

法瑞世界

FAERY & WORLD

共分享 同成长

80

第80期 2014.07

打造最有价值的企业内刊



从德国捧得大力神杯想起的

“一朵鲜花打扮不出美丽的春天，一个人先进总是单枪匹马，众人先进才能移山填海。”这是雷锋日记中的一句话，我想，用在2014年巴西世界杯好像也挺合适。

德国队最终以1:0战胜阿根廷队，打破了欧洲队不能在美洲夺得大力神杯的魔咒。纵观今年世界杯德国队的表现，最直观明白的给我的印象就是，德国队靠严谨的集体的力量战胜了一个个对手，最终问鼎大力神杯。

本届世界杯，不乏个人技巧鲜明的球星，从梅西到内马尔，不一而论，他们的个人魅力、球星光彩闪耀天空，在桑巴国度巴西都表现出了独特的魅力与高超的球技，可惜，他们所在的球队都没有取得太好的成绩，唯有德国战车，轰隆隆勇往直前，靠的不是个人炫技，而是集体的智慧和能量将对手碾压在脚下，最终夺冠。我想，我们可以把德国誉为“战车”，因为一辆战车如果不依靠每一个螺丝钉的坚守和尽职尽责，这辆战车就不能勇往直前，如果某一个零件想出风头，那这辆战车就不会开动起来，即使启动也不会走的太远。用王杰的话说：“一堆沙子是松散的，可是它和水泥、石子、水混合后，比花岗岩还坚韧。”单个拿出来可能德国球员并不都是大球星，但他们组成德国队的时候，就是一往无前的德国战车。

德国战车并不是赞美他们阵容豪华鼎盛，而是形容顽强的德国人永远将比赛放在第一位，不管他们面对的是什么样的对手，他们都会以最充分的准备和最佳的竞技状态来对待比赛，不到主裁判吹哨完场的那一刻，德国人永远都不会放弃，不管他们是领先或是落后！所以，德国战车的优秀体育精神永远值得全球的球迷尊重！

足球是最讲究配合的一项运动，助攻有时比临门一脚更重要。没有助攻，只想靠个人长驱直入的破门在现代足球世界几成天方夜谭。中国有句俗话讲“一个篱笆三个桩，一个好汉三个帮”就是这个道理。

30年前，我们处处时时讲集体主义，讲集体与个人的关系，常说：个人的成长与集体的发展息息相关，集体是个人生活的依靠，是个人成长的平台，个人的生活、学习和工作都离不开集体；个人是组成集体的细胞，集体的发展离不开每个成员的努力。团结使集体产生强大的凝聚力，依靠这种力量，集体能够完成个人无法完成的任务，战胜个人无法克服的困难。

今天，我们不再讲集体，怕讲集体，怕别人说你抹杀个性。都说 21 世纪是个性发展的世纪，个人魅力才是最大的魅力，于是，球星好像成了救世主，一个球队只要有一两个球星，好像就万事大吉了，就可以披荆斩棘了。2014 年巴西世界杯恰恰把这一表象踢的粉碎。纯粹靠个人技艺和个人魅力想要在足球场夺冠，是难上加难。十几人的足球队，就是一个集体，如果只一味凸现个人，它的结局将是可怕的，巴西队就是明显的例子，缺少了内马尔，巴西就像是丢了魂魄，六神无主，整体实力立刻变成三四流球队，任人宰割。

现在，我们怕说集体，但又不能说集体，于是换一个新名词——“团队”。其实是换汤不换药，好像集体更革命化一些，而团队更中性化一些。

一个团队是需要凝聚力的，凝聚力从哪里来？从团队精神来。团队精神是大局意识、协作精神的集中体现，核心是协同合作，反映的是个体利益和整体利益的统一，并进而保证组织的高效率运转。但是，团队精神并不要求团队成员牺牲自我，相反，挥洒个性、表现特长及其个人技技成为每一个个体完成任务绝佳手段，明确的协作意愿和协作方式可以产生真正的内心动力。为团队而战，有了共同的目标，团队的力量一定会胜过个人力量，团队的前进步伐将会无坚不摧。

■ 德国队给予我们团队的启示

到底是什么才让德国队在时过二十余年后再度捧杯的呢？足球队甚至于

企业能从德国队的胜利中学到什么，从而找到一种根本性的模式来帮助自己发展进步呢？以下所列出的是在我看来最重要的一些经验：

第一，人才队伍建设非常重要。德国足球在 1990 年拿到世界杯冠军后，随着那批球员的逐渐淡出，成绩也跟着下降。2000 年左右，德国开启人才建设计划，经过 10 年的发展，现在这批的年轻球员开始崭露头角并担当重任。

对于企业来说，也一定要有自己的人才培养计划，一切的企业活动都是人来完成，没有合适的人才，企业一定不能发展。

第二，不拘一格降人才。德国队中不少并非德国人，但英雄不问出处，企业也要敢于使用各种各样的人才并给予足够的空间。

第三，可以没有大牌，但是不能没有团队。德国队中没有特别大牌的球员，但是却是一个很好的团队。有明星有领袖的团队固然是个好团队，但是如果因为某个明星的特殊化而弱化了整个团队的纪律，那这个明星就不是个好明星了。对于一个团队或者对于一种需要团队协作的活动，纪律是必须的，这是一个团队存在的基础，如果任由某些所谓特殊人践踏纪律，这样整个团队就会分崩离析。

第四，创造一种宏伟的梦想，设定一种共同的目标。在赛前，德国队就已立定决心想要赢得今年的世界杯。对于自己想要完成的目标，他们一直都很明确而且抱有极大热情：成为世界冠军！

但是，德国队的目标并非只是胜利而已，另一个目标则是通过卓越的竞技表现来让整个国家为之骄傲，并以尽可能最好的方式来代表这个国家。为了实现这个目标，教练和球员作出了种种规划：每一场比赛想要打入的进球数、可以接受对手最多进球数、每名球员需要作出怎样的贡献、以及每名球员应怎样攻击和防守等。每一名球员、管理团队以及全体职员都确切地知道自己的目标以及如何才能达成目标。当有任务在身时，他们不会偏离目标，在达成目标以前永远也不会停止脚步。他们会遵循一种模式，帮助自己不会受到紧急状况的干扰。球队会不断尝试作出改进，不停地进行攻击，在打法上不会自我束缚手脚，而是会尝试抓住所有机会。

第五，敞开怀抱，迎接创新。这种观念主要是由德国队前任主教练尤尔根·克林斯曼在2004到2006年间带给德国国家队的。在助手约阿希姆·劳的支持下，克林斯曼建立起了一种创新的氛围，并让整支球队拥有了更多的攻击意愿，创造了活力十足和位置互换的队伍风格。许多所谓的“专家”都曾对克林斯曼现代化的、前瞻性的领导风格提出质疑，但他本人则在这种质疑声中显示出了强大的自信、信念和承受能力。

第六，艰苦训练，永不放弃。日耳曼战车之所以能取得成功，其根基在于密集而一丝不苟的训练、毫不间断的准备工作、严格的纪律及其战斗精神。这支球队从来就不知道什么是放弃，在每一场比赛中都会战斗到最后一秒种。

他们知道，锦标赛是一系列比赛的组合，需要赢得其中大多数的比赛（在淘汰赛里更是需要赢得全部比赛）才能成为世界冠军。

著名的德国球员、教练赛普·赫尔伯格（Sepp Herberger）曾这样说过：

“每一场比赛的赛后都是下一场比赛的赛前。”这句话已经深深镌刻在每一名德国足球队员的骨髓之中。或许德国队并非最有天赋的球队，但却是最努力的球队之一。日耳曼人踢足球，用的是精神、心灵和灵魂。

第七，卓越执行。在竞技体育中，以往的成功对于未来是毫无意义的（在商界更是如此），每一场新的比赛都是每一个新的开始，尤其是在世界杯中就愈加如此。对于一支伟大的球队来说，目标是尽可能快地进球，同时阻止对手进球。进球以后，球队就必须调整打法，要么变得更有攻击性，要么则改为采取防守姿态；无论采用哪种方式，都必须毫不妥协地执行教练的命令，并完美地执行战略和行动，从而控制比赛的节奏。

而就目前来说，德国队让我感到非常骄傲。感谢你们，令人惊喜不已的德国球员们。是时候该要高举手中的酒杯，向你们表示祝贺了。

德国足球队令人耳目一新，它的成功值得学习。作为来自德国的法瑞，同样会将德国的足球文化融入到企业的每一个环节，打造出一支精诚合作的团队，向着实现员工富足快乐社会和谐幸福的目标不懈努力。

CONTENTS

法瑞世界
FAERY & WORLD
共分享 同成长

80
第80期 2014.07
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 刘鹏飞

柳焕霞 关乐

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

法瑞自然生活俱乐部

集团免费服务热线：400-668-7188

刊首语 01 从德国捧得大力神杯想起的

焦点动态

法瑞动态 05 法瑞空气分布器不是“风管”更不是“布风管”

法瑞动态 06 冒酷暑法瑞人坚守体育馆 送清凉法瑞管护航“省运会”

