starex®

Enjoy Our Excellence & Expertise

LOTTE CHEMICAL

Copyright © 2022 LOTTE CHEMICAL Corporation. All rights reserved.

www.lottechem.com



中文

starex®

ABS, ABS ALLOY, ASA

LOTTE CHEMICAL



Contents

01 产品概要

02 产品介绍

11 产品应用指南

24 公司概要

26 全球网点

Product Portfolio

starex® 是具有多样化产品的LOTTE CHEMICAL的高性能苯乙烯树脂品牌，为客户提供独特专业的技术和卓越的材料综合解决方案

starex®

ABS

- 通用
- 挤出
- 阻燃
- 耐热
- 电镀/喷涂

ABS Alloy

- 透明 MABS
- 耐刮擦 MABS
- ABS/GF

Specialty

- 耐候
- 医疗材料
- 抗菌、抗病毒
- 亲环境
- Luminous



通用 ABS

APPLICATIONS

家电 · 电器电子 · 汽车 外饰 · 摩托车 · 其它 文具类、玩具类、杂货

KEY FEATURES

流动性 · 耐热性 · 外观质量 · 物性平衡

PRODUCT LINE UP

通用
- SD-0150
- SD-0150GP
- HP-0500
- HG-0760GP

高流动
- 通用
  - HF-0660I
- 高冲击
  - HF-0670
  - HF-0680
- 超高冲击
  - HF-0690 M

高冲击
- 高冲击
  - SD-0170HX
- 超高冲击
  - SD-0190HX

耐化学
- EG-0763
- EG-7000
- EG-0191

FOOD CONTACT
- FP-0140P (NSF 42)

高能产性
- RM-0760

低光泽
- 通用
  - SL-0100
- 高冲击
  - SL-0620

防静电
- EA-0640



挤出 ABS

APPLICATIONS

冰箱 · 建筑材料 · 管材

KEY FEATURES

实现薄壁设计 · 表面高光泽度 · 耐冲击性 · 耐化学性，耐开裂性

PRODUCT LINE UP

冰箱 - 通用
- SV-0157 (CP/通用)
- QU-0191 S (CP/薄膜)
- FP-0191 (CP/EN10·GB)

冰箱 - 耐化学
- SU-0191LH (混合发泡剂)
- EU-0191S (LBA)

建筑材料
- 通用
  - SH-0160
  - SV-0167
- UV
  - SV-0165 U

管材
- 高冲击
  - SP-0170
- 耐压
  - SP-0180



阻燃 ABS

APPLICATIONS

家电
洗衣机, 冰箱,
空气调节器

电器电子

OA 设备
多功能复印机,
打印机

配线设备

KEY FEATURES

阻燃性

热稳定性

注塑性,
加工性

着色性

PRODUCT LINE UP

卤素

- 1.5mm V-0
  - VE-0800
  - VE-0812
  - VE-0856 (2.0mm 5VB, 3.0mm 5VA, RTI 80°C)
    - VE-0856 U (耐候性)
    - VE-0856 G (低光)
  - VE-0860 (2.5mm 5VB, RTI 95°C)
    - VE-0860 P (高耐热)
    - VE-0860 T (高冲击)
    - VE-0860EX (挤出)
  - VE-0870 (2.0mm 5VA) *
- 2.0mm V-0
  - VE-0815
- 2.1mm V-0
  - VE-0858 (2.5mm 5VA)
- 2.5mm V-0
  - VE-0810
- 3.0mm V-2
  - VE-0865EL (挤出)

非卤素

- 0.75mm V-2
  - NH-0825 S
  - NH-0826
- 1.0mmV-2
  - NH-0927

* 开发中



耐热 ABS

APPLICATIONS

汽车
内饰, 外饰, 灯具

KEY FEATURES

耐热性

流动性,
加工性

耐化学性

低TVOC

PRODUCT LINE UP

注塑

- 准耐热
  - 通用
    - SR-0315 V (VST 102)
    - SR-0300 (VST 102, 高冲击)
  - 低光
    - LH-0300 (VST 100)
- 耐热 (VST 105 以下)
  - SR-0310FM
- 高耐热 (VST 106~110)
  - 通用
    - SR-0320 K
  - 低TVOC
    - SR-0320LT
    - SR-0320LI
- 超高耐热 (VST 110 以上)
  - 通用
    - SR-0325
    - SR-0330M
    - SR-0340M
  - 低TVOC
    - SR-0325LT
    - SR-0325L
    - SR-0330L
    - SR-0340L

挤出

- 通用
  - BM-0320 E
- Blow Molding
  - BM-0320JK



电镀/喷涂 ABS

APPLICATIONS

- 汽车
  外部件
- 电器电子
  电视机
- 浴室用品
- 其它
  化妆品容器, 餐具

KEY FEATURES

- 高附着力, 粗化性能
- 表面高光泽度
- 耐化学性
- 尺寸稳定性

电镀 | 喷涂

PRODUCT LINE UP

电镀

- 高附着力
  - MP-0160 R
- 高质量外观
  - MP-0670
- 高耐热
  - MP-0310 *
  - MP-0320

喷涂

- PT-0180
- PT-0180 H
- PT-0180B

* 开发中



透明 MABS

APPLICATIONS

- 家电
  洗衣机, 吸尘器
- 其它
  玩具, 自动售货机, 化妆品容器, 食品用具 等
- 电器电子

KEY FEATURES

- 高透明性
- 耐冲击性
- 流动性, 加工性
- 着色稳定性

PRODUCT LINE UP

通用

- 通用
  - TX-0520K
  - TX-0520IM(Ice color)
- 高流动
  - TX-0550K

Specialty

- NSF 证书
  - TX-0510F
- 耐化学
  - TX-0520HR
- 高韧性
  - TX-0570
- 防静电
  - TX-0550AT
- Stiffness
  - TX-0585



耐候材料

APPLICATIONS

汽车
外部件
建筑
天线
家电
浴室用品

KEY FEATURES

耐候性
耐冲击性
表面高光泽度
着色性

PRODUCT LINE UP

ASA

注塑

- 高耐候
  - WX-9120
- 高冲击
  - WX-9130
- 高着色
  - WX-9120HT
- 高流动
  - WR-9120 J
  - WX-9120HF
  - WX-9310J
- 耐热
  - WR-9300HF
  - WX-9300UV
  - WX-9310UV
  - WX-9310UA
- 高耐热
  - WX-9330UV
  - WR-9330I
  - WR-9370
- Specialty (ASA/GF)
  - WX-9415
- 低光泽
  - WX-9308HF

