

# 法瑞世界

FAERY & WORLD

共分享 同成长

## 75

第75期 2014.02

打造最有价值的企业内刊



# 我的人生观

有人曾问我，为什么你的效率这么高？  
为什么你能在这么忙的情况下同时抓那么多事，自己还能看那么多书？  
其实都源自保持本我这一点。



我从小到大佩服那些有本事，能够做成事情的人，做事追求卓越和极致，做人追求真实、保持本我。

## 关于追求：卓越和极致

凡事在自己力所能及的范围内力争做到最好。我曾经在 qq 签名上这样写道：追求极致，永不妥协。

谈到小时候，我到现在都能回想起来的的就是那时候对父母和师长的言行比较注意。我喜欢观察他们的做事方式，每当看到一些大人做起事来非常客观、真实，又很坚强、大气，就从内心感到非常佩服；而当看到另一些人做事时表现出的卑劣、功利，又从内心感到很鄙夷。这种价值取向可以说是一直延续到现在的。

长大后走到工作岗位，我最看重的是领导对自己的信任，这种信任可以体现在平时各种很细节的事情上面，甚至是一句话、一种态度，一个行动，都能看得出来。

我对这种信任是非常珍惜的。后来自己当了领导，在与下属共事的过程中，我对他们都是首先抱着绝对的信任，因为我期待他们能够在锻炼中成长起来，就像我小时候特别期待父母和师长能够看到自己的成长一样。

每当我看到员工们不怕吃苦、实实在在地在成长、进步，就会从内心感到非常的欣喜。我特别佩服那些有本事，能够做成事情的人。

哪怕现在年纪大了，但只要看到年轻人做出特别突出的成就，就会从心里感到很佩服。

我觉得正是因为这种对成功人的佩服，使得我对自己的要求很高，做事的时候总是极其认真，要求自己做到极致。可以说追求卓越、追求完美是我的一种基本的做事方式。我做事总是期待能达到一种很高的层次，为了这个目标从不懈怠。

我在法瑞十年，每年年底的经营报告都不会雷同，最终定稿前总会修改很多遍，哪怕一个标点符号用得欠妥，我都会把它修改过来。但这并不是说就是事无巨细，而是在自己力所能及的范围内力争做到最好。

我当老总也好，因为不可能所有都管，超过管理边界的事情如果管了，结果只能是失败。相应的，我对法瑞在制度设计上的要求也是权、责、利清晰界定，明确计算，在“底线管理”的基础上给予员工充分发挥能力的空间。

这种制度其实也在考验员工的能力。目前在几乎所有的公司，客户 CRM 系统已经基本普及了，在我们法瑞，几年来尤其是在 13 年，通过今目标、周计划审核、《法瑞世界》内刊发送、短信服务平台等等方法，建立了详尽的客户基本信息系统，同时大家把客户关系管理系统对标的企业，定为泰国东方酒店，让法瑞的服务超越客户期望，我对大家的追求卓越的目标非常赞赏，由衷感到高兴。

我想正是因为自己有佩服成功的人的价值取向和追求卓越的做事习惯，所以我做事情时总是充满了激情，能够看得见未来，有一种不竭的动力。

### 关于本源：保持本我

面对问题，我总会想着怎样回到本源去认识这个问题，判断这种现象进而寻找到最好的解决方式

除了追求卓越这一点，如果要审视自己多年来比较认同的价值观，应该就是保持本我。

前段时间我写了一篇我的回忆录文章，恰巧被一个 20 多年没见的朋友读到了。后来他对我说，读了那篇文章后非常感慨，因为他从字里行间感到我还是 20 年前的那个我，依然执着、认真。听到他的话后我很高兴，庆幸自己没有丢失这种品质。

其实，经过这么多年的时代变迁，事业变迁，职位变迁甚至身体状态上的变化，我最关注的还是怎样保持本我。现在尽管工作很忙，但每天还是要坚持阅读，坚持一日三省，坚持不赌博，坚持不喝酒，这倒不是因为自己能力多强，也不是为了标榜自己有多么高尚，只是就我个人来说不是很适应那种方式，原本的生活方式可能更适合我。

平时开各种会议，参加各种理论研讨乃至公司经营决策的时候，面对问题，我总会想着怎样回到本源去认识这个问题，判断这种现象进而寻找到最好的解决方式。

我觉得本着这种追求真实、保持本

我的方式，在看问题的时候就能够慢慢地把一些没用的、多余的部分挤出来，进而抓住事物的本质，看得比较深。这种思维方式也影响到我的工作和生活的方方面面，特别是对工作效率的提高很有帮助。

有人曾问我，为什么你的效率这么高？为什么你能在这么忙的情况下同时抓那么多事，自己还能看那么多书？其实都源自保持本我这一点。

看清了这个问题，我就在法瑞业务方面大力推行“准企业家模式”。什么是准企业家？就是我要求你做什么，不要要求你做什么，都清清楚楚，但具体怎么做，就是你的事情了。

目的就是通过权、责、利界定清晰的“底线管理”，化繁为简地抓住公司对各个业务单元的管理核心，其余空间留给一线人员自己去创造，充分解放他们的生产力。

现在回想起来，之所以做这样的制度设计，还是源于在市场情况下对业务人员本质上应该起什么作用的认识。

我提出这个思路就是想让人联想到业务人员的本质，进而对法瑞准企业家模式产生一种认同。现在大家很多都在关注公司在提成、奖金方面的政策，我认为那些只是表面现象，更值得期待的是管理边界进一步收缩，能交给市场的交给市场，最终实现由市场优化资源配置的功能，我觉得这就是回到市场的本源。

销售人员的本质就是每个人就是一

个拿着工资的经销商，就是一家销售公司，这家公司的赢利来自于销售出去更多货物，费用支出更低，然后赚得更多。而法瑞公司的本质就是一个金融投资公司，对每一个经销商开办的销售公司进行参股投资，销售人员拿自己的青春自己的时间自己的精力自己的能力入股，公司拿金钱拿产品入股，同时提供行业经验指导，最后大家按照盈利分红。

既然法瑞本质是风险投资公司，那么我就给大家分享亚洲第一大风投公司软银中国的主管合伙人宋安澜给出的“我们是如何做投资的”。

在选择项目方面，各家VC机构的方式方法有所不同，其中运用较多的一种衡量公司投资价值的方法是4P标准。所谓4P即团队(People)、产品(Product)、市场潜力(Potential)、可预测性(Predictability)。

在做出投资决策的过程中，投资人对被投企业管理团队(People)的判断通常至关重要。从多种角度出发对团队作出正确判断，是VC机构应当具备的最重要能力。宋安澜指出，在团队成员在回答问题的过程中，投资人应当特别注意他们之间的互动表现。团队成员间力量的平衡极为重要，由一个强人和几个附和者构成的团队在管理企业时会出问题。理想团队具备的要素包括：第一，有激情；第二，有远见；第三，能创新；第四，执行能力强。

