



铨盛聚碳科技股份有限公司
Eversun Polycarbon Sci&Tech Corp., LTD.

飞猴抗滴介绍

飞猴抗滴Flyho, 商标



1.0版 2023.2

飞猴抗滴Flyho简介

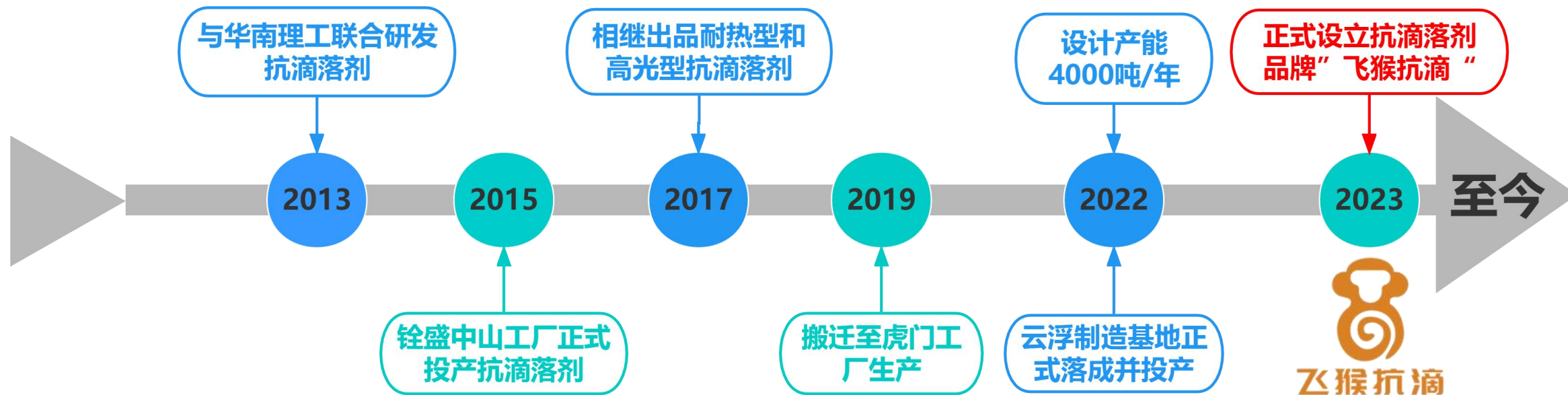


“飞猴抗滴”是铨盛（EVERSUN）为了客户优选，特设立抗滴落剂品牌。通过材料精选、厂家定制均一内核217纳米的聚四氟乙烯乳液，与高度匹配的包覆材料，通过PLC自控系统制得“飞猴抗滴”，产品LOGO：腾云飞猴。

