



洋紫荆油墨（中山）有限公司

Bauhinia Variegata Ink & Chemicals (Zhongshan) Limited

品质安全和风险管理

编制：吴少棠

日期：2014.09.03



洋紫荆油墨（中山）有限公司

Bauhinia Variegata Ink & Chemicals (Zhongshan) Limited

发展历程 Proud Heritage



2013

- i 集团创下HK\$ 988,000,000 业绩
The group's turnover was HK\$ 988,000,000 .

1990s

- i 1991年8月，集团在香港联合交易所上市 (股票代码: 408) 。
In August 1991, the Group was listed on the Hong Kong Stock Exchange

(Stock

1980s 408).

- i 首批于国内兴建生产设备及提供多元化支持服务的化工产品香港制造商。
The Group constructed production facilities and provided diversity services in

China. We are the first Hong Kong chemical manufacturer in China.

1970

- i 创办于1971年10月，前身为「恒昌行」。
Yip's Chemical was founded in October 1971, the group was formerly known as "Hang Cheung Hong"



核心业务





洋紫荆油墨（中山）有限公司

Bauhinia Variegata Ink & Chemicals (Zhongshan) Limited

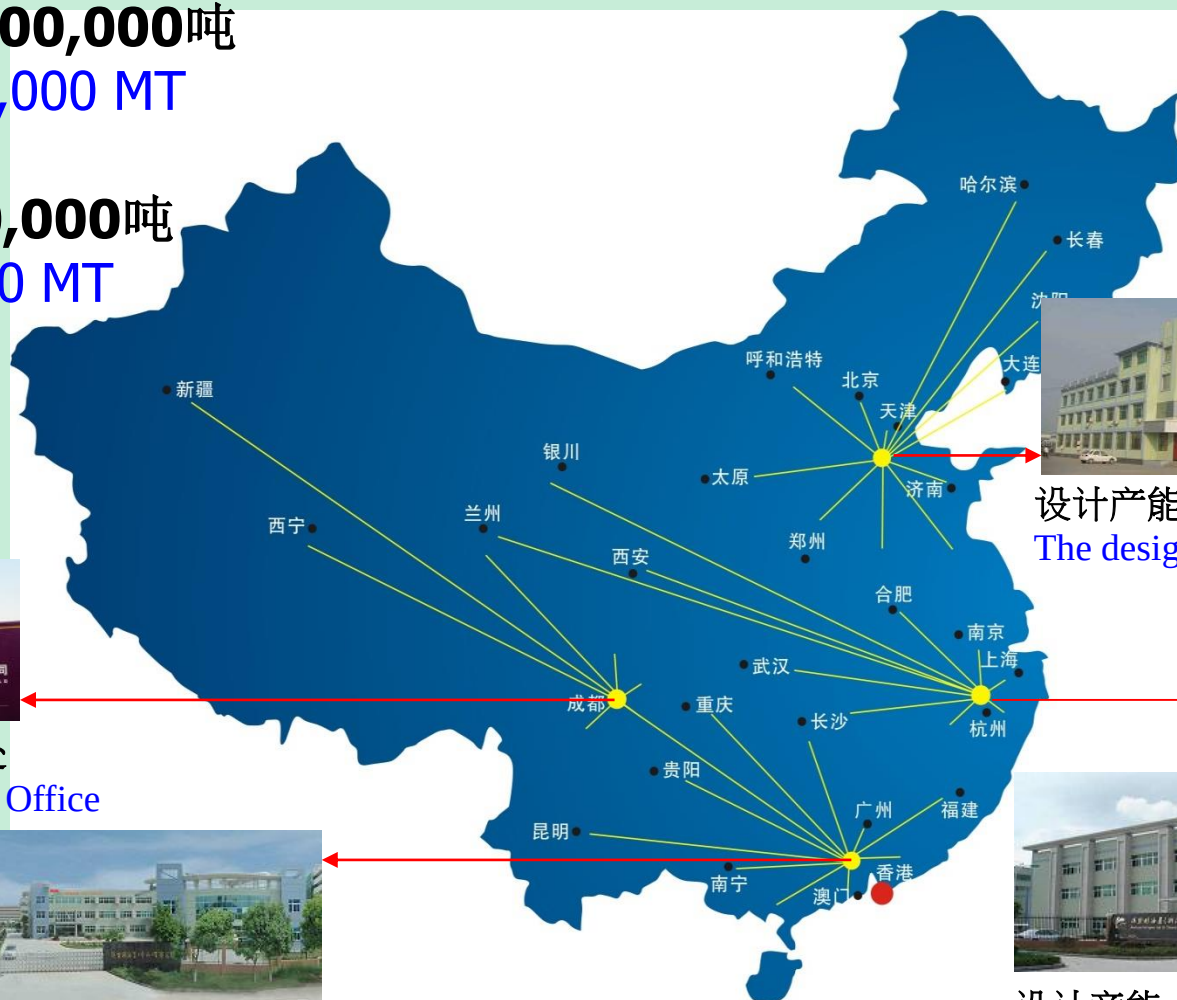
工厂分布

●设计产能：**100,000吨**

●Design : 100,000 MT

●2013 年：**70,000吨**

●2013 : 70,000 MT



设计产能：20,000吨

The design capacity : 20,000 MT



调配和销售办事处
Blending and Sales Office



设计产能：50,000吨

The design capacity : 50,000 MT



设计产能：30,000吨

The design capacity : 30,000 MT



洋紫荆油墨（中山）有限公司

Bauhinia Variegata Ink & Chemicals (Zhongshan) Limited

内容概要

第一部分 国内外油墨及包装行业的法规要求

第二部分 环保产品的实现过程——
安全评估、过程控制和检测控制

第三部分 洋紫荆墨CNAS认可实验室简介

第四部分 环保型产品开发进程



洋紫荆油墨（中山）有限公司

Bauhinia Variegata Ink & Chemicals (Zhongshan) Limited

回顾近年发生的一些**质量安全事故**

事件一：三聚氰胺

三聚氰胺事件对中国奶粉的影响

1. 奶粉市场集体洗牌；
2. 国产奶粉因为不诚信的问题，销售大幅下滑；
3. 进口奶粉借此机会大片占领市场；
4. 从此对国产奶粉及牛奶产生戒备心理及抵触情绪。