挤出

- 高耐候
  - WX-9700
  - WX-9750
  - WX-9700A
- 低光泽
  - WX-9730L
  - WX-9730LE

ASA/PMMA

- 通用
  - WX-9950
- 高耐候
  - WX-9950UV
  - WX-9951M
- 高冲击
  - WX-9951UV

高耐候 ABS

- WR-0790

SPECIALTY



Luminous

多样化的外观和可替代电镀的解决方案

APPLICATIONS

家电
冰箱, 吸尘器, 洗衣机, 饮水机, 空气净化器
电器电子
电视机
汽车内部件

KEY FEATURES

多样化的外观效果
金属质感外观, 感性的质感
亲环境加工
免喷涂, 降低成本可循环使用

PRODUCT LINE UP

通用

- LX-0760
- LX-0957 (耐刮伤)

感性素材

- LX-0951EF

高亮度

- XM-0900 (挤出)
- LM-0780 (连续质监)

* 开发中

亲环境材料

废弃物机械性能/化学性能可循环利用的材料解决方案

APPLICATIONS

OA 设备
配线设备
其它

KEY FEATURES

亲环境
物性平衡

PRODUCT LINE UP

ABS

- GC-0735 (35%) *
- GC-0755 (50%)
- GC-0785 (85%)
- GC- 0620T (20%, 高着色) *

ABS/PET

- GC-0700 (28%)
- GC-0730 (40%)

通用 MABS

- GV-0510 (20%)
- GV-0520 (35%)



抗菌、抗病毒材料

对人体和环境无害的材料

APPLICATIONS

家电
冰箱, 吸尘器, 加湿器,
饮水机, 空气净化器

浴室用品

KEY FEATURES

抗菌、抗病毒

耐候性

对人体无害

PRODUCT LINE UP

抗菌

evermoin™

ABS, ASA

- ABF-0200E (通用)
- ABF-0280 (阻燃)
- ABF-0297 (ASA) *

SAN/GF

- ABF-5220E (20%) *
- ABF-5230E (30%) *

PP

- ABF-6200

抗病毒

everban®

ABS

- VB-0200 *
- VB-0200NP *

* 开发中

医疗材料

通过安全认证的医疗解决方案

APPLICATIONS

医疗器械
吊球, 流量调节器,
输液过滤器

KEY FEATURES

人体适应性

耐化学性

颜色/物性稳定
灭菌工程(γ射线,EtO)

PRODUCT LINE UP

通用

- MR-0130 (高流动)
- ML-0750 (CFDA)

透明

- MR-0500 (高刚性)*
- TX-0520ML (CFDA)

产品应用指南

挤出 ABS

				冰箱					建筑材料			管材	
项目	测试方法	条件	单位	SV-0157	QU-0191 S	FP-0191	SU-0191LH	EU-0191S	SH-0160	SV-0167	SV-0165 U	SP-0170	SP-0180
物理性能 | Physical Properties													
比重	ASTM D792	-	-	1.04	1.04	1.04	1.04	1.04	1.04	1.04	1.04	1.04	1.04
熔融指数	ASTM D1238	220°C, 10kg	g/10min	5.5	4.3	4.5	3.5	2.5	8	5.2	8.2	6.4	6
	ISO 1133			5.5	4.3	4.5	3.5	2.5	8	5.2	8.2	6.4	6
成型收缩率	ASTM D955	Flow at 3.2mm(MD)	%	0.3-0.6	0.3-0.6	0.3-0.6	0.3-0.6	0.3-0.6	0.3-0.6	0.3-0.6	0.3-0.6	0.3-0.6	0.3-0.6
		X-Flow at 3.2mm(TD)		0.3-0.6	0.3-0.6	0.3-0.6	0.3-0.6	0.3-0.6	0.3-0.6	0.3-0.6	0.3-0.6	0.3-0.6	0.3-0.6
机械性能 | Mechanical Properties													
拉伸强度 (at yield)	ASTM D638	5mm/min	kgf/cm^2	430	485	420	500	510	360	390	400	390	370
	ISO 527	5mm/min	MPa				47						
		50mm/min		45	50	43		52	35	40	45	40	45
弯曲强度	ASTM D790	2.8mm/min	kgf/cm^2	600	740	650	720	720	550	600	770	540	550
	ISO 178	2mm/min	MPa	65	75	65	72	75		65	80	60	65
		5mm/min							55				
弯曲模量	ASTM D790	2.8mm/min	kgf/cm^2	23,000	24,300	22,000	24,500	24,000	18,000	20,000	26,000	17,500	19,000
	ISO 178	2mm/min	MPa	2,400	2,500	2,300	2,500	2,400		2,000	2,700	1,900	2,100
		5mm/min							1,800				
Izod 冲击强度 (notched)	ASTM D256	1/4inch at 23°C	kgf·cm/cm	25	22	32	30	29	33	35	22	39	38
		1/8inch at 23°C		30	27		32	40	45	45	25	48	
	ISO 180 1A	at 23°C, 4mm	kJ/m^2	30	26	31	30	40		33	25	34	36
Charpy 冲击强度 (V-notched)	ISO 179 1eA	at 23°C, 4mm	KJ/m^2	30	26	32	31	43	27	35	25	34	38
硬度	ASTM D785	R-scale	-	108	109	103	108	107	101	100	92	94	98
	ISO 2039-2			108	108	102	108	107	101	100	95	101	101
热性能 | Thermal Properties													
热变形温度	ASTM D648	18.56kgf/cm^2, 6.4mm	°C	89	91		89	92	90	85	88	88	
		4.6kgf/cm^2, 6.4mm		95		95	95	99		95	98		
	ISO 75-2 (Unannealed)	1.8MPa, 4.0mm		80	81	83	84	85		78	81	81	77
		0.45MPa, 4.0mm		90	94	95	96	97		92	94	93	92
	ISO 75-2 (Annealing)	1.8MPa, 4.0mm									99	99	100
		0.45MPa, 4.0mm									103	103	104
维卡软化温度	ISO 306	B/50	°C	100	102	101	102	102	99	100	90	99	97
		B/120									103		99
阻燃 | Flame Characteristics													
阻燃度	UL94	HB	mm	0.75-6.0	0.75-3.0	0.75		0.75/3.0	1.5/3.0	1.5/3.0	1.5/3.0	1.5/3.0	1.5.3.0
		5VA									2.5		