研发：4名博士带领团队，历经一年半对国内外抗滴产品深入研究。从微观到宏观，以及应用领域，对配方体系和制成工艺进行了全面升级，品质已达到行业领先标准。

仪器设备：7台国外进口精密测试仪器，中央控制系统，8条PLC操作自动化生产设备。

产品特质：耐候、高光、高效、长时效等。



应用概述

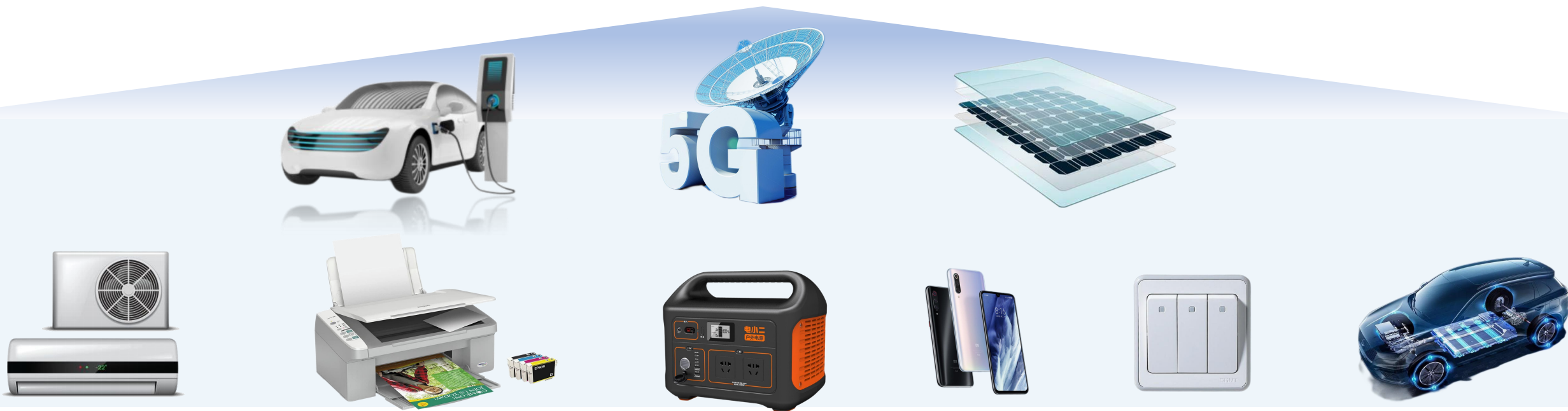
FR-PC、FR-PC/ABS、FR-ABS、FR-HIPS、FR-PC/PBT市场

应用：智能手机、新能源汽车、家电、OA办公、电子电气等

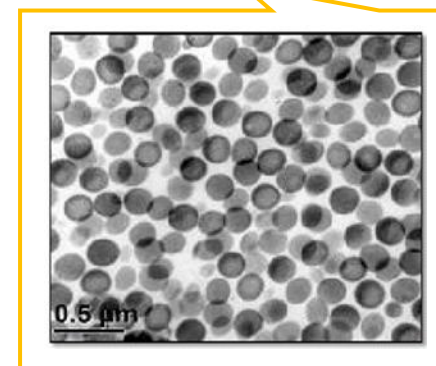
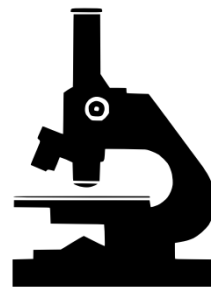
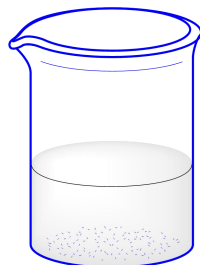
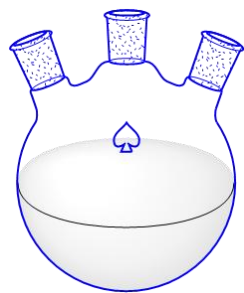
性能要求：