法瑞要成为一家卓越的公司，团队就要具备这四条要素：有激情、有远见、能创新、执行力强。这样一个团队再回到服务客户的本源，创造辉煌指日可待！



# CONTENTS

法瑞世界  
FAERY & WORLD  
共分享 同成长

75  
第75期 2014.02  
打造最有价值的企业内刊



主管单位：

法瑞（中国）有限公司

地 址：

香港铜锣湾街1号铜锣湾商业大厦

主办单位：

北京法瑞国际文化交流中心

地 址：

北京海淀区知春路51号慎昌大厦

《法瑞世界》编辑部

顾 问：张 伟

主 编：李宗旗

编 委 会：李宗旗 张龙飞

柳焕霞 李青

地 址：北京市西城区西直门外

大街18号金贸大厦A座1138室

电 话：010-86901888

邮件地址：zw@faerychina.com

法瑞（中国）有限公司关联单位

北京法布瑞克技术有限公司

北京法瑞国际文化交流中心

深圳瑞风节能环保设备有限公司

郑州法瑞工业有限公司

河南法瑞食品有限公司

《法瑞世界》杂志社

美的生活俱乐部

集团免费服务热线：400-668-7188

刊首语 01 我的人生观

## 焦点动态

法瑞动态 05 德国的建筑节能领先 技术和制度都值得借鉴

行业动态 05 多地出台“史上最严”建筑节能管理办法

## 项目案例

项目案例 06 除去异味 保障健康  
详解法瑞管之烟草行业的应用

项目案例 07 颠覆传统风管 法瑞管完美解决机械车间通风问题

法瑞技术 08 提高空气质量 保障食品安全度 详解法瑞管在食品  
车间的应用

## 你问我答

你问我答 09 德国 FAERYDUCT 法瑞管【使用篇】

## 法瑞学院

系列推荐 10 德国往事：认真是一种可怕的力量

图书连载 12 《任正非华为管理日记》——连载（33）

## 法瑞倾听

法瑞倾听 19 『从中国春节和德国圣诞节说起』

## 伙伴风采

伙伴风采 20 Fraunhofer-Gesellschaft  
弗劳恩霍夫应用研究促进协会

## 德国的建筑节能领先 技术和制度都值得借鉴

去过德国的人，都会觉得德国城市绿化环境好、空气质量高。究其原因，不得不说，德国全社会对能源、对环境有一种近乎敬畏的态度，德国政府、民间机构及社会民众的节能意识非常强。

在推动生态节能建筑上，德国更是不遗余力。推动建筑节能环保这一浩大艰巨的工程，不仅需要建筑设计与工程技术层面的解决方案，更重要的是建立完善法律、法规、政策以及有效的资助措施机制。德国的建筑节能走在国际前列，取得了突出成就，这对正在推动城镇化建设、节能建筑快马加鞭的中国来说，具有十分重要的借鉴意义。

### 建筑节能重技术更重实效

德国各类建筑已广泛安装太阳能光伏板发电，包括国会大厦、政府办公楼、普通住宅和私人别墅等。德国在建筑节能和建筑节能改造方面具有先进方案和理念。

### 制度规范推动节能建筑普及

德国在建筑节能与环保立法方面也走在国际前列。1976年，德国通过了第一部节能法规《建筑节能法》；1977年，德国开始实施《建筑物热保护条例》，该条例又分别于1982年、1994年和2001年进行了3次修改。除此之外，德国政府还相继公布了《建筑采暖装置条例》和《建筑物供热费用条例》两个相关的建筑节能条例。这些政策法规给生态节能建筑的推广提供了有力保障。

此外，德国对生态节能建筑的制度保障还包括：建筑节能标准制度、既有建筑改造制度、生态节能建筑研究推广制度、经济激励制度等。在德国，生态节能建筑之所以能够普及和推广，除了国民具有极高的生态意

识和环保素质，生态和节能的规范和约束必不可少。例如，德国的许多城市都建立了“建筑生态护照”制度。建筑物在建造之前，必须先经过一个专门机构的严格审核，看其是否符合各种节能指标。

目前，我国正处于建设高峰期，现有建筑80%以上都是高耗能的建筑，建筑能耗普遍较德国高，建筑节能技术相对落后，在设计水平、建筑技术、设备材料制造及应用上，都与德国存在较大差距。中国建筑节能潜力巨大，任务艰巨，德国在生态节能建筑方面的很多做法值得我国学习借鉴。

## 多地出台“史上最严”建筑节能管理办法

以上海为例，作为推进建筑节能工作的一项重要法律保障，《上海市建筑节能管理办法》日前出台。对于不能按照标准建造和施工的单位实行严厉的处罚标准。

在所有能耗“大户”中，建筑能耗占总能耗的比重日益增加。2014年开始，青岛，上海等地相继出台了被称为“史上最严”的绿色建筑评价标准。以上海为例，作为推进建筑节能工作的一项重要法律保障，《上海市建筑节能管理办法》日前出台。对于不能按照标准建造和施工的单位实行严厉的处罚标准。

据了解，上海市新建建筑符合50%节能标准的仅占10%，去年完成了800万平方米的新建建筑节能试点目标，今年还将完成1600万平方米新建住宅、80万平方米公共建筑节能和50万平方米既有建筑节能改造工作。

青岛更是推出3年内实现25%新建房屋达到绿色标准的目标。据了解，2014年，青岛将完成绿色建筑200万平米，其中至少10个项目获得国家绿色建筑星级评价标识。

# 颠覆传统风管

## 法瑞管完美解决机械车间通风问题

文/设计部综合

上汽依维柯红岩商用车有限公司总装车间项目位于重庆北部新区，钢结构厂房，建筑面积约 2850 m<sup>2</sup>，钢结构，层高 12 米。

车间面积大，长条状，空气质量差。电焊产生的烟尘和机械运动产生的粉尘、油漆挥发出的有害气体等弥漫在车间中，对工人的健康产生了一定的危害。这种情况下，即便是全面通风也不能净化工作岗位上的空气，理想的解决方案是送到工作岗位上的空气是清洁的。同时又减小了系统能耗，减低运行成本。

但现场调研发现，车间的工作人员几乎都集中在生产线上，车间为钢结构厂房，在生产线上有大量的支架、钢梁、吊架、行车等大设备，这就造成送风系统安装位置不能与生产线相配合，岗位送风风管应安装在生产线两侧上面的网架中。

传统风管质量重，加重了厂房的载荷，现场制作安装周期长，点送风方式气流速度大，在生产线上不能实现整体的均匀送风，舒适性差，造成工位上的人员感觉忽冷忽热。另外，传统风管对空气的粉尘没有过滤作用，随着时间的推移风管内部会积存大量的粉尘等有害物质，如果不及时的进行清洗，不仅会影响空调效果，也会污染送风空气，影响工人健康，降低生产效率。然而传统风管清洗难度大，费用高。