洋紫荆油墨（中山）有限公司

Bauhinia Variegata Ink & Chemicals (Zhongshan) Limited

事件二：塑化剂

- 2011年台湾卫生部门抽验时，在“净元益生菌”粉末中发现，浓度高达600mg/KgDEHP。
- 台湾食品塑化剂事件已经在世界范围内掀起了轩然大波，造成了巨大的经剂损失
- 生活中塑化剂无处不在，普遍用于塑料制品，全球用量约800万吨/年；塑胶容器、餐具、日用品、玩具，就连保鲜膜中也会含有塑化剂。





洋紫荆油墨（中山）有限公司

Bauhinia Variegata Ink & Chemicals (Zhongshan) Limited

如何减少和杜绝类似事件再次发生？

- ✓ 加强政府监管力度
- ✓ 建立完善的控制程序
- ✓ 加强检测能力



洋紫荆油墨（中山）有限公司

Bauhinia Variegata Ink & Chemicals (Zhongshan) Limited

国内外油墨及包装行业常见的法规和要求

- 我们根据不同行业和应用领域对所接触的法规标准进行汇总：
有国家法规和标准、国际标准和一些大型企业标准

	标准编号	中文名称
国家标准	食品安全法	食品安全法
	GB9685-2008	食品容器、包装材料用添加剂使用卫生标准
	GB/T 21928-2008	食品塑料包装材料中邻苯二甲酸酯的测定
	SN/T 2037-2007	与食品接触的塑料成型品中邻苯二甲酸酯类增塑剂迁移量的测定 气相色谱质谱联用法
	GB/T23296.1-2009	食品接触材料 向食品及食品模拟物特定迁移试验和含量测定方法以及食品模拟物暴露条件选择的指南
	GB9683-1988	复合食品包装袋卫生标准
	HJ/T371-2007	环境标志产品技术要求凹印油墨和柔印油墨
	QB 2930-2008	油墨中某些有害素的限量及其测定方法
	GB/T10004-2008	包装用塑料复合膜、袋干法复合、挤出复合



洋紫荆油墨（中山）有限公司

Bauhinia Variegata Ink & Chemicals (Zhongshan) Limited

	标准编号	中文名称
国际法规	Swiss ordinance RS.817.023.21 Annex 6	瑞士关于油墨生产允许使用的原材料的附录
	CPSC 16 CFR 1304 Ban of total lead	美国联邦法规含铅油漆和某些带有含铅油漆的消费品的禁令
	ASTM F963-11 4.3.5	美国玩具安全标准
	EN71 Part3:2013	欧洲玩具安全标准
	ISO 8124 part 3	国际标准：玩具安全-特定元素的迁移
	Japan Toy Safety (2012),Part 3 , Section 1.5	日本玩具安全标准
	2005/84/EC	玩具和儿童物品中的邻苯二甲酸酯要求
	CPSIA(HR4040)	消费品安全改进法案
	2011/65/EU(RoHS)	在电子电气设备中限制使用某些有害物质 ROHS 2.0
	EU 94/62/EC	包装及包装废弃物指令
	US CONEG	包装及包装废弃物指令
	California Proposition 65 for Surface Coating	加州65提案—表面涂层
	Canadian Toy Safety Regulation for Surface Coating	加拿大玩具安全标准
	IEC61249-2-21	印刷板和其他互联结构用材料的无卤要求
	2002/61/EC	偶氮着色剂的限制使用
	1907/2006/EC	REACH法规
	ZEK 01.4-08	GS认证的多环芳烃测试要求



洋紫荆油墨（中山）有限公司

Bauhinia Variegata Ink & Chemicals (Zhongshan) Limited

法规和标准的探讨：

1.增塑剂

➤2011年卫生部针对增塑剂的通报

- 1、邻苯二甲酸酯类增塑剂可用于食品包装材料
- 2、食品中禁止人为添加
- 3、包装中的使用依据按GB9685执行
- 4、重申DEHP、DINP、DBP的最大残留量为1.5mg/kg、9mg/kg、0.3/mg/kg



卫生部增塑剂函



洋紫荆油墨（中山）有限公司

Bauhinia Variegata Ink & Chemicals (Zhongshan) Limited



GBT 21928-2008

➤GB/T 21928-2008

本标准适用于食品塑料包装材料中邻苯二甲酸酯类物质含量的测定。
16种邻苯二甲酸类物质分别是：

邻苯二甲酸二甲酯（DMP）	邻苯二甲酸二己酯（DHXP）
邻苯二甲酸二乙酯（DEP）	邻苯二甲酸丁基苄基酯（BBP）
邻苯二甲酸二异丁酯（DIBP）	邻苯二甲酸二（2-丁氧基）乙酯（DBEP）
邻苯二甲酸二丁酯（DBP）	邻苯二甲酸二环己酯（DCHP）
邻苯二甲酸二（2-甲氧基）乙酯（DMEP）	邻苯二甲酸二（2-乙基）己酯（DEHP）
邻苯二甲酸二（4-甲基-2-戊基）酯（BMPP）	邻苯二甲酸二苯酯
邻苯二甲酸二（2-乙氧基）乙酯（DEEP）	邻苯二甲酸二正辛酯（DNOP）
邻苯二甲酸二戊酯（DPP）	邻苯二甲酸二壬酯（DNP）

