

YEARS



精彩呈现

时光如墨, 落笔如画

同经风雨, 共绽风华

海思科荣膺

“2019年中国医药行业最具影响力榜单”
四大奖项

海思科医药集团获得

“2019年度中国医药工业百强企业”
“2020年中国医药研发产品线最佳工业企业”和
“中国医药企业社会责任优秀项目”荣誉称号

环更完美 舒写经典——

思舒宁®(环泊酚)注射液内部上市会顺利召开

“思行合一, 共启新篇”——

海思科2020营销中心半年会顺利召开

辽海荣获2020年葫芦岛市劳动模范
(高技能人才) 创新工作室荣誉称号

2020年度最佳榜样——
榜样的力量

总第37期

2020年第3期 | 股票代码:002653

20th
2000-2020
海思科医药集团二十华诞

HAISCO
PHARMACEUTICAL GROUP 海思科

www.haisco.com

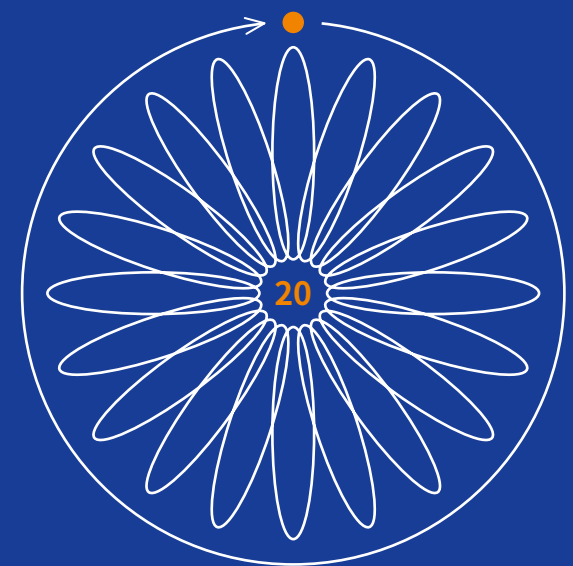


HAISCO 海思科

以 奋 | 斗 | 之 | 心 ♥ 与 | 生 | 命 | 同 | 行



www.haisco.com



20th Anniversary of Haisco Group

2020 ANNUAL REPORT HIGHLIGHTS

2020 年第 3 期
(总第 37 期) 季刊

主办：海思科医药集团

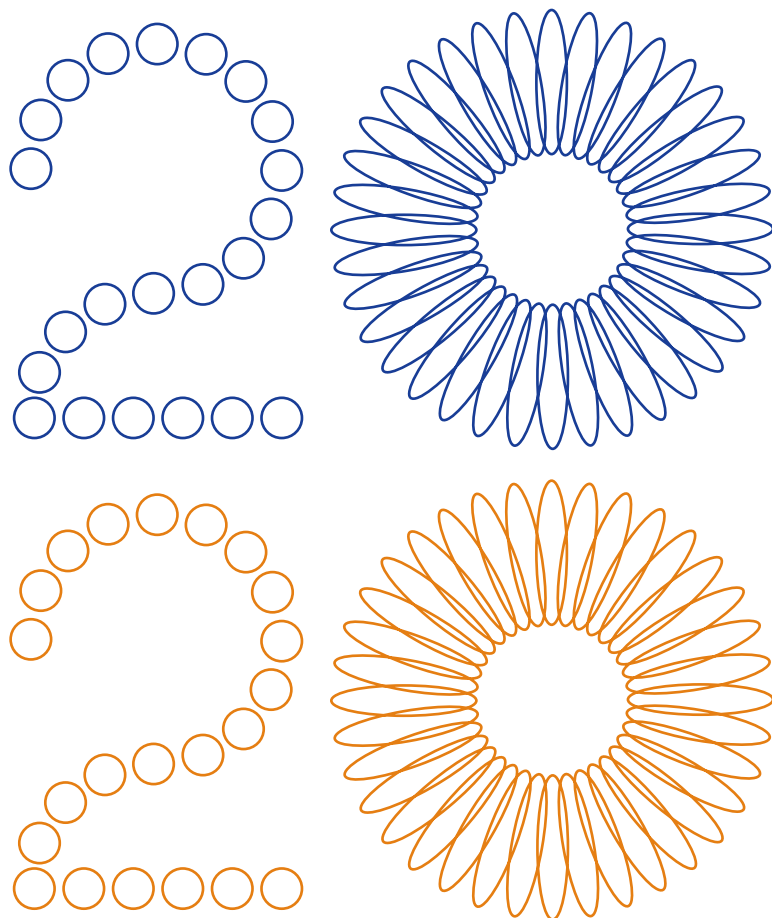
传播集团发展的呼声
反映员工成长的心声
鼓起团队前进的号声
唱响企业收获的歌声

编委会

主任：王铮铮
委员：郭艳 李敏
(按姓氏字母顺序排列)