### 颠覆传统风管 法瑞管完美替代

法瑞管采用 Trevica cs 永久性 A 级阻燃纤维材质，重量极轻，采用织物渗透和孔口射流等多种送风方式，实现沿生产线不间断均匀送风，提高空调舒适性。法瑞



管采用渗透性的材料不会凝露，省去了保温材料，质量仅为传统风管的 1/40，对结构影响小，可以放在网架中。

更重要的是：法瑞管由军工厂批量化生产，军工品质，质量可靠；采用工拉链接，现场安装快捷方便，周期短；纤维强度高、耐水洗次数高，可以用工业洗衣机进行清洗，清洗方便彻底，成本低廉。

另外，法瑞管的纤维织物耐油污腐蚀，能够吸收空气中的粉尘、吸收有害气体，净化车间内空气，直接将净化过的清洁空气输送到工作岗位上。

由此可见，法瑞管不但颠覆了传统风管，实现了均匀送风、净化空气、快捷安装、清洗方便等性能特点，还在传统风管功能上更加节能、高效，非常适合用在空气质量差、气流组织困难的汽车生产车间等机械行业。法瑞管凭借这些独特的优点，为机械制造行业空调系统的空气分布提供了完美可靠的解决方案。

# 项目案例

## 政府项目关注科技创新

### 重庆石子山公园法瑞环保节能暖通成亮点

重庆市江北区石子山体育公园西邻盘溪路北延伸段，北邻内环高速路，东邻天邻风景小区。与传统公园不同，该公园充分考虑竞技体育训练和大型赛事活动，并结合全民健身主题，设置了游泳场馆、网球场、篮球场等室外运动场地，是一座功能齐全、设施先进的开放式生态体育公园，成为了重庆市民健身、竞赛的绝佳去处。

在该项目中使用了大量低碳环保的科技产品，也成为了公园的一大亮点。其中游泳池、健身活动中心的空调送风管，就采用备受世界瞩目的 FAERYDUCT 法瑞管。

项目如果采用传统的金属风管，会碰到难以解决的难题：

#### 1、造价高

游泳池环境的空气不仅潮湿，而且还会有腐蚀性。传统风管一般使用 2-3 年会出现被氯气等化学物质腐蚀的现象。因此，在像游泳池这样有化学物质的环境中使用铁皮风管，为了防腐蚀一般需要环氧涂层，并需要周期性的进行维护。与此同时，还需要内包或者外包橡塑绝热材料进行保温以防止凝露，成本较高。

而如果采用 FAERYDUCT 法瑞管系统就能避免这部分的额外投资。FAERYDUCT 法瑞管具有优异的抗氯气等化学物质的腐蚀性能，游泳池的化学物质不会对法瑞管纤维造成任何影响，不需要防止金属材料腐蚀的保护层。而在有大面积外窗的室内游泳馆里，冬季能够通过设置在管上得喷口向

窗上少量送风来有效防止窗上出现凝露现象，如果使用铁皮风管系统来做，不仅需要进行比较复杂的设计，还要增加一些投资。

2、游泳馆屋顶由钢结构与玻璃共同构成，金属风管无处安装。

3、游泳馆屋顶电动天窗翻转为 90 度，如果欲用金属风管，只能安装在其下，影响整体装饰效果。

另外，采用金属风管系统还需要上百个的可调送风口，事实证明这种送风方式的气流组织并不理想，还需解决较重的凝露问题。

鉴于以上的考虑，以及公园的绿色主题，工程最后决定全部采用法布瑞克的健康通风系统——FAERYDUCT 法瑞管。

在游泳馆，FAERYDUCT 法瑞管系统与装饰融为一体，颜色采用了与天面颜色一致的天蓝色，在游泳馆上空布置 2 根主管，10 根支管，有效的防治了天窗和墙壁的凝露问题，设计采用多排开孔，10%的空气通过纤维渗透，90%的空气则通过分布器分布在整个系统管道上得多排喷口。一部分送向墙面，防止墙面铝板凝露，一部分将空气均匀地送入观众席。另外，选用渗透性纤维，又从根本上解决了凝露的问题。

FAERYDUCT 法瑞管系统的使用不仅成为该工程项目申请鲁班奖的一大亮点，而且通过了全市大多数市民的好评，FAERYDUCT 法瑞管在越来越多的运动场所受到极大关注和应用。



## 提高空气质量 保障食品安全度 详解法瑞管在食品车间的应用

德国 Faeryduct 法瑞管是经法瑞精心研发的新型健康通风系统，其利用德国进口原材料 Trevira CS，由军工企业用国际高端设备加工而成，保证每套布风管系统都达到国际一流标准。

食品生产车间和包装车间的生产作业区对环境的空气质量有着严格的要求，这是因为空气中的微生物会直接导致食品的菌落总数超标，轻则影响食品的保质期，导致食品的运输、销售半径缩短，进而影响企业的整体利润；重则导致食品出口受阻，或在国内被行政职能部门查处而被迫下架，继而产生严重的企业危机。

如何有效提高生产和包装车间内的空气的卫生质量、保障食品卫生安全性成为众多食品行业有识之士的共同思考的问题。

### 生鲜食品行业应用

比较典型的应用案例有思念速冻食品、雨润肉食品、双汇肉食品等品牌厂家。这类场所的需求是：加工工作区域保持在低温  $10^{\circ}\text{C}$  -  $18^{\circ}\text{C}$  之间，制冷量大风量大。在低温环境下无论工作的人还是食物都需要风速低。采用传统风管系统通过散流器进行点式送风，无法在大制冷量下保持低风速，而且，传统风系统难以清洗维护也满足不了卫生洁净的要求。

### 固体食品行业应用

比较典型的应用案例有卡夫食品、好丽友食品、达能饼干等品牌厂家。由于传统食品工厂空气中有氧份，也比较潮湿，细菌在有氧份和水份环境中更容易滋生，因此，这类场所的使用需求：大制冷量、低风速、洁净、易维护。

法瑞管采用 faeryduct air bioaktiv 材料，有害物质或异味一旦与 faery 获得专利的作用物质接触，即会发生化学反应，将污染物转化分解为无害的二氧化碳 ( $\text{CO}_2$ ) 与水 ( $\text{H}_2\text{O}$ )。这种催化转化机制并非单纯吸附作用，二者是截然不同的两个概念：在吸附作用机理中，有害物质只是单纯地为某些作用物质所吸附，但却无法被转化、分解。同时这种材料拥有经过专业认证的抗菌功效。可以显著杀灭有效减少细菌及病原体（如微生物、病毒等）数量，甚至可以对抗 MRSA（即具有超级抗药性的金黄色葡萄球菌）。得益于银离子的天然抗菌功效，Pure by HeiQ 为纺织品提供持久保护，避免纺织品表面的病原性与非病原性微生物的聚集。