——阻燃：协同阻燃、燃烧防滴落

——加工：无麻点、银纹、高光泽、易加工



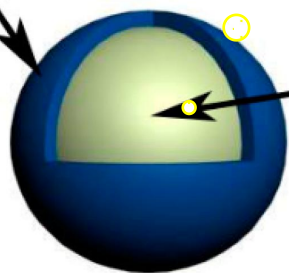
Flyho制备



217nm

壳

核

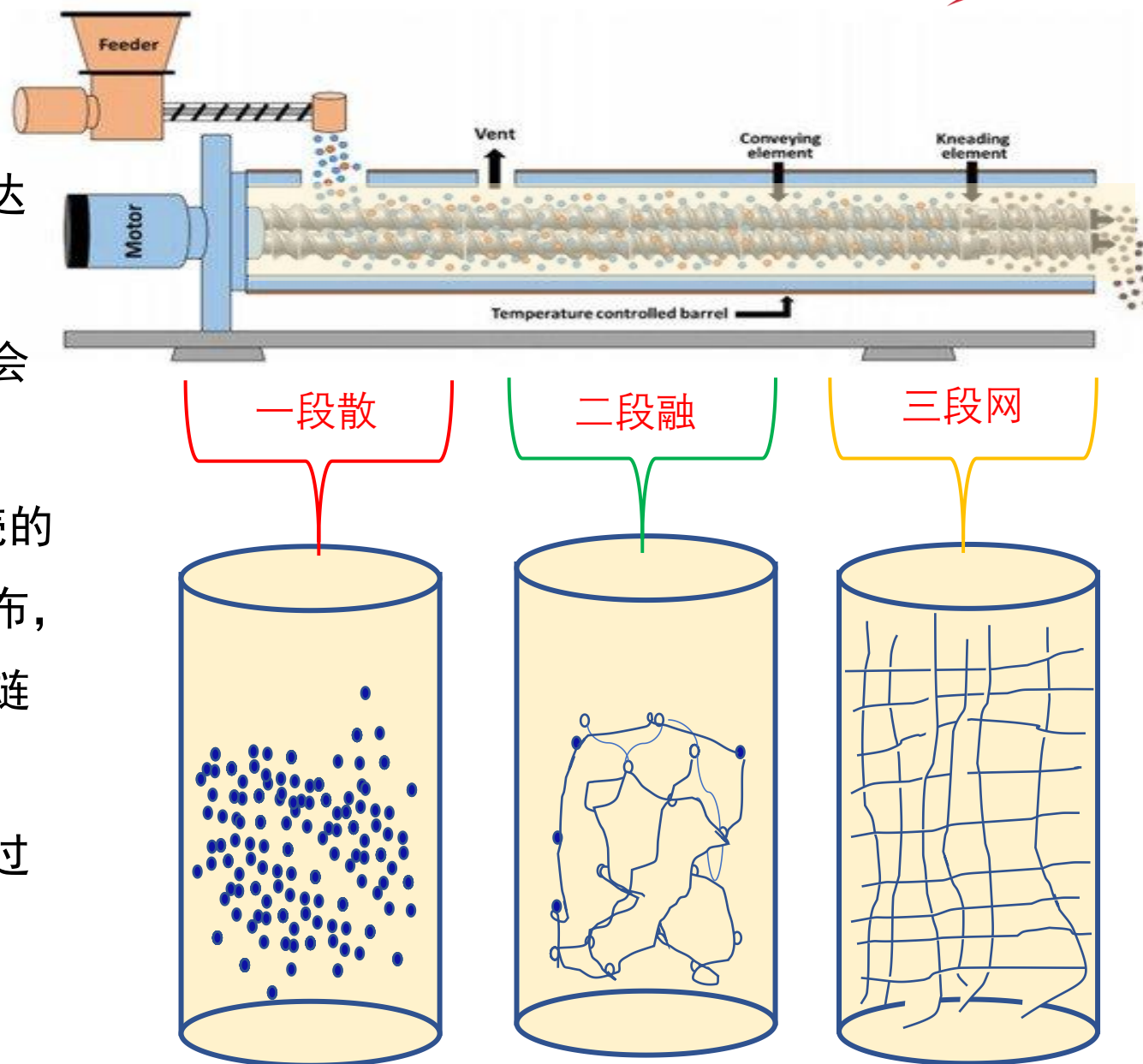


铨盛严选均一粒径217纳米的聚四氟乙烯乳液，创新使用Acrylic/X、MS/X，以及AS/X树脂，通过精细合成工艺和PLC自控生产设备，制得“核-壳”结构型的飞猴抗滴[®]。该产品在使用过程中具有“一段散、二段融、三段网”的特点，从而具有分散性优异、抗滴效果稳定等特点。

Flyho原理

在螺杆造粒过程中，飞猴抗滴通过三段式达到抗滴效果：

- 第一段，基于飞猴抗滴的壳材料特点，会分散在基材中；
- 第二段，基于飞猴核的均一 μm 粒径和壳的材料，在熔融状态下与基材达到均匀分布，且还保持胶囊化微观状态，并逐步形成链式结构；
- 第三段，胶囊化飞猴抗滴，链式结构经过剪切，形成交织连贯的网状结构。