法瑞之星

法瑞之星 08 最佳贡献奖/最佳建议奖

项目案例

项目案例 09 法瑞管 FaeryDuct 发制品车间健康通风的最佳方案

项目案例 11 超大空间 法瑞管蓟州体育馆显神通

客户体验 13 神奇的 Adriana 餐厅 法瑞管 FaeryDuct 在国外餐饮业的别样应用

你问我答

你问我答 14 德国 FAERYDUCT 法瑞管【售后篇】

法瑞学院

系列推荐 16 德国制造和中国制造究竟不同在哪儿？

图书连载 19 《任正非华为管理日记》——连载（38）

法瑞倾听

法瑞倾听 25 『管理者的幸福』

伙伴风采

伙伴风采 27 法瑞产品权威认证机构——
国际标准下的中国船级社（CCS）

法瑞空气分布器不是“风管” 更不是“布风管”

若你在网络上搜索布风管、布袋风管、空气分布器的概念，你会发现，在布风管、布袋风管的文字介绍中，会有这么一句话“专业术语是空气分布器，俗称布风管或布袋风管”。

把空气分布器俗称成布风管或布袋风管，这是对空气分布器错误的认识。俗称虽然是非正式名称，但某些不专业的厂家给予这样的称呼后，传递给客户，虽然方便了人们的记忆，但也会造成客户信息混淆，判断失真，给后期的采购和质量验收造成很多的麻烦。

法布瑞克作为纤维织物空气分布器的发明者和行业领导者，有责任与义务给大家阐述清楚为什么说空气分布器不是风管，更不是布袋风管。

1、定义上的差异

风管是空气输送系统。纤维织物空气分布器是空气分布系统，通过纤维渗透加上喷孔洞口射流辅助的出风模式，达到均匀出风，是集静压箱、保温材料、通风管道、风口、风阀五者为一体的产品。

2、工艺上的差异

风管要求漏风量越小越好，国家标准不得大于 12%。而纤维织物空气分布器的优势是分布均匀，整个管道壁整体渗透送风，没有一处是不漏风的，漏风量等于 100%。把空气分布器叫成布风管，会造成质量监督部门按照风管的国家标准来验收，导致工程无法验收合格。

3、材质上的差异

布风管在中国 50 年代就已经有了，应用在煤矿井下、隧道等环境送风用，材质是 PVC 加网布、尼龙布、帆布。纤维织物空气

分布器是丹麦法布瑞克于 1973 年发明，最早应用于屠宰场，材质是 polyesterfibre 涤纶布，后来在四十年的发展过程，根据环境工艺的不同，有数十种纤维材料来选择满足要求，有抗静电，有抗菌，有除甲醛，有 A 级不燃的，有 B 级阻燃的，但最大的差异是布风管的布是不透气的，纤维织物空气分布器的材质是可以透气的。

4、静压的差异

风管内部阻力为 5-10Pa/m，风管的初端风速大，越往后出风速度越小，还会出现末端没有出风的现象。

纤维织物分布器内部沿程阻力约为 0.5-1.0Pa/m，一般情况下可以忽略不计。空气分布器的内部静压保持在同一水平线上，各出风口的风速相同，不会出现传统风管的初端风速大、末端风速小或者没风的情况。

从这个原理上讲，一定要把纤维织物空气分布器给传统的空调送风系统中几个部件做对应的话，与其讲是风管，还不如讲静压箱更接近。

综上所述，法瑞纤维织物空气分布器不是风管，当然就更不是布风管了。



冒酷暑法瑞人坚守体育馆 送清凉法瑞管护航“省运会”

据搜狐天气报道，7月21日河南多地气温超过40℃，从全国高温排行榜上可以看出，前10名河南占了9个，焦作地区占了三个。炎热的天气下，位于河南焦作市的沁阳体育中心现场，法瑞技术服务部部长李玉顺及售后服务工程师潘好勋急用户所急，想用户所想，坚持奋斗在全国最高温现场，为2014年河南省第十二届运动会保驾护航。

据了解，沁阳体育中心作为2014年河南省第十二届运动会主场馆，建筑面积约为20000平方米，总投资约2亿。

运动场馆呈椭圆形，比赛球场位于大厅中心位置，根据使用功能和场地面积，核算出风量达到168000m³/h。为此，设计师选择了4台美国开利MKZ2424CB组合式空调机组，每台风量42000m³/h，设备静压650Pa，沿场地四周布置来自德国世界领先的法瑞空气分布器，向场馆内送风，完美解决了大空间送风难、高耗能等问题。

传统风系统望高兴叹

传统金属风管一直占据着市场的较大份额，但相对体育馆这种项目来说，弊端显而易见：

1、场馆单一空间面积大，层高高，送风距离远。从风管位置到场馆的中心位置最大距离26m。传统风系统多采用铁皮风管加采用带动力加压风机的远程投射风口，出风模式为点式送风，送风面积小，风速大，影响乒乓球、羽毛球等小球比赛的公正性。

2、风口产生的阻力，会影响空调风机的效率，远程投射风口阻力较大，设计人员



很难选择合适的风机性能曲线，致使空调风机不能在高效的区域内运行，造成能源浪费。

3、风口直接影响室内的气流组织，影响室内温度场、速度场的均布状况，直接影响人体的舒适度。

4、美观性，传统的空调风口往往在使用一段时间后变形，或表面处理层被腐蚀、氧化变色，影响室内美观。

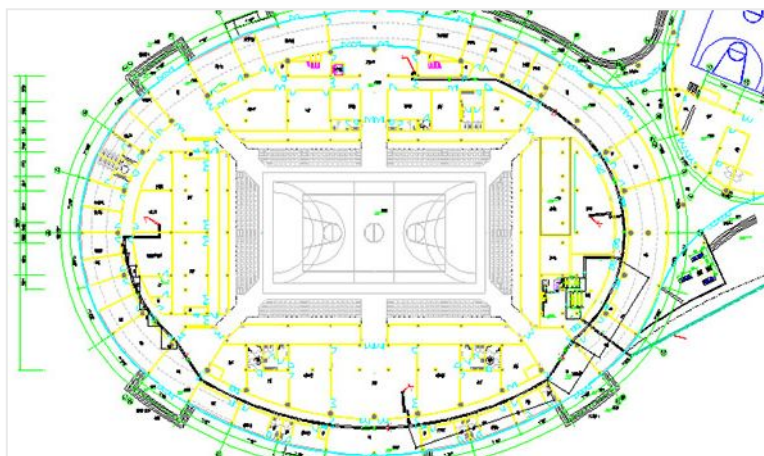
5、风口的防结露，传统的空调风口因为材质，或是气流诱导比差，在高湿度地区会结露滴水，影响用户使用。

6、传统风管系统化不足，铁皮风管制作、橡塑或者玻璃棉保温、风口风阀安装全部在现场完成，因重量过重、场馆层高高等原因，安装时间长，安全事故发生几率高，质量不易控制；

7、传统风管为了布风均匀，需要管道数量多，在大跨度钢结构中吊装施工难以找到吊挂点，即使找到吊挂点，也有可能挡住顶上灯光及其他装饰，影响场馆整体的美观。

法瑞分布器举重若轻

在距离场馆竣工要求不足一月，省运会开赛迫在眉睫之际，法瑞公司及时安排工程师深入项目，现场了解各项参数和要求。由



于体育馆层高达 27m，体育馆顶部斜梁过于密集，施工现场架子基本已经拆除，这让传统风管几乎没有办法吊装，并且还要考虑到风管的吊装不能影响到中心场馆照明的效果和场馆上空的美观，面对如此复杂局面，法瑞设计师匠心独运，举重若轻，采用来自德国的法瑞空气分布器，环绕整个体育馆一周，有效的解决了上述问题。

法瑞空气分布器环绕体育馆一周布置，既能让空气分布均匀，温度迅速下降，起到节能作用，又能让观众席感觉到明显的舒适，保证了观众在密闭的体育馆内的舒适感。在本项目中，法瑞空气分布器采用 JetFlow 和 OriFlow 两种出风模式相结合，既达到比赛要求离地 2 米高的位置风速保持在 0.25m/s 左右，不但保证比赛效果，又保证了观众席从高到低不同高度的舒适感。

法瑞空气分布器重量轻至传统金属风管的 1%，工厂成品化制作，无需保温无需风口风阀，现场只剩下吊装，吊装周期得到了大大的缩减，不但有效地节约了人力费用，还确保工程按期投入使用。

因为每一套法瑞空气分布器都是为用户量身订做的，所以根据沁阳体育中心整体

装修风格，采用白色，衬托着大面积天蓝色的座椅，像蓝天上的一朵白云，在运动员激励比赛的时候，带给运动员和观众以美的享受。

如此大面积的体育场馆项目，传统风系统的制作安装最少需要 3 个月的周期，为了确保河南省第十二届运动会的顺利召开，法瑞空气分布器的生产商中国兵器集团红宇制冷工作人员，全力以赴加班加点，一周时间就将优质产品送到工地现场，河南黄埔建安公司现场施工人员两周就安装结束。

在赛前三天开始试运行，法瑞空气分布器带来的节能效果，让前来验收的省市各级专家惊叹不已：“同类型体育馆中央空调从开机到达到制冷效果，至少需要 24 小时甚至到 48 小时，沁阳体育馆仅仅用 2 个小时即达到制冷效果，空气分布均匀，让人叹服！”