邻苯二甲酸二异壬酯（DINP）也可参考此方法进行测定含量



洋紫荆油墨（中山）有限公司

Bauhinia Variegata Ink & Chemicals (Zhongshan) Limited

➤ SN/T 2037-2007 & GB/T23296.1-2009

标准规定了与食品接触的塑料成型品中邻苯二甲酸酯类增塑剂迁移量的气相色谱质谱方法

标准适用于与食品接触的塑料容器及包装制品中邻苯二甲酸酯类增塑剂迁移量的测定

标准规定了与食品接触的塑料跟据实际的包装条件所选择的不同测条件。

符合GB9685的测试要求。



SN/T2037-2007



GB-T23296.1



洋紫荆油墨（中山）有限公司

Bauhinia Variegata Ink & Chemicals (Zhongshan) Limited

➤ GB9685-2008

添加剂名称	CAS号	使用范围	最大使用量(%)	特定迁移量/最大残留量 mg/kg	备注
邻苯二甲酸二(α-乙基己酯)DEHP	117-81-7	塑料	PE,PP,PS,AS,ABS,PA,PET,PC,PVC:按生产需要适量使用	1.5(SML)	1
		涂料	按生产需要适量使用		1
		橡胶	按生产需要适量使用		1
		粘合剂	按生产需要适量使用		1
邻苯二甲酸二甲酯DMP	131-11-3	塑料	PP,PE,PS:3.0		1
		粘合剂	按生产需要适量使用		1
邻苯二甲酸二烯丙酯DAP	131-17-9	塑料	PE,PP,AS,PS,ABS,PC,PA,PVDC,PET,PVC:UP按生产需要适量使用	0.01 (SML)	1
		粘合剂	按生产需要适量使用		1
		纸	按生产需要适量使用		1
邻苯二甲酸二烯丙酯与丙烯酸乙酯和甲基丙烯酸的共聚合物	28411-49-6	粘合剂	按生产需要适量使用	ND (邻苯二甲酸二烯丙酯:SML,DL=0.01mg/kg)	1
邻苯二甲酸二异丁酯DIBP	84-69-5	塑料	PVC:10		1
		涂料	按生产需要适量使用		1
		橡胶	按生产需要适量使用		1
		粘合剂	按生产需要适量使用		1
邻苯二甲酸二异壬酯DINP	28553-12-0	塑料	PE,PP,AS,PS,ABS,PC,PA,PVDC,PET,PVC:UP按生产需要适量使用	9 (SML)	1
邻苯二甲酸二异辛酯DIOP	27554-26-3	塑料	PE,PP,PS,AS,ABS,PA,PET,PC,PVC,PVDC:40		2
		橡胶	40		1
邻苯二甲酸二正丁酯DBP	84-74-2	塑料	PE,PP,PS,AS,ABS,PA,PET,PC,PVC,PVDC:10	0.3(SML)	1
		橡胶	10		1
		粘合剂	按生产需要适量使用		1
邻苯二甲酸-二-C8-10支链烷基酯(C9富集)DINP	68515-48-0	塑料	PE,PP,AS,PS,ABS,PC,PA,PVDC,PET,PVC:按生产需要适量使用	9 (SML)	1
		涂料	按生产需要适量使用		1
		纸	按生产需要适量使用		1
邻苯二甲酸-二-C9-11支链烷基酯(C10富集)DIDP	68515-49-1	塑料	PE,PP,AS,PS,ABS,PC,PA,PVDC,PET,PVC:按生产需要适量使用	9 (SML)	1
		涂料	按生产需要适量使用		1
		橡胶	30		1
		粘合剂	按生产需要适量使用		1



洋紫荆油墨（中山）有限公司

Bauhinia Variegata Ink & Chemicals (Zhongshan) Limited



9685附件邻苯部
分

➤GB9685-2008

备注：

- 1、仅用于接触非脂肪性食品的材料，不得用于接触婴幼儿食品用的材料
- 2、仅用于接触非脂肪性食品的材料，不得用于接触婴幼儿食品用的材料；用于瓶垫时最大使用量为50%

其他法规如也2005/84/EC、GB/T 22048不同材料中增塑剂进行了详细的要求



洋紫荆油墨（中山）有限公司

Bauhinia Variegata Ink & Chemicals (Zhongshan) Limited

➤增塑剂标准汇总

法规要求		GB/T22048-2008	SN/T2037-2007	GB/T21928-2008	GB9685-2008	公司内控
增塑剂						
DAP	131-17-9				√	
DBP	84-74-2	√	√	√	√	√
BBP	85-68-7	√	√	√		√
DEHP	117-817	√	√	√	√	√
DNOP	117-84-0	√	√	√		√
DIDP	26761-40-0	√			√	√
DINP	28553-12-0、68515-48-0	√			√	√
DNHP	84-75-3			√		√
DIBP	84-69-5		√	√	√	√
DMP	131-11-3			√	√	√
DEP	84-66-2		√	√		√
DMEP	117-82-8			√		
BMPP	146-50-9			√		
DPP	131-18-0		√	√		√
DBEP	117-83-9			√		
DCHP	84-61-7			√		√
DNP	84-76-4			√		√
DPRP	131-16-8					√
DEEP	605-54-9			√		
DIOP	27554-26-3				√	√
邻苯二甲酸二苯酯	84-62-8			√		

1.GB/T 22048-2008 玩具及儿童用品 聚氯乙烯塑料中邻苯二甲酸酯增塑剂

2.SN/T 2037-2007 与食品接触的塑料成型品中邻苯二甲酸酯类增塑剂迁移量的测定 气相色谱质谱联用法

3.GB/T21928-2008食品塑料包装材料中邻苯二甲酸酯的测定

4.GB9685-2008 食品容器、包装材料用添加剂使用卫生标准

5.公司内控标准(2011年6月前)



洋紫荆油墨（中山）有限公司

Bauhinia Variegata Ink & Chemicals (Zhongshan) Limited

关于食品包装材料中增塑剂的试验和分析

➤ 迁移量分析——异辛烷

A	DBP	DEHP
10PPM	ND	ND
25PPM	ND	ND
50PPM	ND	ND
100PPM	ND	0.01
250PPM	ND	0.02
500PPM	0.04	0.07

B	DBP	DEHP
10PPM	ND	ND
25PPM	ND	ND
50PPM	ND	ND
100PPM	ND	ND
250PPM	ND	ND
500PPM	0.01	0.04

注：

A为油墨印刷样直接浸泡

B为油墨印刷样淋PP膜

C为油墨印刷样淋PE膜

D为油墨增塑剂加标理论值与测试值

C	DBP	DEHP
10PPM	ND	ND
25PPM	ND	ND
50PPM	ND	ND
100PPM	ND	ND
250PPM	ND	0.01
500PPM	ND	0.05

D	DBP	DEHP
10PPM	16.9	13.4
25PPM	34.9	32.3
50PPM	51.3	49.6
100PPM	93.4	92.4
250PPM	208.4	221.4
500PPM	397.3	547.4

迁移试验条件：将印刷好的印刷样品取样10cm²放置于锥形瓶中，加入20ml异辛烷，让印刷样浸泡于溶剂中，

将锥形瓶放置于常温下48个小时，取浸泡液测试



洋紫荆油墨（中山）有限公司

Bauhinia Variegata Ink & Chemicals (Zhongshan) Limited

➤ 迁移量分析——乙酸

A	DBP	DEHP
10PPM	ND	ND
25PPM	ND	ND
50PPM	ND	ND
100PPM	ND	ND
250PPM	ND	ND
500PPM	ND	ND

B	DBP	DEHP
10PPM	ND	ND
25PPM	ND	ND
50PPM	ND	ND
100PPM	ND	ND
250PPM	ND	ND
500PPM	ND	ND

C	DBP	DEHP
10PPM	ND	ND
25PPM	ND	ND
50PPM	ND	ND
100PPM	ND	ND
250PPM	ND	ND
500PPM	ND	ND

注：

A为油墨印刷样直接浸泡样 mg/dm²

B为油墨印刷样淋PP膜浸泡样 mg/dm²

C为油墨印刷样淋PE膜浸泡样 mg/dm²

迁移试验条件：将印刷好的印刷样品取样10cm²放置于锥形瓶中，加入20ml 3%（质量浓度）乙酸水溶液，让印刷样浸泡于溶剂中，将锥形瓶放置于常温下10天，取5ml浸泡液用正己烷萃取3次，最后取萃取液测试