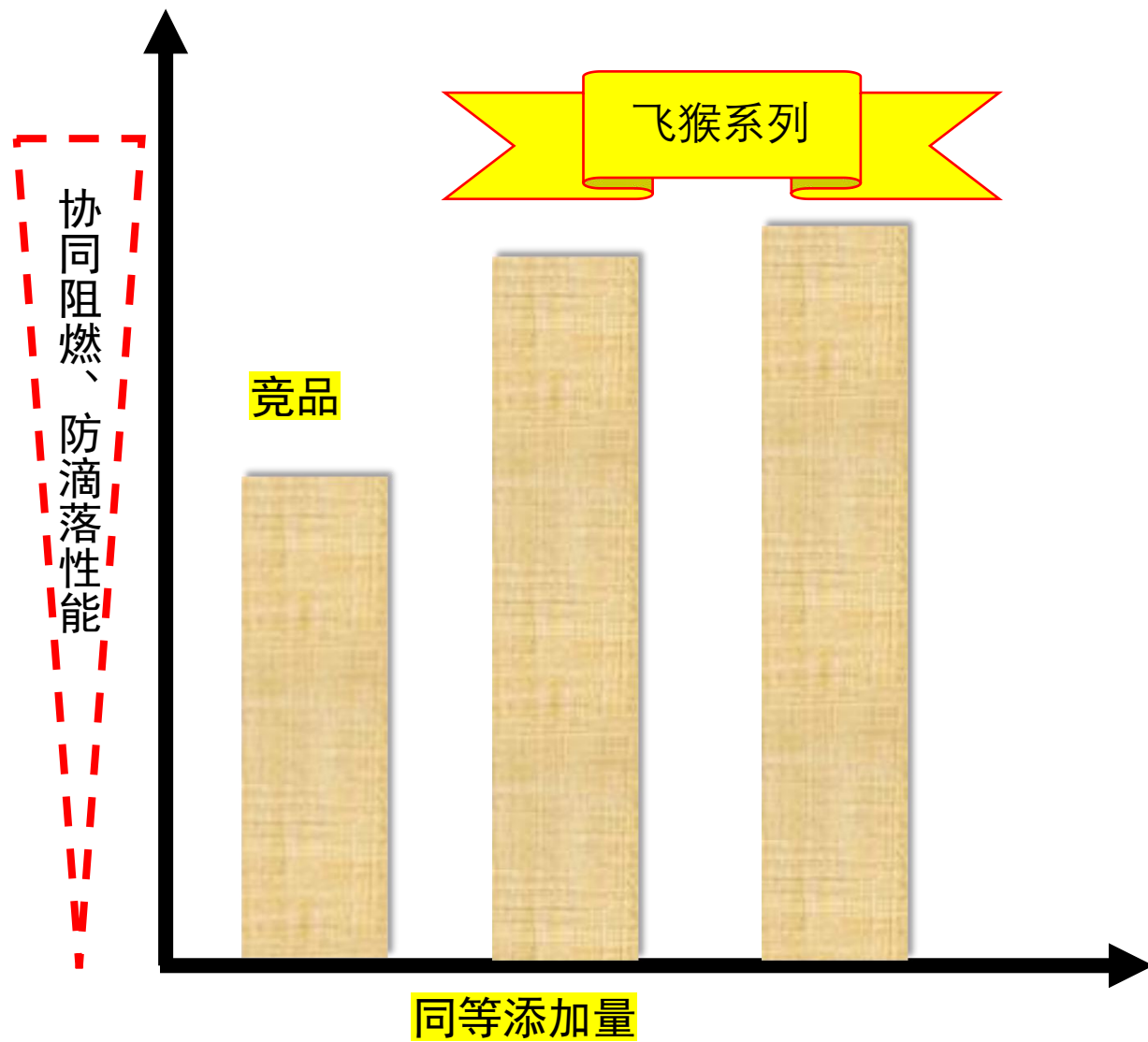
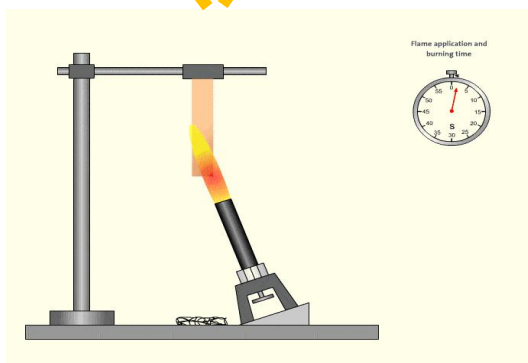
Flyho 实效