通用 ABS

项目	测试方法	条件	单位	通用 SD-0150	通用 SD-0150GP	通用 HP-0500	通用 HG-0760GP	高流动 HF-0660I	高流动 HF-0670	高流动 HF-0680	高流动 HF-0690 M	高冲击 SD-0170HX	高冲击 SD-0190HX	耐化学 EG-0763	耐化学 EG-7000	耐化学 EG-0191	FOOD CONTACT FP-0140P	高能产性 RM-0760	低光 SL-0100	低光 SL-0620	防静电 EA-0640
物理性能 | Physical Properties																					
比重	ASTM D792	-	-	1.04	1.04	1.05	1.04	1.04	1.04	1.04	1.04	1.02	1.02	1.04	1.08	1.04	1.04	1.05	1.03	1.04	1.05
熔融指数	ASTM D1238	200°C, 5kg	g/10min	2	1.8		4	3.6	4.5	5.5	8.5						1.5	4.5		2	1.8
		220°C, 10kg				16						8	8	12		9			7.5		
		250°C, 10kg													35						
	ISO 1133	200°C, 5kg		2	1.8		4	3.6	4.5	5.5	8.5						1.5	4.5		2	1.8
		220°C, 10kg				16						8	8	12		9			7.5		
		250°C, 10kg													35						
成型收缩率	ASTM D955	Flow at 3.2mm(MD)	%	0.3-0.6	0.3-0.6	0.3-0.6	0.3-0.6	0.3-0.6	0.3-0.6	0.3-0.6	0.3-0.6	0.3-0.7	0.3-0.7	0.3-0.6	0.3-0.6	0.4-0.6	0.3-0.6	0.4-0.6	0.4-0.7	0.3-0.6	
		X-Flow at 3.2mm(TD)		0.3-0.6	0.3-0.6	0.3-0.6	0.3-0.6	0.3-0.6	0.3-0.6	0.3-0.6	0.3-0.6	0.3-0.7	0.3-0.7	0.3-0.6	0.3-0.6	0.4-0.6	0.3-0.6	0.4-0.6	0.4-0.7	0.3-0.6	
机械性能 | Mechanical Properties																					
拉伸强度 (at yield)	ASTM D638	5mm/min	kgf/cm²	420	360	480	400	400	380	420	400	370	350	390		460	410	460		320	450
		50mm/min													390				330		
	ISO 527	5mm/min	MPa															30			
		50mm/min		51	35	40	40	40	42	40	40	35	30	36	38	35	40		35	34	40
弯曲强度	ASTM D790	2.8mm/min	kgf/cm²	630	590	700	600	600	580	630	580	600	570	550	570	650	620	675	450	480	750
	ISO 178	2mm/min	MPa	76	65	60	60	60	68	60	58	60	55	55	55	50	60	50	57	54	
弯曲模量	ASTM D790	2.8mm/min	kgf/cm²	21,000	21,000	23,000	20,000	20,000	21,000	21,000	21,000	18,800	18,000	20,000	20,000	23,000	21,000	24,500	16,000	16,000	26,000
	ISO 178	2mm/min	MPa	2,500	2,200	2,200	2,000	2,000	2,400	1,900	2,100	1,800	1,700	2,000	1,960	2,000	2,200	2,000	1,800	1,700	2,200
Izod 冲击强度 (notched)	ASTM D256	1/4inch at 23°C	kgf·cm/cm	22	28	13	23	22	19	20	19	40	44	26	20	24	20	15	6		19
		1/8inch at 23°C		35		13	24	26	21			50	53	32	21			20	7	18	
	ISO 180 1A	at 23°C, 4mm	kJ/m²	21	21	13	23	22	18	20					21	30	20		12	26	22
Charpy 冲击强度 (V-notched)	ISO 179 1eA	at 23°C, 4mm	KJ/m²	24	25	14	20	21	20	18	19	35	40	29	20	36	21	15	11	24	27
硬度	ASTM D785	R-scale	-	109	105	114	108	108	108	107	104	90	88	100	95	98	110	112	97	90	95
	ISO 2039-2			109	105	114	108	108	109	107	104	88	85	100	95	98	110	111	93	91	95
热性能 | Thermal Properties																					
热变形温度	ASTM D648	18.56kgf/cm², 6.4mm	°C	84		91	82	85	85	85	82			84	78	88		90	85	75	81
		4.6kgf/cm², 6.4mm				99		93			90								96		96
	ISO 75-2 (Unannealed)	1.8MPa, 4.0mm			79	82	76	74	74		73			76		88			77	70	78
		0.45MPa, 4.0mm				96	88	86			84			90					92		91
	ISO 75-2 (Annealing)	1.8MPa, 4.0mm					93												100		
		0.45MPa, 4.0mm					98												103		
维卡软化温度	ISO 306	B/50	°C	99	97	100	96	96	92	97	94	91	88	95	90	98	99	99	97	92	97
		B/120																	100		100
阻燃 | Flame Characteristics																					
阻燃度	UL94	HB	mm	1.0/1.5/3.0/6.0	1.0/1.5/3.0/6.0	1.0/1.5/3.0	1.2/1.5/3.0/6.0	1.0/1.5/3.0/6.0	1.5/3.0	1.5/3.0	1.5/3.0			1.5, 3.0, 6.0	1.5,3.0	1.0-6.0		1.5,3.0	1.5,3.2	1.5,3.0	