法瑞管在业界拥有最多高达 7 种的出风模式，根据食品行业不同工况，分别采用相对应的深化处理，既可以解决大冷量下的低速出风，有可以满足易清洗的要求，同时抗菌杀菌，还可以去除甲醛、氨气等异味，改善车间环境，保障食品安全。

## 你问我答

之

德国 Faeryduct 法瑞®管



空气分布器是通过特殊织物纤维织成的空气分布系统,通过纤维渗透和喷孔射流的独特出风模式,达到均匀送风的送出风末端系统。应用在空调末端的空气分布器。

2011 年,德国 Faeryduct 法瑞®管因其具有净化空气的功能而优于传统空气分布器的特点,被法布瑞克及时引进中国,纳入法瑞“绿色计划”成为法瑞绿色环境系统的组成部分。

问: Faery 的系统方案设计是如何进行的?

答:所有 Faery 的系统方案都是通过和设计师或者终端客户的专业人士沟通后,做出初步选型方案,然后提交给总部具有 39 年设计经验的设计团队做最终深化设计。所以我们需要设计师或者终端客户专业人士提供我们项目所需要的相关资料,以便做出最适合每个项目的设计方案。

问: 德国进口原材料 Trevira CS 是一种什么材料?

答:德国研制出 Trevira CS 新型面料,终身具有高阻燃性能。在特殊情况下燃烧时排出一氧化碳,只相当于其它面料(如 LSZ 羊毛面料,变性聚丙烯腈)的五分之一,燃烧和阻燃时不散发氰化氯、二氧化硫、氯化氢、氟化氢等气体。通常凡经表面处理的阻燃面料,阻燃性能都是随着时间推移而逐渐降低,而用 Trevira CS 面料制成的阻燃产品,在合成纤维时聚合物链中即含有磷的组分,因纤维本身阻燃,其性能可长久保持。阻燃性能既不受洗涤影响,也不受纤维老化影响。

问: 法瑞管产品能达到国家防火要求吗?

答:根据 GB50243-2002《通风与空调工程施工质量验收规范》金属风管的保温材料要求为难燃 B 级材料,复合风管的覆面材料必须为不燃材料,内部的绝热材料为不燃或难燃 A1 级,且对人体无害的材料。在 GB50016-2006《建筑设计防火规范》中规定,体育馆、展览馆、等高大空间建筑、办公楼和丙、丁、戊类厂房内的通风、空气调节系统,当风管按防火分区设置且设置了防烟防火阀时,可采用燃烧产物毒性较小且烟密度等级小于等于 25 的难燃材料。而法布瑞克可以提供满足不同防火要求的各种材料,我们的法瑞管已经通过了国内外权威检测机构检测的不燃 A1 级、难燃 B 级,都达到甚至更优于规范中所规定的防火等级。

问: 法瑞管是否适用于一些较为特殊或者要求较高的环境?

答:诺和诺德医药实验室位于丹麦首都哥本哈根,占地面积约 1500 m<sup>2</sup>,建筑面积约 4500 m<sup>2</sup>,上下共三层,主要功能为化学医药研发实验室和研发办公使用。众所周知,医药实验室对环境的要求甚高,需要对实验室的温度、湿度、噪音、风速等都有一定的控制措施。法布瑞克对该实验室的设计堪称完美,得到了该集团领导、员工的一致认可。

# 德国往事： 认真是一种可怕的力量

认真，是一种品质，更是一种坚守。做事如此，学习何尝不是如此。下面的故事会使你明白，认真是一种很可怕的力量。

1944 年冬，盟军完成了对德国的铁壁合围，法西斯第三帝国覆亡在即。整个德国笼罩在一片末日的气氛里，经济崩溃，物资奇缺，老百姓的生活陷入严重困境。

对普通平民来说，食品短缺就已经是人命关天的事，更糟糕的是，由于德国地处欧洲中部，冬季非常寒冷，家里如果没有足够的燃料的话，根本无法捱过漫长的冬天。在这种情况下，各地政府只得允许让老百姓上山砍树。

你能想像帝国崩溃前夕的德国人是如何砍树的吗？在生命受到威胁时，人们非但没有去哄抢，而是先由政府部门的林业人员在林海雪原里拉网式地搜索，找到老弱病残的劣质树木，做上记号，再告诫民众：如果砍伐没有做记号的树，将要受到处罚。在有些人看来，这样的规定简直就是个笑话：国家都快要灭亡了，谁来执行处罚？

当时的德国，由于希特勒做垂死挣扎，几乎将所有的政府公务人员都抽调到前线去了，看不到警察，更见不到法官，整个国家简直就是处于无政府状态。但令人不可思议的是，直到第二次世界大战彻底结束，全德国竟然没有发生过一起居民违章砍伐无记号树木的事，每一个德国人都忠实地执行了这个没有任何强制约束力的规定。

这是著名学者季羨林先生在回忆录《留德十年》里讲的一个故事。当时他在德国留学，亲眼目睹了这一幕，所以事隔五十多年，他仍对此事感叹不已，说，德国人“具备了无政府的条件却没有无政府的现象”。

是一种什么样的力量使得德国人在如此极端糟糕的情况下仍能表现出超出一般人想像的自律？答案只有两个字：认真。因为认真是一种习惯，它深入到一个人的骨髓中，融化到一个人的血液里。因这两个字，

“

如果说强大的德意志是一个可怕的民族，那么，认真也是一种可怕的力量，它大能使一个国家强盛，小能使一个人无往而不利。

”

德意志民族在经历了上个世纪初中叶两次毁灭性的世界大战之后，又奇迹般地迅速崛起。

再讲一个关于德国人认真的小故事熟悉柴油机制造业的人都知道有这样一个说法：中国制造的柴油机，噪音在数公里外都听得见，柴油机周围数十平方米都是油迹；而德国人生产的柴油机则可以放在办公室的地毯上工作，根本不会影响隔壁房间的人办公。

于是，1984 年，武汉柴油机厂聘请德国退休企业家格里希任厂长。

格里希上任后开的第一个会议，市有关部门领导也列席参加了。没有任何客套，格里希便单刀直入，直奔主题：“如果说质量是产品的生命，那么，清洁度就是气缸的

质量及寿命的关键。”说着，他当着有关方面领导的面，在摆放在会议桌上的气缸里抓出一大把铁砂，脸色铁青地说：“这个气缸是我在开会前到生产车间随机抽检的样品。请大家看看，我都从它里面抓出来了些什么？在我们德国，气缸杂质不能高于 50 毫克，而我所了解的数据是，贵厂生产的气缸平均杂质竟然在五千毫克左右。试想，能够随手抓得出一把铁砂的气缸，怎么可能杂质不超标？我认为这决不是工艺技术方面的问题，而是生产者和管理者的责任心问题，是工作极不认真的结果。”一番话，把坐在会议室里的有关管理人员说得坐立不安，尴尬之极。