洋紫荆油墨（中山）有限公司

Bauhinia Variegata Ink & Chemicals (Zhongshan) Limited

➤ 迁移量分析——乙醇

A	DBP	DEHP
10PPM	ND	ND
25PPM	ND	ND
50PPM	ND	ND
100PPM	ND	ND
250PPM	ND	ND
500PPM	ND	ND

B	DBP	DEHP
10PPM	ND	ND
25PPM	ND	ND
50PPM	ND	ND
100PPM	ND	ND
250PPM	ND	ND
500PPM	ND	ND

C	DBP	DEHP
10PPM	ND	ND
25PPM	ND	ND
50PPM	ND	ND
100PPM	ND	ND
250PPM	ND	ND
500PPM	ND	ND

注：

A为油墨印刷样直接浸泡样 mg/dm²

B为油墨印刷样淋PP膜浸泡样 mg/dm²

C为油墨印刷样淋PE膜浸泡样 mg/dm²

迁移试验条件：将印刷好的印刷样品取样10cm²放置于锥形瓶中，加入20ml 15%（体积分数）乙醇水溶液，让印刷样浸泡于溶剂中，将锥形瓶放置于常温下10天，取5ml浸泡液用正己烷萃取3次，最后取萃取液测试



洋紫荆油墨（中山）有限公司

Bauhinia Variegata Ink & Chemicals (Zhongshan) Limited

法规和标准的探讨：

2.芳香胺和PCB要求

注 2：“应符合着色剂纯度要求”是指：

1) 杂质在 0.1mol/L 盐酸中检出量占着色剂的质量分数应符合：锑 $\leq 0.05\%$ ；砷 $\leq 0.01\%$ ；钡 $\leq 0.01\%$ ；镉 $\leq 0.01\%$ ；铬(VI) $\leq 0.1\%$ ；铅 $\leq 0.01\%$ ；汞 $\leq 0.005\%$ ；硒 $\leq 0.01\%$ 。

2) 其他杂质占着色剂的质量分数应符合：多氯联苯 $\leq 0.0025\%$ ；芳香胺 $\leq 0.05\%$ ，其中对二氨基联苯， β -萘胺和 4-氨基联苯三种物质各自或总和 $\leq 0.001\%$ 。



洋紫荆油墨（中山）有限公司

Bauhinia Variegata Ink & Chemicals (Zhongshan) Limited

初级芳香胺是一类典型的有毒有害物质,2,4-二氨基甲苯和4,4-亚甲基二苯胺被国际癌症机构公认为可疑致癌物。某些复合塑料食品包装材料是初级芳香胺的来源之一。

- ✓ EN71-5：2005中规定玩具中初级芳香胺含量不大于5mg/kg。
- ✓ 2002/72/EC法规规定在与食品接触材料中，其含量不大于0.02mg/kg



洋紫荆油墨（中山）有限公司

Bauhinia Variegata Ink & Chemicals (Zhongshan) Limited

- 经过我们大量的实验发现，大部分的黄色颜料和部分红色、橙色颜料都会含有一定量的芳香胺和PCB含量！！
- 我们公司对于黄色、红色和橙色颜料进行批批检测，以确保符合GB 9685关于着色剂中PCB和芳香胺的要求。

序号	颜料编号	货品批号	AZO检测数据									
			限值要求：AZO(24种总和<500mg/kg，二氨基联苯+β萘胺+4-氨基联苯<10mg/kg)。)									
			邻甲苯胺	二甲苯胺	邻氨基苯甲醚	对氯苯胺	2-甲氧基-5-甲基苯胺	2,4,5-三甲苯胺	4-氯邻甲苯胺	2,4-二氨基甲苯	2,4-二氨基苯甲醚	2-萘胺
1	PR146	A140513032	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.
2	PO13	A140207005	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	16.2	N.D.	N.D.	N.D.
3	PY14	A140511003	38.8	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.
4	PR48:2	A140504004	N.D.	7.2	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.
5	PR146	A140305035	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.
6	PY14	A140516025	306.0	5.5	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.
7	PY14	A140516026	207.2	9.2	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.
8	PO13	A140521019	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.
9	PY14	A140505006	38.0	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.
10	PR146	A140306027	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.
11	PR48:2	A140514002	7.7	6.4	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.
12	PO13	A140504028	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.
13	PR146	A140118033	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.
14	PR57:1	A140215001	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	9.8	N.D.	N.D.	N.D.
15	PY14	A140510034	N.D.	8.5	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.
16	PY14	A140619016	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.
17	PR57:1	A140521014	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.



