



Skylink Fluid Process Technology Co., Ltd

斯凯力流体工程技术有限公司

Marketing Department : 丁晓炯
E-mail: james.ding@skylink-tec.com

www.skylink-tec.com

Skylink Fluid Process Technology (Shanghai)

Version Number: V 1.0 (Internal Training)

The Time of Updating : 2015/03/06

Department : Marketing Department

E-mail : james.ding@skylink-tec.com

Introduction 公司简介

- 公司成立于1998年，专注于各类流体过程
- 主要代理产品：
 1. Skylink 气动隔膜泵、凸轮转子泵、磁力驱动式齿轮泵、气动粉体输送泵
 2. Brookfield 在线粘度测量系统
 3. Skylink 在线光谱测量系统



Lobeflo

凸轮转子泵

卫生及工业级用泵设计的高精度产品

气动隔膜泵



既可以输送高磨损性的介质，也可以泵送高粘度或固体颗粒介质。



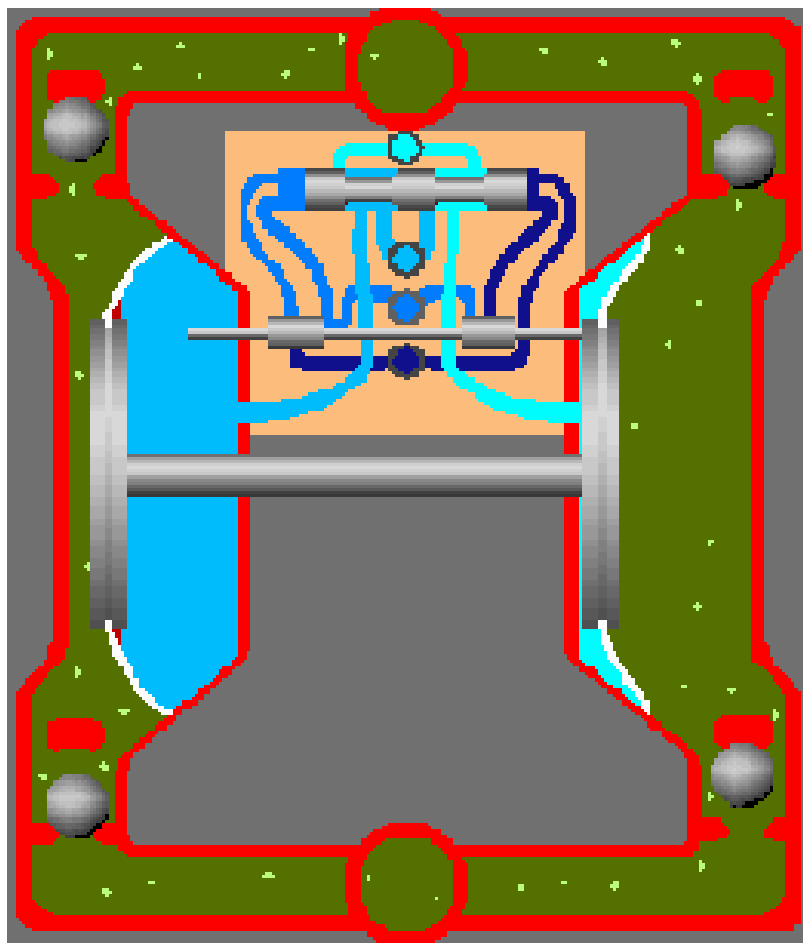
Meterflo

磁力驱动式齿轮泵

没有填料或机械密封，也没有容易破碎部件，独特的材质设计可以适用于绝大多数的化学物质。



气动隔膜泵运行示意图



斯凯力气动隔膜泵



LS15AA/CS



LS25AA/CS



LS40AA/CS



LS50AA/CS



LS80AA/CS

外壳材质：铝合金/碳钢材质
接口形式：螺纹

斯凯力气动隔膜泵



LS15SS



LS25SS



LS40SS



LS50SS

外壳材质：不锈钢
接口形式：螺纹



PS15



PS25



PS40



PS50

外壳材质：聚丙烯
接口形式：螺纹&法兰

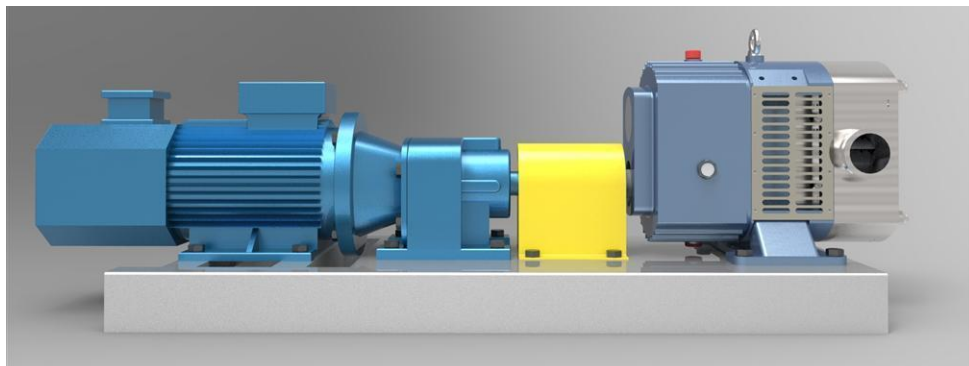
斯凯力 **Lobeflo** 凸轮转子泵



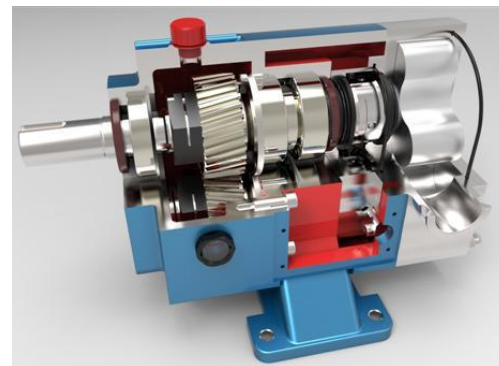
凸轮转子泵（快接口）



凸轮转子泵（法兰接口）

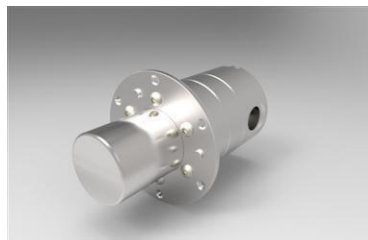


凸轮转子泵机组



四分之一剖面图

斯凯力 *Meterflo* 磁力驱动式齿轮泵



1.6寸泵体



3寸泵体



适配电机案例

斯凯力 Power Pump 气动粉体输送泵



Skylink 在线测量系统解决方案

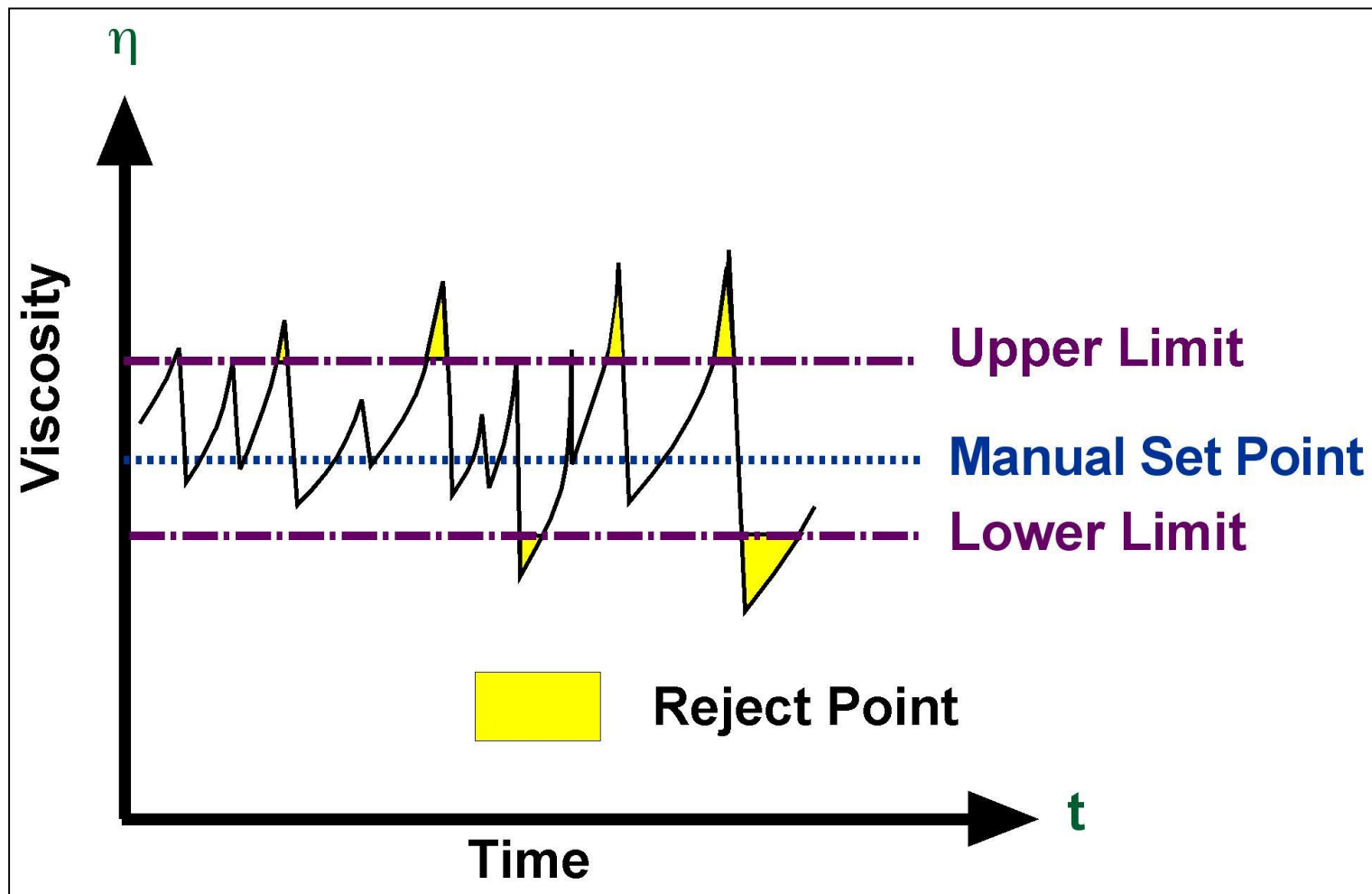
Applications 应用场合

- 在线粘度测量系统
- 在线光谱测量系统
- 其它在线测量系统(DO、pH、密度等)

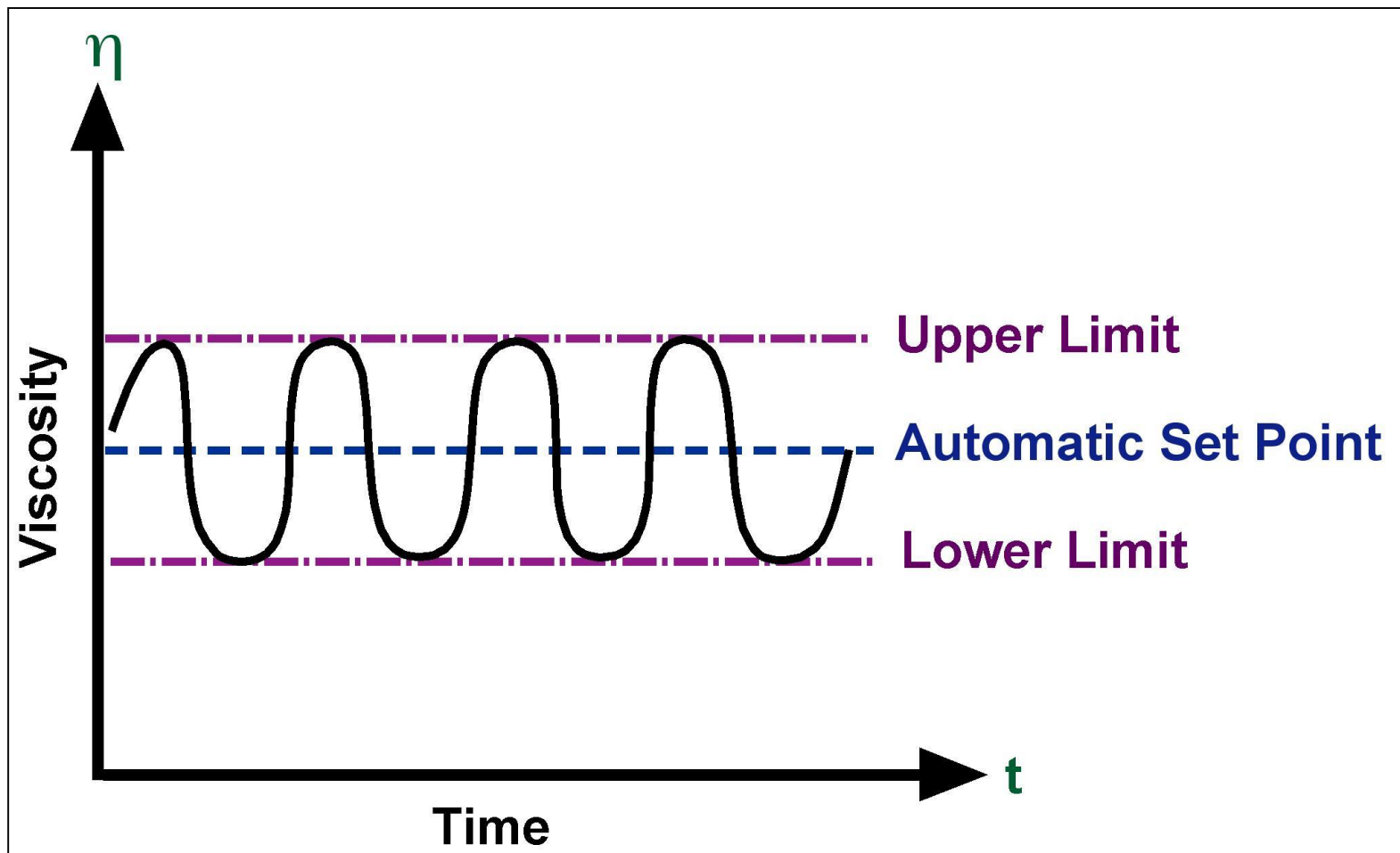
Introduction 公司简介

- 不卖仪器，提供在线监测的解决方案
- 根据客户要求，选择监测参数和传感器
- 根据现场情况，提供安装方案
- 安装、调试系统，优化工艺参数
- 交钥匙工程

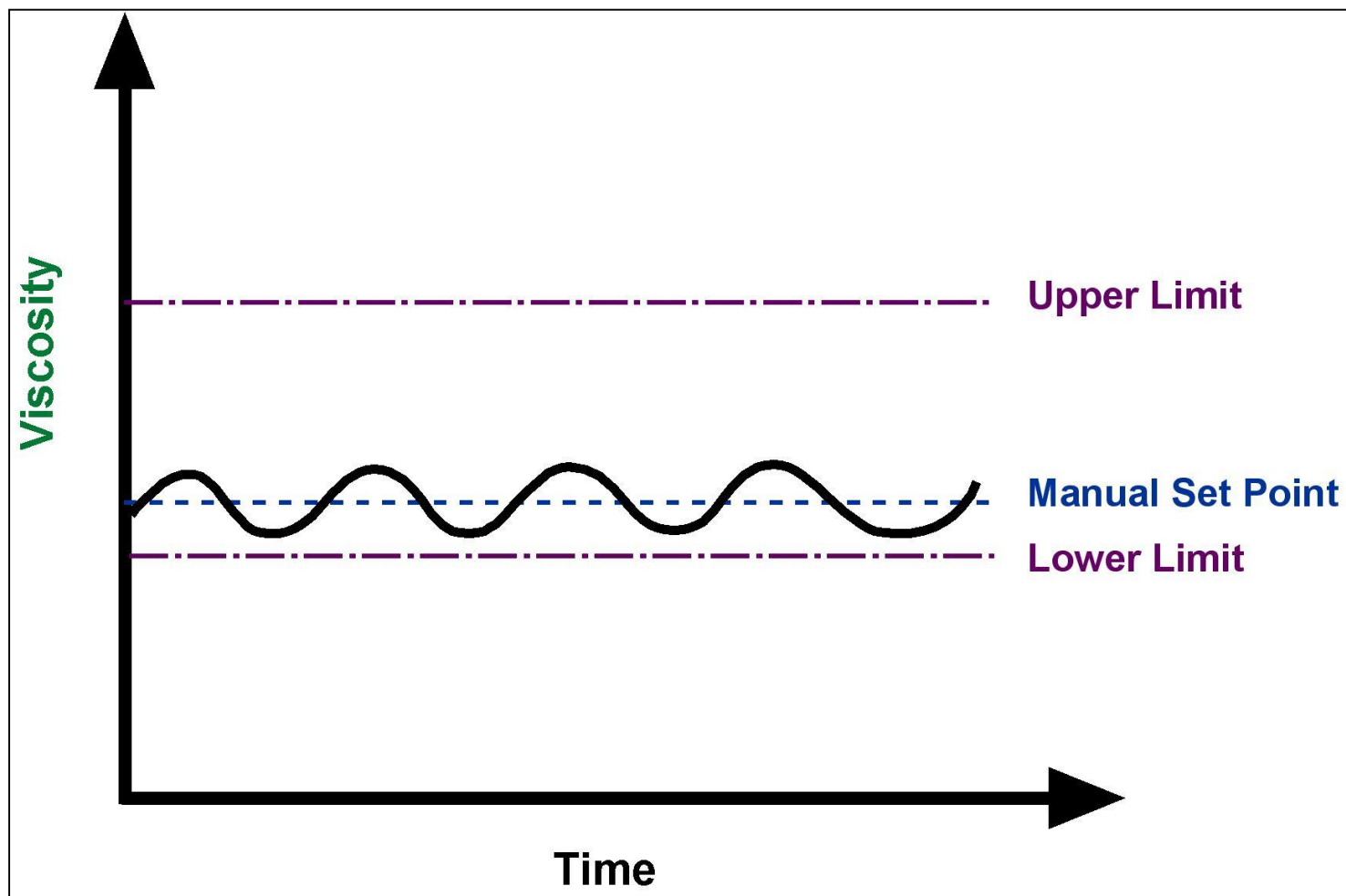
在线粘度测量系统 在线粘度计使用前效果



在线粘度测量系统 在线粘度计使用中效果



在线粘度测量系统 在线粘度计优化使用效果



Skylink 在线测量系统解决方案

行业关注点

- 聚合反应进程及反应终点判断
- 聚合物化学结构、分子量、官能团情况
- 反应转化率问题
- 监测及控制浓度(含量)大小

在线粘度测量系统 美国Brookfield在线粘度计



在线粘度测量系统 美国Brookfield在线粘度计



AST-100



TT-100



TT-220 Probe



Viscosel



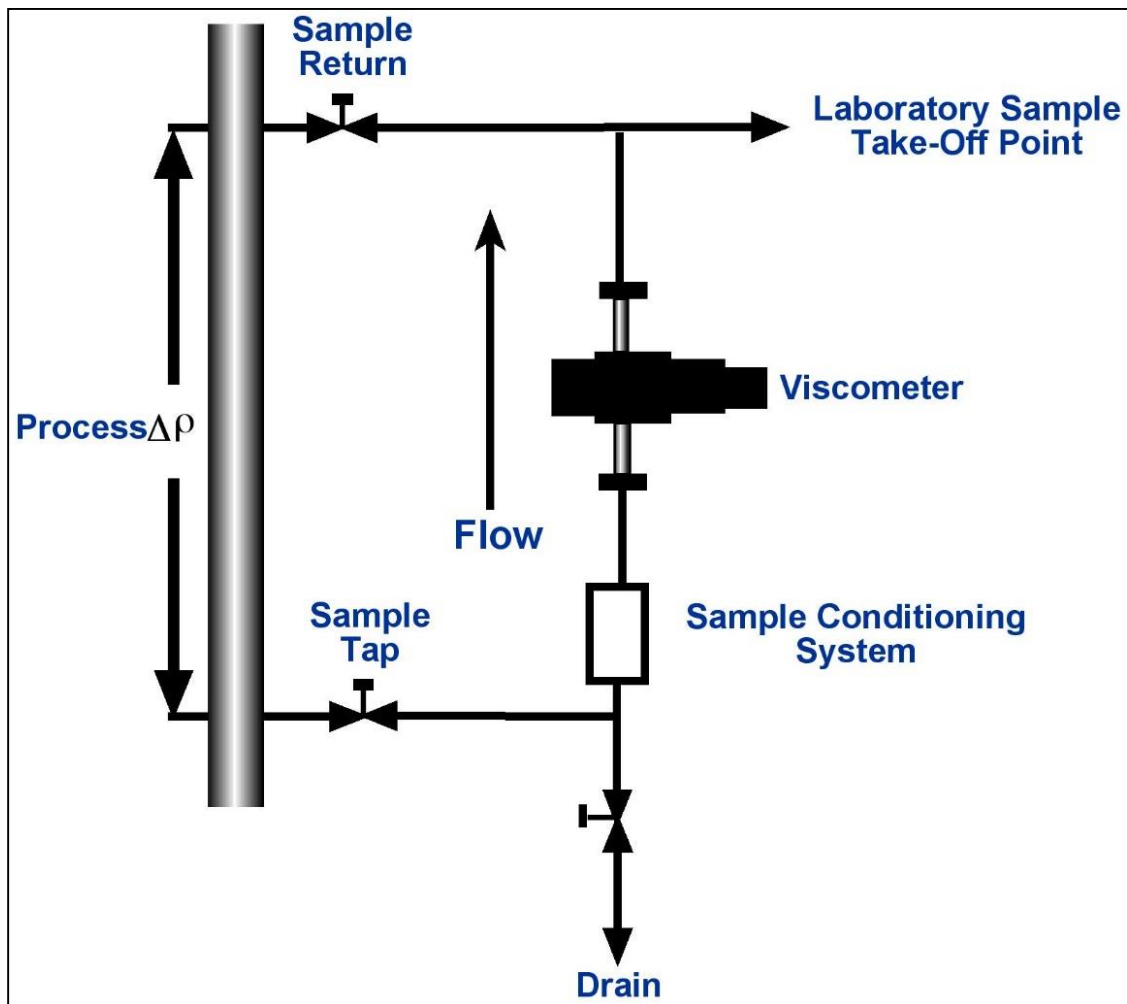
PV-100



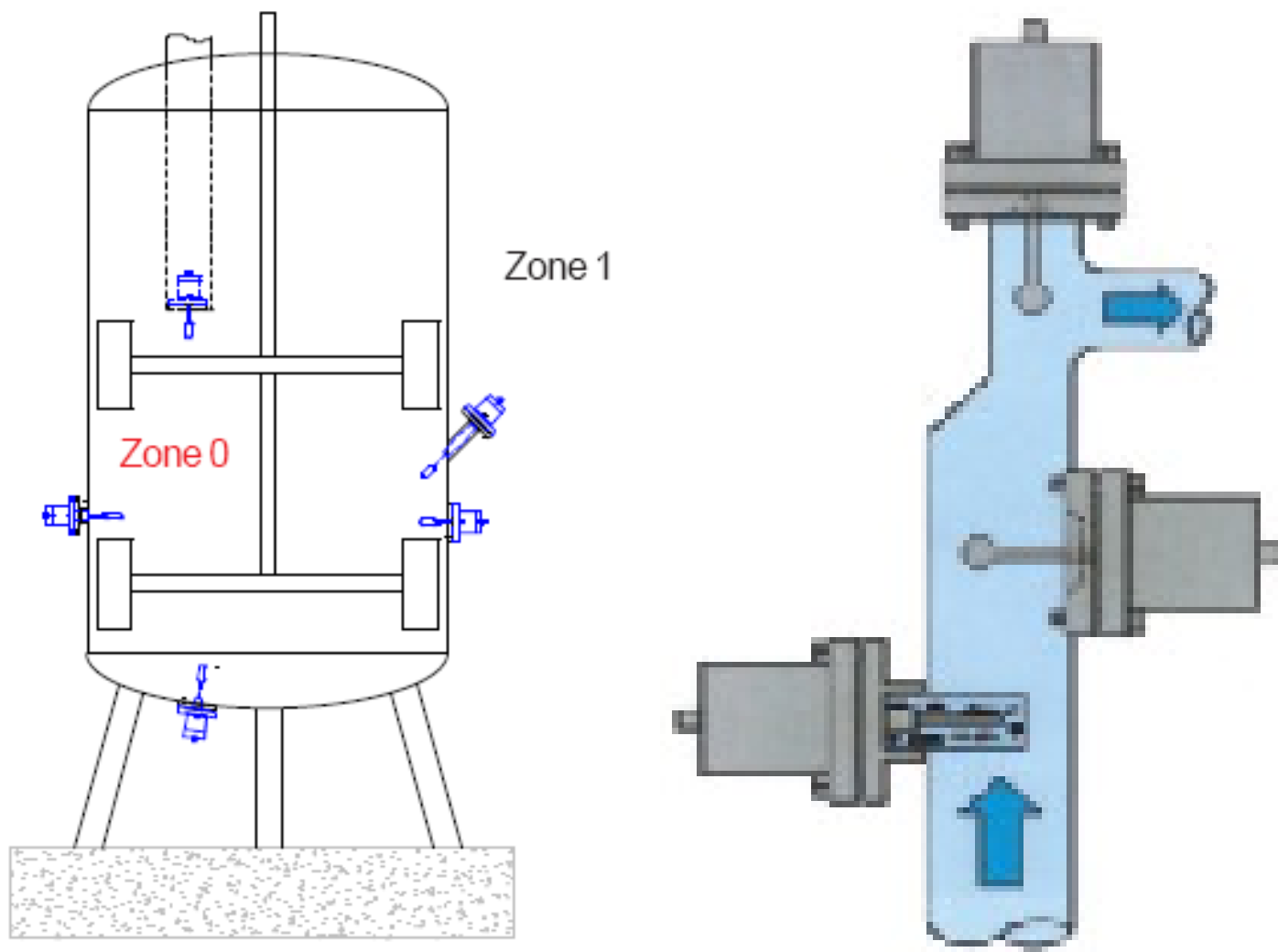
KV-100

博勒飞在线技术及可定制性，使任何的流体都可以得到适当的监控并满足客户的要求。

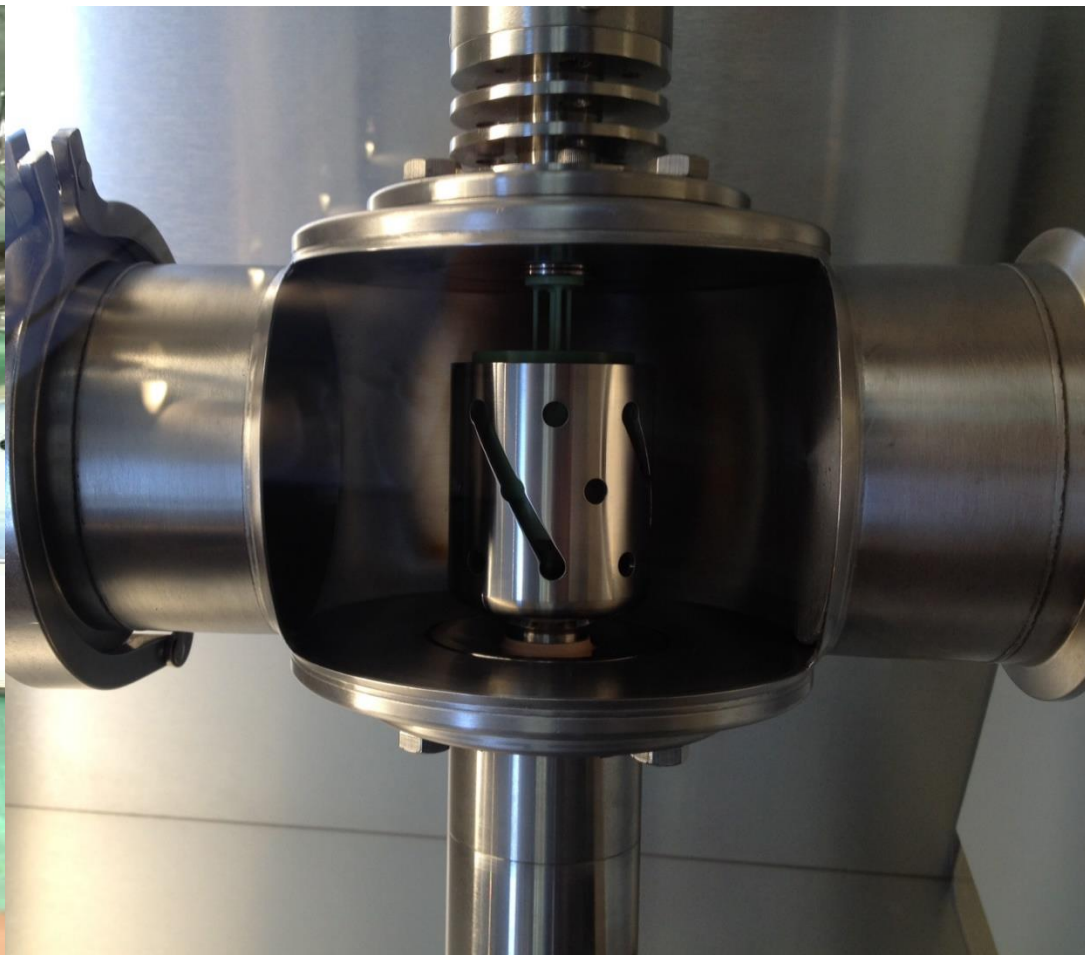
在线粘度测量系统 旁路安装和实验室采样口



在线粘度测量系统 安装示意图



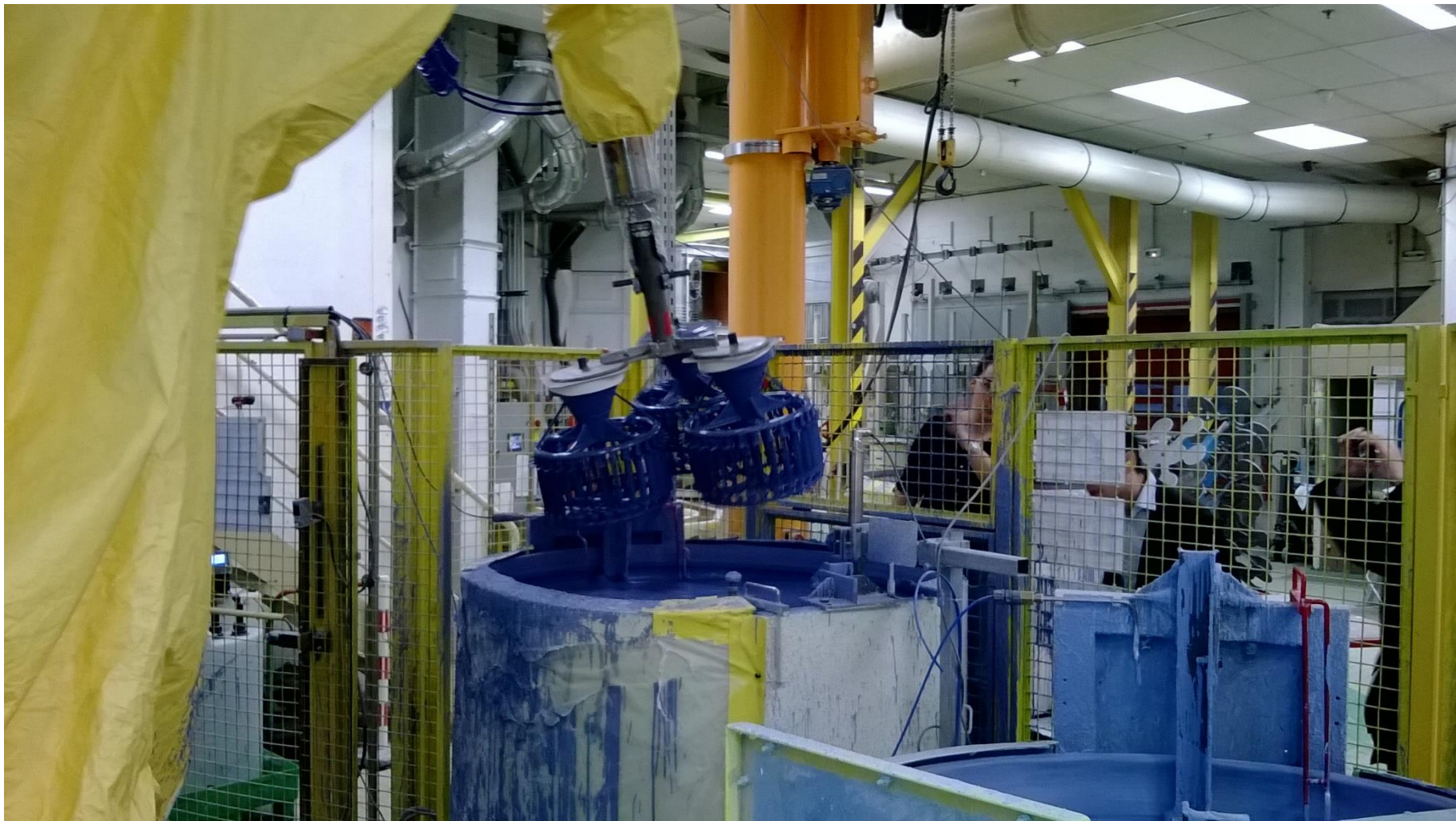
在线粘度测量系统



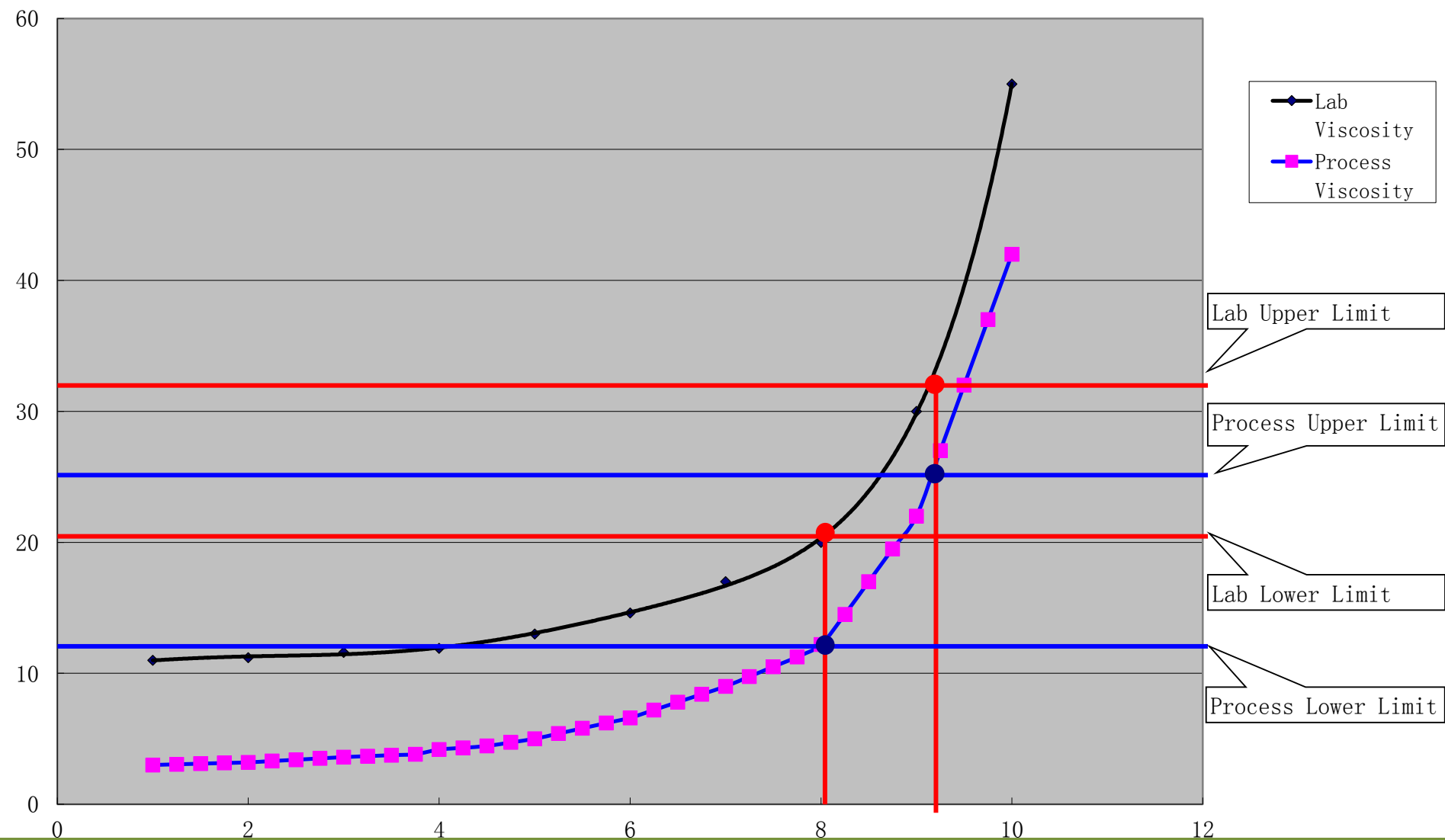
在线粘度测量系统



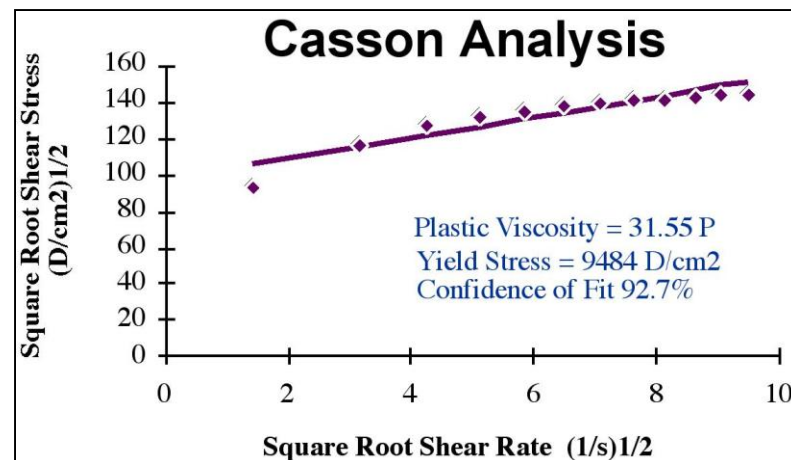
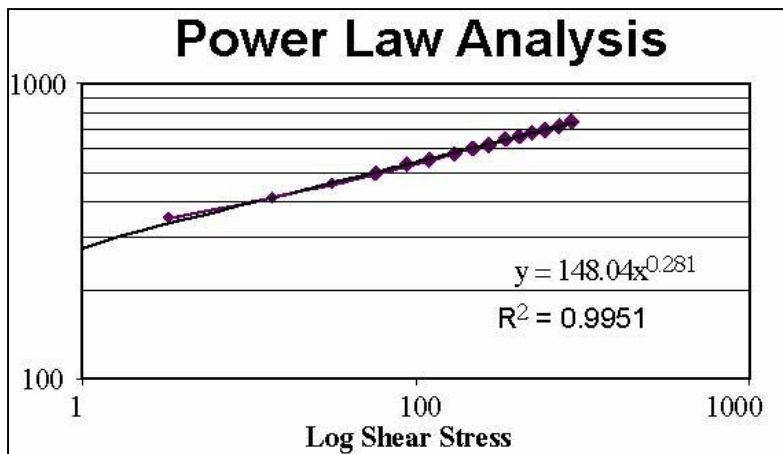
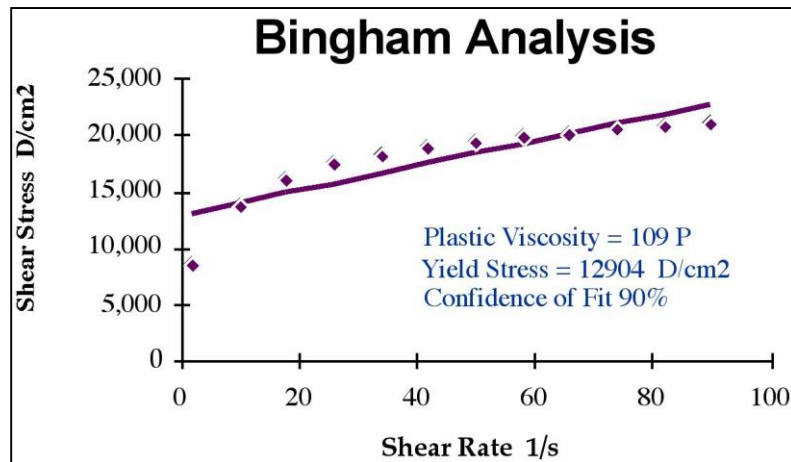
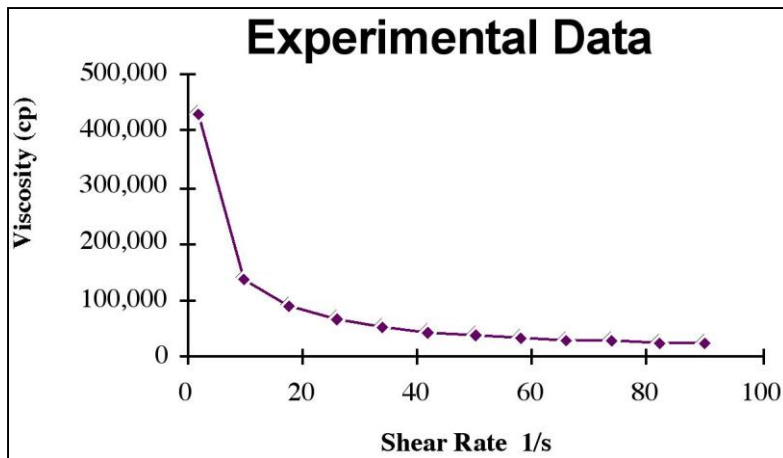
在线粘度测量系统



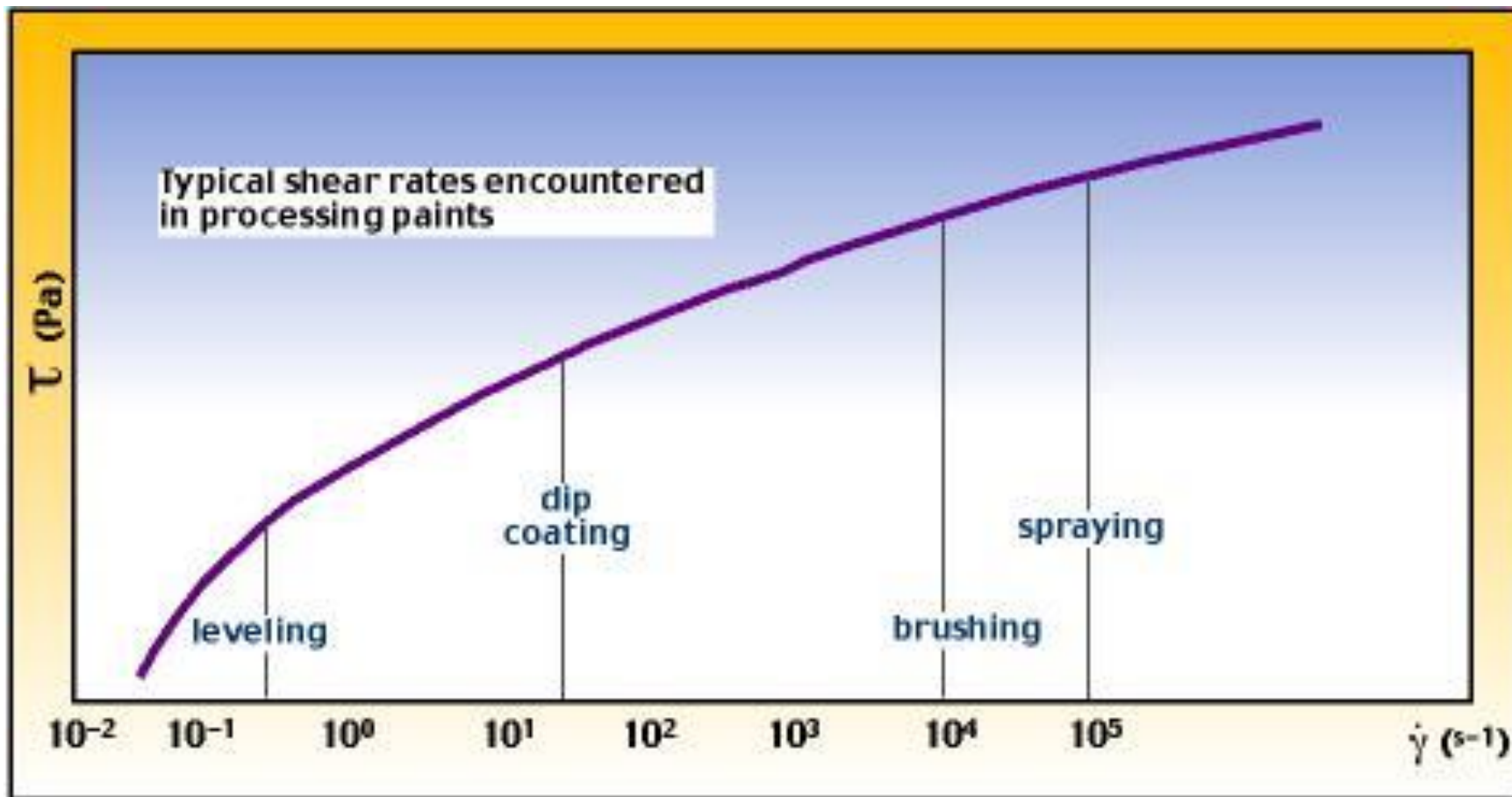
在线监测和实验室数据对比



在线粘度测量系统 流体流变模型



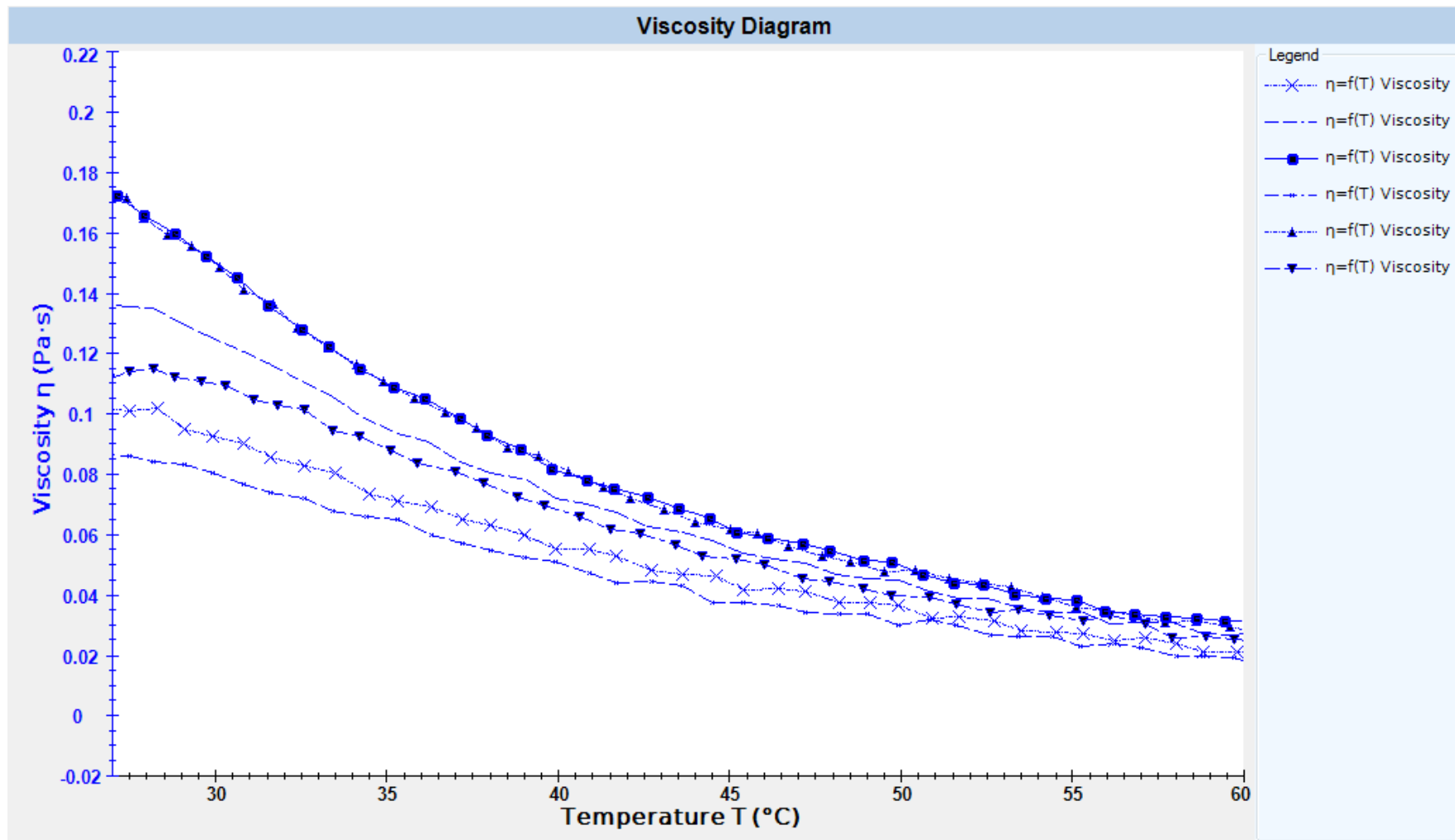
常见流程剪切率范围

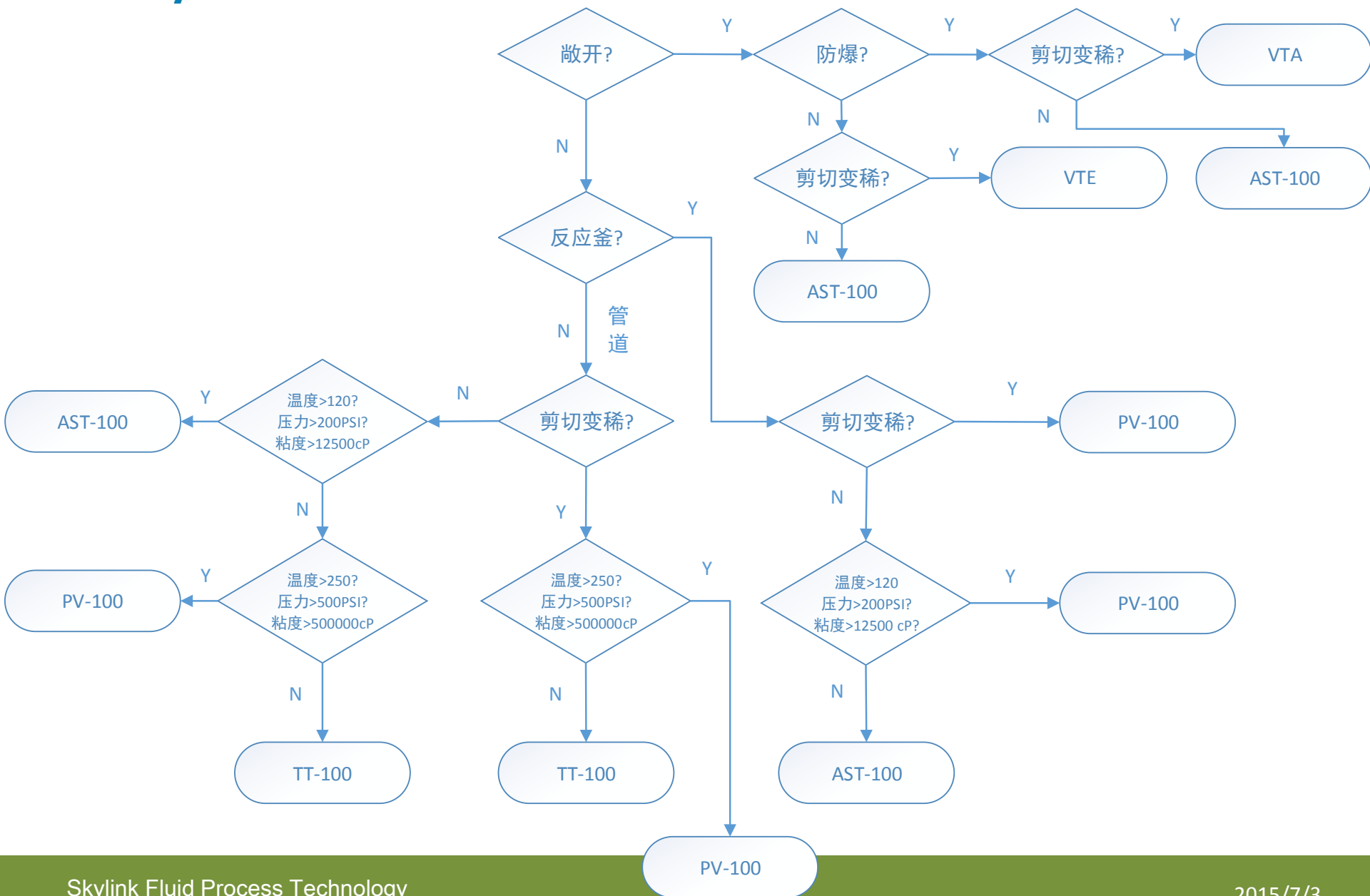


常见流程剪切率范围

Situation	Typical range of shear rates (s^{-1})	Application
Sedimentation of fine powders in a suspending liquid	10^{-6} — 10^{-4}	Medicines, Paints
Levelling due to surface tension	10^{-2} — 10^{-1}	Paints, printing inks
Draining under gravity	10^{-1} — 10^1	Painting and coating, toilet bleaches
Extruders	10^0 — 10^2	Polymers
Chewing and swallowing	10^1 — 10^2	Foods
Dip coating	10^1 — 10^2	Paints, confectionary
Mixing and stirring	10^1 — 10^3	Manufacturing liquids
Pipe flow	10^0 — 10^3	Pumping, blood flow
Spraying and brushing	10^3 — 10^4	Spray-dying, painting, fuel automization
Rubbing	10^4 — 10^5	Application of creams and lotions to the skin
Milling pigments in fluid bases	10^3 — 10^5	Paints, printing inks
High speed coating	10^5 — 10^6	Paper
Lubrication	10^3 — 10^7	Gasoline engines

同类样品的粘温曲线





Skylink 在线测量系统解决方案

在线粘度测量考虑关注点

- 物料的流变特性
- 物料的粘温特性
- 物料的结构特性

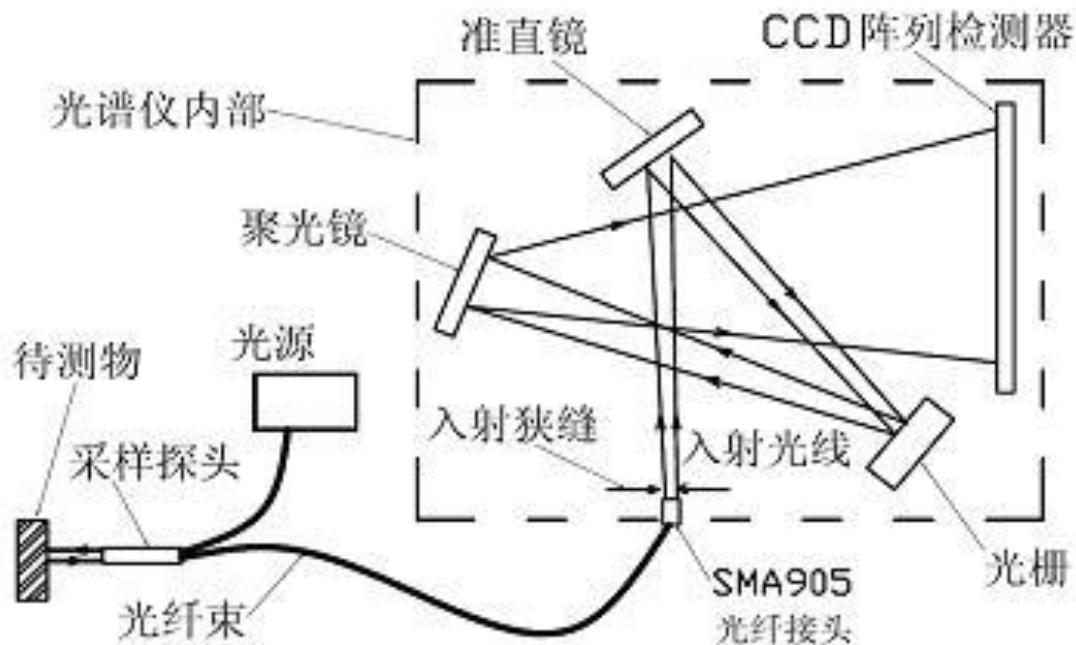
在线光谱测量系统 Skylink在线光谱系统组成示意图



在线光谱测量系统

SkyLink在线光谱系统组成

- UV-VIS 光源
- 光纤光谱仪
- 光纤
- 探头
- 电脑

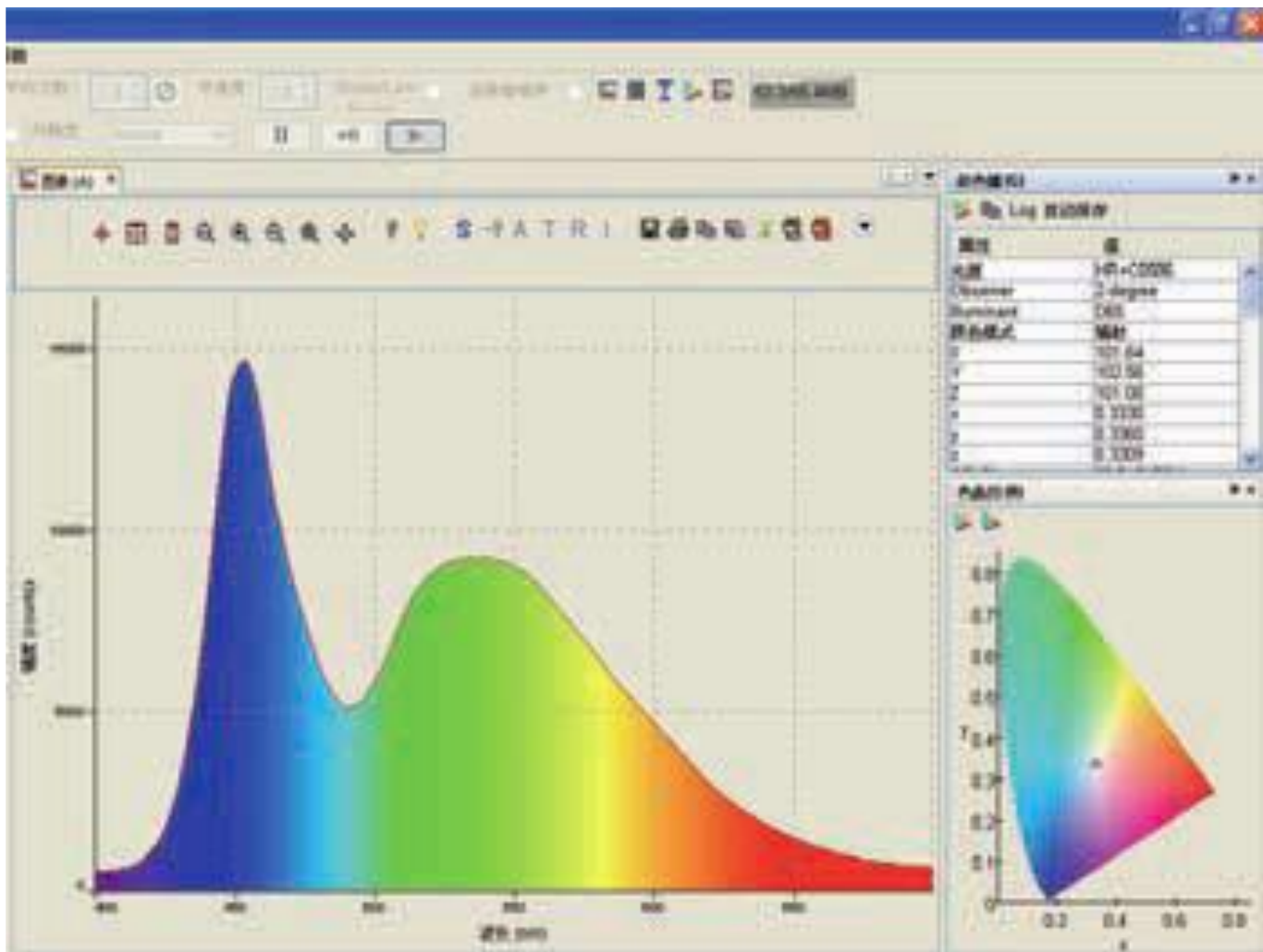


在线光谱测量系统

Skylink在线光谱系统基本原理

- 光源发光通过光纤传导入采样探头，光线照射于物体表面后，反射光或投射光再经探头导入与光谱仪相连的光纤束，被测光由接头入射到光谱仪内。
- 光谱仪内的光学平台设计采用交叉式Czerny-Turner分光结构，入射光经反射准直镜准直，平面反射式光栅分光后，将入射光分成按一定波长顺序排列的单色光，再由成像物镜聚焦后，投射到CCD阵列的光敏面上进行检测。
- 整个仪器内无活动构件，光学元件都采用反射式，使工作光谱范围不受材料影响。仪器小型化全固定件的光学设计可适应高震动、狭窄空间等复杂的工况环境检测的需要。

在线光谱测量系统 Skylink在线光谱



在线光谱测量系统

当一束平行的单色光，通过某一液体和固体的混合体系时，溶液的吸光度与溶液的浓度和光程的乘积成正比，透射光的强度和固体的含量成反比，散射光的强度和固体的含量成正比，它是光度分析中定量分析的最基础、最基本的依据。

- 吸光度 $A = \lg(I/I_0) = K \cdot L \cdot C$

按分散相粒子的大小，分为：

- 分子（或离子）分散系统：粒子半径 $< 1\text{nm}$
- 胶体分散系统： $1\text{nm} < \text{粒子半径} < 100\text{nm}$
- 粗分散系统：粒子半径 $> 100\text{nm}$

在线光谱测量系统

当光线摄入分散系统时可能发生三种情况，即发生光的反射或折射、光的散射以及光的吸收。

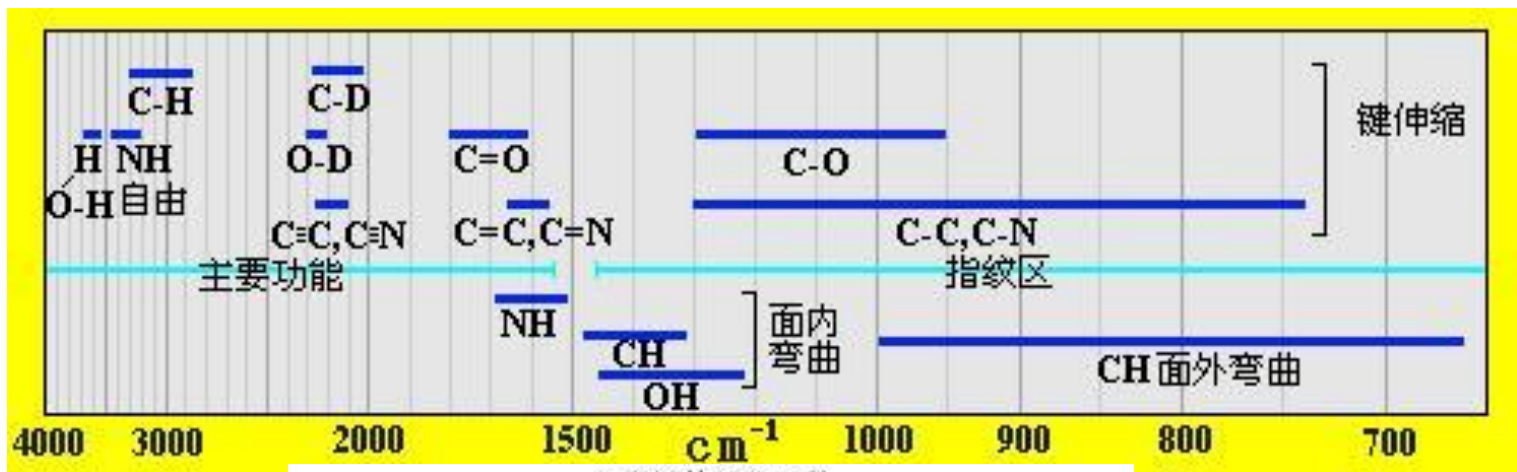
(1) 若分散相的粒子大于入射光的波长，则主要发生光的反射或折射现象。

(2) 若分散相的粒子小于入射光的波长，则主要发生光的散射

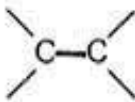
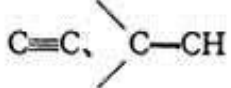
(3) 可见光的波长约400~750nm, 而溶胶粒子的半径一般在1~100nm之间，小于可见光的波长，因此发生光散射作用而出现廷达尔效应（Tyndall 效应），就是瑞利散射。

在线光谱测量系统

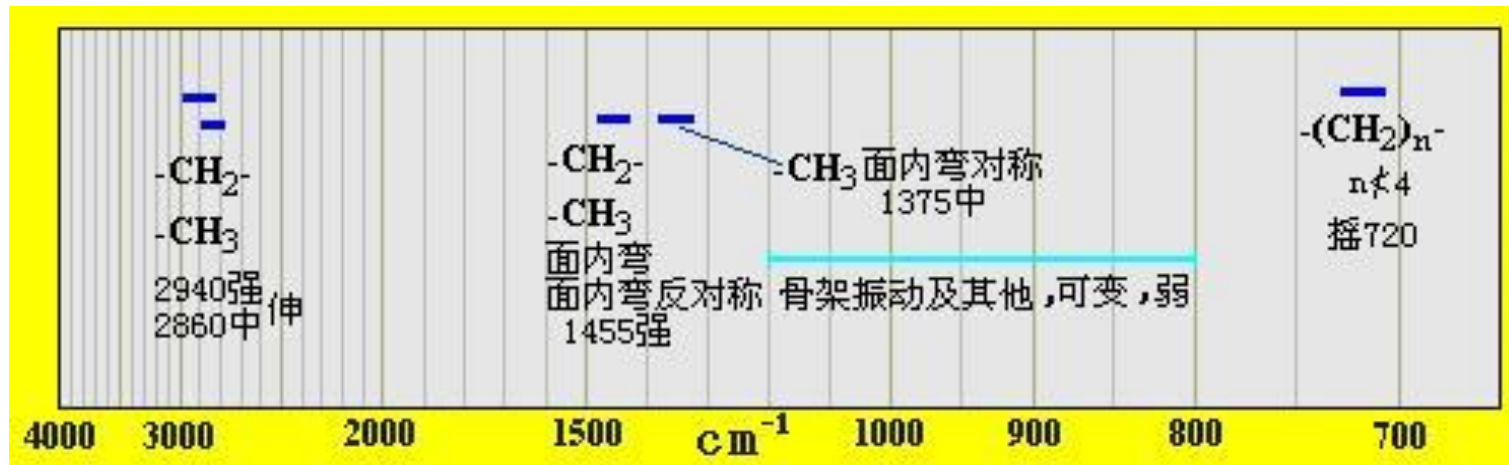
键振动



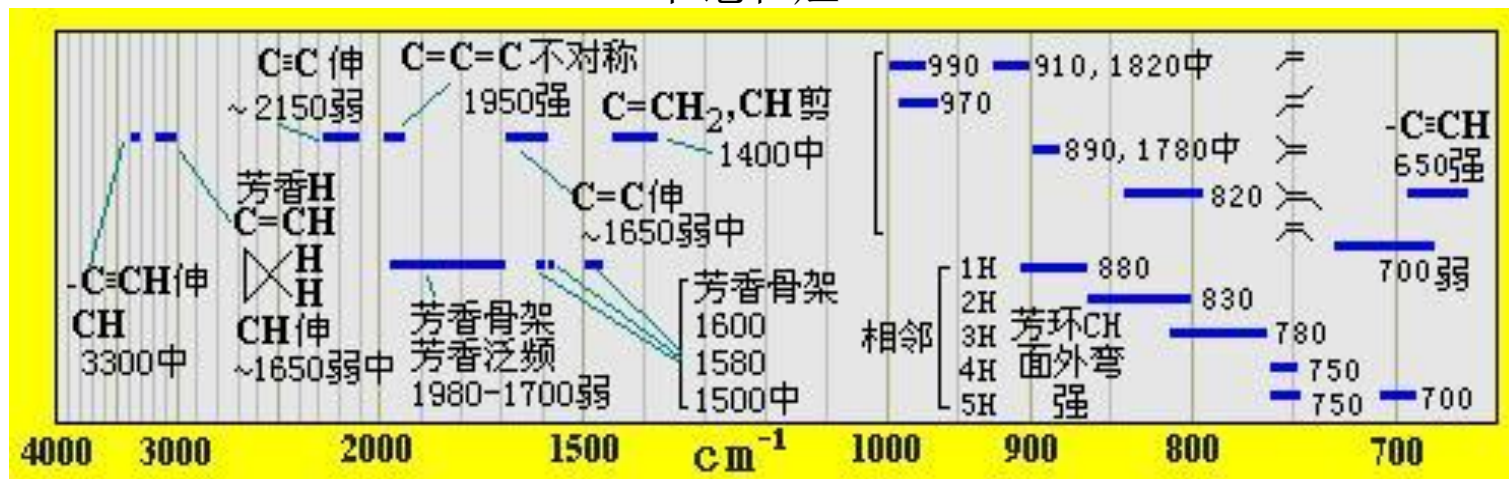
化学键的特征波数

化学键	吸收波数 (cm ⁻¹)	化学键	吸收波数 (cm ⁻¹)
N—H	3 100~3 550	C≡N	2 100~2 400
O—H	3 000~3 750	—SCN	2 000~2 250
C—H	2 700~3 000	S—H	2 500~2 650
C=O	1 600~1 900		1 500~1 675
C—O	1 000~1 250		2 900~3 300

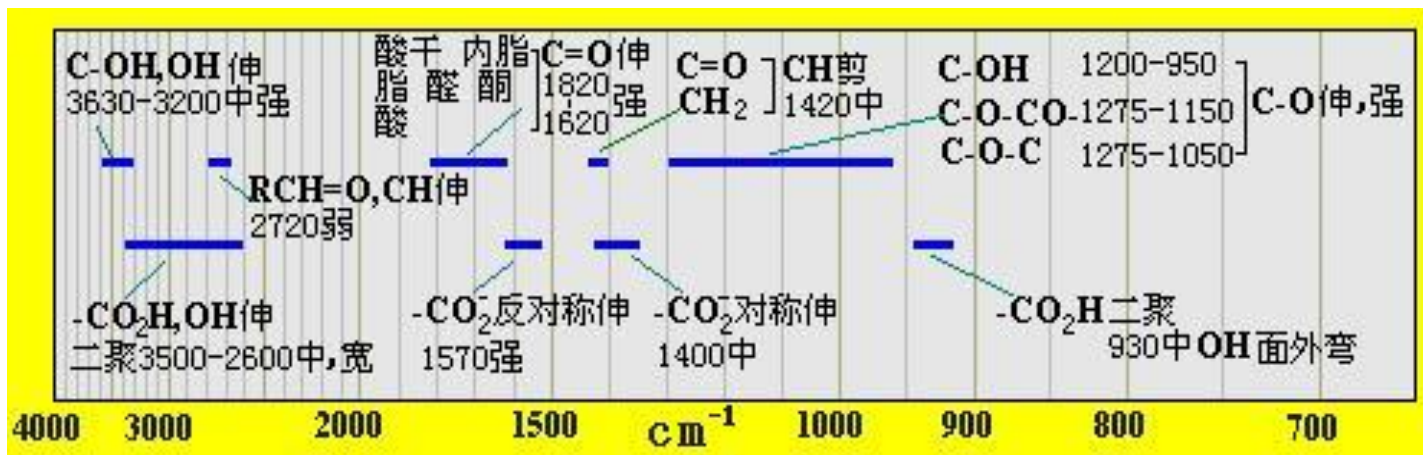
在线光谱测量系统



饱和烃
不饱和烃

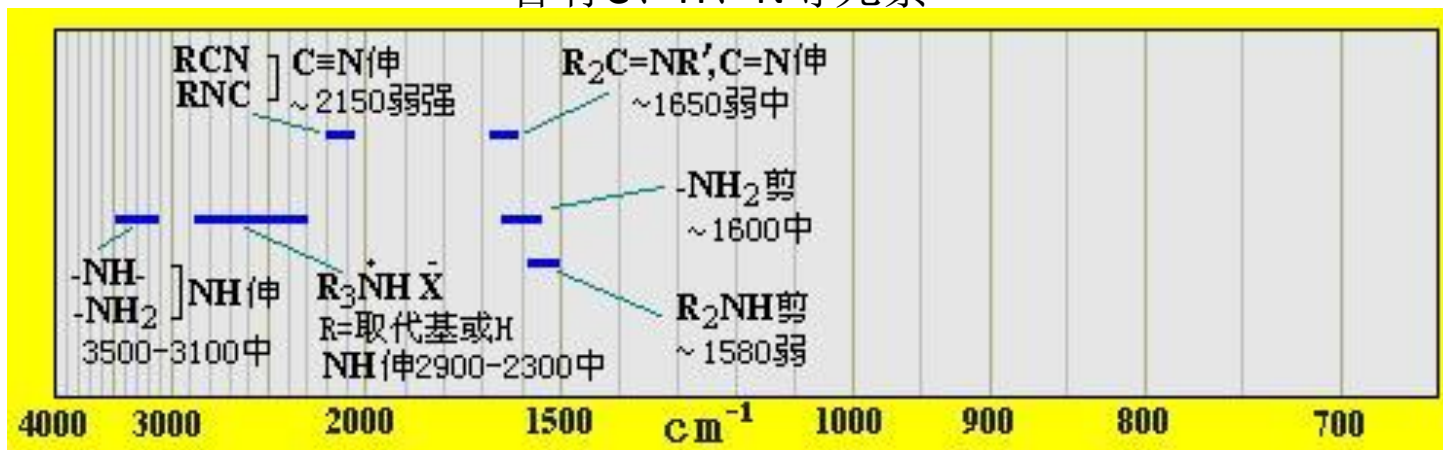


在线光谱测量系统

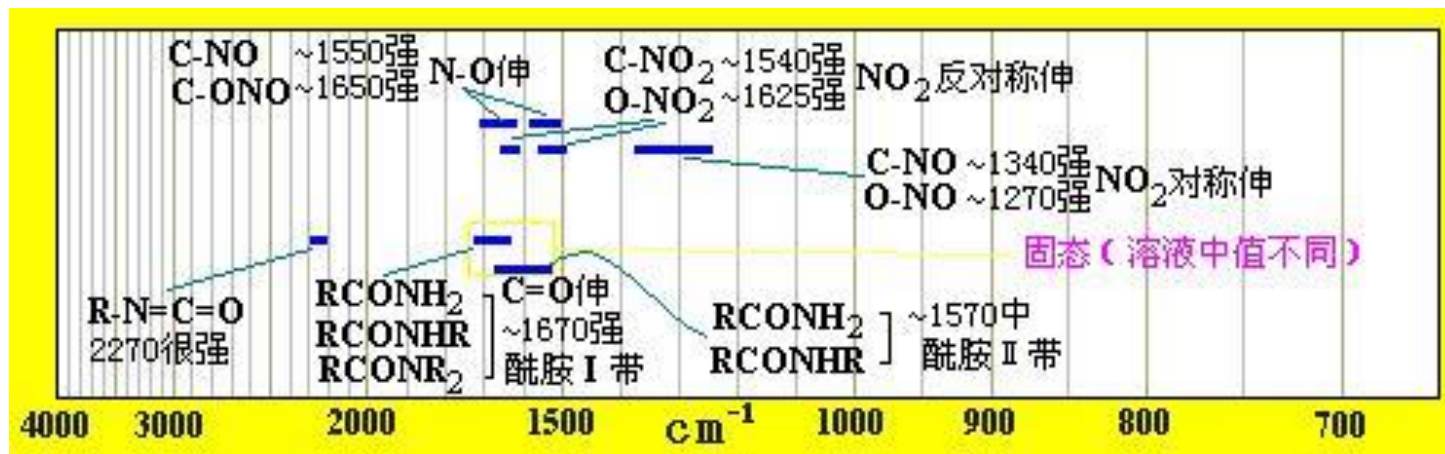


含有C、H、O等元素

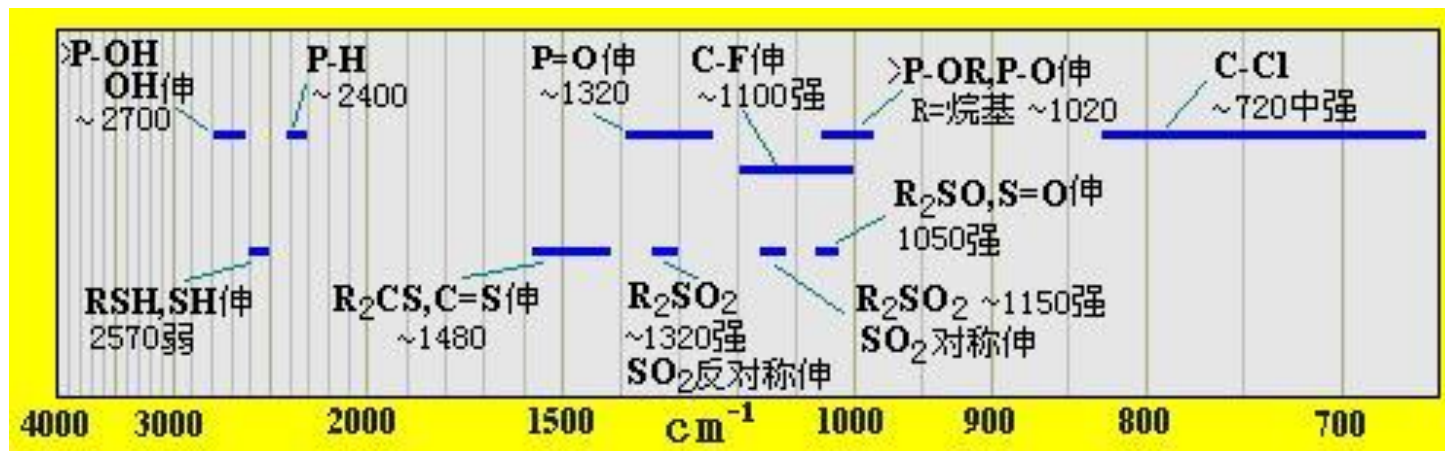
含有C、H、N等元素

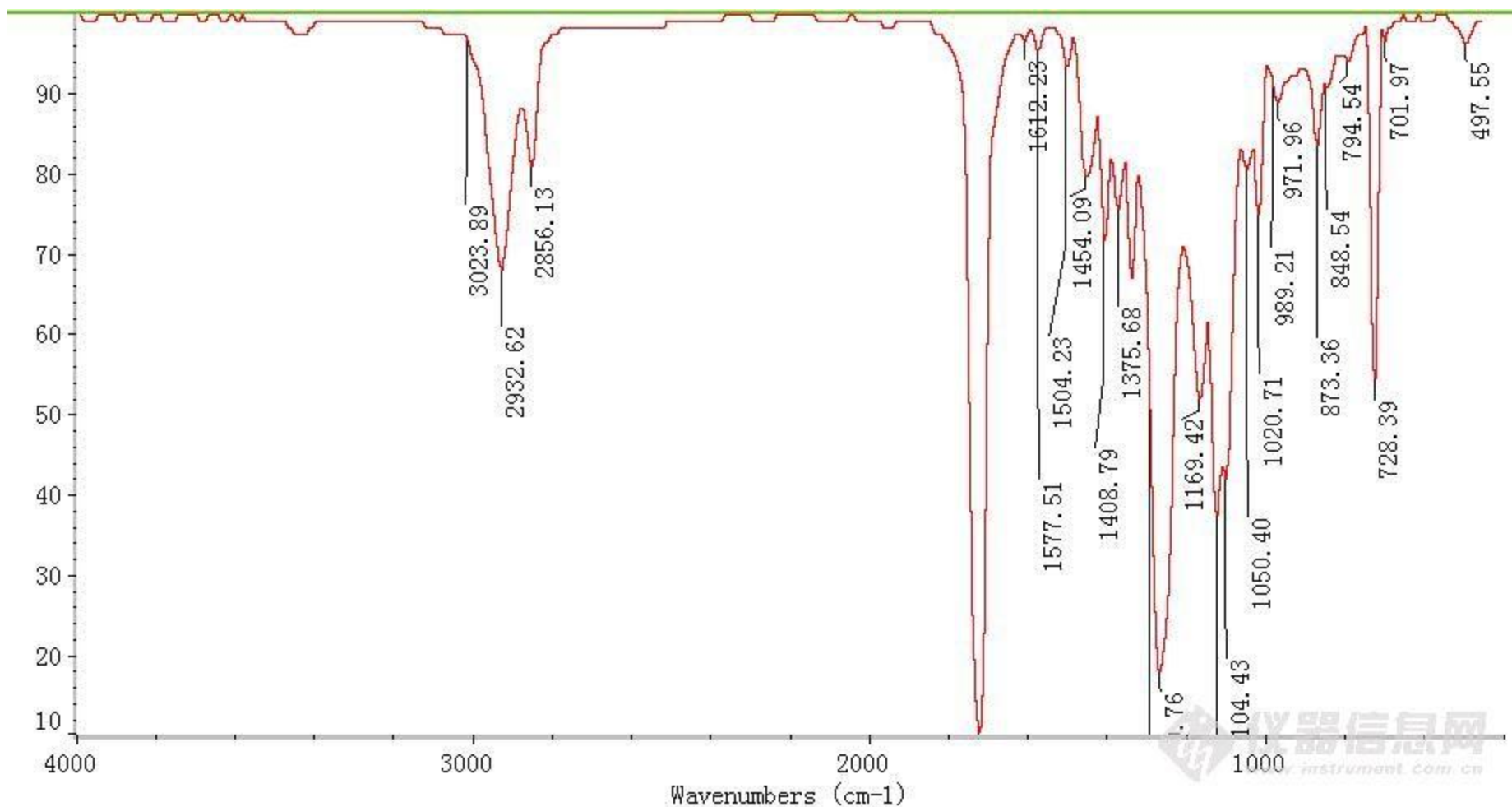


在线光谱测量系统

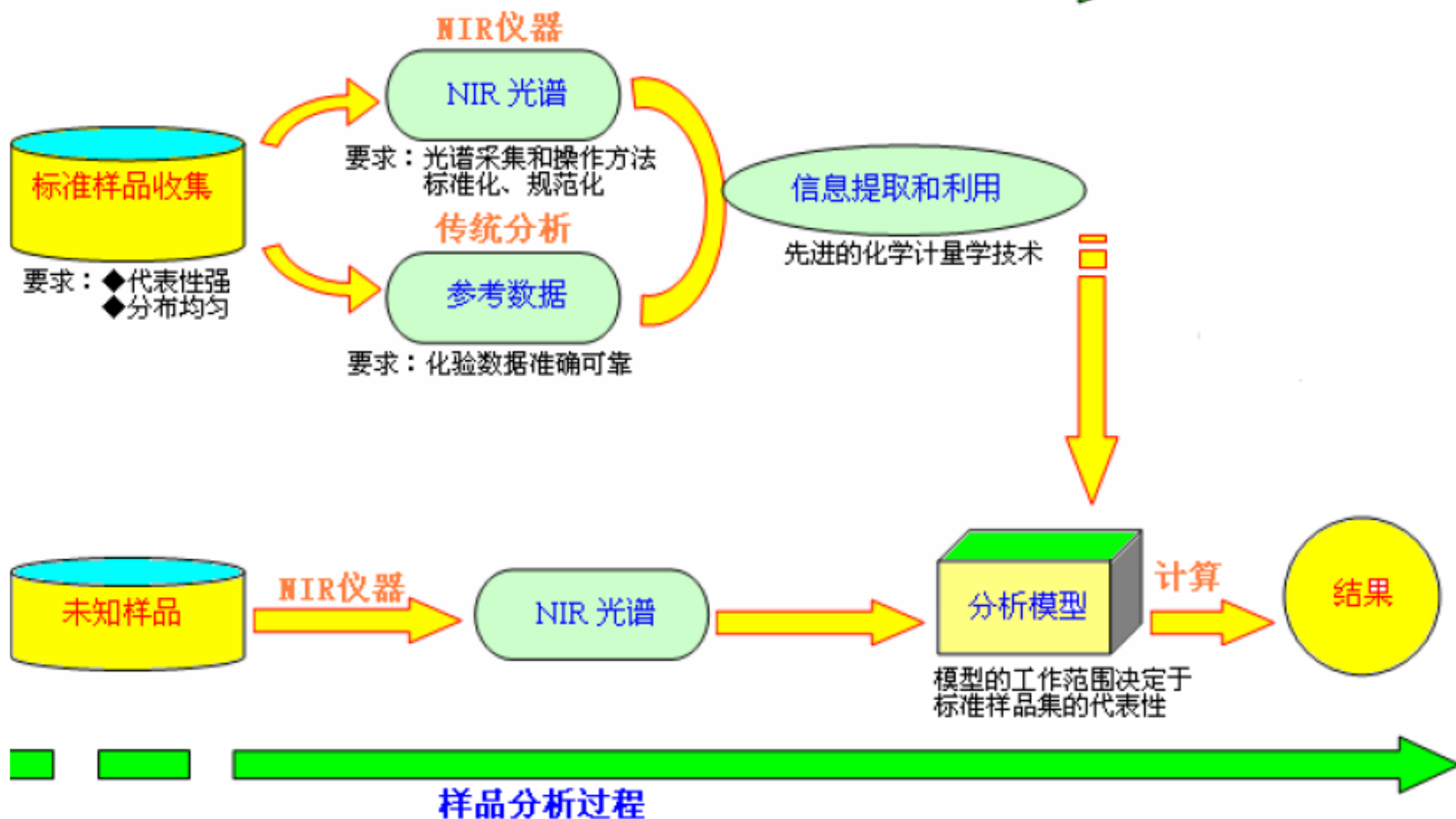


含有C、H、N、O等元素
含有P、S、卤素等元素

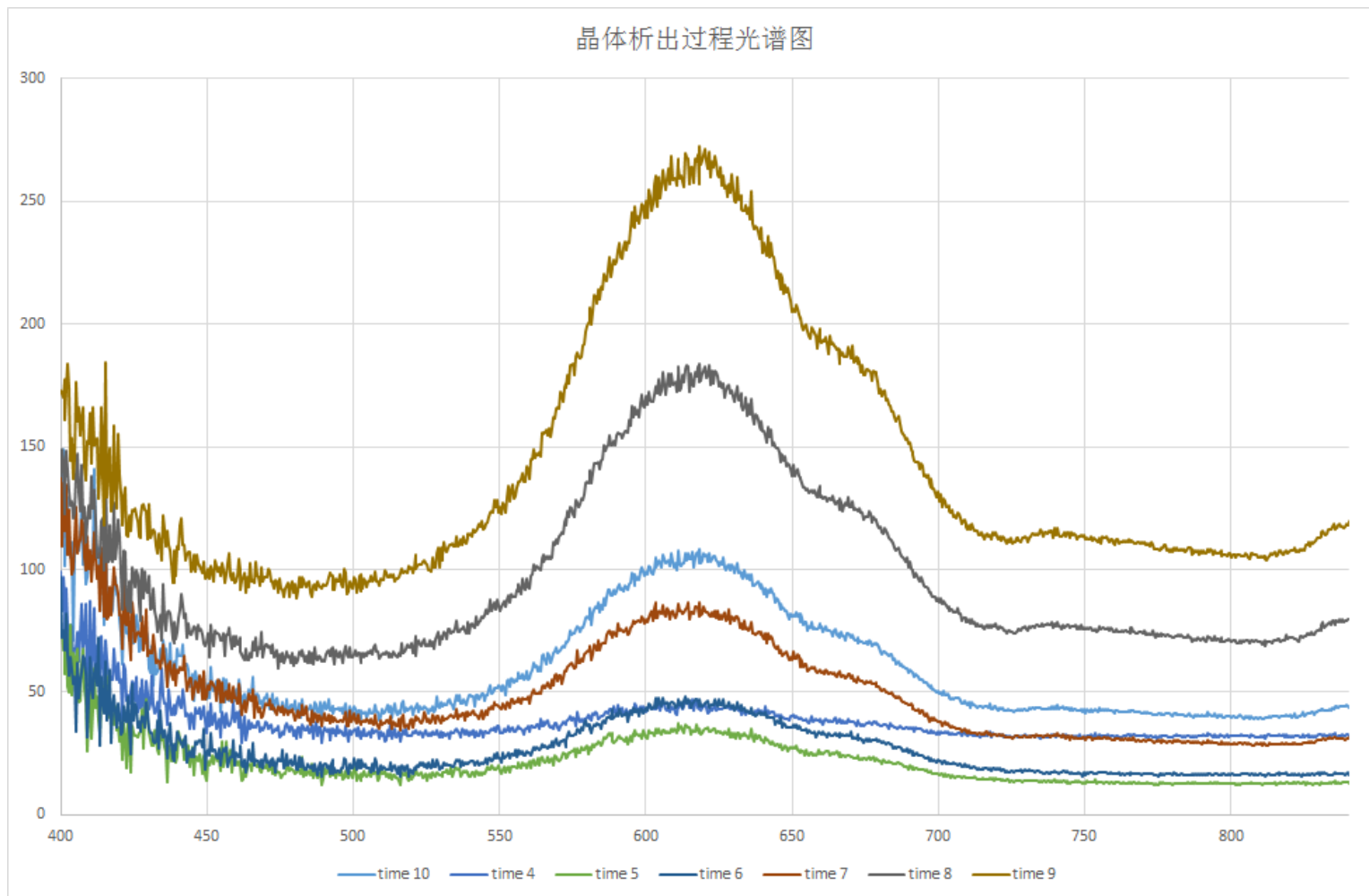




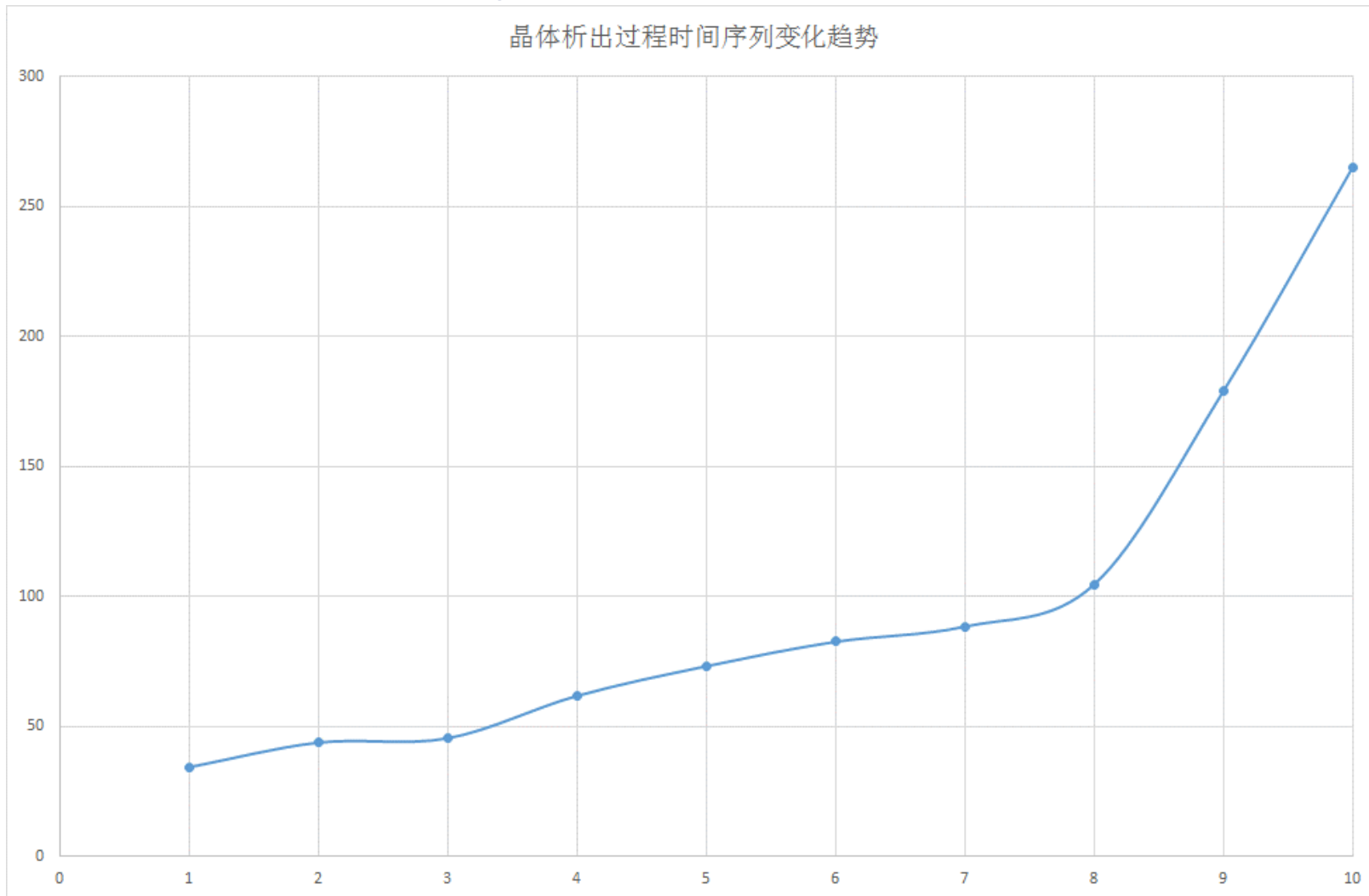
分析模型建立过程



在线光谱测量系统 Skylink在线时间序列光谱谱图



在线光谱测量系统 Skylink在线时间序列光谱谱图



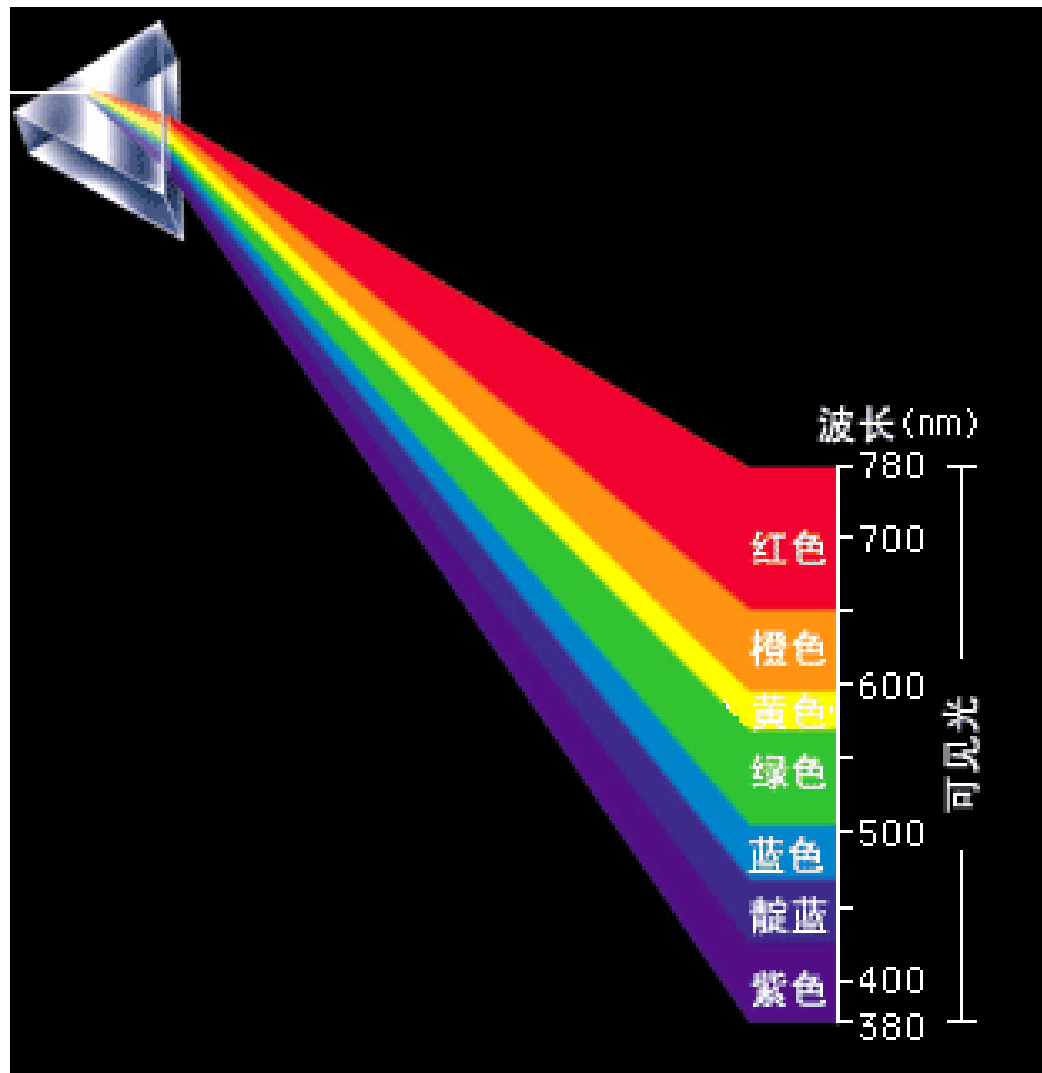
在线光谱测量系统

Skylink在线光谱系统使用过程

- 选择可见、紫外、近红外、红外光谱、荧光、拉曼光谱
- 对测试样品进行全波长扫描，寻找灵敏的特征波长
- 在特征波长下进行样品测试
- 利用测试结果进行模型建立
- 现场安装系统并实测
- 利用实验室测试或其它方面进行定标或修正模型
- 正常投产使用

在线光谱测量系统

- 紫光 400~435nm
- 蓝光 450~480nm
- 青光 480~490nm
- 蓝光绿 490~500nm
- 绿光 500nm~560nm
- 黄光绿 560~580nm
- 黄光 580nm~595nm
- 橙光 595~605nm
- 红光 605~700nm



在线光谱测量系统

加拿大Skylink在线光谱系统典型应用

- 反应过程监控
- 化学分析和识别
- 浓度测量
- 颜色和反射率测量
- 颜色测量和分析
- 光源辐射测量
- 生物学研究
- * * * * *

在线光谱测量系统

Skylink在线光谱系统系统特点

- 最快每秒1000幅全光谱扫描反应过程监控
- 测量透射、反射、吸收强度
- USB2.0接口，便捷快速的数据传输化学分析和识别
- 线阵CCD探测器
- 支持多种触发模式
- 可根据客户要求订制波长范围和分辨率

在线光谱测量系统

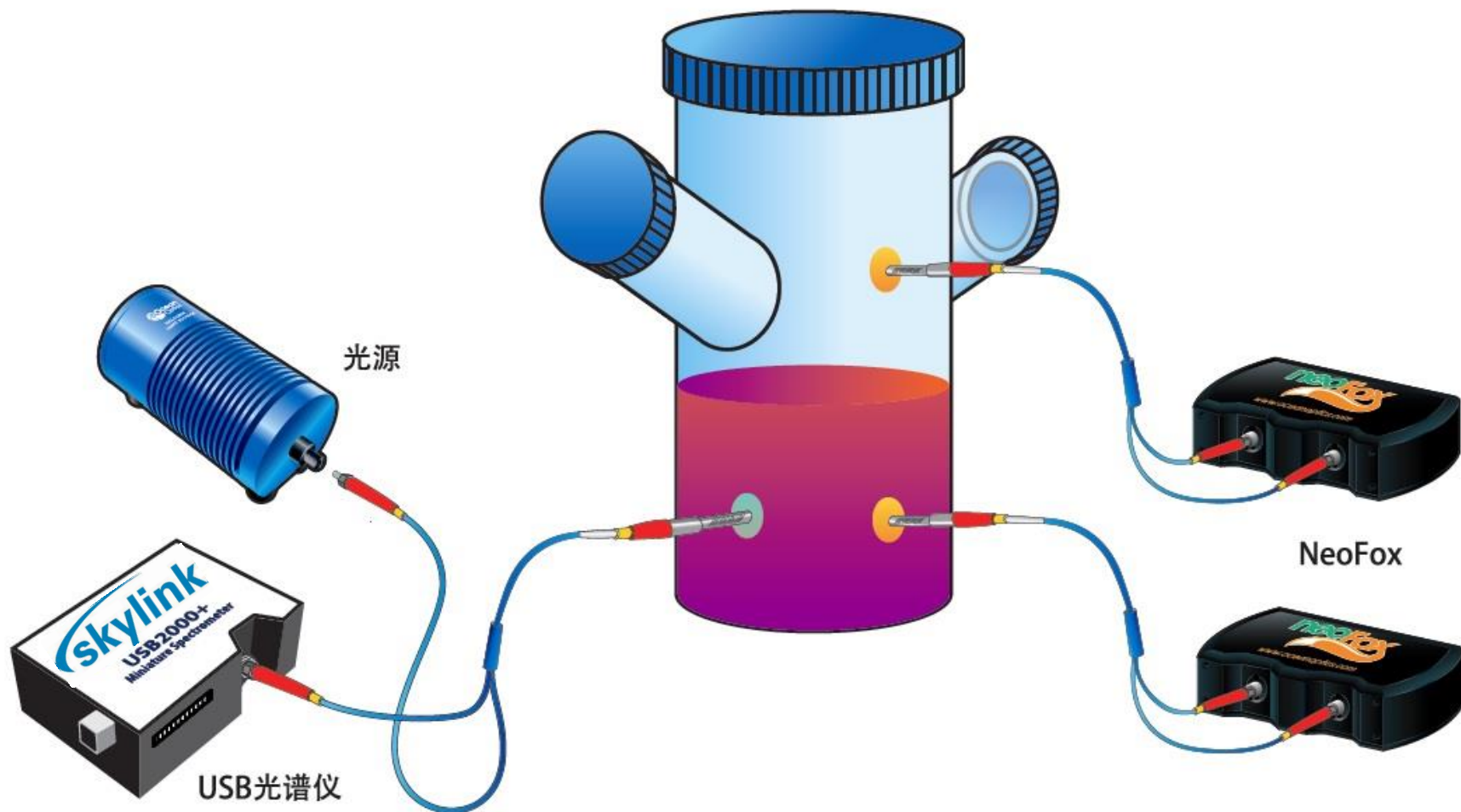


在线常用安装方式



在线光谱测量系统

在线安装方式

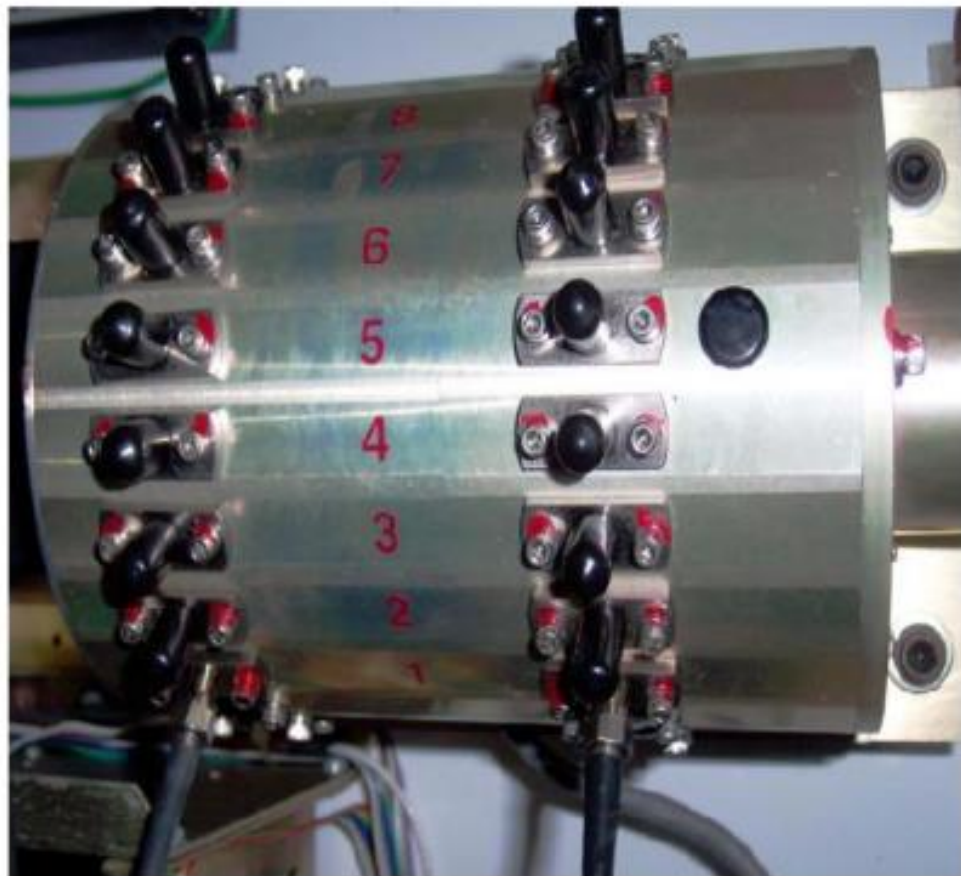


在线光谱测量系统

在线安装方式

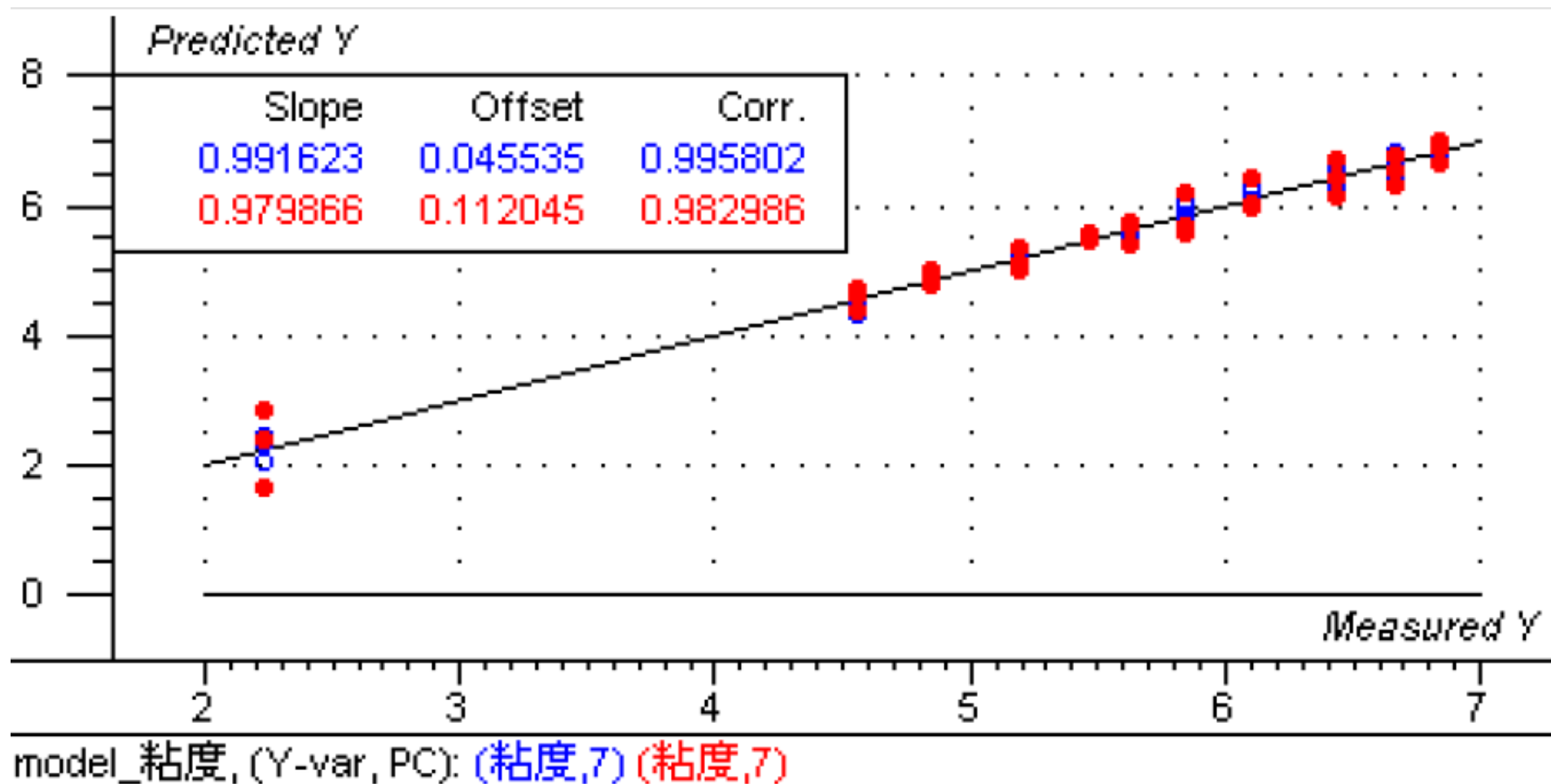


仪器主机部分



多路转换系统

在线光谱 和 在线粘度相关性



OEM客户定制化服务满足客户各种需求



- ◆专业的系统设计工程师
- ◆经验丰富的销售团队
- ◆世界级的售后服务团队
- ◆快速的问题相应机制
- ◆独一无二的定制化服务

我们致力于开发自身潜力为您提供定制化产品。

我们的客户定制中心力求为您提供**100%的OEM**产品设计和最佳定制化解决方案。

您的各种修改或更新要求我们会竭尽全力，我们会以最佳服务质量满足您的特殊应用需求。

客户满意是衡量我们工作成绩的唯一标尺

◆ 工业/市政废水处理

一汽解放汽车、无锡威孚集团、金山环保集团、江苏一环集团、山东景津压滤机、中大贝莱特压滤机、苏州东方环境工程公司

◆ 食品加工/生物技术及制药

雀巢、吉百利（中国）食品有限公司、苏州天马医药集团、佛山市海天（高明）调味食品、齐鲁安替制药、山东普洛得邦医药

◆ 涂料/油墨/印刷

紫荆花制漆、立邦涂料、嘉宝莉化工、大宝化工、阿克苏涂料、贝科工业涂料、巴德士集团、芜湖PPG、苏州大象东亚制漆、广东华润涂料、广东巴德富集团

◆ 石化/化工/日化

中国石油、中国石化、宝洁、立白、拜耳、巴斯夫、亨斯迈、阿科玛、陶氏化学、广东东方树脂、南宝树脂、罗地亚（镇江）化学品有限公司、中化太仓环保化工产业园

◆ 造纸

昆山协扬机械有限公司、广东冠豪高新技术股份有限公司、江门明星纸业有限公司

◆ 造船/机械/PCB

ABB、大连船厂、外高桥船厂、广州船厂、台光电子、佛山市盐步宗炫压铸设备厂、广东生益科技股份、建滔化工建滔有限公司、广州宏仁企业集团、昆山协扬机械

◆ 新能源

比亚迪股份有限公司、东莞新能源科技有限公司、江阴浩博科技、扬中佳明新材料、连云港佳宇电子

.....

应用案例





Specialist in Fluid Transfer 专注流体输送

- 寻找,开拓最适合我们的市场并力争取得高占有率
- 产品及服务质量是公司发展的生命线
- 客户的满意是度量我们工作成绩最重要的标尺

www.skylink-tec.com

Skylink Fluid Process Technology (Shanghai)