编辑部

执行主编：郭娉传
编辑：刘智健 谭启霜 李小平 杨玉红 王达
出版者：《海思科》编委会
版期：2020 年 10 月 20 日
总发行：海思科集团
发行处：各通讯主管
本刊编辑部地址：四川省成都市温江区海峡两岸科技产业开发园百利路 136 号
邮编：611130
电话：028-67250667
E-mail：haisconk@haisco.com
网址：www.haisco.com
内部资料，仅供交流
(本刊署名图文版权所有，如有转载，请与本刊编辑部联系)



INFORMATION

▶ 01 第一章 | 特别策划：与你共庆

03 岁月如墨，落笔成画
06 同经风雨，共绽风华
07 我在辽海 12 年

08 恰逢盛世，奋斗当时
09 海思科你好
10 以奋斗之心，书写海思科的传奇故事

▶ 11 第二章 | 要闻速递

13 荣誉及创新成果
21 环更完美 舒写经典——
思舒宁®（环泊酚）注射液内部上市会顺利召开
31 “思行合一，共启新篇” 海思科 2020 营销中心半年会顺利举行
39 眉山市市长胡元坤检查安全生产及清单制工作

40 辽海荣获 2020 年葫芦岛市
劳动模范（高技能人才）创新工作室荣誉称号
41 辽海顺利完成厂区设备更新改造
43 辽海 2020 年开启内部竞聘机制

▶ 45 第三章 | 同学同奋斗

47 海思科掌上学院之新经理成长之路
49 海思科研习社之“职视自己”系列
50 海思科研习社之“职通车”系列

51 海思科第三届研发学术活动
53 海思科 2020 年海 Young 计划（研发、营销）
56 海思科营销新人在线

▶ 57 第四章 | 人物聚焦

59 集团人物聚焦：2020 年度最佳榜样——榜样的力量

71 辽海人物聚焦：辽海设立专项奖金，大力鼓励员工创新

▶ 73 第五章 | 学海论见

75 流化床制粒及其工艺的影响

▶ 81 第六章 | 新人报到

▶ 85 第七章 | 言值担当

87 宋词二三事
90 感情与生活

91 思维的层次
95 《此画怎讲》

▶ 97 第八章 | 魅力摄影

99 暴雨过后，天朗气清
100 青山看不厌，流水趣何长

101 天上仙境，人间羊卓
102 天光云影共徘徊

CONTENTS

特别策划

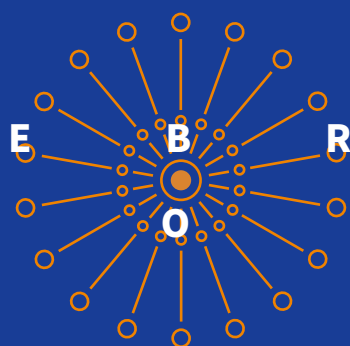
第一章 与你共庆

C
W
Y

E

L

I
E



T
R

A

T

E
H
U

岁月如墨，落笔成画
同经风雨，共绽风华
我在辽海 12 年
恰逢盛世，奋斗当时
海思科你好
以奋斗之心，书写海思科的传奇故事



C E L E B R A T E
W I O T E H U



与你共庆—— 岁月如墨，落笔成画

► 文 / 集团人力资源中心

2000，我们心怀理想，扬帆启航；2020，我们迈过挑战，踏步而前。

在海思科，我们共同走过的这些年里，那些学术创新的瞬间、那些攻坚克难的瞬间、那些超越自我的瞬间，都记录了海思科奋斗者们独特的气质，都在时光的长河里落笔成画。

务实创新是我们的气质。公司成立之初，就在药物研发领域精耕细作，二十年来不断精进研发技术，致力于成为最受信赖的国际制药企业。我们的第一款创新药物思舒宁® 环泊酚 (HSK3486) 在经历了合成制剂又筛选，多次临床验证成效后，如今已申报生产审批中，蓄势待发。



● HSK3486 首个适应症 Pre-NDA 会议合影



● HSK3486 美国 Pre-IND 会议合影

坚韧不拔是我们的气质。面对挑战，海思科人从不退缩。即便是面对青藏高原海拔高、气候较为恶劣的自然环境，咱海思科的“高原狼”们依然坚守在岗位上，精诚团结，携手同心，立在高原，拼在远方，为公司的发展贡献着自己的力量。