no Flyho

Flyho OK

UL94



Flyho 使用建议



Flyho建议添加量 (%)



PC	PC+GF	PC合金	ABS	HIPS	PBT	PE/PP	PPO/PS	PA
0.1~0.5	0.1~0.3	0.2~0.5	0.1~0.5	0.1~0.5	0.2~0.5	0.1~0.5	0.2~0.4	0.1~0.3

Flyho PC体系添加量与阻燃的关系



原料	111BR	75%		
	1250WP	25%		
阻燃剂	KFR-KKS-A2	0.5%		
抗滴落剂	Flyho 1#	Flyho 2#	竞品3	竞品4
添加量	0.1%			
T1+T2 (S)	48.35	39.82	30.82	36.17
阻燃等级	V2	V2	V2	V2
添加量	0.3%			
T1+T2 (S)	48.9	36.85	48.9	65.61
阻燃等级	V0	V0	V2	V1
添加量	0.5%			
T1+T2 (S)	33.35	31.28	37.56	35.85
阻燃等级	V0	V0	V0	V0
添加量	0.7%			
T1+T2 (S)	27.14	25.89	30.63	31.39
阻燃等级	V0	V0	V0	V0
添加量	1%			
T1+T2 (S)	38.27	36.41	41.81	44.61
阻燃等级	V0	V0	V0	V0