两年后，格里希因种种原因卸职时，武汉柴油机厂生产的气缸杂质已经下降到平均一百毫克左右。回国后，格里希有几次来中国，每次都要到武汉柴油机厂探望。在厂里，他有时拿着磁头检查棒发现气缸有未清除干净的铁粉时，忘了自己已经不是厂长，仍然生气地向周围陪同的人大声咆哮：“你们怎么能这么不认真！”

如果说强大的德意志是一个可怕的民族，那么，认真也是一种可怕的力量，它大能使一个国家强盛，小能使一个人无往而不利。我们实在该好好学习德国人认真得近乎刻板的精神，将认真贯彻到自己点点滴滴的行为中。一旦认真二字也深入到自己的骨髓，融化进自己的血液，你也会焕发出一种令所有的人，包括自己，都感到害怕的力量。





《任正非华为管理日记》———连载 (33)



一个白手起家的穷小子，踏进了“世界巨人俱乐部”；  
一个从寒门走向豪门的 IT 传奇人物；  
一个始终保持忧患意识的风云人物；  
一个坚持以技术自立的英雄人物；  
一个从不把英雄当功臣的特殊人物；  
他领导华为把诺基亚、西门子、阿尔卡特甩在身后；他最低调，  
最神秘，却成为业界极富号召力、影响力的 CEO 之一。当同行用  
异样的眼光看待这个“狼性十足”的企业家时，他却在悄悄崛起；  
他改写着中国企业的生存法则；  
他领导华为开始成为跨国巨头最危险的竞争对手；  
他被评选为“15 年来对中国管理影响最大的 15 人”之一；  
他，就是任正非！

8 月 9 日 • “信息产业因为思科而改变”到“思科因为华为而改变”

我们已在很多领域与友商合作，经过五六年的努力，大家已经能接受我们，所以现在国际大公司认为我们越来越趋向于朋友。如果都认为我们是敌人的话，我们的处境是很困难的。

——任正非语录

任正非管理智慧

很多行之有效的企业思维，都没有始终如一的秉性。以世界为目的的华为全球化，就得益于 2003 年思科诉讼所造成的危机，这也是一次改变信息产业格局的诉讼。此前，人们总是说“信息产业因为思科为改变”，之后，人们便说“思科因为华为而改变”。但事实上，被深刻改变了的，其实是华为自身。在诉讼过程中，华为对既定策略做出了重大调整，制定出走间接路线的全球化战略。

2002 年，信心十足的华为大举进入了美国市场，与此同时，与思科成为了竞争较为激烈的对手，甚至出现了“华为将是思科全球性的噩梦”这样的评论。

隐忍的思科一直在等待一个时机，准备给华为以致命的一击。2003 年 1 月，思科对德克萨斯州美国地区法院提出诉讼，控告华为抄袭它的路由器代码，并要求华为立即禁止出售这些产品，给予经济上的赔偿。华为也立即做出了反应，停止出售并回收了此类产品，并做出了相应的应对之法。

这场“围剿战”由任正非亲自指挥，并持续了一年，其中最妙的招数便是寻找强援。03 年 6 月，华为与美国 3COM 公司于香港合资成立了华为 3COM，在美国市场上将华为的路由器产品冠上 3COM 的品牌予以出售。自此，3COM 介入了诉讼，要求判决与华为合资生产的产品没有侵权，并担保其顺利的销售。10 月，思科、华为达成协议，同意引进独立第三方进行技术审核。华为最后也拿出了全新版本的设计，事实证明，华为完全有能力拿出自己的设计。

2004 年 7 月，这场持续一年半之久的官司宣布以庭外和解的方式结束，可以说，这场官司的胜利在很大程度上都源自间接路线的胜利。其实这场官司有着其重大的意义：华为全球化战

略的一个分水岭。思科本想以此遏制华为，却没想到反而帮了华为的忙，给了华为一个向世界展示的机会。

这场官司结束之后，华为对核心技术与边缘技术是并驾齐驱，更是以一日千里的速度发展着专利技术。

**管理心得：**任何既定的模式，都不是一成不变的，在面临其他企业的飞速成长之时，这些模式也只能是毫无意义。所以，一定要以创新为准则，逐步向前行进着，否则只会面临失败。

---

8月10日·崇尚“知识就是力量”

---

资源是会枯竭的，唯有文化生生不息。

——任正非语录

#### 任正非管理智慧

随着世人的好奇心以及媒体的不断挖掘，任正非一直鲜为人知的身世也随之浮出水面。他出生于1944年，一个知识分子的家庭。和那个时代的大部分人一样，任正非自小就经历了战争与贫困的折磨，三年的自然灾害更是给他留下了不可磨灭的饥饿记忆。

虽然贫困和饥饿使任正非失去了成长道路上该有的乐趣，但是任正非仍然对此充满了感恩。因为他有一对崇尚“知识就是力量”且深明大义的父母，就是家里再穷，也坚持让他念完了高中。最终，任正非也不负众望，于1967年考上了重庆建筑工程学院。然而，在任正非还差一年就要毕业的时候，文革开始了，任正非的父亲被关进了牛棚。但是，饱受批斗之苦的任父仍然不忘儿子的求学之路，几次催促儿子重返重庆，并嘱咐道：“记住，知识就是力量！别人不学，你要学，不要随大流。‘学而优则仕’是几千年的真理。”之后，任正非便死啃书本、钻研技术，这也成了他惟一要做的事情，这是这种对知识的追求与崇敬，最终改变了他自己以及家人的命运。

后来，任正非创立了华为，其实这也是秉承父亲“知识就是力量”这一信念的必然的结果。任正非虽出身“寒门”，但知识的力量使得他改变了自己的命运。知识，不仅是任正非于逆境中奋力向前的指明灯，也是支撑他历经磨难的强大力量。最终，知识也成了任正非带领华为走出国门、周旋众多国企之间的法宝与支柱。

**管理心得：**在如今这样一个知识爆炸的时代，知识的确起到了不可小觑的作用。知识能使人们自黑暗中看到光明，于逆境中看到机遇，在顺利中看到危机，有了这些意识，就能引领自己的企业走向胜利的未来。

---

8月11日·让研发痛一痛

---

不能换。换回来研发就不会感到痛，我要让他们痛一痛。

——任正非语录

#### 任正非管理智慧

任正非一直强调企业文化引领下的自发行为，是满足不了华为进一步规模化与全球化的要求的。企业只有打通部门之间的隔阂之墙，才能永葆活力与敏锐。在此之前，华为的研发相较于其他企业，更能主动地贴近市场，但产品的适合与否，还要经过销售甚至是到客户机房后才

