态势	64
3.2.2	国家/地区	66
3.2.3	技术领域	68
3.2.4	机构	70
3.2.5	核心专利	71
3.3	高铁技术典型研究机构专利	73
3.3.1	典型机构专利申请年度分布情况	73
3.3.2	典型机构研发力量及研发效率	74
3.3.3	技术广度和集中度	75
3.3.4	主要技术领域	76
3.3.5	市场布局	76
3.3.6	合作情况	78
3.4	高铁技术关注焦点识别	78
3.4.1	国外高铁关键技术关注焦点识别	79
3.4.2	国内高铁关键技术关注焦点识别	81
3.4.3	国内外高铁关键技术关注焦点对比	84
3.5	结论及启示	84
3.5.1	结论	84
3.5.2	启示	85

4	物流企业科技成果及应用案例	87
4.1	物流企业科技成果	88
4.1.1	寒武纪科技——人工智能芯片	88
4.1.2	京东 X 事业部——无人仓	90
4.1.3	海康威视——智能仓储机器人	93
4.1.4	图森未来科技——港口无人驾驶集卡	95
4.1.5	Zipline——无人机货运解决方案	97
4.1.6	菜鸟智慧快递社区——快递躺收系统	99
4.2	2017 年度中国物流与采购联合会科学技术奖获奖应用案例	101
4.2.1	供应链信息化协同的应用与实践	101
4.2.2	预应力与外保温技术在成都银犁二期冷库的应用	106
5	物流行业热点进展	111
5.1	区块链中的新物流	112
5.1.1	区块链技术简介	112
5.1.2	区块链在物流业中的应用	114
5.1.3	区块链技术应用案例	117
5.2	新零售中的新物流	121
5.2.1	新零售下的物流瓶颈	121
5.2.2	新零售下的新物流运作模式	123
5.2.3	新零售下的新物流发展前景及启示	126
6	前沿技术对物流业发展的影响	129
6.1	数字孪生技术对物流业发展的影响	130
6.1.1	数字孪生技术简介	130
6.1.2	数字孪生技术的应用	131
6.1.3	数字孪生技术对物流业发展的影响	133
6.2	脑机接口技术对物流业发展的影响	135
6.2.1	脑机接口技术简介	135
6.2.2	脑机接口技术的应用	136

6.2.3	脑机接口技术对物流业发展的影响	137
6.3	深度学习技术对物流业发展的影响	138
6.3.1	深度学习技术简介	138
6.3.2	深度学习技术的应用	139
6.3.3	深度学习技术对物流业发展的影响	139
7	重大事件影响下的物流科技发展策略	141
7.1	“中美贸易战”事件下的中国物流科技业发展策略	142
7.1.1	“中美贸易战”事件概述	142
7.1.2	“中美贸易战”事件对中国物流科技业发展的影响	142
7.1.3	“中美贸易战”事件下的中国物流科技业发展策略	143
7.2	“自由贸易港”建设背景下的中国物流科技业发展策略	144
7.2.1	“自由贸易港”建设概述	144
7.2.2	“自由贸易港”建设对中国物流科技业发展的影响	145
7.2.3	“自由贸易港”建设背景下的中国物流科技业发展策略	146
	参考文献	148
	附录 A 图目录	155
	附录 B 表目录	157