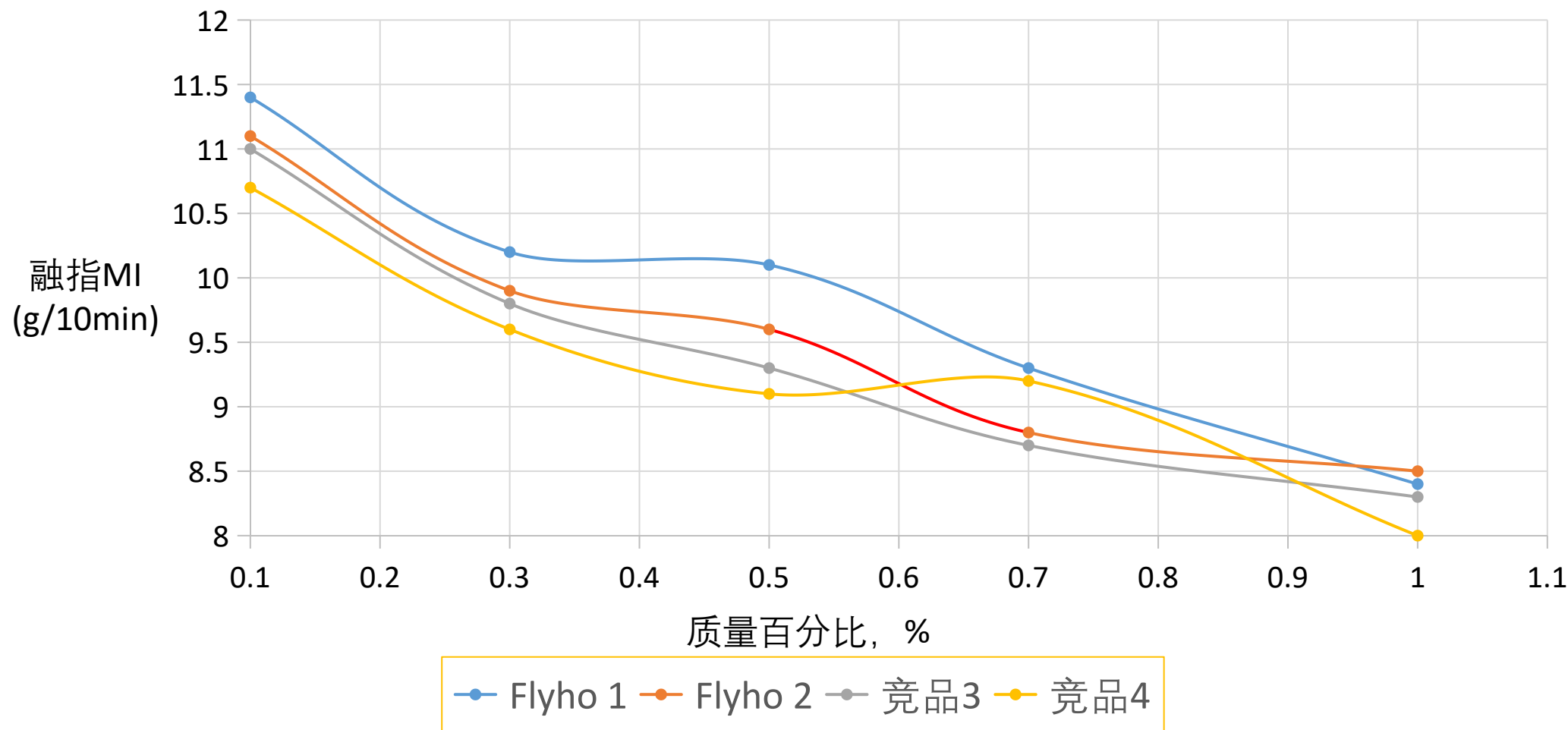
Flyho PC体系添加量与物性的关系



原料	111BR	75%										
	1250WP	25%										
阻燃剂	KFR-KKS-A2	0.8%										
抗滴落剂	Flyho 1#	Flyho 2#	竞品3	竞品4	Flyho 1#	Flyho 2#	竞品3	竞品4	Flyho 1#	Flyho 2#	竞品3	竞品4
添加量	0.1%				0.5%				1.0%			
融指 (g/10min)	11.4	11.1	11.0	10.5	10.1	9.6	9.3	9.9	8.4	8.5	8.8	8.8
冲击美标 (J/m)	796	801	839	850	828	845	815	843	872	829	866	856
冲击国标 (KJ/m ²)	74.5	73	76.3	74.7	72.9	78.7	75.9	71.8	77.8	79.4	80.4	73.3
拉伸强度 (MP)	70.9	70.1	70.5	70.3	70.1	68.9	69.9	69.3	71.9	71.2	69	68.4
断裂伸长率(%)	141	141	138	141	139	138	139	139	148	145	136	135
添加量	0.3%				0.7%							
融指 (g/10min)	10.2	9.9	9.8	10.5	9.3	8.6	8.7	9.3				
冲击美标 (J/m)	848	858	855	843	796	829	832	819				
冲击国标 (KJ/m ²)	76.0	74.8	74.3	75.6	76.1	76.6	76.1	75.1				
拉伸强度 (MP)	69.3	68.5	67.3	72.2	68.6	68.7	65.2	69.4				
断裂伸长率(%)	137	133	128	130	138	140	126	131				