能知晓，但到时已经来不及调整了。1998年，华为在九江的传输产品层出过重大的问题，按惯例来说，应该用新设备将故障机换回来。但任正非却坚持不换，他要让华为痛一痛，这样才能换回华为人的责任心。

在华为不学习 IPD、不理解 IPD、不支持 IPD 的干部，都会下岗。由于九江的教训，IPD 避免了从前需要投入市场才能暴露问题的病症，实现了产品研发和市场的同步进行，从前那种贴近市场需求的企业文化和自发行为，也都以流程这一方式固定了下来。

最终，华为的大容量移动交换机 MSC6.0 被送到了 IPD 流程之上，后来，所有的新项目也都导入了 IPD。虽然华为按照 IPD 流程行进的反应速度慢了一些，但随着前期研发环节的全面性考虑，那些应急问题变得越来越少。此外，产品研发的周期也大大地缩减了，风险更是降低了不少。

**管理心得：**企业在发展过程中的坎坷与挫折都是不可避免的，但是，这些并不可怕，可怕的是没有面对这些艰难险阻的勇气与应对决策。所以，对于犯下的错误，一定要坦然面对，从另一个层次考虑，这也是企业前行中的宝贵教训。

---

8月12日·核心还是发展

---

华为公司从一个小公司发展过来，特别是在中国发展起来的，外部资源不像美国公司那样丰富，发展是凭着感觉走，缺乏理性、科学性和规律性，因此要借助美国的经验和方法。我们必须全面、充分、真实地理解西方公司的薪酬思想，而不是简单机械地引进片面、支离破碎的东西。

——任正非语录

### 任正非管理智慧

彭剑锋曾经是华为的管理顾问，也是华为《基本法》的起草专家组成员。企业的经营与管理其实就是一个阴阳八卦图，彼此间必须有一个平衡。管理注重效率，而经营要的是效益。想要在管理上达到高效率，就必须营造一个有规则、有秩序、有理性权威的环境；而要使企业获得高效益，则要有新的机会、新的增长点，企业还要有活力与创新精神。

2003年，华为走到了事业发展的拐点上，也就是说它并未找到新的增长点。所以，华为的核心问题并不是管理，而是战略与经营方面的问题。对于通讯行业，任正非的确有着惊人的敏锐性，但是，对新生事物就不一定了，其决策也就有可能会有所误差。由此可见，当时的华为就需要由个人决策走向团队决策。

作为最先引进管理顾问的最大的中国民营企业，华为无疑是国内管理理念最先进、管理水平、员工素质最高的民营企业。华为不仅有优秀的领导人物、良好的内部管理系统，还有强大执行力的中层管理队伍。所以，华为的核心问题无疑还是发展中的问题，如果能够较好地解决下一步的发展方向和经营机制的创新问题，华为必定还是中国最具前途的企业，更能获得长远的成功。

2005年，3G 初露曙光，使得华为感受到了似春天般的温暖，新的市场增长点也自此启动了。但是，作为一个永久的话题，发展依然是华为必须且长远面对的问题。

**管理心得：**自改革开放以来，很多企业都将创新和“发展才是硬道理”这一理论作为企业

前行的指导方针,更是以此走出了属于自己的特色之路,这其实也是企业最终走向成功的秘宝。

---

8月13日•三年之内华为必定上市

---

我们要把企业内部办好,同时还要开放自己。如果内部是一盘散沙,我们就不能对外开放。现在我们的员工团结,经得起任何考验。因此,公司下阶段将“切块上市”,把一部分产品公司转成上市的公众公司,以募集到更多的发展资金,建立现代化的生产线,像一条自动印钞机一样,大规模地复制技术,产生利润,降低成本。

——任正非语录

#### 任正非管理智慧

2003年,华为准备上市的消息流传了开来。2004年,华为成功分拆,剥离了“华为投资”等多家公司,“华为技术”的股权结构也逐步地理清。对此,很多媒体记者都预言:“这是华为上市的前奏,最迟不会超过2005年。”在众多旁观者看来,“华为技术”将会是华为上市的第一家公司,还很有可能于海外资本市场上市。

有了这样的猜测与行动之后,世界上很多知名投资基金和财团,都希望能协助其上市工作。但是,面对外界的猜测,任正非始终都没有回应这一问题。然而,虽然当时华为上市并没有进一步的进展,但也不是遥不可及的事了,甚至可以说是两三年内的事情。

1998年,任正非对华为的高级干部们说:“下个世纪(即21世纪),我们要在国际市场实现资本经营。”他的用意很明显:届时,华为基本上已经完成了与国际接轨的道路,海外市场的销售量基本上已经占据了华为的半壁江山,华为可以说是一个真正的国际化企业了。此时的华为,无论是管理结构的规范化、经营结构的战略性,还是在国际上的影响力,都要求华为必须走进国际资本平台。而且,华为也完全有进入国际资本市场并接受其挑战的资本。

**管理心得:**对于发展中的企业来说,最重要的就是要看准目标,然后朝着那个目标前进,否则就会步伐紊乱、基础不稳,这对企业未来的发展是很不利的。

---

8月14日•“巨大中华”——四足鼎力

---

为了祖国的繁荣昌盛,为了中华民族的振兴,华为的发展与自己的幸福,要努力奋斗。要奋斗总会有牺牲,牺牲青春年华,亲情与温柔……

——任正非语录

#### 任正非管理智慧

20世纪80年代,我国在引进、消化吸收国外先进程控交换机技术的同时,还促进、加速了国内自主研究、开发程控交换机的步伐。

20世纪90年代初到90年代的中期,以“巨大中华”为代表的一系列制造企业乘势而上,敏锐、适时地抓住了这次难得的历史机遇,实现了国产程控交换机威名于世界的群体突破。

由中国邮电工业总公司出资,以解放军信息工程学院邬江兴等人为研发主力军的一次技术大会战,于1991年9月展开。历经三年时间,终于成功研制出了HJD04型大容量程控数字交换机。1995年3月,隶属邮电工业总公司的四家生产企业以及解放军信息工程学院等单位联



合成立了以 04 机产业化为主体的企业——巨龙信息技术有限责任公司。此公司于北京挂牌成立，自此便拉开了国产程控交换机大规模装备中国电信网的序幕。

1995 年 6 月，邮电部第十研究所、邮电部电信科学技术研究院以及一批留美博士，联合合资成立了西安大唐电信有限公司，并成功研制了 SP30 超级数字程控交换机。1997 年底，SP30 的销售近达 200 万线，进入全国 25 个省区市电信网，成为“四朵金花”之一。

1995 年 8 月，华为公司研制开发的 C&C08 机成功通过邮电部组织的科技成果鉴定，并于年底在浙江开通了商用局。在经过市场的洗礼之后，作为交换机领域后起之秀的华为，逐渐发展成国内固网领域的主导厂商。