阻燃 ABS

项目	测试方法	条件	单位	卤素 VE-0800	VE-0812	VE-0856	VE-0856 U	VE-0856 G	VE-0860	VE-0860 P	VE-0860 T	VE-0860EX	VE-0815	VE-0858	VE-0810	VE-0865EL	非卤素 NH-0825 S	NH-0826	NH-0927
物理性能 | Physical Properties																			
比重	ASTM D792	-	-	1.16	1.16	1.15	1.16	1.17	1.17	1.18	1.17	1.18	1.15	1.15	1.15	1.14	1.05	1.05	1.05
熔融指数	ASTM D1238	200°C, 5kg	g/10min	3.7	3.3	3.5	3.6	3.5	1.6				4	3.5	5		6.5	6	3.5
		220°C, 10kg								14	12	16				5			
	ISO 1133	200°C, 5kg		3.7	3.3	3.5	3.6		1.6				4	3.5	5		6.5		3.5
		220°C, 10kg								14	12	16				5		65	
成型收缩率	ASTM D955	Flow at 3.2mm(MD)	%	0.3-0.6	0.3-0.6	0.3-0.6	0.3-0.6	0.3-0.6	0.3-0.6	0.3-0.6	0.3-0.6	0.3-0.6	0.3-0.6	0.3-0.6	0.3-0.6	0.4-0.7	0.3-0.6	0.3- 0.6	0.3-0.6
		X-Flow at 3.2mm(TD)		0.3-0.6	0.3-0.6	0.3-0.6	0.3-0.6	0.3-0.6	0.3-0.6	0.3-0.6	0.3-0.6	0.3-0.6	0.3-0.6	0.3-0.6	0.3-0.6	0.4-0.7	0.3-0.6	0.3-0.6	0.3-0.6
机械性能 | Mechanical Properties																			
拉伸强度 (at yield)	ASTM D638	5mm/min	kgf/cm²	410	400	400	400	370	440	380	380	440	420	400	410	420	420	430	550
		50mm/min																	
	ISO 527	5mm/min	MPa			42	42		45	43	43			42					
		50mm/min		40	44							47	40		40	43	41	48	50
弯曲强度	ASTM D790	2.8mm/min	kgf/cm²	550	550	550	570	570	650	560	550	600	560	550	550	620	640	650	670
	ISO 178	2mm/min	MPa	62	68	65	64		66	70	70	72	60	65	62	64	70	76	78
弯曲模量	ASTM D790	2.8mm/min	kgf/cm²	19,500	19,000	19,000	20,000	22,000	23,000	20,000	19,000	21,000	19,000	19,000	18,000	19,000	23,000	23,000	26,000
	ISO 178	2mm/min	MPa	2,000	2,200	2,200	2,100		2,350	2,300	2,300	2,300	2,000	2,200	1,900	2,000	2,400	2,400	2,600
Izod 冲击强度 (notched)	ASTM D256	1/4inch at 23°C	kgf·cm/cm	19	15	20	16		14	14	27	20	20	20	17	33	20	14	16
		1/8inch at 23°C			17	21	20	14	15	15	34			21			21	15	18
	ISO 180 1A	at 23°C, 4mm	kJ/m²	18	20	25	21		14	23	23	25	17	25	18	35	18	15	21
Charpy 冲击强度 (V-notched)	ISO 179 1eA	at 23°C, 4mm	KJ/m²	22	18	25	23		16	24	24	23	20	25	21	35	24	18	21
硬度	ASTM D785	R-scale	-	97	99	92	95	105	104	102	97	98	96	92	96	97	105	111	110
	ISO 2039-2			102	103	95	95		104	97	97	98	102	95	104	100	113	113	112
热性能 | Thermal Properties																			
热变形温度	ASTM D648	18.56kgf/cm², 6.4mm	°C	80	80	70	80	78	85	89	80	82	80	70	78			82	88
		4.6kgf/cm², 6.4mm			89	100		89	98		92			100					94
	ISO 75-2 (Unannealed)	1.8MPa, 4.0mm			73	75	72		85	80	80	78		75		82	74	75	78
		0.45MPa, 4.0mm			85	87	84		98	92	92	90		87		89	87		90
	ISO 75-2 (Annealing)	1.8MPa, 4.0mm										84							89
		0.45MPa, 4.0mm										91							85
维卡软化温度	ISO 306	B/50	°C	87	89	90	90		97	99	94	94	87	90	87	97	93	94	96
		B/120				91					98	97		91					99
阻燃 | Flame Characteristics																			
阻燃度	UL94	V-2	mm														0.75	0.75	1.0
		V-1														3			
		V-0		1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	2.1	2.5				
		5VA				3.0	3.0	3.0					2.0	2.5					
		5VB				2.0	2.0	2.0	2.5	2.5	2.5	2.5		2.5					
其它 | Other Properties																			
黄色指数	ASTM D1925	3.2mm	-							15									

耐热 ABS

项目	测试方法	条件	单位	注塑				
				SR-0315 V	SR-0300	LH-0300	SR-0310FM	SR-0320 K
物理性能 | Physical Properties								
比重	ASTM D792	-	-	1.04	1.05	1.04	1.06	1.06
熔融指数	ASTM D1238	220°C, 10kg	g/10min	26	13	10	20	9
		250°C, 2.16kg						
	ISO 1133	220°C, 10kg		26	13	10	20	9
		250°C, 2.16kg						
成型收缩率	ASTM D955	Flow at 3.2mm(MD)	%	0.3-0.6	0.4-0.7	0.4-0.7	0.4-0.7	0.4-0.7
		X-Flow at 3.2mm(TD)		0.3-0.6	0.4-0.7	0.4-0.7	0.4-0.7	0.4-0.7
机械性能 | Mechanical Properties								
拉伸强度 (at yield)	ASTM D638	5mm/min	kgf/cm²	400		354		
		50mm/min			450		400	470
	ISO 527	50mm/min	MPa	42	48	36	50	50
弯曲强度	ASTM D790	2.8mm/min	kgf/cm²	640	620	465	640	740
		10mm/min						
	ISO 178	2mm/min	MPa	73	76	58	78	74
弯曲模量	ASTM D790	2.8mm/min	kgf/cm²	22,000	23,000	17,593	21,000	24,000
		10mm/min						
	ISO 178	2mm/min	MPa	2,500	2,500	2,060	2,600	2,400
Izod 冲击强度 (notched)	ASTM D256	1/4inch at 23°C	kgf·cm/cm	21	23	10	15	17
		1/8inch at 23°C		25	30	15	18	19
		1/4inch at -30°C						
		1/8inch at -30°C						
	ISO 180 1A	at 23°C, 4mm	kJ/m²	24	22	17	17	17
		at -30°C, 4mm					10	
Charpy 冲击强度 (V-notched)	ISO 179 1eA	at 23°C, 4mm	KJ/m²	24	23	16	17	17
		at -30°C, 4mm						
硬度	ASTM D785	R-scale	-	109	110	100	109	110
	ISO 2039-2			108	110	100	109	110
热性能 | Thermal Properties								
热变形温度	ASTM D648	18.56kgf/cm², 6.4mm	°C	90	88	88	90	95
		4.6kgf/cm², 6.4mm		99		99		
	ISO 75-2 (Unannealed)	1.8MPa, 4.0mm		80	82	80	80	84
		0.45MPa, 4.0mm		93	95	94	92	
	ISO 75-2 (Annealing)	1.8MPa, 4.0mm				100		
		0.45MPa, 4.0mm				103		
维卡软化温度	ISO 306	B/50	°C	100	102	100	103	106
		B/120		102				
其它 | Other Properties								
黄色指数	ASTM D1925	3.2mm	-					