以法瑞技术服务部部长李玉顺、现场支持工程师潘好勋为代表的法瑞人，为了保证省运会的正常举行，冒着 40° 酷暑，不辞辛苦，不计代价，发扬法瑞全心全意为客户服务的精神，不分昼夜，坚持在第一线。法瑞人的敬业和法瑞产品的优越，赢得了省市领导的高度赞扬。



法瑞之星



最佳贡献奖：王文明

每一个优秀的员工，对公司的发展都至关重要。优秀的新员工，是企业的新鲜血液，代表着生机和活力；优秀的老员工是无价宝，经验丰富、业务精湛！

■ 最佳贡献奖：王文明

在美国很多知名学府矗立着一个名叫罗文的人物塑像，给人们留下了深刻的印象。

在 19 世纪美西战争中，美方有一封至关重要的书信急需送到古巴盟军将领加西亚的手中，可是加西亚正在丛林作战，没人知道他在什么地方。此时，挺身而出的一名年轻中尉罗文，不讲任何条件，历尽艰险，徒步三周后，走过危机四伏的国家，把那封信交给了加西亚。

令人起敬的是，威廉麦金利总统把信交给罗文，并委派他交给加西亚，罗文接到信后，并问都没问一声“他在哪儿？”“怎么去？”，便出发了。

在法瑞，王文明就是这样一个人！他的服从意识、执行意识，是我们学习的榜样！

记得重庆黔江雨润项目上，我有与他被公司安排过去进行项目安装，那时候我还是个新手。因该项目地处山区，位置偏远，物料和工人难寻且稀缺，加上当地语言不通，让我感觉问题重重。但他却举重若轻，不说困难，经过现场的测查和当地情况的熟悉，第二天他就带上我到处筹备、沟通，一番协调后，项目安装、检测、试运行一系列工作顺利完成。最终得到了雨润项目负责人的极高好评。

这种“把信送给加西亚”的精神，让我对他刮目相看。近期，王文明经理顺利签订了国内某大型医药物流库项目，为公司在医药物流行业增加一个样板工程，再次印证了作为一名老员工他的法瑞精神和法瑞人的品质！

■ 最佳建议奖：王琨

作为新入职的法瑞员工，王琨的表现让大家都为之称道。继上次顺利签订某项目合同赢得了“最佳贡献奖”之后，王琨本次在月度会议上直言不讳，积极沟通业务和工作中的问题，并提出了切实可行的解决方案，得到了大家的一致认可。每一个有利于企业发展的建议，都是在为企业大厦的建设添砖加瓦，法瑞因为大家的努力而更加完美！

法瑞管 Faeryworld

发制品车间健康通风的最佳方案

由于发制品行业的工艺特殊性，染色车间、后处理车间、假发生产车间长期存在车间高湿高温、有雾气、有异味等问题。即时抽出车间内部高温高湿的空气，并送入新鲜冷空气，维持车间低温舒适的工作环境成为我们的棘手问题。尤其是车间高温的洗发设备，造成车间高温高湿的问题尤为严重，需大制量冷风设备且需均匀送入，才能满足

许昌恒源发制品股份有限公司成立于 2001 年，是集研发、生产、销售为一体的规模化时尚假发生产企业之一。我们的产品主要包括各种型号和规格的人发系列、高档发系列、色档发系列、化纤发系列、教习头系列等系列发制品 1000 多品种，以及美发工具、护理产品、色板等相关产品。我公司占地面积约 15 万平方米，建筑面积 10 万平方米，自成立至今连续多年被许昌市评为“创汇工作先进单位”，河南省“品质百强企业”，同时也是行业内为数不多被海关总署评定为“AA 类企业”。

由于发制品行业的工艺特殊性，染色车间、后处理车间、假发生产车间长期存在车间高湿高温、有雾气、有异味等问题。即时抽出车间内部高温高

作者：侯建伟
生产部部长
任职于许昌恒源发制品股份有限公司

项目案例

湿的空气，并送入新鲜冷空气，维持车间低温舒适的工作环境成为我们的棘手问题。尤其是车间高温的洗发设备，造成车间高温高湿的问题尤为严重，需大制量冷风设备且需均匀送入，才能满足需求。为了全面解决此类难题，避免有通风异常造成的产品质量下降，企业领导决定全面改善通风系统，保证产品质量，同时给员工营造一个舒适的工作环境。

事实上，公司原来部分车间早已采用了一些通风设备，比如后处理车间采用了传统风管不锈钢的风道送风。经观察，我们发现这种送风系统上存在以下几个缺点：

- 1、安装工作量大，且占用空间，受空间的影响大，施工难度大；
- 2、运行期间噪音大，员工抱怨多，车间环境安检噪声不达标；
- 3、出风集中，引起风口下员工不适；
- 4、日后保养困难，如后期进行车间改造，现有的风道就不能使用，改造成本高。

2012年6月，在新后处理车间的抽排风工程论证会上，法布瑞克张小行经理给我们详细介绍了法瑞管健康通风系统独特的设计特点，给我们公司留下了深刻印象，我特意留意到有两点让我眼睛一亮：

- 1、系统均匀的布置，系统管道采用排孔送风，使得送风覆盖面积大；
- 2、纤维织物材料制作，整个系统布置体现简约风格，既美观又不影响车间内采光效果。

在设计方案的构思阶段，北京法布瑞克技术有限公司对车间环境和问题症结进行了深入的调研，设计部对问题进行了多方面的研究并迅速拿出了解决方案。该生产厂房为砖混结构，厂房长度为71米，

宽度为50米，层高4.2米，针对此厂房结构及需求，合理采用了法瑞新风机独特的整体送风方式以满足车间环境要求。车间换气次数为65次/小时。

本次设计配置上的主角，是法瑞自主设计研发的法瑞管通风系统。法瑞管通风系统能不断地将经设备过滤、降温后的新鲜冷空气往室内大量输送，将室内带有气味、有毒、粉末和浑浊闷热的空气排出，轻松地达到了降温的目的，同时兼顾了通风换气、增加空气含氧量等多种效果，特别适用于高温、空气中带有气味、有毒、粉末及人群聚集的场所。

事实证明，法瑞给我们带来了巨大的惊喜。经半年来的运行，系统优势突出，我总结如下：

- 1、送风面积大，风速低，送风均匀无吹风感，且无噪音，保证室内工作人员具有良好的舒适性；
- 2、管道清洗时，法瑞管拆卸方便，减少后续维护成本；
- 3、再安装改造非常方便，满足了资源再回收要求，节约改造成本；
- 4、对空间和设施破坏小，由于法瑞管为布质管，重量极轻，不像用重达几十吨的金属风管需要从屋顶向下安装吊杆，安装方便、快捷，采用双排滑轨及快速悬吊装置，对现场及结构无破坏。

当然，法瑞管不仅有优良的送风效果，其安全、美观等诸多优点更是传统铁皮风管系统所无法比拟的，得到了公司领导及车间工人们的一致好评！

（作者：侯建伟 生产部部长 任职于许昌恒源发制品股份有限公司）

行业/体育场馆

超大空间、结构轻载、送风无死角

超大空间 法瑞管蓟州体育馆显神通

FaeryDuct 法瑞管采用德国进口的 Trevira CS 纤维织物制作，独有的空气触媒净化技术具有优秀的空气净化功能。

蓟州体育馆建设项目是由天津市蓟县城乡建设投资中心投资的新建工程，计划投资 7000 万元；建筑面积 1.3 万平方米，包括地下一层 1679.7 m²和地上三层 11348.03 m²。主要建比赛场馆一个和停车场一个，能够承办国家级篮球、排球、羽毛球、乒乓球等单项赛事，场馆可容纳 4000 名观众。建设单位要求女篮球比赛大厅项目管道用纤维风管，法布瑞克的客户向他们推荐了法布瑞克的 FaeryDuct 法瑞管。

FaeryDuct 法瑞管是集静压箱、保温材料、通风管道、风口、风阀五者功能为一身。它始于上个世纪七十年代初期，法布瑞克是纤维织物空气分布器的发明者，同时也是纤维织物空气分布器全球最大的制造商。蓟州体育馆比赛大厅主要是篮球比赛项目。为了不影响篮球比赛比赛的公平性和比赛人员及观看人员的舒适性，比赛大厅对温度和风速有特别的要求。温度要保持恒温；风速要很小，让人

感觉不到吹风感。而 FaeryDuct 法瑞管完全能满足比赛大厅的这些要求。

项目设计特点：

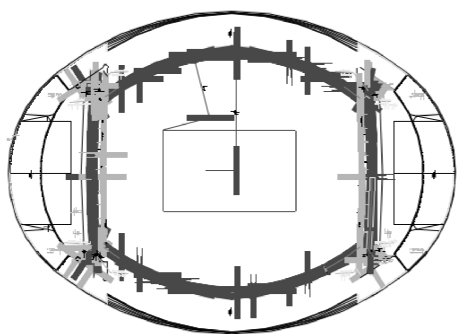
天津蓟县体育馆女篮比赛大厅运动场呈椭圆形，长径 111.5m，短径 79m，面积约 6900m²，比赛球场位于大厅中心位置，如上图所示。

根据使用功能和场地面积，核算出需要 280000m³/h 风量，选择 4 台 DMD1720 组合式空调机组，每台风量 70000m³/h，设备静压 700Pa，布置在场地的四角。