洋紫荆油墨（中山）有限公司

Bauhinia Variegata Ink & Chemicals (Zhongshan) Limited

与油墨和包装产品相关的法规、标准还有许多，诸如：

- ✓ GB 9685和瑞士法规中许可物料清单；
- ✓ 不同国家或行业的重金属法规；
- ✓ 增塑剂；
- ✓ 卤素；
- ✓ 多环芳烃等

这里不再一一展开阐述。



常见法规标准汇总

- ◆ 洋紫荆油墨根据所需要满足的法规和标准，制定了公司的内控标准，同时我们也将密切关注国内外油墨和印刷包装行业的各种法律法规和标准。



洋紫荆油墨（中山）有限公司

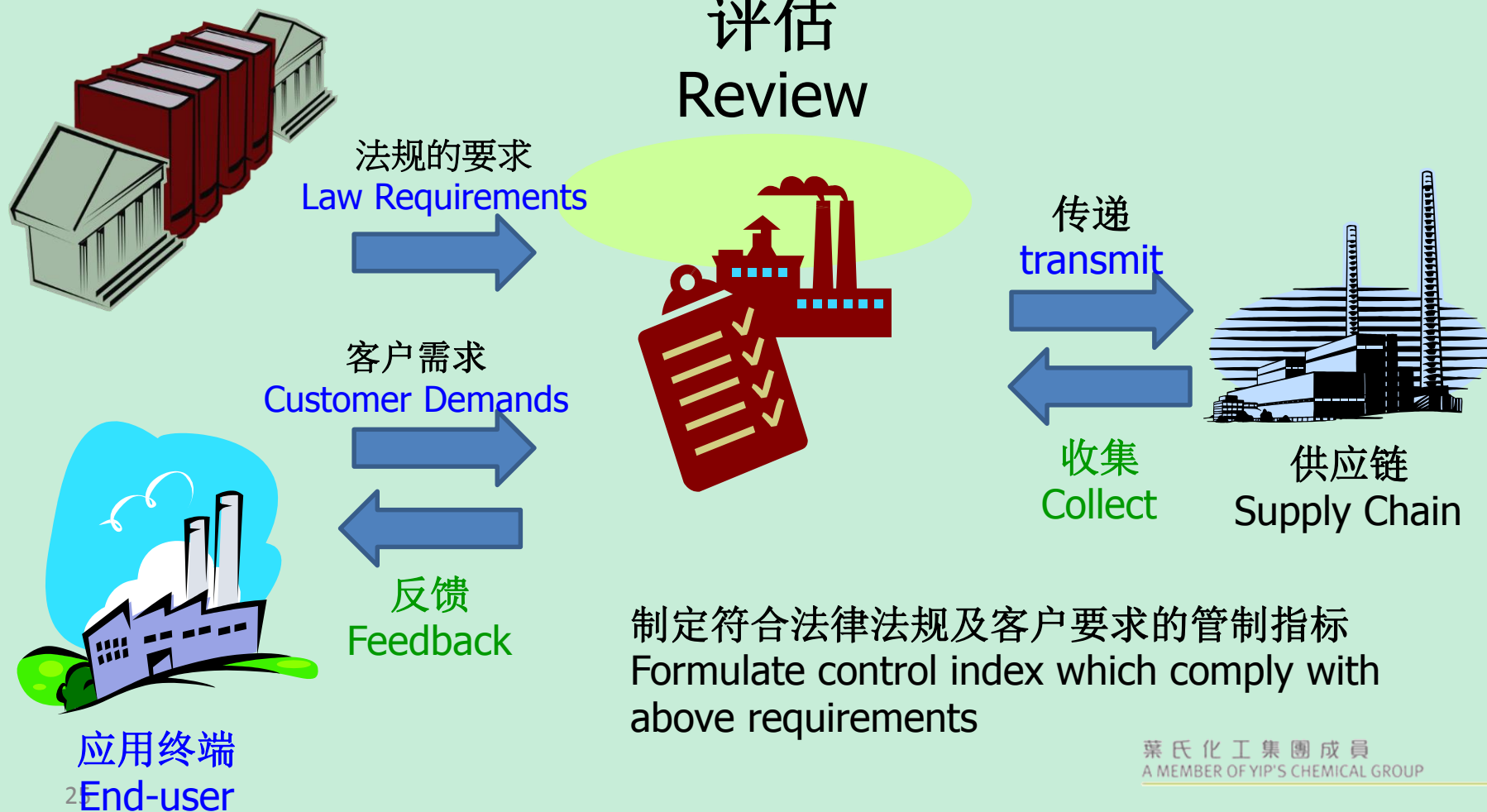
Bauhinia Variegata Ink & Chemicals (Zhongshan) Limited

环保产品的实现过程

为了确保我们环保产品符合各种法规、标准的要求，我们通过以下三种措施进行有效控制：

- 安全评估
- 过程控制
- 检测控制

✓ 安全评估





洋紫荆油墨（中山）有限公司

Bauhinia Variegata Ink & Chemicals (Zhongshan) Limited

✓ 安全评估

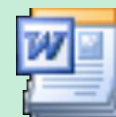
根据产品要满足的法规和标准，我们在产品设计、材料选择时使用合适的评估手段，以确保所选用的原材料能满足相关法规和管控标准的要求，同时我们也对供应商进行系统的管理。

需要评审的原材料详细的资料，其中包括：

1. 原材料的MSDS、BOS等资料；
2. 供应商提供的相关声明；
3. 检测报告；
4. 相关的调查资料等。



限用物质调查



供应商环保声明



洋紫荆油墨（中山）有限公司

Bauhinia Variegata Ink & Chemicals (Zhongshan) Limited

✓ 安全评估

各环保类别原料需回收文件清单

环保类型回收文件	回收频率	A3	A2	A1	A	B	C	D	E
管理变更确认书	一年一次	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
供应商环保声明A3	视标准变化情况定	✓							
供应商环保声明A2			✓						
供应商环保声明A1				✓					
供应商环保声明A					✓				
供应商环保声明B						✓			
供应商环保声明C							✓		
供应商环保声明D								✓	
MSDS	如有更新，需提供更新版本	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
REACH调查	根据更新情况定	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
物质调查	一次	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
原材料符合性调查	一次	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
产品清单	一次	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
不含放射性物质调查	日本原料一次	日本进口原料							
无苯无酮声明	一次								
烟包VOC声明（烟包原料）	随管控标准变化								



洋紫荆油墨（中山）有限公司

Bauhinia Variegata Ink & Chemicals (Zhongshan) Limited

✓ 建立过程控制系统

建立QC080000有害物质管控体系。QC 080000是强化有害物质管理的系统，以追求无有害物质的目标，并采取量化的手段进行控制，以确认有害物质控制达到安全有效的要求。