注塑									挤出	
SR-0320LT	SR-0320LI	SR-0325	SR-0330M	SR-0340M	SR-0325LT	SR-0325L	SR-0330L	SR-0340L	BM-0320 E	BM-0320JK
1.05	1.05	1.06	1.07	1.07	1.06	1.06	1.07	1.07	1.05	1.04
10	6	7.5	3	2.5	4	8	3.5	2.6	3.3	4.5
			2							
10	6	7.5	3	2.5	4	8	3.5	2.6	3.3	4.5
			2							
0.4-0.7	0.4-0.7	0.4-0.7	0.4-0.7	0.4-0.7	0.4-0.7	0.4-0.7	0.4-0.7	0.4-0.7	0.35-0.45	0.3-0.6
0.4-0.7	0.4-0.7	0.4-0.7	0.4-0.7	0.4-0.7	0.4-0.7	0.4-0.7	0.4-0.7	0.4-0.7	0.45-0.55	0.3-0.6
460	400		420	430					450	
		500			440	500	520	490		430
50	45	50	48	47	50	48	51	48	44	44
700	610		640	640	620				620	600
		750				750	720	720		
80	74	73	78	78	85	75	78	85	70	68
23,800	20,000		22,510	22,000	21,000				20,000	20,500
		25,000				24,000	24,000	24,000		
2,500	2,400	2,500	2,350	2,500	2,500	2,400	2,400	2,500	2,300	2,250
17	22	12	12	14	12	12	13	9	15	30
20	24	15	13	16	15	15	14	11	20	
			7							
			6							
18	23	12	14	14	15	13	14	10	20	30
			9		7		8			17
18	24	12	15	13	15	13	13	11	20	30
			10							
113	110	115	113	110	113	115	115	115	105	102
113	110	115	113	110	113	115	114	115	105	102
94	95	103	104		100	103	107	112	97	91
			116		110				107	
85	86	92	96		92	93	98	103	86	84
			112		105				98	
			103							
			112							
106	107	115	118	120	113	115	120	126	108	
			119							
			31.2							

电镀/喷涂 ABS

				电镀			喷涂		
项目	测试方法	条件	单位	MP-0160 R	MP-0670	MP-0320	PT-0180	PT-0180 H	PT-0180B
物理性能 | Physical Properties									
比重	ASTM D792	-	-	1.04	1.04	1.05	1.04	1.04	1.04
熔融指数	ASTM D1238	200°C, 5kg	g/10min	1.5	2.3		3.6	2.3	
		220°C, 10kg				6			33
	ISO 1133	200°C, 5kg			2.3		3.6	2.3	
		220°C, 10kg				6			33
成型收缩率	ASTM D955	Flow at 3.2mm(MD)	%		0.3-0.6	0.3-0.6	0.3-0.6	0.3-0.6	0.4-0.7
		X-Flow at 3.2mm(TD)			0.3-0.6	0.3-0.6	0.3-0.6	0.3-0.6	0.4-0.7
机械性能 | Mechanical Properties									
拉伸强度 (at yield)	ASTM D638	5mm/min	kgf/cm²	480	450	400	400	380	
		50mm/min							430
	ISO 527	50mm/min	MPa		51	47	42	42	40
弯曲强度	ASTM D790	2.8mm/min	kgf/cm²	690	660	630	610	600	
		5mm/min							630
	ISO 178	2mm/min	MPa		72	74	75	66	60
弯曲模量	ASTM D790	2.8mm/min	kgf/cm²	23,000	21,500	21,500	20,000	20,000	
		5mm/min							21,000
	ISO 178	2mm/min	MPa		2,350	2,190	2,400	2,100	2,200
Izod 冲击强度 (notched)	ASTM D256	1/4inch at 23°C	kgf·cm/cm	28	24	25	20	33	33
		1/8inch at 23°C				27			35
	ISO 180 1A	at 23°C, 4mm	kJ/m²		27	21	20	32	33
Charpy 冲击强度 (V-notched)	ISO 179 1eA	at 23°C, 4mm	KJ/m²		25	22	24	32	33
硬度	ASTM D785	R-scale	-	109	108	109	106	105	102
	ISO 2039-2				108	110	106	105	102
热性能 | Thermal Properties									
热变形温度	ASTM D648	18.56kgf/cm², 6.4mm	°C	88		92		84	
		4.6kgf/cm², 6.4mm				105			
	ISO 75-2 (Unannealed)	1.8MPa, 4.0mm				86			
		0.45MPa, 4.0mm				100			
维卡软化温度	ISO 306	B/50	°C		98	106	97	97	97
阻燃 | Flame Characteristics									
阻燃度	UL94	HB	mm	1.5,3			1.5,3.0		

透明 MABS

				通用			SPECIALTY				
项目	测试方法	条件	单位	TX-0520K	TX-0520IM	TX-0550K	TX-0510F	TX-0520HR	TX-0570	TX-0550AT	TX-0585
物理性能 | Physical Properties											
比重	ASTM D792	-	-	1.09	1.09	1.08	1.1	1.08	1.08	1.09	1.09
熔融指数	ASTM D1238	220°C, 10kg	g/10min	22	22	27	14	10	4	25	7
	ISO 1133	220°C, 10kg		22	22	27	14	10	4	25	7
成型收缩率	ASTM D955	Flow at 3.2mm(MD)	%	0.4-0.8	0.4-0.8	0.4-0.8	0.4-0.8	0.4-0.8	0.4-0.8	0.4-0.8	0.4-0.8
		X-Flow at 3.2mm(TD)		0.4-0.8	0.4-0.8	0.4-0.8	0.4-0.8	0.4-0.8	0.4-0.8	0.4-0.8	0.4-0.8
机械性能 | Mechanical Properties											
拉伸强度 (at yield)	ASTM D638	5mm/min	kgf/cm²	440	440	400	430	370	380	400	520
	ISO 527	50mm/min	MPa	50	50	40	47	45	47	30	50
弯曲强度	ASTM D790	2.8mm/min	kgf/cm²	550	550	600	600	550	550	620	730
	ISO 178	2mm/min	MPa	50	50	55	55	45	50	60	72
弯曲模量	ASTM D790	2.8mm/min	kgf/cm²	19,000	19,000	19,500	20,000	19,000	17,000	22,000	23,000
	ISO 178	2mm/min	MPa	2,200	2,200	1,870	2,200	2,000	1,700	2,200	2,400
Izod 冲击强度 (notched)	ASTM D256	1/4inch at 23°C	kgf·cm/cm	14	14	17	16	16	16	14	12
		1/8inch at 23°C		15	15	18	16	18	18	15	13
	ISO 180 1A	at 23°C, 4mm	kJ/m²	12	12	17	12	15	12	13	11
Charpy 冲击强度 (V-notched)	ISO 179 1eA	at 23°C, 4mm	KJ/m²	12	12	15	12	15	13	13	11
硬度	ASTM D785	R-scale	-	110	110	105	106	101	102	100	115
	ISO 2039-2			110	110	106	106	101	102	100	114
热性能 | Thermal Properties											
热变形温度	ASTM D648	18.56kgf/cm², 6.4mm	°C	81	81	81	80	75	80	77	82
		4.6kgf/cm², 6.4mm					88				
维卡软化温度	ISO 306	B/50	°C	92	92	90	89	86	91	85	94
阻燃 | Flame Characteristics											
阻燃度	UL94	HB	mm	1.5-3.0	1.5-3.0	1.5-3.0	1.5-3.0	1.5-3.0	1.5-3.0	1.5-3.0	
其它 | Other Properties											
透光率	ASTM D1003	3.2mm	%	90	90	90	88	90	90	88	90
雾度	ASTM D1003	3.2mm	%	2	2	2	3	2	2	4	2