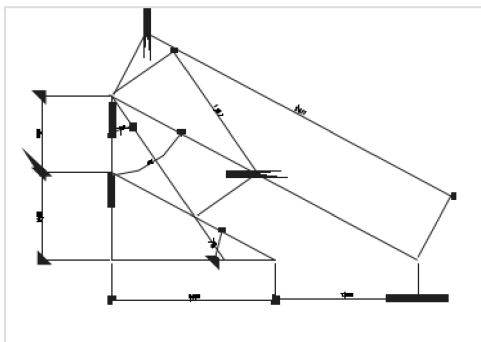
针对该场馆特点，法布瑞克的技术人员通过与设计院、业主方反复沟通，现场勘查，使用 CFD 模拟流场数据，结合法瑞在国内外众多运动场馆的成功经验，针对该体育馆的特点，提出使用法瑞空气分布器代替传统风管，以解决使用传统分管引起的诸多问题。

在法瑞的方案中，空调设备位置仍按原来布置，从空调静压箱上面和侧面分别开孔，连接法瑞空气分布器，配合场馆外形，按照弧形布置。

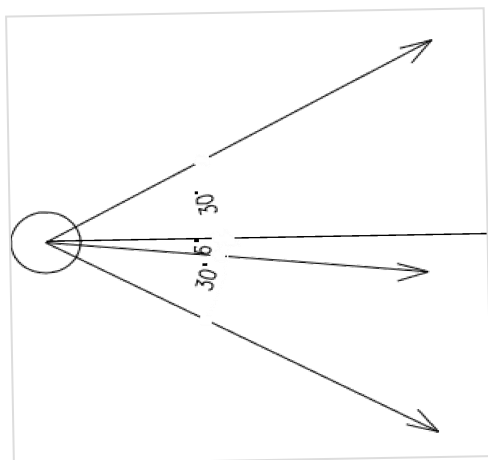
根据送风区域的分配，从静压箱侧面引出的空气分布器，风量 45000m³/h，直径 1270mm，长度 35m，安装高度 15m，共 4 根，负责场馆内主要区域的送风。采用喷口送风模式，开孔方式如图，最大送风距离 28m。



“ 法瑞管始于上个世纪七十年代初期，法布瑞克是纤维织物空气分布器的发明者，同时也是纤维织物空气分布器全球最大的制造商。 ”



从静压箱上面引出的布风管，风量 25000m³/h，直径 1270mm，长度 19m，安装高度 17m，共 4 根，负责场馆两侧区域的送风。采用喷口送风模式，开孔方式如图，最大送风距离 15m。



根据 CFD 模拟流场数据显示，运动场地的风速在 0.3~0.5m/s，运动员在比赛过程中不会感到不适。

FaeryDuct 法瑞管采用德国进口的 Trevira CS 纤维织物制作，独有的空气触媒净化技术具有优秀的空气净化功能，与传统风管相比具有突出的优势，为运动员营造一个健康洁净的室内环境——

1、质量轻 法瑞管的重量每平米不超

过 100-400g，这给建筑承重带来的负荷非常小，尤其是钢结构建筑，现场施工也可以节省劳动力。

2、室内空气品质优 我们在法瑞管上采用了独特的送风技术配合法布瑞克特种纤维，使得整个法瑞管可以均匀的出风，能够在最大程度上保证大空间场所的空气分布均匀，没有对流的死角，降低工作区域吹风感，提高工作区的舒适度。这种技术才能与人们对室内空气品质要求日益提高的需求保持同步。

3、输送过程中噪音低 法瑞管送风时产生的噪音非常小，最小低至 20 分贝。

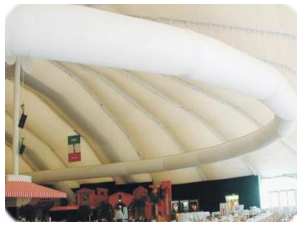
4、不会冷凝 由于法瑞管是完全透气的，送冷风时，即使在很高的相对湿度、很大的温差情况下分布器上也不会存在冷凝结露的问题。

5、大大加快施工速度 我们系列独特的吊装系统再加上轻质的材料大大减少了现场施工劳动量，缩短了施工时间。

6、清洗保养简单 当进行必要的清洗维修时，法瑞管的拆装非常简单、容易。

7、色彩多、视觉效果好 法瑞管的颜色品种非常多，这能更好的与室内的装饰相搭配。

法布瑞克周到完善的通风系统解决方案的设计，在为用户解决送风舒适性、投资、维护清洗等一系列问题的同时，也使 FaeryDuct 法瑞管成为了整个体育场内最靓丽的一道风景，得到了相关负责人、运动员和场馆观众的一致好评。



神奇的 Adriana 餐厅

法瑞管 FaeryDuct 在国外餐饮业的别样应用

进入 Adriana 餐厅就餐的顾客第一眼就被屋顶上的白色圆管所吸引，他们说，这个风管的颜色与形式与屋顶的搭配实在是太完美了，我们虽然是来这里就餐。不过看到这种让人眼前一亮的风景，就餐心情也好了很多，下次我开派对还来这个餐厅。

Adriana 作为欧美著名的礼仪婚庆公司，以奇异的礼仪和方法获得美名。其中一个圆餐厅是该公司一个重要的亮点，这个餐厅经常举行大型派对。可以容纳 500 人同时就餐。屋顶设计成无柱屋顶，大厅显得非常宽敞，同时，不会因为柱子的存在而影响就餐者的视野及活动范围。然而其屋顶的弯曲和伸展性给 HVAC 设计人员带来了基本上不可能实现的挑战。同时需满足拆装方便，方便在世界各地举行 Party。

由于雨，雪，风等负荷的影响可能使的屋顶变形，在屋顶上悬挂没有韧性的金属风管基本上行不通。而且增加了屋顶的负荷。作为替代品，使用 FaeryDuct 法瑞管使得 HVAC 系统的设计变的非常简单可行。它可以很容易地裁制出与屋顶弧度相适应的通风系统，重量轻，易安装。它每平方米的重量是金属风管的 1/40，这大大减轻了对屋顶的负荷。用传统的金属铁皮风管制作弯头或弧形非常麻烦，而且大大增加了系统的阻力，浪费了输送空气过程的能源，而 FaeryDuct 法瑞管使这一问题迎刃而解，而且从整体上看起来非常美观。符合人们的审美要求，FaeryDuct 法瑞管有多种颜色可供选择，可以完全搭配室内的装饰，

结就餐的人一种美感享受。给顾客个好心情。

餐厅的噪音也是值的注意的重要方面，传统的金属风管由于设计不当，风速过大，往往会产生令人讨厌的噪音，而采用条缝型 FaeryDuct 法瑞管，完全可以避免这个问题，因为有机纤维材料制成的 FaeryDuct 法瑞管不会传递噪音也不产生噪音。给顾客个安静就餐环境。

餐厅一般温度比较高，这样在冷热交界面很容易结露，采用传统的金属风管时，薄板铁皮风管内部由从制冷机房输送过来的冷风冷却，然而风管的外部比较热，在冷与热的界面上容易发生凝结，这有可能滋生细菌，还有可能产生凝结水滴到房间中，但 FaeryDuct 法瑞管能够阻止这种现象发生，因为空气能够在整个管道的表面扩散，因此消除了冷热的交界面。同时，采用 FaeryDuct 法瑞管不需要保温以及对其外部做防结露处理，而且不需要防止金属材料腐蚀的保护层，大大减少这方面的投资。

FaeryDuct 法瑞管的送风通过整个法瑞管表面渗透出，风速小，不会产生吹风感。流场均匀，温度梯度小。保证一个舒适的就餐环境。

起始之初，该餐厅的总经理 Jack 先生对 FaeryDuct 法瑞管怀疑态度。等安装使用之后。他惊喜说：“FaeryDuct 法瑞管简直太完美了！安装、清洗太方便了！给我节省很大一部分开支！”

你问我答

之

德国 Faeryduct 法瑞®管【售后篇】



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：FaeryDuct 法瑞管都有哪些安装方式，哪种安装更便于我们今后的维护？

答：法瑞管提供了各种类型的悬吊系统，能够满足多种不同的安装条件。选择正确的类型能够节约工程时间和金钱，有三种基本的悬吊系统，H 型轨、T 型规以及绳索。

H 型：这是一种牢固的悬吊系统，纤维系统拆卸下来清洗与维修都非常方便。它的安装方式大体如下：在 12 点时针方向系统上安装一排滑杆滑到轨道的底部单独悬吊，而在 3 点与 9 点时针位置上安装两排连续的导轨，双重悬吊。如果可能的情况下，导轨直接在天花板下安装以节约空间或者也可以用悬吊在天花板或吊顶与管道之间。

T 型：这种轨道在所有的情况下都有直接安装在天花板的下面，滑杆安装在系统 12 点时针向上，并滑到轨的下部，这就是单悬系统，与两排连续的轨相连的延长带和滑件安装在系统的 3 点和 9 点时针方向上，构成了系统的双悬系统。两种配件都能在轨上滑动，因此系统很容易拆装。