1995 年 11 月，中兴通讯成功研制出 ZXJ10 大容量局用数字程控交换机。1996 年，中兴通讯 ZXJ10 机销售合同额达六亿元，以较快的速度成为了国产程控交换机的主流机型。

就这样，以巨龙、大唐、华为、中兴为代表的一系列国内设备制造业异军突起，在很大程度上改变了中国通讯设备市场的竞争格局，令无数国民为止振奋难耐。当时，邮电部部长的吴基传形象地将其称为“巨大中华”现象。自此，“巨大中华”也逐渐成为我国通信设备制造业的代名词。

**管理心得：**世界上不存在永远的成功，唯有沿着成功的足迹继续前行，才能使自己的企业在领域内创造越来越多的成就。

---

8 月 15 日·无为而治——管理最高境界

---

我相信这些无生命的管理，会随着我们一代又一代人的死去而更加丰富、完善。几千年以后，不是几十年，这些无生命的管理体系就会更加完善，同时又充满活力，这就是企业的生命。

——任正非语录

### 任正非管理智慧

对于任何一个企业来说，管理的最高境界都是“无为而治”。任正非所讲到的“无为而治”就是企业无需人为控制也能自行达到既定目标。简单地说，也就是通过内在控制激发员工的工作热情，达到自我管理程度。在新的经济体制下，如果每一个员工都能够自发地朝目标行进，发挥自己的潜力，努力维护企业利益、实现企业最终目标。那么，就一定能够实现企业利益的最大化，成为领域中的佼佼者。

任正非希望华为就如那“奔流到海不复回”的黄河水一样，就算没有领导者整日的监督与奔波，也能够自主、势不可挡地奔向成功。

“无为而治”，从某一方面来说就是“无生命的管理”，也就是引进国外的先进管理经验，任正非希望华为的每个管理者都能在一段流程上进行规范化的运作。为此，任正非采取了西方公司职业化的待遇体系，以此回到使管理者默默无闻、踏踏实实的工作中去。也就是说，高层不应该成为英雄，其实这就是无为而治的基础。而要达到任正非所说的“无为而治”，就必须于组织内部形成一种自我完善，持续高质量、高效率以及成本渐低的自动循环机制。

**管理心得：**行为英雄化不仅会破坏企业的流程，更会导致企业的分裂。所以，员工的价值取向就显得尤为重要了，否则，企业将永远不能做强大！

---

8月16日·做中国 CMM 的领头羊

---

CMM 变成了把华为的生命线“去除杂质”、“由铁变钢”的炼钢炉。

——任正非语录

#### 任正非管理智慧

在国内软件企业掀起 CMM 热潮的时候，很多大企业，比如华为、联想、托普、东软等，都通过了 CMM 的认证实施。此后，便明显完善了以往软件企业难以控制的成本、进度和质量问题，再加上政府的推动以及媒体的炒作，软件企业便纷纷将 CMM 当作企业的一项战略决策，并投入巨资以推行 CMM。一时间，CMM 成为了 IT 界的一匹“黑马”。

对国内企业来说，CMM 的推行无疑意味着要面临一场艰辛的管理和文化改革，其间产生的冲突也是从人治走向法制阶段的一种必然。

早在 1998 年，华为就已经确立了“建立世界一流的软件开发团队，最大程度地满足客户需求”这一软件研发宗旨。2003 年，华为就通过了 CMM4 级认证。2005 年 4 月 28 日，英国电信宣布了其 21 世纪网络供应商的名单，华为便是其中惟一的一家中国厂商，与业内几家顶级企业一同入围了“八家企业短名单”，此外，华为还是同时入围两个领域的两家供应商之一。1999 年，华为于印度班加罗尔成立了华为印度研究所，迅速提升了自身的软件开发水平，最终成为了国内惟一一家达到 CMM5 级认证的企业。此外，华为还连年进入了“中国软件业百强”之内，并荣获中国软件出口大户排行榜的第一名。

这一切的一切，使得华为成为业界持续领先与软件领域的领头羊，并促使华为在电信业务市场的繁荣和发展这一浪潮中起到了不可小觑的作用。

**管理心得：**企业就要有成为领头羊的气魄与野心，否则，只能守着自己的一片小天地，永远也无法跨越自我、超越极限，甚至会难以维持企业现有的成绩，最终必然会走向失败！

---

8月17日·华为与中兴的博弈

---

华为在“做势”方面比较擅长，但在做实方面没有像中兴那样一环扣一环，工作成效没有它们高。

——任正非语录

#### 任正非管理智慧

中兴、华为都是中国为数不多的令人“欣慰”的企业，中兴连年荣登最受欢迎的企业，华为也令思科这样的大企业头疼不已。然而，羽翼渐满的它们都加入了进军国外市场的行列。

所谓“不是冤家不聚头”，有价值的市场毕竟较少，中兴、华为在“外乡”的竞争也就在所难免了。从印度升级到“本地牌”阶段的斗争，再到尼泊尔华为状告中兴恶意低价抢订单。总之，华为、中兴之间在海外的竞争可谓是愈演愈烈。

对于中兴、华为间的博弈，外界一直议论纷纷，到底两者之间是各得其所，还是“鹬蚌相争”，让思科、爱立信这样来自国外的“渔翁”得利呢？其实，华为、中兴在海外竞争的这种窘境，完全可以通过有效“沟通”来达到共同利益。

比如百事可乐与可口可乐这两个水火不容的竞争对手，他们在碳酸饮料市场的竞争可谓是

你死我活。然而，始终都没有第三人去勇斗百事与可口可乐。为什么呢？原因就在于双方的合作关系，只要有人进入碳酸市场，他们就联合起来对付他。其实，中兴与华为之间的博弈也完全可以摒弃那种“零和”博弈，力求达到双方利益最大化，说不定还会有意外的收获。

**管理心得：**企业间的竞争是在所难免的，但是，当某种外界因素威胁到双方利益的时候，双方的合作也是非常必要的。这样一来，不仅可以合力抵抗外敌，还能够实现双方利益的不受损！

---

8月18日·华为主力移师海外

---

华为的国际化是一步一步完成的，是与一个跨国公司合作然后再与另一家跨国公司合作推动的。

——任正非语录

### 任正非管理智慧

2008年，华为在印度分别于无线、核心网、微波、光纤网络、数字通讯等市场都有所突破，先后拿下了当地 Reliance 电信、BSNL 等主流电信营运商的 CDMA 等设备与服务大单，全年签订的合约总额达 20 亿美元之多。

2008年，华为冒着金融风暴的风险，合约销售总额总达 233 亿美元，较之 07 年增长了 46%，实际销售额也增长了 35.35%，成为世界电信设备商的前五名，其中有 75% 都来自于海外市场。