耐候材料

项目	测试方法	条件	单位	ASA								
				WX-9120	WX-9130	WX-9120HT	WX-9120HF	WR-9120 J	WX-9310J	WR-9300HF	WX-9300UV	WX-9310UV
物理性能 | Physical Properties												
比重	ASTM D792	-	-	1.06	1.06	1.07	1.07	1.07	1.07	1.07	1.08	1.08
熔融指数	ASTM D1238	220°C, 10kg	g/10min	16	3	18	39	26	21	12	10	6
		250°C, 2.16kg								6.5		
	ISO 1133	220°C, 10kg		16	3	18	39	26	21	12	10	6
		250°C, 2.16kg								6.5		
成型收缩率	ASTM D955	Flow at 3.2mm(MD)	%	0.3-0.6	0.3-0.6	0.3-0.6	0.3-0.6	0.4-0.7	0.3-0.6	0.4-0.7	0.3-0.6	0.4-0.7
		X-Flow at 3.2mm(TD)		0.3-0.6	0.3-0.6	0.3-0.6	0.3-0.6	0.4-0.7	0.3-0.6	0.4-0.7	0.3-0.6	0.4-0.7
机械性能 | Mechanical Properties												
拉伸强度 (at yield)	ASTM D638	5mm/min	kgf/cm^2	460	430	370	400	450	440	450		440
		50mm/min									440	
	ISO 527	5mm/min	MPa	43						44		
		50mm/min			45	35	40	43	48		47	49
弯曲强度	ASTM D790	2.8mm/min	kgf/cm^2	650	550	560	600	650	680	680	630	680
	ISO 178	2mm/min	MPa	67	65	65	65	72	75	67	70	70
		2.8mm/min										
弯曲模量	ASTM D790	2.8mm/min	kgf/cm^2	21,000	19,000	16,400	19,000	21,000	22,000	22,000	20,000	22,000
	ISO 178	2mm/min	MPa	2,100	2,000	2,100	2,000	2,260	2,300	2,100	2,250	2,400
Izod 冲击强度 (notched)	ASTM D256	1/4inch at 23°C	kgf·cm/cm	10			7	9	8	10	8	9
		1/8inch at 23°C		18	50	18	12	21	11	15	16	18
	ISO 180 1A	at 23°C, 4mm	kJ/m^2	18	12	15	12	9		12	10	16
Charpy 冲击强度 (V-notched)	ISO 179 1eA	at 23°C, 4mm	KJ/m^2	12	14	12	10	14	12	13	12	14
硬度	ASTM D785	R-scale	-	104	98	97	108	105	106	106	104	105
	ISO 2039-2			104	98	98	108	105	107	106	104	106
热性能 | Thermal Properties												
热变形温度	ASTM D648	18.56kgf/cm^2, 6.4mm	°C	82		81	75	87	90	87		90
		4.6kgf/cm^2, 6.4mm		92			85			92		97
	ISO 75-2 (Unannealed)	1.8MPa, 4.0mm		77	77	72	75	77	78	80	77	80
		0.45MPa, 4.0mm		88			85	91				96
	ISO 75-2 (Annealing)	1.8MPa, 4.0mm						94				102
		0.45MPa, 4.0mm						99				106
维卡软化温度	ISO 306	B/50	°C	97	94	89	95	98		100	96	101
		B/120										103
阻燃 | Flame Characteristics												
阻燃度	UL94	HB	mm							1.5		
其它 | Other Properties												
黄色指数	ASTM D1925	3.2mm	-							25		

ASA											ASA/PMMA				高耐候 ABS
WX-9310UA	WX-9330UV	WR-9330I	WR-9370	WX-9415	WX-9308HF	WX-9700	WX-9750	WX-9700A	WX-9730L	WX-9730LE	WX-9950	WX-9950UV	WX-9951UV	WX-9951M	WR-0790
1.08	1.09	1.07	1.07	1.24	1.07	1.07	1.07		1.06	1.06	1.12	1.16	1.15	1.12	1.06
7	4	5	3	5	12	9	4	5	3	3.5	6	5	6	3.5	30
7	4	5	3	5	12	9	4	5	3	3.5	6	5	6	3.5	30
0.4-0.7	0.4-0.7	0.4-0.7	0.4-0.7	0.2-0.4	0.4-0.7	0.4-0.7	0.6-0.8	0.3-0.6	0.6-0.8	0.6-0.8	0.4-0.7	0.4-0.7	0.4-0.8	0.5-0.8	0.3-0.6
0.4-0.7	0.4-0.7	0.4-0.7		0.2-0.4	0.4-0.7	0.4-0.7	0.6-0.8	0.3-0.6	0.6-0.8	0.6-0.8	0.4-0.7	0.4-0.7	0.4-0.8	0.5-0.8	0.3-0.6
440	450	480	500	850		430	410	400	320	330					450
					450						500	640	550	440	
	45			80		44	43								
49		52	49		45			40	27	28	46	65	58	44	45
660	640	710	710	1,062	680	620	570	600	420	420	700	780	700	550	650
70	73	80	70	130	75	65	62	60	47	46	68	90	80	58	
															70
20,500	21,000	23,000	23,000	61,000	22,000	20,000	18,000	19,000	14,000	14,100	20,000	23,000	21,000	17,000	22,000
2,200	2,300	2,400	2,160	6,100	2,300	2,030	1,950	2,100	1,550	1,500	2,100	2,600	2,300	1,700	2,200
	8			3.5	10	10	10		11		7	4	5.5	8	20
18	22	14	15	3.5	13	50	53	50	30	25	7	4	5.5	11	24
		9	9	4.2	11	10	41					4	5.5	10	18
14	13	10	13	4.5		15	32	33	18	20	7	4	5.5	10	20
100	103	107	106	115	109	99	95	95	75	80	108	118	112	104	110
100	103	108	106	115	109	96	95	95	70	78	107	118	112	102	110
90	92		94	109	96	77	72		73	73		85	83		75
	101			110			87		80	80					
80		82	87	109	83	75	77		72	73		77	75		74
		97	103	110		88	88		79	79			87		
		103	104												
		107	109												
100	103	104	109	115	103	95	94	97	83	84	96	102		91	93