绳索：这种悬吊系统最经济，同时安装基本不需要什么工具，也就是在墙及系统之间张一根或两根绳索沿着系统整个长度方向上支撑系统。在系统的 12 点时针方向安装弹簧钩并与绳索相连。这构成了系统单悬系统、双悬系统要求，两排弹簧钩安装系统的 3 点和 9 点时针方向上，这种悬挂系统，它的初投资少，但它后期拆下来清洗以及重新安装所需的劳动力比其它两种都要高。

问：如何清洗，要注意哪些细节？

答：将各节拉链拉开，摘除系统后，将内表面翻出，在工业洗衣机里使用厂家建议的洗涤剂清洗即可。但是不要使用漂白剂、柔化剂，这会对分布器的色彩或纤维造成损害。详细操作请遵照《清洗维护说明》。清洗过程如下：

浸泡：70°F 约 3 分钟，不用任何清洗剂。冲洗：105°F 约 10 分钟，专用的清洗剂。清洗：105°F 约 20 分钟，专用的清洗剂。

在每次清洗后都要完全的冲洗，不要添加任何软化剂。如果可能在清洗和拧干后可以立即安装，打开通风系统可以使空气分布器快干。

注意：在拆叠前应确保空气分布器完全干透，并放在干燥的房间里。

德国制造和中国制造 究竟不同在哪儿？

德国产品很少去以价格竞争同行业产品，一是有行业保护，二是所有人都知道，价格并非决定一切。

■到底什么是“德国制造”

一谈起德国制造，大家都觉得好，大到汽车，小到螺丝刀，但他们为什么好，到底好在哪，并不是所有人都清楚。

德国制造的口碑是建立在一个非常有意思而且关键的观点上：不信任人。德国人有一个根深蒂固的观念，是人都会犯错，都会有误差，特别是在生产环节，这些人引入的负面影响经过流水线的每个环节逐级放大，必然会最终影响产品的品质。

因此整个产品的生产工程中，人的因素越多，最终产品出问题的可能性越大。所以德国人提高品质的思路非常直接，就是在生产环节要动用一切可能的手段把人的天然影响降低到最小，把每件事情都分解成机器（或者人像机器一样动作）能简单执行的。换句话说，就是提高生产的自动化水平，只要机器能做的，在成本合理的范围内，就坚决不让人做。

■德国制造和中国制造的不同到底在哪？

流程化：大众汽车在 1969 年完善了自身的生产流水线，自动化程度比现今国内很多车厂的自动化程度都高。生产流程化的核心目的就是把生产过程切分成非常细小的片段，每个片段都遵循严格的顺序加工，片段之间用自动化的传动装置连接起来，每个片段简单到不需要人工操作的时候，就被机器取代了。另一个行业的例子，说起软件公司，大家都记得微软之类的美国公司，但是做流程软件最成功的却是德国的 SAP，他们把企业（甚至非生产型组织）内部所有流程都固化到软件里面，把企业里面每个人都通过软件固化到一个功能，最后完成了企业的可靠高效运作，这就是流程化的威力。（我想企业里面用过 SAP 的 ERP 系统的人，特别是财务采购之类的肯

定特别熟悉)

可测量: Carl Zeiss 在 1973 年推出的三维测量仪器, 精度 0.5 微米, 给精细工业生产带来了革命。性能优异的各种测量仪器仪表也是德国人造的比较好。他们希望生产的每个环节都可以精确测量到产品和生产线的各种问题并及时纠正。通过这些测量手段, 他们在生产过程中引入了大量的反馈回路来保证生产的产品品质波动控制在很小的范围内, 这是保证产品品质的重要前提。另一个大家熟悉的行业的例子, 德国人的厨房比咱们中学生的化学实验室设备还要多, 所有食材都是要用精确测量的, 当然, 所有加工时间和关键环节的加工温度也是需要精确测量的。

自动化: 自动化就是把人类不擅长做的重复易错的交给机器人。上图就是德国著名的 Fraunhofer Institute 工业服务部心目中的未来工厂的照片。有什么特点: 工厂完全是机器自己在生产, 而人的作用被形象化为两种: 一是做生产规划, 下达生产指令; 二是给机器打下手帮助保持生产线高效可靠运转。

职业化: 举个例子, 有一个德国的老工程师, 没有什么学历, 从德国的职业教育学校 FH 毕业后就在机械工程师岗位上干了三十多年, 德国所有核电站的蒸汽轮机都是他负责安装调试的。在部门里面非常受尊重。这种知识经验的积累对于可靠的生产和工程质量至关重要。

工具化: 大家都知道工欲善其事必先利其器的道理。德国人喜欢工具, 几乎可以说做每件事情都有专门的工具,

而他们的家中几乎都有自己的工具箱或工具室, 他们喜欢自己制造东西, 小到孩子的玩具、家中的家居, 大到自己的房子。

德国制造那么多, 说实在的, 我觉得德国制造也有其问题。最大的问题就是他们的制造业并不适合制造快速消费和变化的产品, 因为但凡一个产品使用寿命就是 20 年以上, 这让回头客很尴尬。

■ 德国制造现状

德国已经进入了后工业时代。也就是说一座工厂里面没有一个自然人, 所有的工序从进料, 生产, 质量检查, 成品包装, 货物堆栈全部由机器完成。整个车间几乎只需要有一个人监控, 就可以完成所有的生产。作为“操作工”其实本身就是工程师, 他只需要按下按钮和定期排错。

■ 德国制造的思维

有个故事: 一个朋友找一位德国同事问路, 德国同事很 nice 的跟我说, 你等 1 个小时来找我, 我要上网查一查。想想无非就是 google 一张地图, 然后打印出来。结果一个小时回来, 发现她不仅打印好了地图, 标记好了路线, 甚至还标记上了哪里会比较容易走错, 最后用一个塑料封皮非常精致的套好交给我, 最后用一张便签纸写好她的电话, 交给了这位朋友, 并且说, 找不到路, 随时可以打电话过来问。

德国同事只要是为别人提供服务的时候, 他一定会站在对方的角度去考虑, “他像我索取这个 service, 他真正需要的都是些什么”。反过来看一些中国同事, 很多时候只是把为别人提

供 service 当做一个任务，最主要的要求达到了，在 deadline 之前对付对付就可以了。

这种想法大到做产品的角度会变成什么。同样是做汽车，最主要的东西是什么？四个轮子，能跑。普通的思路是，只要是四个轮子，能跑的，其他材料能省就省吧，赚钱第一。德国人的思路会是，如果我是驾驶员，那么在驾驶的时候，除了四个轮子，能跑，我还会需要什么。

■ 德国产品的奥秘

设计：欧洲人崇尚低调的奢华，尤其是在上流社会中，夸张的 LOGO 和设计最不讨喜。而德国制造就完美切合了这种消费心理。以德国的钢笔（LAMY、宝丽金）为例，最简单的设计往往能够赢得消费者的喜爱。而代表工业设计最高水平的红点奖中，德国实用又低调的产品总是最受欢迎。

品质：是产品的灵魂，德国人对品质的追求几乎达到出神入化的境界。不过，这种追求并不止于产品外观，德国人往往在越是看不见的地方就越发仔细。在慕尼黑的宝马博物馆中陈列着这一奢华汽车品牌的早期发动机产品。我看见上世纪 20 年代生产的一台星型发动机上，每个螺栓都用铁丝线连接，工程师出身的家父告诉我说，这样可以保持每个螺栓的力矩相等，由此就不难解释德国制造称霸全球的原因了。

技术：毋庸讳言，正是看中了德国的技术，中国在改革开放之后才以市场换技术的方式亲近德国。在这个工程师和科学家立国的国家里，男女老少对科

技的热情可以从每年各种各样的博览会中窥见一斑。就连即将到来的慕尼黑啤酒节，也有展示最新技术的展台。

服务：也是德国制造的一大法宝。一般而言，购买了德国公司生产的产品，售后服务都能得到保障。“有任何问题都可以随时找我们，”而德国产品虽然在一定时间内有着随时可以退货的服务，但出现的退货率却寥寥无几。而服务态度是让人最能直观的感受到的。

■ 德国产品到底好在哪

真正的德国产品质量源头在于对细节的把握和精益求精，很多德国企业追求的并非是财富的积累，而是科技和产品的实用性，所以几乎看到不德国本土有哪些产品的广告绚丽多彩，或外包装精美诱人（除了知名的全球化产品）。

德国产品很少去以价格竞争同行业产品，一是有行业保护，二是所有人都知道，价格并非决定一切，甚至有可能让整个行业都陷入恶性循环，他们更愿意在保证利润的同时，让利润转化成更好的产品和服务完善上。

德国的产品更新换代并不快，但关注每一个产品的质量和价值，几乎没有一个德国公司可以一夜暴富或是成为全球焦点，他们往往是专注某一个领域或某一种产品的“小公司”、“慢公司”，但很少有“差公司”、“假货公司”，他们拥有百年历史的小公司很多。

我们不说汽车这样的大家熟悉的德国代表产品，说一些我们生活息息相关的德国小物件和服务，来看看德国产品到底好在哪。

儿童食品：所有凡是和食品有关的

产品，特别是儿童食品，在安全性上，从配料到生产加工，再到出售都有严格的规定和检验。以奶粉为例，德国奶粉不允许 3 岁以下儿童所食用的产品中含有人工添加香料甜味剂等，并且所有奶粉是不允许做大量广告宣传，而所有奶粉都视为药品监管行列，除了奶粉外很多母婴产品也都被只允许药店出售。