● 海思科西藏本部



● 海思科西藏本部入驻后首次升旗仪式

超越极限是我们的气质。努力工作之余，也要不断强健体魄，以健康和昂扬的态度迎接每一个挑战。我们不定期举办各种体育活动，号召奋斗者以“更高、更快、更强”的精神要求自己，挥洒汗水，超越自我。



● 海思科运动会集锦



C E L E B R A T E
W I O R T A T E
Y H U



与你共庆—— 同经风雨 共绽风华

► 文 / 集团制剂研究一部 任东



任东
入司 12 年

立秋以来，连日雨降，水多泛滥，无不显示着庚子年五行金生水的威力。雨歇时，天边挂起的那抹绚丽也印证着历经风雨得见彩虹的人间传说。雨打风吹过后，世间如被洗礼，风清气朗，天高云阔。

窗外树影摇曳，随着微风轻轻舞动，似乎为连续几日晴好而欢愉。树叶的蜡质光华洁净，在阳光下泛着点点金光，看着愈发翠绿通透。原本在三楼是看不见这些树的，刚搬到温江时，它们还只到一楼，如今已长到了三楼。曾经还在感叹时光飞逝，树枝不经意间已来到二楼的窗前，再凝望，却已与三楼齐高，触摸着四楼的边缘，成长迅速，甚至来不及感慨。

海思科的发展，也如同这树的成长，总是令业界惊叹。从一个研发实验室发展成集团化的上市公司，颇有些励志的典范。刚入公司时，大本营还在孵化园，研发部门两三个，研发同事几十名，仪器数量少，数人共用一台。如今变化之大，堪称翻天覆地，研发中心有数百名同事，各子公司也有数十上百实力雄厚的研发团队，仪器数量十倍不止，高级人才、高端仪器比比皆是。研发管线全面升级，项目数量倍增。经过多年沉积，从只做仿制药研发到建立起颇具实力的创新药研发团队，从只做普通的口服和注射剂到建立起高端缓控释制剂、肠外营养制剂、多室袋、吸入制剂、粉雾剂和外用制剂等颇具技术含量的研发平台和生产线，处处彰显着雄厚的技术实力。

肉眼看得见的发展，便是园区里修建的大楼。初来园区时，大楼尚在修建，打围施工，仅有一两处不高的建筑开放办公。C 栋所处之地在建停车场，空空如也。如今这漂亮的大楼，恰是海思科引以为傲的标志。某次参会交流时，省局领导列举川内研发优势企业，便以“远远就能瞧见几栋漂亮亮的研发大楼”来说明海思科对研发的重视。当时闻之，心中倍感自豪。

发展并非一蹴而就，必然是在挑战中前进。我们经历了搬迁，扛过搬迁初期的人员动荡，获得了新生的动力。我们经历了行业的革命，CTD 格式资料的培训，让我们的思路不再盲目；“7.22 核查”的发生、仿制药一致性评价的推行让我们的研究更加科学、规范；“4+7”、集中采购让我们明白了成本和差异化的重要性。未来，或许还有其他挑战。这一个个的挑战，必将促使我们更加前进，成为我们发展的垫脚石。

时光总是很快，公司 10 周年庆时，入职 6 年的同事已是资深元老，而今，我竟已入职两个 6 年，伴随着公司的发展，我也逐渐的成长。庆祝过公司 10 周年，现已来到 20 岁华诞。有人说 20 岁是最好的时光，不用准备高考，也没有考研和找工作的压力，正是青春激扬、风华正茂的年纪。20 岁的海思科，也正处在这最好的年华。这些年，我们同经风雨，从此后，我们共绽风华！

同心携行是我们的气质。海思科走到如今，是所有奋斗者携手同行共同努力的结果。当我们在面对每一个挑战时，都有无数海思科人在背后支持着我们，精诚团结的合作，助力我们迈过一个又一个的山峰。



◎ 携手同心一起行

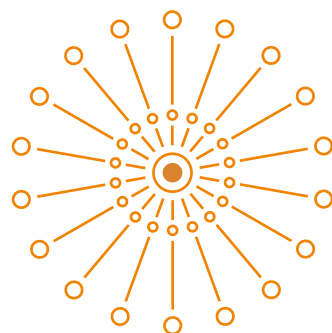
大爱之心是我们的气质。咱海思科坚持以奋斗之心，与生命同行。我们珍视每一个生命，不仅仅在于快速分享先进的医药成果，还在于时刻关注那些需要帮助的生命。2013 年雅安芦山地震，海思科捐赠价值两百万元的物资；2015 年天津港爆炸事件，海思科捐赠价值近七百万元的物资；2016 年西藏扶贫日，海思科捐赠一百万资金及价值超过两百万的药品；2020 年新冠疫情，海思科累计捐赠超过七百五十万元的物资……