1999年，华为进入印度电信市场，刚开始的几年一直没有较大突破，然而从 2005 年开始，这种境况有所改观，比如 2006 年销售额达 2 亿美元，07 年便翻了三番，达 6 亿美元。就这样，印度成为华为最大的海外销售市场，并于南亚树立了良好的企业形象。

2008年，华为在欧洲市场的合约销售额增长了 42%，北美市场则增长 58%。彼时，华为的主流产品已成功进军美、日以及欧洲市场，于新兴市场的市占率逐步提高，在中国市场也持续起着领先的作用。

**管理心得：**随着经济实力的不断加强，中国企业进军海外市场的重要性逐渐凸现出来。海外市场的进军，不仅能够使其他国家更好地了解中国企业的发展前景，也能为中国打造更全面、更巧妙的形象！

**『选文声明：』**本文内容节选自由中国铁道出版社出版马立明主编的《任正非华为管理日志》，选文仅作内部交流传阅，禁止任何形式的转载、复制等侵权行为。如作他用，请与作者或出版社协商。』

## 『从中国春节和德国圣诞节说起』

我们首先要感恩，感恩我们的客户，因为他们，才让我们生存下来，才让我们有了工作的价值。第二个感恩我们的经销商和员工，因为你们，才有了法瑞管在全球的应用，因为你们，法瑞才能改变世界，法瑞才能服务到全球的客户。然后是付出，我们将持之以恒的为社会付出我们的才能，付出我们的力量。最后是希望，希望在未来的一年里，法瑞能广纳英才，团结一致，再创奇迹。

——摘自 CEO 张伟《从中国春节和德国圣诞节说起》

**邓曼珊**-春节、圣诞，中国、德国，节日不同、国度不同，但节日的意义和性质是相似相近。同是希望祥和温馨，人们和睦相处以诚相待共同创造美好未来，在新的一年里幸福的生活和工作。

**梁猛**-2014 年是我人生中很重要的一年，来到法瑞让我从第一天就学到了很多，确定了自己想要的，一定要的。我坚信只要确定目标，一步步努力，沉淀自己，就一定能实现自己的梦想！

**马全富**-不管是德国的圣诞节，还是中国的春节，都寓意感恩、祝福！我们法瑞，来源于德国，发展于中国，将两个国度、两种品质、两个民族的情谊更紧密的联系在一起，在这个充满朝气蓬勃的时节，我祝福法瑞在新的一年里，再接再厉，马上行动，马到成功！

**邱芬**-生活需要一颗感恩的心来创造，一颗感恩的心需要生活来

滋养。心中常存感激，做一个心存感激的人，整个世界都会是光明的。

**张龙飞**-又是新的一年，法瑞承载着中国春节的期望和祝福以及德国圣诞节的感恩和付出，必将更加用心地实现我们的目标——让每个人都呼吸到新鲜的空气！

**关乐**-中华文化博大精深，在世界历史的长河里扮演着重要的角色，中国的进步和发展离不开世界，“师夷长技以制夷”“取其精华，去其糟粕”是古人总结的经验。法瑞的进步紧跟世界的步伐，法瑞的一切都是从无到有，从弱到强，我相信法瑞的未来是光明的，因为有法瑞人的努力和拼搏。

**林巍**-过节了，中国德国一样——合家团聚，表达对未来生活的展望和期盼。希望在新的一年里，我们法布瑞克有更高更大的发展，象磁铁一样把我们每一个人都吸附在这个大家庭里。

『法瑞倾听——倾听法瑞人的好声音！』

法瑞  
倾听





法瑞产品权威认证机构——

Fraunhofer-Gesellschaft

## 弗劳恩霍夫应用研究促进协会

弗劳恩霍夫应用研究促进协会（Fraunhofer-Gesellschaft），国内常译为弗劳恩霍夫研究所，是德国也是欧洲最大的应用科学研究机构。弗劳恩霍夫协会是被认为和马克斯·普朗克协会并驾齐驱的德国最高水平的两大科研机构之一，在国际上享有盛誉。



弗劳恩霍夫应用研究促进协会(德语书写为: Fraunhofer-Gesellschaft zur Förderung der angewandten Forschung e. V.), 即德国弗劳霍夫学会, 是德国也是欧洲最大的应用科学研究机构之一, 成立于 1949 年 3 月 26 日, 以德国科学家、发明家和企业家约瑟夫·弗劳恩霍夫(Joseph von Fraunhofer, 1787-1826)的名字命名。弗劳恩霍夫协会下设 80 多个研究所, 年经费 10 亿欧元, 总部位于慕尼黑。

#### ■ 欧洲最大的应用科学研究机构

弗劳恩霍夫协会是公助、公益、非营利的科研机构, 为企业, 特别是中、小企业开发新技术, 新产品, 新工艺, 协助企业解决自身创新发展中的组织、管理问题。相比普朗克研究所基础科学方面的造诣, 她更偏重于应用科技的研究。1991 年, 世界上第一台 MP3 就产生于弗劳恩霍夫协会位于埃尔兰根的集成电路研究所。

近 15000 科研人员(包含德国合作院校的教授与参与实习的学生与研究生)一年为 3000 多企业客户完成约 10000 项科研开发项目, 年经费逾 10 亿欧元。其中 2/3 来自企业和公助科研委托项目, 另外 1/3 来自联邦和各州政府, 用于前瞻性的研发工作, 确保其科研水平处于领先地位。经费中会有至少 40% 会用于社会性, 非商业化的科研工作。

弗劳恩霍夫协会致力于开展国际合作, 在美国设有研究中心, 在亚洲若干国家设有代表处, 通过这些机构协会在世界的业务与合作正在进一步发展。弗劳恩霍夫协会与中国科技、企业、教育界的合作至今有超过 25 年的历史。为了进一步加强、促进弗劳恩霍夫协会与中国各界的合作, 协会于 1999 年在北京设立了弗劳恩霍夫北京代表处。

#### ■ 国家科技发展的重要力量

弗劳恩霍夫协会同样是国家科技发展的重要力量, 她积极参与欧盟的科技发展项目, 研究领域涵盖了几乎所有的自然科学和社会科学的前沿领域。接受德国各州及联邦政府委托, 在特别是对社会发展具有重大意义的环保、能源、健康等范畴进行一系列战略性的研究。

弗劳恩霍夫协会为企业及各方面提供科研任务, 主要采取“合同科研”的方式。通过这种方式, 客户享有弗劳恩霍夫协会各研究所雄厚的研发科技积累和高水平的科研队伍的服务, 通过研究所的多学科合作, 可直接、迅速的得到为其“量身订做”的解决方案和科研成果。

同时, 弗劳霍夫学会非常重视学会及各研究所的战略计划制定与评价工作, 由外部聘请的学术委员会承担。



封面设计：李宗旗

主管单位：法瑞（中国）