成人食品：成人食品和儿童食品一样都有严格的检验和规定，比如德国巧克力，所有的德国巧克力都被规定要使用天然可可脂作为原料加工生产。众所周知巧克力中的天然可可脂可以防止心血管疾病，但很多厂家为了节省成本使用人工代可可脂，而这种代可可脂导致肾功能衰竭、动脉硬化等。

护肤品：德国很多护肤品牌可能没有法国的知名度高，但我所了解的几个有名的德国有机护肤品品牌，比如德国世家和维蕾德，都为自己的产品建立了有机植物园，专门为产品提供有机原料，保证产品的使用安全性。

清洁剂：清洁剂本身都含有化学成分，对人体的危害或多或少，但德国本地生产的非工业用途化学产品，如清洁剂、洗手液、洗洁精等，除了有清洁杀菌的功效外，绝大多数都采用生物降解技术，也就是说，靠微生物分解其中的化学成分，将化学对人体的危害降到最低。

厨房用具：很多人质疑为什么德国一个锅就要几千元，到底贵在哪，其实德国的锅具不仅仅是因为材料质量和生产加工优秀，还有很多其中都蕴含了科技。比如喜力特的锅具具有天然抗菌和

耐高温属性，而菲仕乐的锅具则要经过 9000 道工序生产加工，节能环保，极佳的传热效果。这也就是为什么有人说用德国锅具一根蜡烛就可以做一顿佳肴。

生活用品：其实最能体现德国制造的产品就是它的生活用品，讲究的就是一个品质生活的概念，比如保温壶，简直就是集功能、科技、设计为一身的艺术品，再比如滤水壶，德国有一个品牌的滤水壶既能过滤无机有害物，还能过滤有机有害物，且滤后的水质富含镁元素。

德国的小家电：博世 Bosch，博朗 Braun，美诺 Miele，西门子 Siemens 这些品牌足以代表了德国家电高品质精髓。甚至他们的科技含量不少于他们的汽车技术。比如博朗的负离子技术，美诺的外设蒸汽发生器技术等等。

德国的保健护肤品：几乎著名的德国保健护肤品牌都有自己的实验室和植物种植园，来保证取材的天然有机品质和产品提炼技术，而且部分产品智能在当地药店购买。这点与很多著名品牌不同，德国人把钱用在研发和品质上，而非广告和推广上。

产品相关服务：产品服务本身依托于完善的保障制度和保险制度，因此所有的产品都会有完善的售后和其他服务，比如在网购的过程中，承担第三方的物流服务人员是绝对不会乱扔包裹导致包裹破损，或是送货态度恶劣。

这就是德国制造，不追求价格，但追求价值，不追求外在，但追求细节，不追求广告，但追求口碑，不追求速度，但追求质量。

《任正非华为管理日记》——连载 (38)



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！

9 月 27 日••核心技术就是生命

对华为公司来讲，长期要研究的是如何活下去，寻找我们活下去的理由和活下去的价值。
活下去的基础是不断提高核心竞争力，而提高企业核心竞争力是“果”，核心技术是“因”。

——任正非语录

任正非管理智慧

在确定技术路线的情况下，在基础理论上支撑产品实现的技术选择中的关键部分，即完成这条思路的技术和工艺就是核心技术。核心技术优势具有不可复制性，是企业基于对产业、市场和用户的深刻洞察，以及环境长期孕育形成的，它具有独特的市场价值，能够解决重大的市场问题。如果一家企业具备了核心技术，就可以确保在本行业的绝对领先优势。

1996 年，华为高层在一家著名咨询机构的协助下举行战略研讨会。当问道公司的合伙人，什么是华为战略的核心重点时，大家几乎异口同声地说道：“核心技术领先。”此时，华为总裁任正非则进一步指出：“华为与跨国通信企业相比还是一个小公司，我们只能通过持续的、大规模科研投入和集中精力突破一点的方法，使我们与世界著名公司相比，部分产品达到先进水平，局部还领先，从而获得市场的支持。”

俗话说得好：“十年磨一剑”，起初的华为还基本谈不上核心技术领先，但经过十几年的艰苦努力和“压强原则”的反复运用，目前的华为在国际通信设备的核心技术领域已经占有一席之地，核心技术领先的曙光已经来临。

管理心得：企业若想发展得更平稳、活得更长久，其关键是一定要掌握自己的核心技术。惟有核心技术领先，才能让企业的生命更加延续！

9 月 28 日••潜力重于能力

什么都可以缺，人才不能缺；什么都可以少，人才不能少；什么都可以不争，人才不能不

争。那么，什么是人才？衡量人才的关键标准之一就是他是否拥有快速成长的潜力。

——任正非语录

任正非管理智慧

华为在国内外市场的迅速发展对各种人才产生了强烈的吸引力，众多高校毕业生都期望成为华为的一名员工。而华为，也为各类人才敞开了大门。

华为的用人原则是：潜力重于能力。在招聘员工时，很多企业通过应聘人员的工作经验来判断一个人的能力，这些企业往往在招聘简章上就写明了从业年限的要求。而华为在招聘录用的过程中，则将员工的素质、潜能、品格作为侧重点，工作经验则作为参考项目。一个人就算缺乏工作经验，不能很快进入角色，但是如果他拥有很大的成长潜力，华为也会热情地邀请他加盟。一个可发展的人才更甚于一个客户或一项技术，一个有创造性的人才可以为公司带来更多的客户，华为宁愿牺牲一个客户或一项技术换一个人才的成长。

任正非不拘一格地提拔人才，一位年龄只有 25 岁的华中理工大学毕业生居然是领导 500 多人的中央研究部主任，任正非对此的说法是：“年龄小，压不垮，有了毛病，找来提醒提醒就改了。”

管理心得：一般而言，一个人的潜力是无穷的，而他的能力却是固定的。因此，更多时候，潜力则远远重于能力。这时，企业在选择人才的时候，就应该从潜力出发进行考虑！

9 月 29 日••走出去的是帅才，留下来的也是英雄

公司的总目标是由数千数万个分目标组成的，任何一个目标的实现都是英雄的英雄行为所为。我们不要把英雄神秘化、局限化、个体化。无数的英雄及英雄行为就组成了我们这个强大的群体。我们要搞活我们的内部动力机制，核动力、油动力、电动力、煤动力、沼气动力……它需要的英雄是广泛的。由这些英雄带动，使每个细胞直到整个机体产生强大的生命力，由这些英雄行为促进的新陈代谢，推动我们的事业向前进。

——任正非语录

任正非管理智慧

华为的员工流动性也很大，但通常是出去创业，很少是被别的企业“挖”走的。对这些走出去创业的人，任正非称之为“帅才”，并对其大力支持。其中有两位表现很出众，一位是现在华为终端公司的董事长郭平，他一手将华为的终端销量做到了 8000 万部（其中手机 3300 万、数据卡 2200 万，其余是融合性终端）；另一位就是 H3C 总裁郑树生，他也是任正非当年的爱将，为人非常低调，在郑树生的带领下，H3C 昂首阔步向前进。

在任正非的眼里留下来的也都是英雄。任正非所说的“英雄”并不是“个人主义”的“英雄”，他强调的是“集体英雄”。

因此，华为公司不会只有一名英雄，每个项目组也不会只有一人成功。每一次小的改进，小组都开一个庆祝会，使每个人都享受到成功的喜悦。你也可以邀请更多一些人参加，让更多人知道。当你乐滋滋的时候，你就是你心目中最崇拜的英雄。高速发展的华为公司给你提供了更多的机会，在团结合作、群体奋斗的基础上，努力学习别人的优点，改进自己的不足，提高自己的合作能力与技术、业务水平，发挥自己的管理与领导才干，走向英雄之路。做一个从没

得到过授勋的伟大英雄。

管理心得：在企业发展的进程中，是离开不人才作为支撑的。但是没有一个人能够在一家企业待上一辈子的，因此，人才的去留并不能影响他对企业所做的贡献。

9月30日••上下同心，营造一种归属感

有些百年老企的员工对自己的公司充满了深厚的感情，为了让自己的公司活着，他们可以放弃自己在公司的很多权益与公司领导一起同舟共济、并肩渡过难关。我有时就会想，华为的员工可以么？即使华为的高层领导制定了聪明绝顶的方案，基层员工会上下同心么？有多少基层员工真正能与公司同呼吸、共命运？

——任正非语录

任正非管理智慧

企业的稳步发展归根结底还是得靠人，只有给员工营造一个良好的工作环境，让每个员工都能在工作中寻找到归属感，才能充满激发员工的潜能，大大提高工作效率，从而使企业保持良性循环。但这仅仅依靠企业的决策者是不够的，它需要员工与决策者上下同心，树立起良好的公关意识、自我约束发展意识，以高技能、高素质逐渐形成，因而加强员工的学习与培训显得尤为重要。华为在员工培训方面就做得很到位。华为向来十分注重人才的培养、员工素质的教育，每年都会在培训方面投入大量的人力和财力。华为有一个员工之间相互培训的原则，这大大增进了员工之间的感情交流，从而改善公司的工作氛围。华为公司员工是一个“开放系统”，员工都是善于吸取别人的经验，善于与人合作。