◎ 海思科关注生命大爱

这些或温馨、或感人、或令人捧腹、或让人热泪盈眶的故事，是属于我们每一位海思科人的故事。我们将在这些故事中，看到每位海思科人身上各不相同又同样闪耀着的奋斗者特质。

海思科二十华诞，我们书文筑情，是以为纪。



与你共庆—— 我在辽海 12 年

► 文 / 辽海食品安全控制部 冷雪莹



冷雪莹
入司 12 年

2009 年，初入辽宁海思科大家庭。岁月无痕，海思科在高速发展，辽海在扬帆启航，而我个人的生活，也融入了企业发展的历程，点点滴滴的记忆，洒落在生命轨迹中……

海思科是个大家庭，而辽海则是由千百个小家庭组成。海思科的企业文化熏陶着我们的思想意识，企业制度约束着我们做人做事的准则，企业发展承载着每个员工对未来的期盼。

初到辽海，我在药品 QC 做微生物检验工作，为了丰富业务知识，我申请调到生产车间无菌灌装岗位，之后又调到生产办公室，做记录复核和文件管理工作，根据公司工作的需求，到人力资源部做公司培训工作，后来，公司成立特医食品车间，我又被调到食品安全控制部做管理员工作。

每一次新的岗位，都需要努力学习掌握工作的要领，从基本会操作到熟练操作，我深深的感悟到，持续的学习能力和认真负责的工作态度，应该是每一名员工应该具备的基本素质，自身具备这些素质，才能紧跟企业发展的步伐，同奋斗，共成长！

太多的记忆和感慨，4000 多个日日夜夜，风雨同辉，奋斗同行，在喜迎集团 20 年华诞庆典的日子，献一首小诗，给与海思科共同走过的岁月！

树与藤

你是一棵伟岸的树，
我是一只攀延的藤，
风来，你挡，
雨来，你淋，
我在你的缝隙里，
看远处的风景；
有人说，站成一棵树，
可我是藤，
只有攀延，
才能与你同行！
为了追随你的高度，
我拼命强大根系，
柔韧躯干，
高处的叶儿才能长青；
你支撑着我，
我装扮着你，
就这样相伴相随，
在岁月里，
花落无声……

C E L E B R A T E
W I B O R T A T E
Y O T H U

与你共庆—— 恰逢盛世 奋斗当时

► 文 / 川海合成二部 钟明镜



钟明镜
入司 1 年

在一场精彩的，属于合成大咖的讲座中，发言人的 PPT 已经是最后一页。惊喜的是，没有七环八绕的分子式，居然是一副漫画！除了那串振奋人心的名人警句，很现实地出现一句话：化学人生……苦 X。以这样幽默却又无比真实的金句，概括化学同胞们艰苦、刺激的合成之旅，贴切至极。

HSK21542、HSK16149、FTP-198、帕利哌酮等多个项目正在如火如荼地进行着。对于合成人员来说，这就如同一场没有硝烟的硬仗，精细地、小心地、稳步扎实地推进着。炎炎夏日，在车间生产的同事，要么大汗淋漓地在反应釜前，要么风里雨里在送样路上。项目进行时，不论佳节逢时，还是昼夜循环，都在一线甘洒汗水，不辞辛劳，为攻克眼前难题，保证顺利生产，也为展现心中抱负，实现自我价值。

合成人员，和瓶瓶罐罐打交道，每天虽不是水深火热，但也是惊心动魄，思前顾后。药品从研发到生产，要经过实验室研究，小量试制，中试生产，最后转化成工业制造。每一个研究阶段都需要合成人员潜心研究，认真实验；每一条合成路线，都是从无数成功与失败的案例中，层层筛选，多次反复得来。

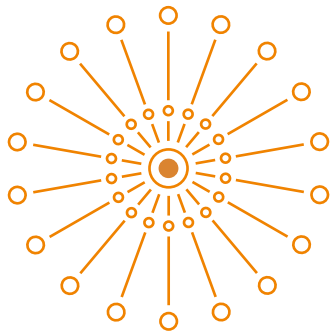
在实验室里，称量、点板、打浆、旋蒸……每一个动作都是智慧与汗水的沉淀，真正的一步一个脚印，身体力行，容不得半点疏忽大意；在合成车间，将工艺合成路线进行放大验证，原料、工艺、设备、安全……每一环都是逻辑与技术的考验。着手化学工艺研究，需要收集化学反应资料、确定工艺、安全操作范围（包括温度、压力、时间、投料比、pH、SOC、SOL 等）。每一个操作单元，都需要查资料，做实验，分析数据，总结成功和失败的原因……如此循环往复，最终制造出一步完美的反应。以上这些不仅是耐力与体力的考验，更是阅历和经验的累积。