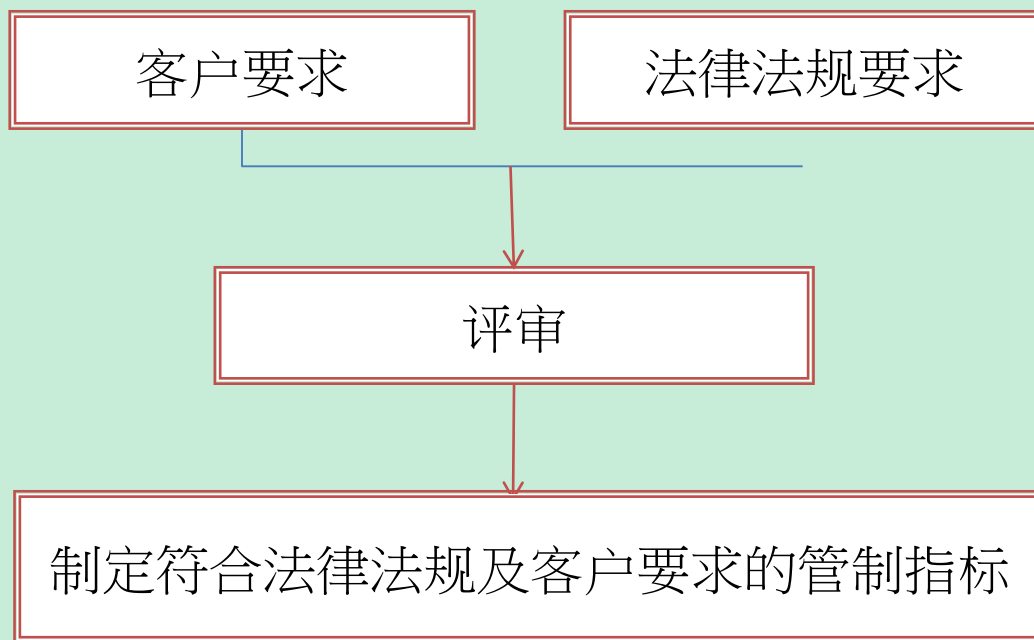




洋紫荆油墨（中山）有限公司

Bauhinia Variegata Ink & Chemicals (Zhongshan) Limited

环保法规及客户要求评审



我们按照客户对有害物质管控的要求在ERP系统中设定相应的环保类别，当客户下单的货品不能达到其环保类别要求时，系统会自动锁单。



洋紫荆油墨（中山）有限公司

Bauhinia Variegata Ink & Chemicals (Zhongshan) Limited

原材料控制

我们根据产品需要符合的环保法规，将原材料分类为不同的环保状态，来料时现场的同事相对应原材料的物理性能检验和有害物质检测，只有经过检验检测合格后的物料才能投入生产。

所有使用的原材料均有易于追溯的货号、批号、环保状态和质量状态等信息。





洋紫荆油墨（中山）有限公司

Bauhinia Variegata Ink & Chemicals (Zhongshan) Limited

每一批原材料都需要进行增塑剂的检测

序号	检测日期	货品名称	批号	检测项目															
				邻苯二甲酸二甲酯 (DMP)	邻苯二甲酸二乙酯 (DEP)	邻苯二甲酸二异丁酯 (DIBP)	邻苯二甲酸二丁酯 (DBP)	邻苯二甲酸二(2-甲氧基)乙酯 (DMEP)	邻苯二甲酸二(4-甲氧基)乙酯 (BMPP)	邻苯二甲酸二(2-乙氧基)乙酯 (DEEP)	邻苯二甲酸二戊酯 (DPP)	邻苯二甲酸二己酯 (DHXP)	邻苯二甲酸二庚酯 (BBP)	邻苯二甲酸二(2-丁氧基)乙酯 (DBEP)	邻苯二甲酸二(2-乙氧基)己酯 (DCHP)	邻苯二甲酸二(2-乙氧基)己酯 (DEHP)	邻苯二甲酸二正辛酯 (DNOP)	邻苯二甲酸二壬酯 (DNP)	邻苯二甲酸二异壬酯 (DINP)
	5月2	EK13523	A12050100	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.
47	5月14	IK130212	A120509024	N.D.	N.D.	10.4	9.0	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	64.1	N.D.	N.D.	N.D.
52	5月11	IK130212	201205070	N.D.	N.D.	5.2	4.8	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	4.6	N.D.	N.D.	N.D.
80	5月15	IK17047	0406	N.D.	N.D.	1.6	0.7	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	11.7	N.D.	N.D.	N.D.
112	5月22	IK17047	A120521025	N.D.	N.D.	N.D.	0.7	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	2.9	N.D.	N.D.	N.D.
129	5月24	IK130212	201205080	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.
130	5月24	IK130212	201201547	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.
318	6月12	IK17047	A120611024	N.D.	N.D.	N.D.	0.4	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	2.3	N.D.	N.D.	N.D.
468	6月21	IK17047	0603	N.D.	N.D.	2.5	1.8	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	8.1	N.D.	N.D.	N.D.
569	7月6	IK17047	A120703027	N.D.	N.D.	2.1	2.0	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	13.5	N.D.	N.D.	N.D.
759	7月23	IK17047	A120719007	N.D.	N.D.	3.2	0.6	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	10.7	N.D.	N.D.	N.D.
978	8月3	IK17047	A120802026	N.D.	N.D.	2.1	1.3	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	18.9	N.D.	N.D.	N.D.
1158	8月28	IK17047	0728	N.D.	N.D.	2.9	1.1	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	6.8	N.D.	N.D.	N.D.
1298	9月13	IK17047	A120911002	N.D.	N.D.	6.1	2.1	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	12.1	N.D.	N.D.	N.D.
1541	10月15	IK17047	A121009020	N.D.	N.D.	4.3	2.3	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	10.6	N.D.	N.D.	N.D.
1628	10月22	IK17047	A121021003	N.D.	N.D.	2.8	0.6	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	4.5	N.D.	N.D.	N.D.
1740	11月5	IK17047	A121101013	N.D.	N.D.	N.D.	0.5	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	6.5	N.D.	N.D.	N.D.
1835	11月14	IK17047	A121114003	N.D.	N.D.	1.5	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	3.0	N.D.	N.D.	N.D.
2058	12月6	IK17047	A121204025	N.D.	N.D.	N.D.	0.6	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	2.7	N.D.	N.D.	N.D.