使整个企业上下同心，就增强凝聚力、向心力，而这种力量的来源取决于企业领导的领导艺术，需要加强感情投资去实现。重视培训，为员工提供进步学习的条件和环境，这本身就是一种感情投资和领导艺术方法。促进员工对企业产生一种敬慕之心、感激之情，企业的凝聚力、向心力也会随之形成。有这种思想的管理者，自然会得到员工的尊敬。

2007年9月29日，在华为的《EMT自律宣言》宣誓大会上，面对公司两百多名中高级干部和众多的公司员工，公司董事长孙亚芳、总裁任正非及其他 EMT 成员，紧密地站成一排，庄严地举起右手齐声宣誓，向全公司庄严承诺：“我们热爱华为正如热爱自己的生命”，“要把所有的力量都聚焦在公司的业务发展上”，“绝不利用公司赋予我们的职权去影响和干扰公司各项业务，从中牟取私利”……在集体宣誓后，以任正非开头，每位 EMT 成员又单独发表宣誓宣言，承诺严格自律，接受公司审计和全体员工的监督。真诚、严肃、郑重的承诺，感染了现场每一位与会者，掌声一次次响起，经久不息。这掌声是身心受到了洗礼后的震撼，也是华为每一位员工发自内心的对企业领导的赞扬与认同。

管理心得：企业想做得长久，就需要在生存的前提下，能够兼顾企业归属感的建设。只有种下了“归属感”的基因，才不至于在企业生存遇到困难、需要大家同舟共济的时候出现大幅度的人员流动；才不至于在将来企业走出生存期，迎来好日子的时候出现“分家另过”的情形。



十月：商战秘籍——技术自立，企业方强

微软、松下、摩托罗拉等一些国际大品牌，每天都在提醒着自己的末日随时会到来。任正非也在时时刻刻提醒自己，提醒华为，冬天会到来的。任正非始终保持这一种危机意识，企业的破产时必然的，这是大自然不可改变的铁律，但任正非的努力就是想与大自然搏斗一番，让华为的冬天来得更晚一些。这种周全的考虑让华为度过了很多难关，但真正的寒冬从未能威胁到华为。

10月1日••李一男的出走让任正非看到了“狼性”的后遗症

为了这公司，你看我这身体，什么糖尿病、高血压、颈椎病都有了，你们身体这么好，还不好好干？

——任正非语录

任正非管理智慧

2000年，任正非一直都很器重的李一男拿着从华为股权结算与分红的一千多万元设备到达北京，创办港湾网络公司。李一男的出走，让任正非心痛不已。当时的任正非与李一男之间已不仅仅是一种上下级关系，他们更像师生或者父子关系。

然而，李一男离开华为时，还带走了不少顶尖的研发销售人员。李一男这种暗渡陈仓的手段，让华为损失惨重，任正非对此十分恼火。虽然自从李一男出走之后，任正非很少再提狼性，但是华为依然经历着狼性文化后遗症的痛苦折磨。

因此，狼性文化在华为的影响已经非一般文化可比。任正非很少提狼性文化，跟李一男的出走有着很大的关系，甚至可以说是李一男的出走，让任正非看到了狼性文化带给企业的后遗症。

管理心得：在现代企业运作过程中，非常强调协作，而协作一定是要守规矩的。企业中的每一位员工都扮演着自己应当扮演的角色。企业不仅可以利用狼性文化应对外部环境的激烈竞争压力，而且狼性文化对企业内部管理也起着非常重要的作用。然而，狼性文化就像一柄锋利的双刃剑，往往在文化的背后，深藏着其固有的本质——残酷无情，你死我活，为达目标不择手段，蔑视规则，无性人性等，这种文化很容易导致企业及员工在文化上的迷失。

10月2日••迎接挑战，苦练内功，迎接春天的到来

近一年市场比较难做，一是电信投资规模还没有完全定下来，二是移动与联通受国外股东的影响，可能建设投资会有所缩减。在这种情况下，国内市场出现一些暂时的困难，我们该怎么看待这个问题？

——任正非语录

任正非管理智慧

任正非在第一次预警冬天之后，还预测了一次春天。在2002年时，任正非预感到春天就

要到来，于是，他就作出了有关《迎接挑战，苦练内功，迎接春天的到来》的讲话。任正非在这次讲话中，明确指出华为的过冬的棉袄是现金流。

当时的任正非对国际化收购有着非常清醒的认识，他准备棉袄而不是抄底收购，因为六个先令像垃圾一样很便宜，像华为公司如果想买的话，出手就可以把他买过来，不过买过来之后，还有 42 亿美元的负债，华为没有那么大的能量。另外，深知只有活下去才是真正的出路的任正非，同样知道普遍客户关系是差异化的竞争优势，要争取更大的市场份额与合同金额，公司规模是未来运营商合作的基础。不过，他要求公司上下，都不要说要进入 500 强。因为他认为华为垮了再起来，再垮了再兴起，才有可能进入 500 强。

那时的华为就已经认识到，公司是一条供应链，将来的竞争也将是供应链之间的竞争。虽然在华为供应链上有着数百个厂家，这些厂家分别是器件的、标准的、系统的、合同的制造商、分销商、代理商，属于非常庞大的体系。只有将这个体系当成华为的同盟军，只有有了一件件小夹袄送来，华为就可以拥有足够的冬秋棉被了。这样，华为也就能安全过冬了，就能较快迎接春天的到来了。

管理心得：要勇于接受挑战，不断加强企业各方面的竞争力。惟有这样，才能加强企业抵御风寒的能力，从而让企业安全度过冬季。

10 月 3 日••任正非在危机感中度日如年

十年来我天天思考的都是失败，对成功视而不见，也没有什么荣誉感、自豪感，只有危机感。也许是这样才存活了十年。我们大家要一起来想，怎样才能活下去，也许才能存活得久一些。失败这一天是一定会到来，大家要准备迎接，这是我从不动摇的看法，这是历史规律。

——任正非语录

任正非管理智慧

任正非在面对潜存的危机与困境时，他首先谋求的是管理上的无为而治，他认为企业一定要摆脱对人才的依赖、对技术的依赖、对资本的依赖，通过流程化的制度体系建设与职业经理人团队的培养，以实现摆脱个人依赖的持续发展模式。

就像乞丐出身的朱元璋在其当了皇帝之后，依然厉行节约一样，经历过动荡岁月的任正非的心里，始终都隐藏着一种不安全感。对于那些食不果腹的难堪往事，那些衣不蔽体的深刻记忆，让任正非非常珍惜来之不易的一切成果。因此，他总是在危机感中度日如年。

管理心得：任何人都应当时时留有危机感，若没有危机感，就很难有进取的、上进的心。其实，危机感同时也是一个进取心的源泉，是一个成长发展的重要动力。一旦失去了危机感，就会变得安于现状，裹足不前。这样的人，总有一天会被社会所淘汰。

10 月 4 日••北国之春

在松下电工，不论是办公室，还是会议室，或是通道的墙上，随处都能看到一幅张贴画，画上是一条即将撞上冰山的巨轮，下面写着：“能挽救这条船的，惟有你。”其危机意识可见一斑。

——任正非语录

任正非管理智慧

《北国之春》这篇文章是作为华为首席执行官的任正非在出访与考察日本之后，回到祖国所写的一篇文章。对于这篇文章不仅华为内部的员工熟读于心，同时也让许多企业家、专家学者与大学生们奉为经典，即便是当今社会，也有着非常重大的现实意义。

其实，华为存在的问题不知要多少日日夜夜才能数得清楚。因此，华为人只有不断地去发现问题，不断地探索，不断地自我批判，不断地建设与改进，才有可能寻找到出路。他指出，就像松下电工昭示的救冰海沉船惟有本企业的员工一样。最能救华为的，也只能是华为自己的员工。任正非强调，从来都没有什么救世主，更没有神仙皇帝，若想创造美好的未来，就必须靠华为的每一位员工。

任正非坚信，冬天总有一天会成为过去，春天也一定会到来。只有乘着冬天，养精蓄锐，加强内部的改造，才能度过严冬。

管理心得：天道酬勤，当面对任何挫折与困难时，都应当以积极的态度应对，做好与困难作斗争的准备，并坚信困难只是暂时的，总会有过去的一天。这样才能度过严寒，走向阳光明媚的春天。

10月5日••3000多名尖子的出走，华为也会摇摇欲坠

华为那时弥漫着一片歪风邪气，都高喊资本的早期是肮脏的口号，成群结队地在风险投机的推动下，合手偷走公司的打桩机密与商业机密，使华为摇摇欲坠。

——任正非语录

任正非管理智慧

在2006年6月6日，港湾网络与华为联合宣布，就港湾网络转让部分资产、业务及部分人员与华为达成意务协议并签署备忘录。到此，华为将自己最顽强的对手收为已有。然而，这次华为收购的目的，就是因为要让李一男的港湾消失。