走进合成实验室，看到红绿相间、蓝白相称的液体，闻到酸苦腥臭的气味，相信你不会觉得那是色彩缤纷的盛宴，也不会觉得那是岁月静好的气息。防毒面具，白大褂，手套，是合成人员的标配，一层又一层把自己包裹，尽量减少化学试剂带来的伤害。在一次谈笑中，一位合成人员逗趣地说，下班回家抱孩子之前，要有 1 个小时的自我清洁时间。实验之路艰辛，但事实证明，如果潜心实验，也会渐渐为之着迷。有人说，化学，是最容易唤醒人类好奇心、求知欲的学科之一。这种难能可贵的，在成人世界逐渐迷失的好奇心，真的可以在合成探究中寻回！

热爱化学，因为化学无处不在，潜心研发，因为惊喜适时而来。在记忆犹新的那场合成大咖讲座中，虽然“化学人生……苦 X”，但是“慢慢接受并喜欢化学，喜欢合成，从中找到乐趣，也是酸甜可口的”，这应该是化学合成人员心理变化的真实写照。一分耕耘，一分收获，在研发工作中的辛酸、疲惫和挫折，最后都会转化为成长、荣誉和财富。

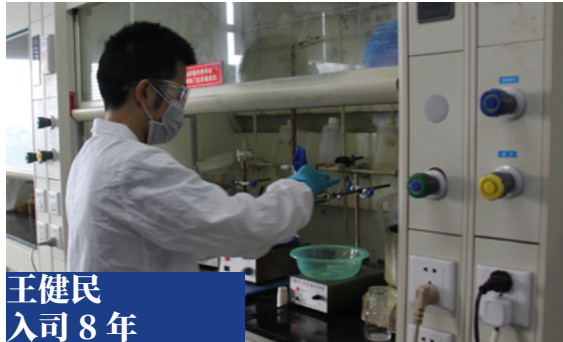
今年是海思科成立 20 周年，我们看到公司蓬勃发展的 20 年，这份艰苦奋斗的历程，也正是每一位海思科人披荆斩棘的缩影。研发合成，分析测试，制剂临床……环环相扣，缺一不可。作为其中不可或缺的组成，研发合成必将借着这份来之不易的光辉，铆足干劲向前，开创更加美好的未来。





与你共庆—— 海思科，你好！

► 文 / 集团新药化学部 王健民



王健民
入司 8 年

忆当年：自强、弘毅、求实、拓新。

怀揣着模糊的人生目标和希望，曾跨域千里，以青年入蜀。

二十五岁，风华正茂；初入海思科，道一句你好！

这里有顶级的美食：一口锅便能容纳天下食材、炮制出五味俱全的盛宴；

这里有绝美的风景：贡嘎雪山、九寨之水、螺髻水墨，三州甚美；

这里有奋斗务实的氛围、志趣相投的良朋、同甘共苦的爱人；

在所有这些幸福元素的支撑下，逐渐放下了背井离乡的不舍情愫，只余下励兵秣马般的意气风发。

初到海思科，既年少轻狂又战战兢兢，盖因力有所不逮而使然。投身自然科学，自以为可与天斗；殊不知自然面前，万物皆为蝼蚁。后反躬自省，始明白除了不畏天高的心性和青春年少的热血，别无所长；亦明白唯有将勤补拙，才有可能在天地间安身立命。

得此悟，践此行。

在海思科，有高人作伴，亦能择善人为伍；与众人畅言，亦能携简札独处；不时把器皿而乐，时而挥汗水为谱；同曙光前行，伴星辰共舞；如牛负重担，唯步履祛苦。

尝饴不恣意，知耻而后勇；于纷繁不自乱，立浮世而需自省自知。

更幸而得行业之天时、鱼鳧之地利、海思科之人，我等不才者方能竿头日上，踔厉奋发。

每一段人生历程都如同一场长跑。于己而言，把握好自身的节奏，才能在时限内完成设定的里程；于周遭而言，若有互相鼓励的队友和良性的竞争环境，无疑能帮助自己获得更快的提升。