洋紫荆油墨（中山）有限公司

Bauhinia Variegata Ink & Chemicals (Zhongshan) Limited

严格的物料管控流程



按照原料类型、环保要求，对物料进行严格的来料检验控制，甚至连包装罐里的密封条、清洁设备用的布块均进行检测控制。



洋紫荆油墨（中山）有限公司

Bauhinia Variegata Ink & Chemicals (Zhongshan) Limited

严格的物料管控流程



物料分区摆放，所有物料必须理化性能和环保指标合格才能进入合格品区域，不同种类和环保状态的物料分区放置。

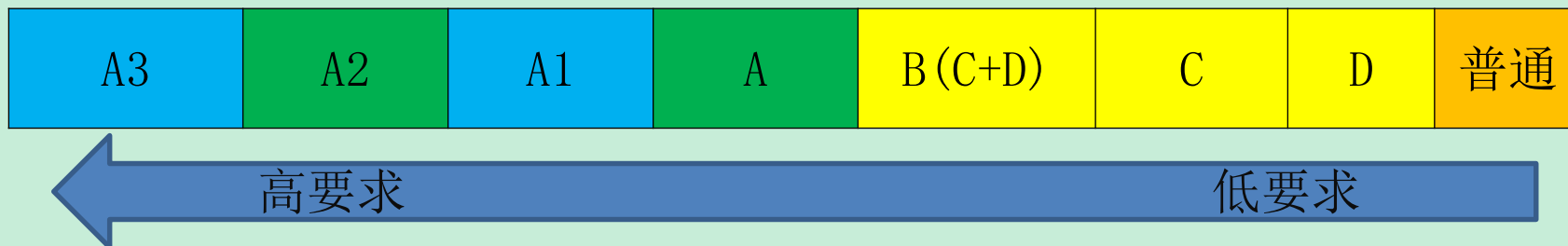


洋紫荆油墨（中山）有限公司

Bauhinia Variegata Ink & Chemicals (Zhongshan) Limited

严格生产过程控制

- ✓ 根据不同货品的环保状态进行专线生产，并严格执行工艺要求；
- ✓ 建立完善的不合格品控制程序，不合格的半成品不能流入下一工序；
- ✓ 建立完善的产品追溯体系，使用ERP系统进行生产过程的记录。





洋紫荆油墨（中山）有限公司

Bauhinia Variegata Ink & Chemicals (Zhongshan) Limited

订单货号、订单批号

货号、生产批号

生产制造单

各工序设备编号 清洗记录、结果、操作员。

QC检测报告 检测项目、允收值或范围。

原料品名、原料进厂批号 供应商物料品名、生产批号、送货单号、QC报告等。



洋紫荆油墨（中山）有限公司

Bauhinia Variegata Ink & Chemicals (Zhongshan) Limited

为确保品质稳定和品质安全，行业内率先采用全自动投料系统和密闭管道式生产。





洋紫荆油墨（中山）有限公司

Bauhinia Variegata Ink & Chemicals (Zhongshan) Limited

为确保品质稳定和品质安全，行业内率先采用全自动投料系统和密闭管道式生产。





洋紫荆油墨（中山）有限公司

Bauhinia Variegata Ink & Chemicals (Zhongshan) Limited

为确保品质稳定和品质安全，行业内率先采用全自动投料系统和密闭管道式生产。





洋紫荆油墨（中山）有限公司

Bauhinia Variegata Ink & Chemicals (Zhongshan) Limited

对生产的全过程进行风险点识别



为避免增塑剂等有害物质的污染，各机器设备的连接处尽可能使用高品质不锈钢材料。



洋紫荆油墨（中山）有限公司

Bauhinia Variegata Ink & Chemicals (Zhongshan) Limited

对生产的全过程进行风险点识别



各设备上必须使用的塑胶软管必须是通过美国FDA认证的食品级材料。



洋紫荆油墨（中山）有限公司

Bauhinia Variegata Ink & Chemicals (Zhongshan) Limited

对生产的全过程进行风险点识别



按照生产工艺和流程对生产的全过程进行有害物质的风险点识别和评估，确保生产过程中不产生污染的风险。

对生产设备和工具进行评估，更换高风险的工具，例如将添加小量物料的工具更换为不锈钢材质；例如例如对连接油墨分散缸、砂磨机的软管在投入使用前必须检测其增塑剂含量，确保不对产品产生污染！



洋紫荆油墨（中山）有限公司

Bauhinia Variegata Ink & Chemicals (Zhongshan) Limited

✓ 检测控制

按照公司制定的有害物质管控标准，对产品进行进料和成品的检测。

以下为个别原料和成品的增塑剂检测数据：



1-5月份原材料增
塑剂数据汇总



1-5月份成品增塑
剂数据汇总



洋紫荆油墨（中山）有限公司

Bauhinia Variegata Ink & Chemicals (Zhongshan) Limited

检测实验室能力

为配合公司倡导绿色环保产品，保证产品的环保指标符合要求，公司先后在三个生产工厂投入巨资建立检测实验室，并通过CNAS认可：

- 洋紫荆油墨（中山）有限公司检测实验室，2010年通CNAS认可，
认可编号：CNASL4783
- 洋紫荆油墨（浙江）有限公司检测实验室，2013年通过CNAS认可，
认可编号：CNASL6371
- 洋紫荆油墨（河北）有限公司检测实验室；2014年通过CNAS认可，
认可编号：CNASL6834



洋紫荆油墨（中山）有限公司

Bauhinia Variegata Ink & Chemicals (Zhongshan) Limited

序号	设备名称	中山实验室	浙江实验室	河北实验室	总数
1	高效液相串联ICPMS	1	0	0	1
2	顶空气相色谱仪HS-GC	5	2	2	9
3	气相质谱联用仪GC-MS	4	3	2	9
4	高效液相色谱仪HPLC	1	0	0	1
5	离子色谱仪IC	1	1	0	2
6	等离子体发射光谱仪ICP-OES	1	1	1	3
7	傅立叶变换红外光谱仪FTIR	1	1	1	3
8	耐晒仪	1	1	1	3
9	凝胶色谱仪GPC	0	1	0	1
10	差示量热仪DSC	0	1	0	1
11	微波消解炉	2	2	1	5
12	紫外分光光度计	1	2	1	4
13	热裂解气相色谱仪	0	1	0	1