SPECIALTY

项目	测试方法	条件	单位	LUMINOUS				
				LX-0760	LX-0957	LX-0951EF	XM-0900	LM-0780
物理性能 | Physical Properties								
比重	ASTM D792	-	-	1.04	1.09	1.04	1.09	1.07
熔融指数	ASTM D1238	200°C, 5kg	g/10min	3.2		5.5		5
		220°C, 10kg			12		4.5	
	ISO 1133	200°C, 5kg		3.2		5.5		5
		220°C, 10kg			12		4.5	
成型收缩率	ASTM D955	Flow at 3.2mm(MD)	%	0.3-0.6	0.3-0.6	0.3-0.6	0.3-0.6	0.3-0.6
		X-Flow at 3.2mm(TD)		0.3-0.6	0.3-0.6	0.3-0.6	0.3-0.6	0.3-0.6
机械性能 | Mechanical Properties								
拉伸强度 (at yield)	ASTM D638	5mm/min	kgf/cm²		460	400	500	450
		50mm/min		420				
	ISO 527	5mm/min	MPa		49			
		50mm/min		45		37	50	47
弯曲强度	ASTM D790	2.8mm/min	kgf/cm²	610	700	620	700	730
	ISO 178	2mm/min	MPa	72	76	71	75	78
弯曲模量	ASTM D790	2.8mm/min	kgf/cm²	21,000	26,000	21,500	22,000	27,000
	ISO 178	2mm/min	MPa	2,400	2,400	2,400	2,100	2,800
Izod 冲击强度 (notched)	ASTM D256	1/4inch at 23°C	kgf·cm/cm	14	15	14	7	6
		1/8inch at 23°C		14	17	15	8	7
	ISO 180 1A	at 23°C, 4mm	kJ/m²	17	14	14	6	6
Charpy 冲击强度 (V-notched)	ISO 179 1eA	at 23°C, 4mm	KJ/m²	19	14	16	6	
硬度	ASTM D785	R-scale	-	107	111	108	110	108
	ISO 2039-2			107	114	109	113	112
热性能 | Thermal Properties								
热变形温度	ASTM D648	18.56kgf/cm², 6.4mm	°C	85	85	86	83	85
		4.6kgf/cm², 6.4mm		94	94	90	92	
	ISO 75-2 (Unannealed)	1.8MPa, 4.0mm		77	77	78	75	75
		0.45MPa, 4.0mm			88	89	83	
维卡软化温度	ISO 306	B/50	°C	96	94	97	98	96
阻燃 | Flame Characteristics								
阻燃度	UL94	V-2	mm					1.5,3.0
		V-0						
		5VA						

亲环境材料						evermoin (抗菌材料)			医疗材料		
GC-0755	GC-0785	GC-0700	GC-0730	GV-0510	GV-0520	ABF-0200E	ABF-0280	ABF-6200	MR-0130	ML-0750	TX-0520ML
1.04	1.04	1.1	1.12	1.09	1.09	1.05	1.18	0.93	1.05	1.04	1.09
	1.5					4	5			4	
40				20	18				40		22
	1.5					4	5			4	
40				20	18				40		22
		0.6-0.8	0.6-0.8	0.4-0.8	0.4-0.8	0.3-0.6	0.3-0.6	1.0-1.6	0.3-0.6	0.3-0.6	0.4-0.8
		0.6-0.8	0.6-0.8	0.4-0.8	0.4-0.8	0.3-0.6	0.3-0.6	1.0-1.6	0.3-0.6	0.3-0.6	0.4-0.8
410	360			400	400	380			410	410	470
		460	460				350	280			
									35		
43	40	37	40	38	35	30	35			45	38
650	570	630	630	550	550	610	550	320	630	650	
72	64	56	56	50	45	60	65		50	74	45
24,000	20,000	19,000	19,000	19,000	18,000	22,000	21,000	11,000	22,000	23,000	
2,400	2,100	1,800	1,800	1,900	1,800	2,100	2,100		2,100	2,400	1,800
16	16	16	16	14	14	20	10		18	22	14
18	18	48	57	15	15			10	21	23	15
		12	35			18	9			16	
20	19	13	13	12	12	20	9		10	19	
		95	95	109	109	106	94	75	109	111	108
		95	95	106	109	106	94		108	110	112
		80	80	80	78						78
		89	89					125			
74	76	71	71								
		83	83								
			91	88	88	94	87		93	94	90
		1.5, 3.0									
							2				
							2.5				

About **LOTTE**

创造人类幸福生活的全球企业，
乐天正在为实现这一远大梦想
不断挑战。



MISSION

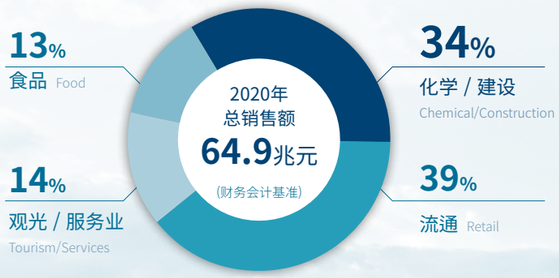
提供深受消费者喜爱
和信赖的产品和服务，
为丰富人类生活
做出贡献。

VISION

Lifetme
Value
Creator

各事业部门营业额占比

Major Business Unit Portfolio



About **LOTTE CHEMICAL**

富饶的日常生活源于LOTTE Chemical的技术研发实力

Field of Business

基础材料事业	**基础馏分、中间原料**	Ethylene, Propylene, BD, SM, OX, C5 유분 등
	合成树脂	PE, PP, PET
	化学合成产品	EO/EG/GE, EOA, PIA/PTA/MMA
尖端材料事业	**高性能合成树脂**	**sfarex 苯乙烯系及通用产品** ABS, ABS Alloy, ASA, PP
		INFINO 工程塑料 PC, PC Alloy & 高性能 EP
		功能性树脂 改性PP, TPE, 聚烯烃粘合树脂, LFT, EPP
	建筑/室内装饰材料	亚克力人造大理石、工程石材、工程陶瓷表面
	水处理产品	

Capacity

(单位：KTA)

BASIC CHEMICALS

EL	4,513
PL	1,697
BD	450
BZ	766
TL	339
MX	139

POLYMER

HDPE	1,605
LLDPE	490
LDPE/EVA	360
PP	1,820
PET	520
ABS	670
PC	460

MONOMER

EG	1,830
SM	577
PX	750
OX	210
Me-X	360
PIA	520

SPECIALTY

EPDM	96
MMA	260
PMMA	110
S-SBR	100
EOA	330
亚克力人造大理石	97万片
工程石材	44万片

Sales & Production Sites

22个国

26生产基地

HQ/R&D

HQ	Seoul
R&D	Uiwang, Daejeon

生产法人

Asia	Malaysia, Uzbekistan, Pakistan, South Korea, China, Vietnam, India, Indonesia
Europe	Hungary, Turkey (E-stone)
America	U.S, Mexico