若众人一般，以虚无缥缈的自傲为起点、追求安之若素的内心世界，二者之间的路径，便是不懈奋斗而成长的人生。

天地玄黄，宇宙洪荒，日月盈昃，辰宿列张；三十三岁，是年正盛，二十华诞，青春昂扬；海思科，我们好！

C E L E B R A T E
W I B O T A T E
Y O H U



与你共庆—— 以奋斗之心 书写海思科的 传奇故事

► 文 / 沈海财务部 门鑫彤



门鑫彤
入司 3 月

流年似水，弹指挥间，海思科医药集团已经成立二十年。

海思科就像一本书，由各位海思科的奋斗者在扉页上书写下了“务实、高效、学习、创新”几行字，在引言处写下了“致力于成为最受信赖的国际制药企业”，文字工整而肃穆。而我正是被这矫若惊龙的”字迹“、激扬飞舞的“文字”所吸引，选择加入了以“专业化、平台化”形象出现在我眼前的海思科。

从我迈进海思科的那一天开始，每读一页就对她了解更深一些，而这些东西却又能吸引着我不停地读下去。

我加入的沈海财务部，是最忙的部门之一，每天面对各部门的费用报销，费用审核，及收付款的各类流程，我们都要细致谨慎并严格遵照公司的财务管理制度，去认真审核每一张票据，以“高效、务实”的精神要求自己，坚决杜绝把问题带到下个工作环节。

财务工作和其他许多职能部门的工作一样，它不像研发和生产在制药的一线拼搏，但却是一个企业高效运转的基石。它看似繁琐而平凡，但要真正做到严格履行财务岗位工作职责，扎实并有条不紊地完成本职工作，并不容易。

记得刚来时自己对工作流程和 OA 的使用不熟悉，导致工作效率相比同事而言还有许多可以提升之处。后来通过身边同事的帮助加上自己不断总结，在短时间内提高了审核数据和通过流程的效率，对财务工作也逐渐变得得心应手起来。更重要的是，我们每个人都可以通过本部门每月一次的财务技能培训、通过同事之间的互相帮助和鼓励，在工作中不断去学习和提升自我。

当我第一次独立顺利完成一次财务审核报销工作时，我深深为自己能够加入到海思科这个大家庭而感到无比自豪。我相信，在这样专业的平台里，以同事之间相互扶持，一井进步的氛围，我们每一个海思科人都会进步迅速，向阳而行。

正如一滴水，只有融入大海，才会有波涛澎湃的壮美。一粒砂，只有化入山脉，才会有穿空裂云的宏伟。一个人只有把自己的全身心献给自己热爱的事业，他的生命才会在奉献中发出耀眼的光辉！

有一种感情，是互勉互励共进退；

有一种动力，是唇齿相须齐奋进。

二十年征程，二十年收获，在公司成立二十周年之际，衷心祝福公司繁华似锦，蒸蒸日上！

二十年风雨，二十年传承跨越，二十年的并肩携手成就了海思科的今天。

海阔凭鱼跃，天高任鸟飞，我相信未来，我们每一位奋斗者在海思科都还有更为广阔的新天地！而这本书里接下来的传奇故事，也还等待着我们去共同书写！

第二章 要闻速递



荣誉及创新成果

环更完美 舒写经典——思舒宁®（环泊酚）注射液内部上市会顺利召开

“思行合一，共启新篇” 海思科 2020 营销中心半年会顺利举行

眉山市长胡元坤检查安全生产及清单制工作

辽宁海思科制药有限公司荣获 2020 年葫芦岛市劳动模范（高技能人才）创新工作室荣誉称号

辽海顺利完成厂区设备更新改造

辽海 2020 年开启内部竞聘机制



要闻速递

N E X P R E S S



荣誉及创新成果

“2019 年中国医药行业最具影响力榜单”
四大奖项

“2019 年度中国医药工业百强企业”

“2020 年中国医药研发产品线最佳工业企业”

“中国医药企业社会责任优秀项目”

海思科荣膺 “2019 年中国医药行业最具影响力榜单”四大奖项

► 文 / 集团公共事务部（北京） 王莉莉



2020 年 8 月 7 日，由中华全国工商业联合会医药业商会、赣江新区管委会主办，中国（南昌）中医药科创城管委会承办的“2020 第十三届中国医药产业发展高峰论坛暨 2019 年度中国医药行业最具影响力榜单发布会”在南昌香格里拉大酒店成功举办，本次发布会吸引了医药行业乃至社会各界的目光。