等量添加，Flyho具有更好的物性保持率

Flyho PC体系添加量与物性的关系



等量添加时, Flyho的加工性更佳

Flyho热稳定性



烘烤前



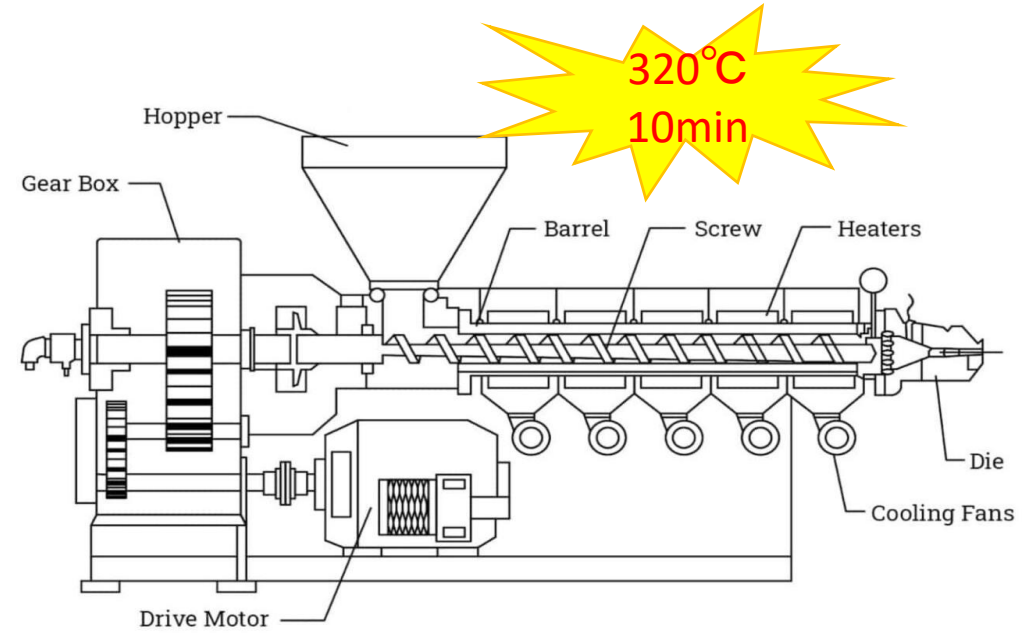
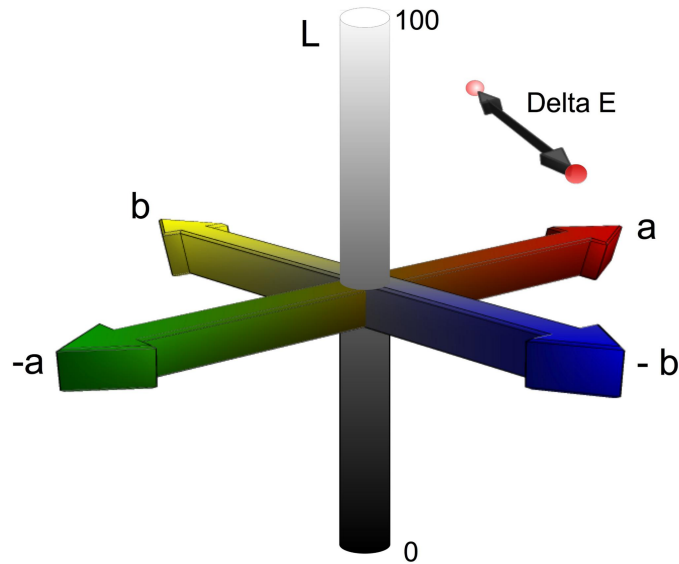
200°C 4hr