洋紫荆油墨（中山）有限公司

Bauhinia Variegata Ink & Chemicals (Zhongshan) Limited

实验室环境

仪器室

浙江



中山

河北



蔡氏化工集團成員
A MEMBER OF YIP'S CHEMICAL GROUP

大型检测设备



GC-MS



FT-IR



UV



DSC



GPC



HS-GC



CDS



IC



ICP-OES



HPLC-ICP-MS



HPLC



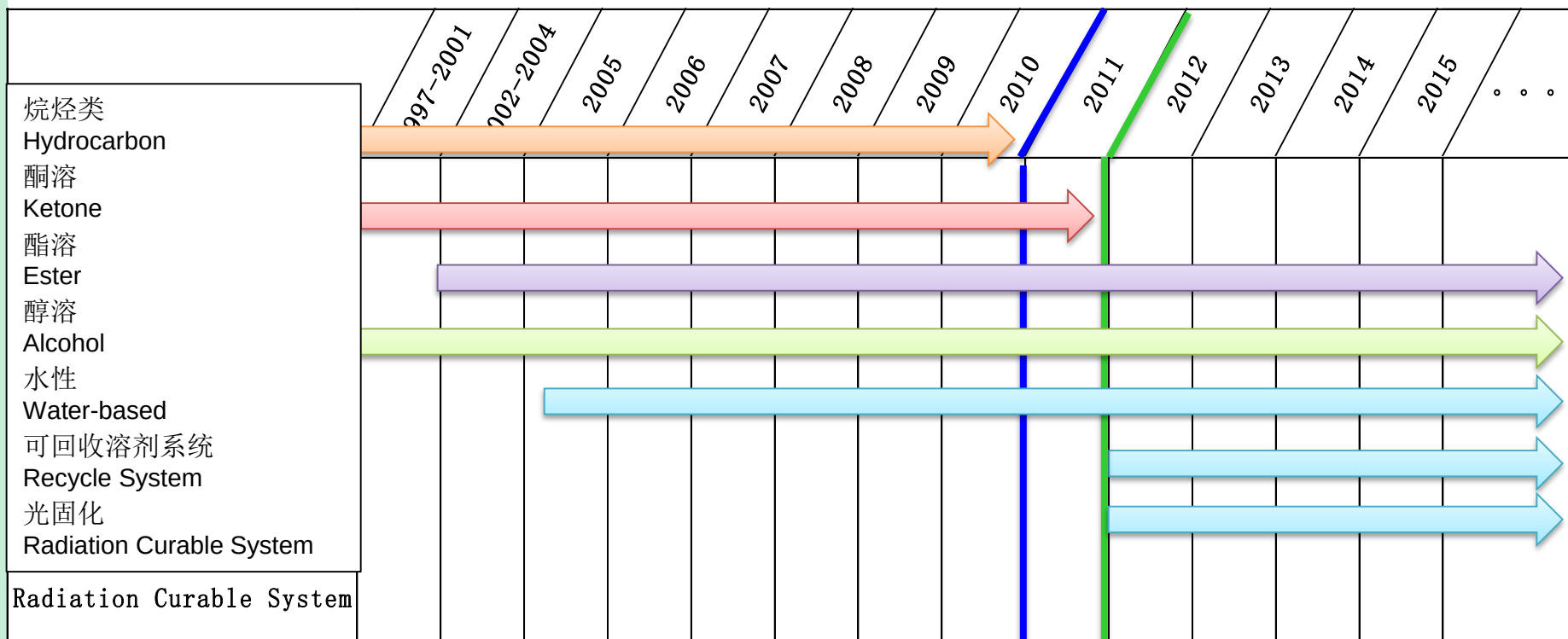
Fade-Ometer



洋紫荆油墨（中山）有限公司

Bauhinia Variegata Ink & Chemicals (Zhongshan) Limited

环保型产品开发进程（凹版油墨）



无酮 Ketone free

无苯 Benzene free

A MEMBER OF YIP'S CHEMICAL GROUP



洋紫荆油墨（中山）有限公司

Bauhinia Variegata Ink & Chemicals (Zhongshan) Limited

凹印油墨产品系列

GSA

GSK

GYP

GE

GDZ

GSP

GB

GSN

应用终端

End-User

农夫山泉®
农夫山泉有点甜



葉氏化工集團成員
A MEMBER OF YIP'S CHEMICAL GROUP



洋紫荆油墨（中山）有限公司

Bauhinia Variegata Ink & Chemicals (Zhongshan) Limited

GSA聚氨酯系列，适用于PET、BOPP、NY和铝箔包装

GSA Polyurethane based for PET, BOPP, metallized and nylon films



嘉民化工集團成員
A MEMBER OF YIP'S CHEMICAL GROUP



洋紫荆油墨（中山）有限公司

Bauhinia Variegata Ink & Chemicals (Zhongshan) Limited

GE聚氨酯系列，适用于PET、BOPP、PVDC等薄膜印刷

GE Urethane based for PET, BOPP, PVDC coated film





洋紫荆油墨（中山）有限公司

Bauhinia Variegata Ink & Chemicals (Zhongshan) Limited

GSK氯化聚丙烯系列，适用于BOPP和铝箔包装

GSK CLPP based for BOPP and metallized films



義民化工集團成員
A MEMBER OF YIP'S CHEMICAL GROUP



洋紫荆油墨（中山）有限公司

Bauhinia Variegata Ink & Chemicals (Zhongshan) Limited

GYP硝化绵耐高温系列，适用于BOPP、PP和PE包装

GYP Nitrocellulose based for BOPP, PP and PE films(hi-heat resistance)



荣氏北王集团成员
A MEMBER OF YIP'S CHEMICAL GROUP



洋紫荆油墨（中山）有限公司

Bauhinia Variegata Ink & Chemicals (Zhongshan) Limited

GDZ系列，适用于BOPP、PP和PE包装

GV Polyamide based for BOPP, PP and PE films



藥氏化工集團成員
MEMBER OF YIP'S CHEMICAL GROUP



洋紫荆油墨（中山）有限公司

Bauhinia Variegata Ink & Chemicals (Zhongshan) Limited

GSP硝化绵系列，适用于珠光膜包装

GSP Nitrocellulose based for pearlescent films



葉氏化工集團成員
A MEMBER OF YIP'S CHEMICAL GROUP

GB 丙烯酸系列，适用于PVC、BOPP、PET标签

GB acrylic based for PVC, BOPP, PET films





洋紫荆油墨（中山）有限公司

Bauhinia Variegata Ink & Chemicals (Zhongshan) Limited

平版油墨

F系列快固亮光油墨

UV紫外光固化（平版胶印）油墨

F Series with fast-cure and high gloss

UV ultraviolet radiation cured (lithography offset) ink

FD大豆油墨系列

FD Soybean Oil Ink Series



洋紫荆FD系列大豆油型平版胶印油墨已顺利通过美国大豆协会许可使用大豆油墨标签

Bauhinia Variegata Soybean Oil-based offset ink of FD Series has successfully passed the authentication of using SoySeal trademark of the American Soybean Association.

FR型热固胶印轮转油墨

FB型书刊胶印轮转油墨

FR Series Thermoset Web Offset Printing Ink

FB Series Web Offset Printing Ink for Publication



洋紫荆油墨（中山）有限公司

Bauhinia Variegata Ink & Chemicals (Zhongshan) Limited

谢谢！