在论坛现场，2019 年度中国医药行业最具影响力榜单正式揭晓，海思科医药集团荣获“2019 年度中国医药工业百强”、“2019 年度中国医药商业百强”、“2019 年中国医药行业成长 50 强”、“2019 年度诚信守法企业”四项荣誉称号。榜单评选小组由会内专家委员会、监管部门相关人员以及会员单位等组成，秉承公开、客观、公平的原则，遴选最优秀的企业和个人。





海思科医药集团获得 “2019 年度中国医药工业百强企业” “2020 年中国医药研发产品线最佳工业企业”和 “中国医药企业社会责任优秀项目”荣誉称号

► 文 / 集团公共事务部（北京） 王莉莉

2020 年 8 月 29 日 -9 月 1 日，第 37 届全国医药工业信息年会暨 2019 年度中国医药工业百强榜单发布会在广东珠海国际会展中心盛大召开。海思科医药集团获得“2019 年度中国医药工业百强企业”“2020 年中国医药研发产品线最佳工业企业”和“中国医药企业社会责任优秀项目”荣誉称号。



8 月 30 日，海思科医药集团董事、总经理范秀莲女士作为优秀百强企业领袖参与圆桌讨论，与扬子江药业、鲁南制药、丽珠医药等百强企业董事长共话民族创新、跨界融合。



据了解，中国医药工业百强企业榜单是反映国家医药工业经济运行状况的唯一官方资料。榜单以《中国医药统计年报》为依托，按主营业务收入、利润、资产总额、负债等 4 个量化的综合指标进行衡量，由排序在前 100 位的企业构成。2019 年度百强上榜门槛进一步提升至 28.6 亿元，增速为 9.5%，较上年度同比增长 7.5 个百分点。企业能否顺应行业发展趋势、拥有核心竞争力，将成为登榜与否的关键因素。

海思科医药集团在肠外营养细分市场占有率第一，是全国第五大肝病用药生产企业，在肝病及消化和抗感染两个细分市场占据重要地位。先发优势、产品线布局优势、价格优势等共同构成海思科医药集团的核心竞争力，促使其市场份额逐年提升，保障民生的同时成功步入百强医药企业行列，并获得“2020 年中国医药研发产品线最佳工业企业”。

荣登中国医药工业百强企业榜是一份沉甸甸的荣耀，也是一份实至名归的殊荣。海思科医药集团将继续以高质量发展为统领，开拓创新、锐意进取，为地方经济发展和医药产业提升贡献力量。



创新成果

► 文 / 集团董事会办公室

INNOVATIONS

HSK3486 乳状注射液获得全麻维持适应症境内生产药品注册《受理通知书》

2020 年 8 月，川海收到国家药品监督管理局下发的《受理通知书》，国家药品监督管理局本次受理 HSK3486 乳状注射液的申请，标志该产品可申请开展新的适应症“全麻维持”III 期临床试验，如相关临床试验成功将有望进一步拓宽其适应症，增强市场竞争力。

药品基本情况

药品名称：HSK3486 乳状注射液 | 剂型：注射液 | 规格：20ml:50mg
申请事项：境内生产药品注册 | 受理号：CXHL2000357 国

HSK3486 主要情况

HSK3486 是公司开发的全新的具有自主知识产权的静脉麻醉药物，拟用于手术全麻诱导、内镜诊疗的镇静 / 麻醉、ICU 镇静等适应症。按我国新化学药品注册分类规定，其药品注册分类为化药 1 类。

HSK3486 于 2019 年 7 月获得国家药品监督管理局受理“消化道内镜诊断和治疗镇静和 / 或麻醉”适应症及原料药的新药申请（特殊审批程序）（受理号：CXHS1900019/CXHS1900020），并于 2019 年 8 月被纳入优先评审；该适应症于 2020 年 3 月收到 CDE 下发的《补充资料通知》（药审补字 [2020] 第 0539 号、药审补字 [2020] 第 0540 号），并于 2020 年 7 月递交了书面发补资料。

2020 年 1 月，HSK3486 获得国家药品监督管理局受理“全身麻醉诱导”适应症新药申请（特殊审批程序）（受理号：CXHS2000001），并于 2020 年 2 月被纳入优先评审；该适应症于 2020 年 6 月收到 CDE 下发的《补充资料通知》（药审补字 [2020] 第 1641 号），目前公司正在积极推进补充资料的相关工作，根据《补充资料通知》的要求尽快向 CDE 递交相关资料。