一位华为的工作人员称：“港湾不论在技术还是市场上对华为并不有太大的威胁，但是它对华内部人员的心理冲击却很强烈。从华为走出去的员工前后超过3000人，其中很大一部分都选择了创业。而且他们大多数人都是运用华为的技术，模拟华为的动作方式。其中，最大的就是李一男开办的港湾。港湾最终获得成功或者取得上市资格，抑或是高价卖给外资，那么它将对华人产生巨大的示范效应。因为华为有很多员工，都有足够创业的资金与技术。”正是意识到这一点，华为才对港湾实行了最强的火力狙击。

管理心得：即使再大的企业，若是没有了人才作为支撑，就会面临巨大的威胁。企业领导者要及时看到潜在的危机，并及时做出应对策略，这样才能避免危机，或者当危机出现时，让企业的损失降到最低。

『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。』

『管理者的幸福』

法瑞立志让全世界的每一个人呼吸到健康的空气，目标是成为全球信赖的健康通风专家。作为一个立志高远的公司，法瑞如果没有人才积累，便是痴人说梦。法瑞人秉承树立“诚信、爱心、创新”的核心价值观，整合全球优质资源，致力于打造环境产业最佳创业平台，栽下梧桐树，求得凤凰来。我们喜欢积极上进的人，而不喜欢空谈抱怨之人；我们看重学习力、不看重学历；我们看重创新力，不看重经验……

——摘自 CEO 张伟《管理者的幸福》

邓曼珊—任人唯贤，以德为首，注重于才，德才兼备。有德无才不坏事，有才无德是小人。德才兼备是能人。法瑞需要德才兼备之人！

张蓉—人才往往是“尺有所短，寸有所长。”我赞成用人在以德为先的同时贵在用当其才，舍其所短，取其所长！

邱芬—任人唯贤，德才兼备，因才施用，容人之长。用正直的人，以正确的方式做的正确的事。

刘军伟—一个电脑高手，有德便可能会成为像比尔盖茨一样的传奇人物，无德便可能会成为像熊猫烧香病毒的制造者李俊一样的社会蛀虫。所以人才首先要具备德，有德之才让你事半功倍，无德之才让你功亏一篑。

周波—道德可以弥补智慧的缺陷，智慧永远填补不了道德的空白。在现在这样一个讲求合作，讲求共赢的社会形势下，“德”变得尤其重要。每个人都愿意与有德的人合作，反过来有德的人会有更多的合作伙伴，能做成更多的事。以德

为先，懂得感恩，同时追求才能技能的提升，精益求精，才是一个合格的优秀的人才！

王英—司马光在《资治通鉴》中曾主张：才德皆尽谓之圣人，才德尽失谓之愚人，德高于才谓之君子，才高于德谓之小人。当下企业的生存与发展，取决于企业人才的素养。我曾看过一篇文章中写到：管理者要用发展的眼光去识人，避免大才小用的屈用，小才大用的宠用，此才他用的误用，似用非用的错用，使用能级原则，动态地将不同德才素质的下属分配到相应的能级中，引进竞争机制，今天他行他就被重用，明天他人行他人就被重用，达到一个能上能下的动态聘用管理，企业才能搞活，事业才能兴旺。企业的经营之道也就是用人之道，社会中没有愚人，只要对企业有用的人适当的选择重用，利用和使用，才尽其能，扬其长，避其短才为企业的用人之道。

王锬—“贤”字被人们一而再再而三推崇，“贤臣”、“贤士”、“贤人”这些都是在国家、社会被学习和尊

法瑞
倾听

宠的楷模，“贤”是集“德与才”的兼备，缺一不可称“贤”。因此“贤”也是我们做人、立事、生活的灯塔！

贾啸飞-贤，多才也。——许慎《说文》。贤才，德才兼备。所谓求贤，是发现贤才并且将他们放在合适的位置上，方能让人才展鸿鹄之志，为国家、社会、企业创造价值。君子修德以怀远，以高尚的道德标准来要求自己。为国家社会、企业家庭贡献自己的价值。

郭彦伟-“持有的思维方式”不同，人生和工作的结果就会迥然不同。思想决定行为，行为决定命运。要改变命运，就要先改变行为，而要改变行为，先要改变思想。同样，认识一个人也要从他的思想开始。工作中，切不可有负面思想。

丁秀巍-纵观古今中外，从用人观上看，用人者大凡从两个角度来纳士，即德与才，但侧重点也不尽相同，并且评判起来没有切实的标准，往往也会出现偏差。俗话说“路遥知马力，日久见人心”，或许时间能验证选择，但一定是要付出时间成本的，更有甚者，如果迟迟没有对德做出评判，某些情况下还会产生重大的损失，故德为先，才为重，有才无德不可为，德才兼备方可举。

作为企业来讲，一方面要不断的提升企业核心价值，另一方面要将企业的价值和员工的价值做到了高度统一方能不断壮大；作为员工来讲一定要有使命感和归属感，德与才一定会体现在思维方式和行动上，员工选择了企业一定要认同企业的核心

价值观，并不断付诸努力。

朱春锋-作为一名合格的职业经理人，“德”决定着自身的品质、形象、威信，“才”，决定着一个人的能力、本领、水平。在德与才上，德是基础，才是条件；德是核心，才是关键；德是本质，才是属性。德者、才之帅也；才者、德之资也；才靠德来统帅，德是才的灵魂；服人者，以德服为上、以才服为中、以力服为下。“德乃才之帅，才乃德之辅；官乃德之人，人乃德之品”。德好才不好，干不成大事；才好德不好，小才干小坏事，大才干大坏事。话又说过来，没有才，德行再好，也办不成事，也就难以做好本职工作，难为公司创造效益。也就是说，有德有才是精品，有才无德是次品，无才无德是危险品。但才可学，德无修，所以公司选择一个有德的人更为重要！

李建强-读完《求贤若渴任人唯贤》想起马云说的一句话：“最大的挑战和突破在于用人，而用人最大的突破在于信任人”，和法瑞的核心价值观相吻合-诚信：诚信是一切价值的根基，人无信不立，业无信必衰。

李玉顺-看完刊首语，我首先想到的是曹操，曹操是一个有争议的人，但他用人的本事却是出色的，人才是决定企业未来发展的首要因素，我们的企业要有不同的人才，当然如何各尽其才是关键，管理就是一把利器。在企业里，人才是要有人管，有人带的。

『法瑞倾听——倾听法瑞人的好声音！』



法瑞产品权威认证机构——

China Classification Society

国际标准下的中国船级社 (CCS)

中国船级社 (CCS) 成立于 1956 年，总部设在北京。

中国船级社是国家的船舶技术检验机构，中国唯一从事船舶入级检验业务的专业机构，国际船级社协会的正式会员。



中国船级社依据国家有关法规和国际公约、规则，为船舶、海上设施及相关工业产品提供技术规范和标准，提供入级检验、鉴证检验、公证检验、认证认可服务，以及经中国政府、外国（地区）政府主管机关授权，开展法定检验和有关主管机关核准的其他业务。

中国船级社设有 80 多个分支机构，覆盖国内外主要港口，形成了遍布亚洲、欧洲、美洲、非洲、大洋洲的全球服务网络。目前接受了 38 个国家或地区的政府授权，为悬挂这些国家或地区旗帜的船舶代行法定检验。

中国船级社不仅在船舶、海上设施、集装箱以及相关工业产品领域从事提供检验业务，还在可再生能源、交通运输、基础设施、大型钢结构等领域广泛开展认证、审核、监理、检测、评估、试验、咨询、培训等服务。

1996 年 7 月 1 日至 1997 年 6 月 30 日，中国船级社出任国际船级社协会理事会主席，被誉为中国海事界的一大盛事。1998 年底，按照国务院水监体制改革的部署，中国船检体制进行了重大改革，中国船级社与船舶检验局实行了“局社、政事”分开。中华人民共和国船舶检验局（交通部船舶检验局）与中国船级社在局社合一体制时所属的国内、外船舶检验机构，在实行局社分开后，均作为中国船级社所属的机构，名称都相应改冠以“中

国船级社”。

现任中国船级社理事长兼总裁（中华人民共和国船舶检验局局长）孙立成先生，1982 年毕业于大连海事大学，教授，博士生导师。中国船级社的主要任务是：承担国内外船舶、海上设施、集装箱及相关工业产品的入级检验、公正检验、鉴证检验和经中国政府、外国（地区）政府主管机关授权，执行法定检验等具体检验业务，以及经有关主管机构核准的其他业务。2006 年 6 月 27 日，经在美国纽约召开的国际船级社协会（IACS）第 53 次理事会选举，中国船级社（CCS）李科浚总裁从 2006 年 7 月 1 日起正式出任国际船级社协会理事会主席，任期一年。这是近若干年来自日本海事协会（NK）之后，来自东方的亚洲船级社再一次担任 IACS 主席。中国船级社在国内沿海、沿江主要港口设有 39 个分社和办事处，在国外 14 个国家和地区设有 19 个分社、检验处、站，全球检验网点 60 多个。已接受 38 个国家或地区的政府授权，为悬挂这些国家或地区旗帜的船舶代行法定检验，同时还与境外 20 家验船机构签定了相互代理检验的合作协议。另外，CCS 还是国际独立油轮船东协会（INTERTANKO）和国际干散货船东协会（INTERCARGO）的联系会员。CCS 在国内外设有逾 60 家检验网点，形成了覆盖全球的服务网络。

封面设计：李宗旗

主管单位：法瑞（中国）

法乎自然 瑞泽全球