烘烤后



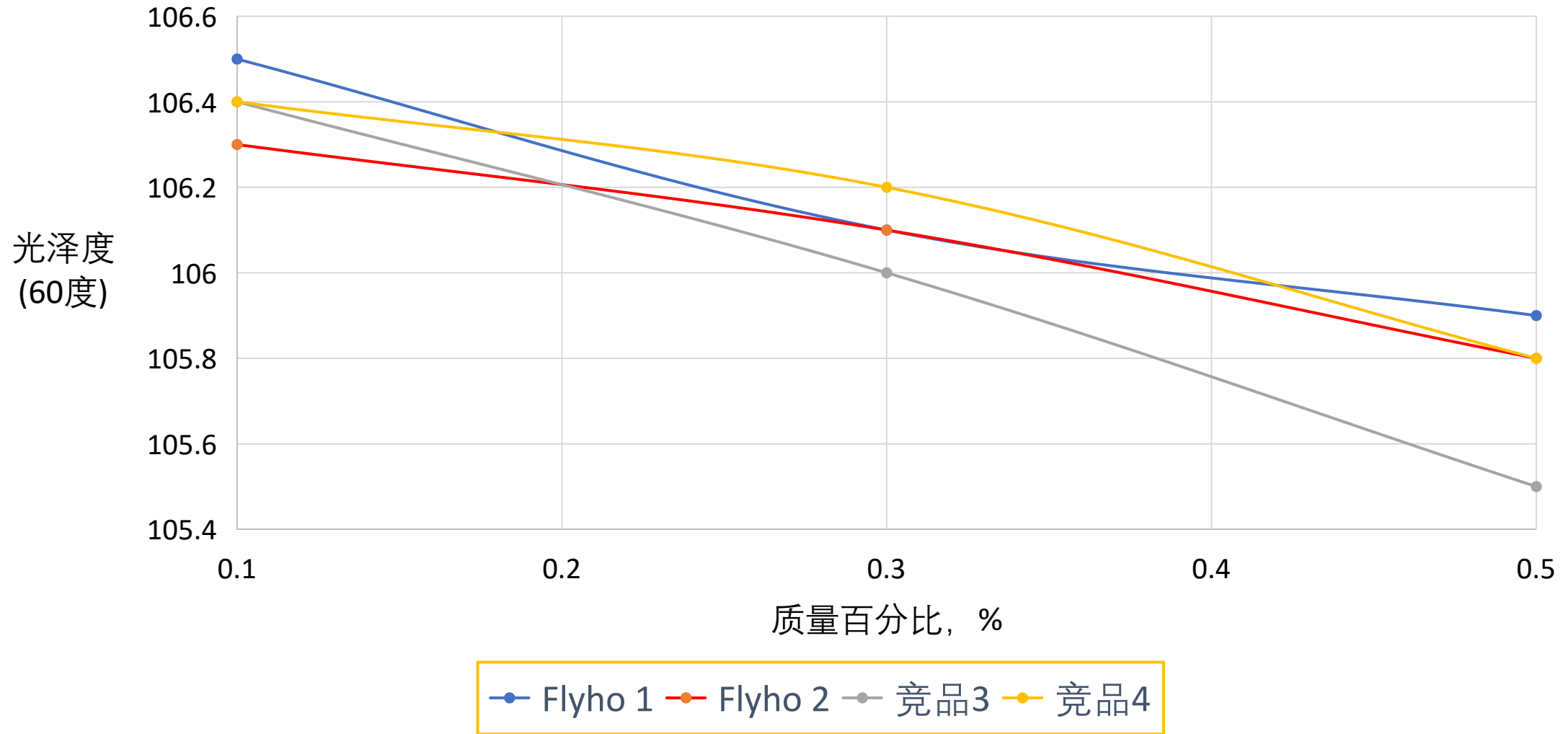
200°C 4hr Flyho ΔE 均值29与竞品 ΔE 均值34对比照

Flyho 320°C注塑机滞留10min热稳定性



参数值	Flyho 1	Flyho2	竞品3	竞品4
ΔL	-3.1	-2.64	-3.16	-3.9
Δa	-0.37	0.48	0.1	0.46
Δb	1.99	2	4.31	3.85
ΔE	3.7	3.34	5.35	5.51

Flyho不同添加量60度的光泽度



Flyho与竞品等量添加高光表现更稳定



☑ 联系信息:

铨盛聚碳科技股份有限公司

- ☑ 总部地址: 广东省东莞市东城牛山外经工业区伟兴路15号
- ☑ 生产基地: 云浮市大湾产业转移园工业二路
- ☑ 分部地址: 广东省东莞市南城区雅园工业区盛园路1号
- ☑ 江苏地址: 江苏昆山市张浦镇新吴东街185号
- ☑ 总部电话: +86-769 2230 7712 +86-769-2230 7717 (FAX)
- ☑ 邮 箱: esc086@espoly.com
- ☑ 公 众 号:

