

Gaining Advantage



ThermoFisher
SCIENTIFIC

赛默飞集团战略市场部

陈艳凤

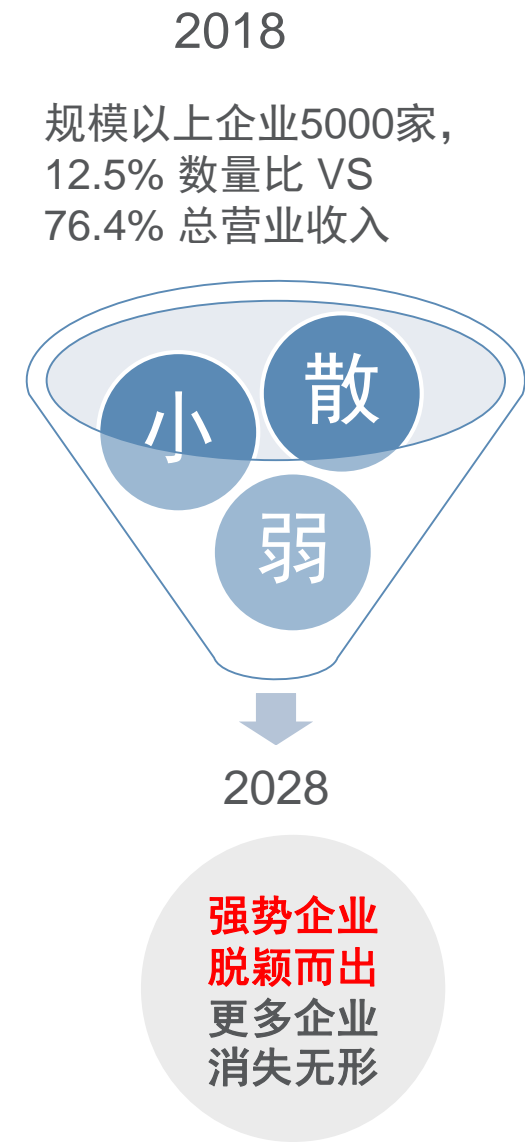
用专业分析技术, 守护您的食品质量安全

赛默飞助力检验检测行业合规高效智能发展

Jun. 2020

检验检测行业：过去十年，野蛮生长，各自绽放；未来十年，群雄逐鹿，谁主中原？

| | 机构数量 (家) | 营业收入 (亿) | 报告数量 (亿份) | 从业人数 (万) | 设备台数 (万) |
|------|-------------|-------------|--------------|-------------|-------------|
| 2013 | 24847 | 1398.5 | 2.83 | 77.60 | 328.10 |
| 2018 | 39472 | 2810.5 | 4.28 | 117.43 | 633.77 |
| 2008 | ? | | | | |



数据来源：关于2018年度全国检验检测服务业统计报告_国家市场监督管理总局

检验检测实验室面临的挑战和机遇

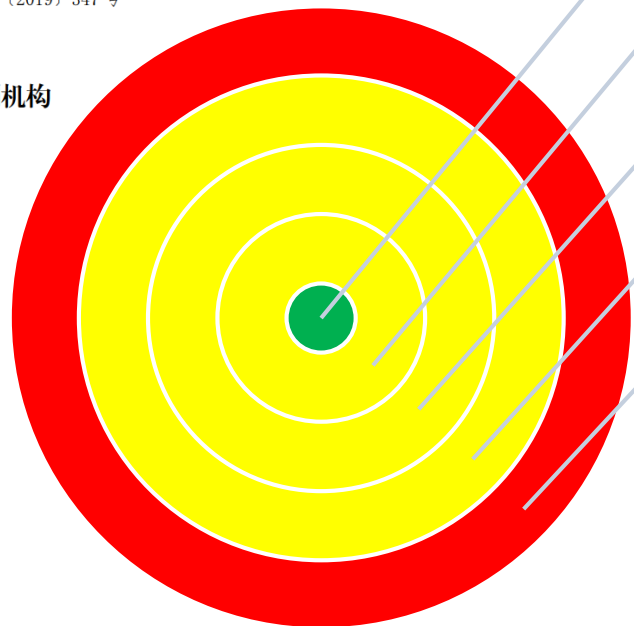
山东省市场监督管理局

局函〔2019〕347号

山东省市场监督管理局
关于公布2019年度检验检测机构
监督检查结果的通知

通过率

3/245



3家, 通过

41家, 自行整改

167家, 责令一月
内改正

17家, 责令整改,
处三万元以下罚款

17家, 注销认证证
书

现存问题:

1. 管理体系运行不规范
2. 执行标准不严格
3. 人员素质和责任意识有待提高
4. 设施设备管理不规范
5. 原始记录和检验报告不规范



挑战&工作方向

- 管理体系标准化
- 数据结果准确性
- 数据可追溯性



准确可靠 合规至上

高效运营 加速创新

脱颖而出，制胜法宝：关注整个分析链条，提升全流程分析效能



样品采集

样品制备

样品分析

数据处理

样本采集产品



样本采集和保存（固体、液体）

样本准备耗材

便携式分析仪器



手持设备

便携分析仪器

便携式便携式检测仪

- LSC
- CAD
- HSC
- CMD
- MSD
- GSD
- Digital solution

实验室基础设备和耗材

- 混合，均质，提取，稀释，分离，浓缩和样本存储



实验室家具和橱柜

液体存储容器

液体分配和移动

生物安全柜



冰箱

烘箱

CO2细胞培养箱

离心机&离心耗材

磁力搅拌器



纯水系统

摇床

实验室安全防护器具

配套的高纯度溶剂



高纯溶剂

培养基



微生物干粉培养基



细胞培养皿

化学污染物分析

前处理



SPE色谱柱



QuEChERS萃取产品



ASE加速溶剂萃取



Dionex™固相萃取仪

色谱/质谱



气相



高效液相



离子色谱



气质联用



液质联用



Fusion质谱系列

光谱/元素/同位素



AAS原吸



同位素质谱



ICP-OES/MS



拉曼光谱



Nicolet傅里叶红外光谱仪



UV-Vis紫外



Nicolet近红外

生物污染物与食品真实性分析

微生物样本的培养、处理和富集



Remel和Oxoid培养基解决方案



KingFisher磁珠纯化系统



Pathatrix致病微生物富集纯化

鉴定与分析



荧光定量PCR仪



高通量测序仪



MicroSEQ快速微生物鉴定系统

数据分析、处理系统



Chromleon变色龙



TraceFinder™ 软件

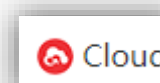
实验室信息管理系统 (LIMS)



LIMS™ 系统

- 实现数据管理的自动化和简化，同时实现审计跟踪的安全性、可靠性和可辩护性，进一步符合法规要求。

大数据和云平台



iCloud

- 借助云平台，打通食品行业整个链路，形成食品安全大数据，为精准监管、产品溯源、风险评估、风险预警等提供信息支撑

帮助在 workflow 每个步骤实现高效率

从农场到餐桌，赛默飞保障食品安全的每一个环节

赛默飞宽广的产品组合，满足不同场所的应用，并提供合规、高效的整体解决方案以及提高生产率的优化措施

实验室

① 取样

- 取样产品、便携式分析仪、培养基溶液



② 样品前处理

- 实验室设备和耗材、分析仪的高纯度溶剂



③ 样品分析

- 全面应对物理、化学、微生物三大主要污染的解决方案



④ 数据管理

- LIMS 实验室信息管理系统
- 变色龙数据分析系统
- Cloud智能云端管理系统



生产过程

① 原料质量控制 ② 生产工艺质量控制 ③ 成品质量控制

- 物理污染和品质控制检测
- 辐射测量
- 加工性/温度测量
- 实验室信息管理系统 (LIMS)



- 光度分析
- 粘度/弹性
- 在线产品内容分析

移动现场

食品安全 环境 制药 公共安全

打造定制化的移动检测实验室，满足现场执法、抽检和对基础理化、微生物风险的粗筛快筛。



确保食品安全并符合质量标准

提高工作流程效率并加快合规性流程

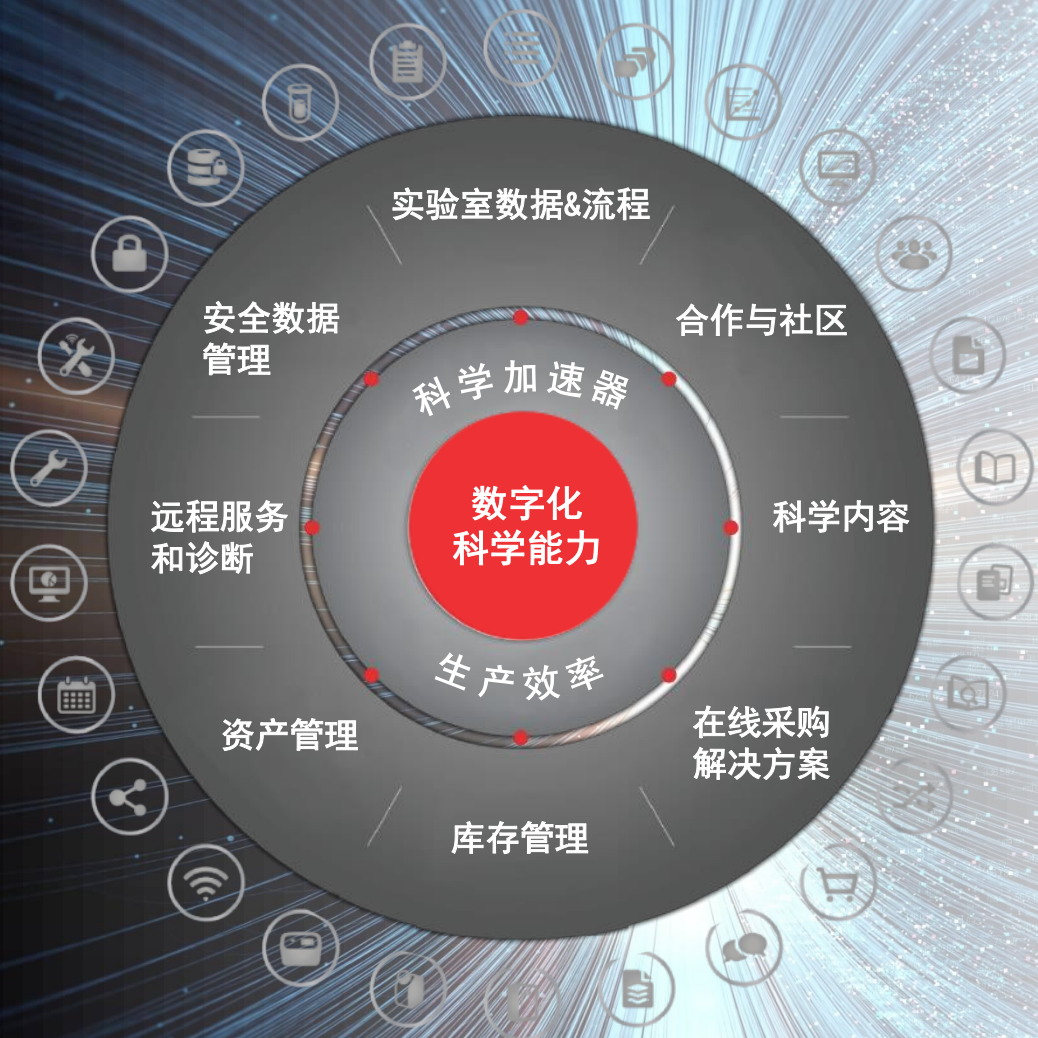
数字化使检验检测实验室的工作流程更加自动化，更加合规高效



| | | | | | | | |
|----------------------|-------------------|---------------------|-------------------|-------------------------|------------------------|--------------------------|-----------------|
| Raw material receipt | Sample management | Resource assignment | Process execution | Instrument connectivity | Specification checking | C of A / report creation | Recall response |
| 原材料接收 | 样本管理 | 资源管理 | 过程执行 | 仪器连接 | 规格校验 | 生成报告 | 回应召回 |

实验室信息管理系统（LIMS）可以自动化以上各个流程并链接至您的质量分析系统

针对未来检验检测实验室的数字化解决方案



✓ 领先的电商平台

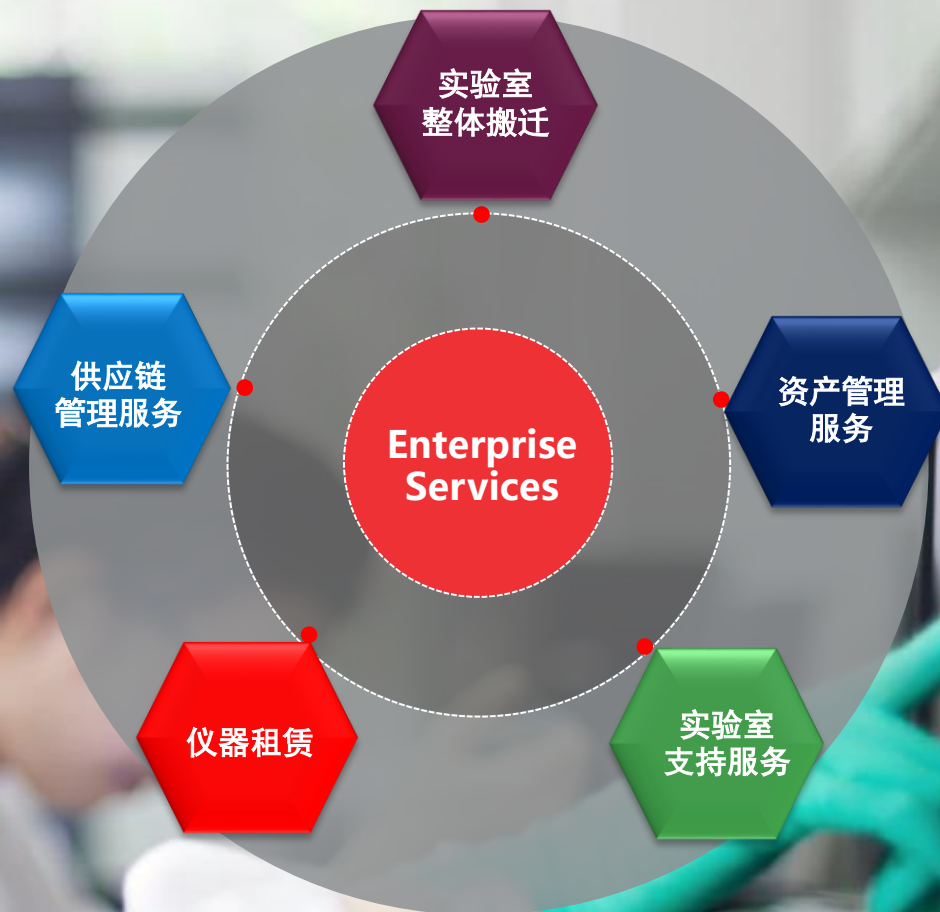
✓ 仪器互连

✓ 实验室数据与流程

✓ 定制化数字解决方案



全面的服务解决方案：降低运营成本，提升运营效率，助力实验室智能化和数据化



丰富的项目管理和行业应用经验，广泛的供应商网络，满足用户个性化需求的产品开发和定制化解决方案

全行业唯一，全价值链实验室解决方案提供者

赋能增效，携手同行，共推检验检测平台合规高效智能发展

ThermoFisher
S C I E N T I F I C

科学服务领域的世界领导者

thermo
scientific

精准分析
与卓越诊断

applied
biosystems

推动基因技术
成熟与创新

invitrogen

加快探索速度

f **fisher**
scientific

一站式科学产品与解
决方案供应商

unity
lab services

仪器与企业服务

让世界更健康，更清洁，更安全