销售法人

Asia	China, Thailand, Japan
Europe	Germany, Poland
America/Africa	U.S, Nigeria

Employees Worldwide

共 **10,765** 名

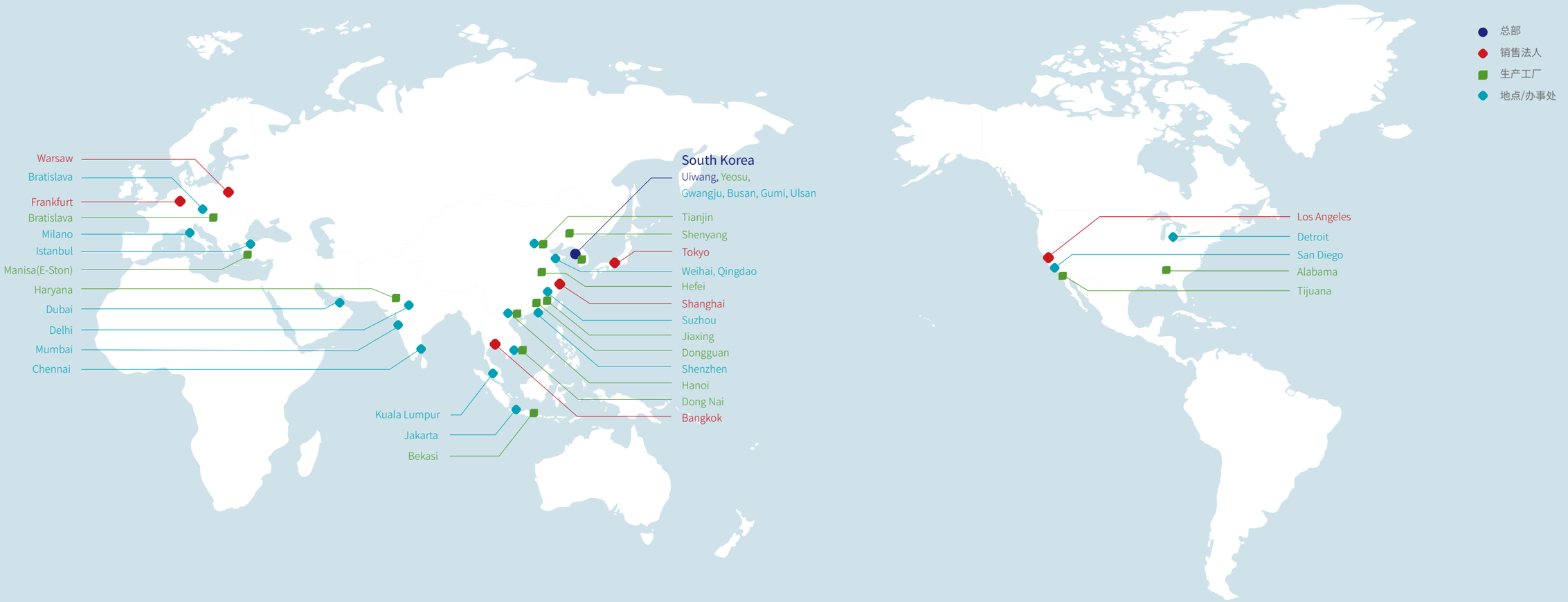
(包括国内外主要子公司)

Business Performance(2021)

销售额 **181,205** 亿韩币

资本总计 **171,377** 亿韩币

Global **Network** [Advanced Materials]



國內事業場 (韩国)

Uiwang(Advanced Materials)
Tel. +82-31-596-3114

Yeosu Plant
Tel. +82-61-689-1459

Gwangju Service Office
Tel. +82-62-945-1353

Busan Service Office
Tel. +82-51-465-6829

Gumi Sales Office
Tel. +82-54-468-2811

Ulsan Sales Office
Tel. +82-52-267-9804

销售法人

Los Angeles, U.S.A.
Tel. +1-714-443-0907

Frankfurt, Germany
Tel. +49-6196-772-7260

Shanghai, China
Tel. +86-21-6270-3000

Tokyo, Japan
Tel. 81-3-6369-6429

Bangkok, Thailand
Tel. +66-2-624-6726

Warsaw, Poland
Tel. +48-506-760-890

生产工厂

ASIA

Tianjin, China
Tel. +86-22-5868-0291(620)

Dongguan, China
Tel. +86-769-8300-9852

Shenyang, China
Tel. +86-198-2402-0134

Hefei, China
Tel. +86-186-0573-0711

Jiaxing, China
Tel. +86-185-0573-7977

Dong Nai, Vietnam
Tel. +84-33-270-9970

Hanoi, Vietnam
Tel. +84-33-270-9970

Haryana, India
Tel. +91-88001-02170

Bekasi, Indonesia
Tel. +62-21-5099-8896

EUROPE

Tatabanya, Hungary
Tel. +36-34-814-120

Manisa, Turkey
Tel. +90-236-213-03-43

AMERICA

Tijuana, Mexico
Tel. +52-664-407-5813

Alabama, U.S.A.
Tel. +1-334-748-0667

地点/办事处

ASIA

Suzhou, China
Tel. +86-512-6262-0323

Qingdao, China
Tel. +86-532-8577-9681

Shenzhen, China
Tel. +86-755-8203-2323

Tianjin, China
Tel. +86-22-2836-4258

Weihai, China
Tel. +86-631-5666-812

Hanoi, Vietnam
Tel. +84-243-227-2071

Dong Nai, Vietnam
Tel. +84-251-351-4390

Kuala Lumpur, Malaysia
Tel. +60-3-2283-3714

Jakarta, Indonesia
Tel. +62-21-2788-3391

Chennai, India
Tel. +91-44-4299-4255

Delhi, India
Tel. +91-124-4153-804

Mumbai, India
Tel. +91-22-6110-0177

MIDDLE EAST

Dubai, U.A.E.
Tel. +971-4-245-1400

EUROPE

Bratislava, Slovakia
Tel. +421-220-375-114

Milano, Italy
Tel. +39-02-02 0069-7182

Istanbul, Turkey
Tel. +90-212-437-8101(115)

AMERICA

Detroit, U.S.A.
Tel. +1-248-509-7458

San Diego, U.S.A.
Tel. +1-619-551-7000