HSK3486 临床试验情况

HSK3486 于 2016 年 1 月获得国家食品药品监督管理总局的《药物临床试验批件》；2016 年 5 月至 2016 年 8 月在四川大学华西医院开展了 I 期临床试验；2016 年 12 月至 2018 年 6 月在四川大学华西医院等多家中心开展了 II 期（II a 和 II b）临床试验；2018 年 7 月至今在四川大学华西医院等多家中心开展了 HSK3486 用于消化内镜、全麻诱导、纤支镜适应症等三项 III 期临床试验。

HSK3486 于 2020 年 8 月获得国家药品监督管理局受理“全麻维持”适应症境内生产药品注册（受理号：CXHL2000357 国）。

INNOVATIONS

HSK7653 片获得III期临床试验伦理批准

公司于 2020 年 8 月获得了北京大学人民医院伦理审查委员会关于“一项在中国 2 型糖尿病患者中评价 HSK7653 片单药治疗的有效性和安全性的多中心、随机、双盲、安慰剂平行对照临床研究”批准函，可开始实施 III 期临床研究，计划 2020 年四季度开始筛选并入组患者。

药品基本情况

药品名称：HSK7653 片 | 主要研发阶段：III 期临床试验
药物临床试验批件号：2017L05011/2017L05012/2017L05013 | 获得临床批件时间：2017 年 11 月 16 日

HSK7653 临床试验情况

HSK7653 片（以下简称“HSK7653”）是海思科开发的全新的具有自主知识产权的治疗 2 型糖尿病的口服药物，拟用于 2 型糖尿病治疗。按我国药品注册管理办法规定，其药品注册分类为化药 1 类。

2017 年 11 月，HSK7653 获得国家食品药品监督管理总局的《药物临床试验批件》；2018 年 5 月在北京协和医院开展了 I 期临床试验；2019 年 1 月在天津市人民医院开展了 II a 期临床试验；III 期临床试验方案近期获得北京大学人民医院的伦理批准，计划于 2020 年四季度开始筛选并入组患者。

III 期临床试验相关情况

本研究的组长单位是北京大学人民医院，由纪立农教授担任本研究的主要研究者（PI），全国预计 45 家研究中心将加入 HSK7653 的 III 期临床研究。

试验名称：一项在中国 2 型糖尿病患者中评价 HSK7653 片单药治疗的有效性和安全性的多中心、随机、双盲、安慰剂平行对照临床研究。

试验设计：多中心、随机、双盲、安慰剂对照、平行分组设计。

试验目的：在饮食和运动无法有效控制血糖的中国 2 型糖尿病患者中，评价 HSK7653 片单药治疗 24 周后糖化血红蛋白（HbA1c）水平相对基线的变化。

HSK7653 作为二肽基肽酶 -4（DPP-4）的长效抑制剂，可以提高内源性胰高血糖素样肽 -1（GLP-1）和葡萄糖依赖性促胰岛素多肽（GIP）的血浆浓度，以葡萄糖浓度依赖方式促进胰岛素的分泌，最终改善血糖控制。临床 I 期研究结果显示，该品种对 DPP-4 具有较强的抑制作用，且持续时间长，安全性好。在 2 型糖尿病患者中进行的 II a 期多次给药剂量探索临床研究中，各剂量组 DPP-4 的加权平均抑制率均达到 80%，没有发生严重不良事件，也没有受试者因药物不良反应退出研究，进一步验证了该品种的疗效和安全性。



INNOVATIONS

HSK16149 胶囊获得 II / III 期临床试验伦理批准

公司于 2020 年 8 月向北京大学第一医院医学伦理委员会递交了关于“一项采用适应性设计评估 HSK16149 胶囊在中国糖尿病周围神经痛患者中有效性和安全性的多中心、随机、双盲双模拟、安慰剂和普瑞巴林胶囊对照、13 周的 II / III 期研究”的临床相关资料，并于 9 月获得伦理批件，可开始实施 II / III 期临床研究。

产品基本情况

药品名称：HSK16149 胶囊 | 主要研发阶段：II / III 期临床试验

临床试验通知书受理号：CXHL1800134/CXHL1800135 | 获得临床试验通知书时间：2018 年 11 月 9 日

HSK16149 临床试验情况

HSK16149 由海思科自主研发，公司拥有 HSK16149 的专利在中国境内的独占实施许可权，目前拟开发治疗糖尿病周围神经痛及带状疱疹后神经痛的适应症。按我国药品注册管理办法规定，其药品注册分类为化药 1 类。

HSK16149 于 2018 年 11 月 9 日获得国家药品监督管理局的《临床试验通知书》，并分别于 2018 年 12 月 -2019 年 6 月、2019 年 7 月 -2020 年 1 月在上海市徐汇区中心医院开展了 2 项 I 期临床试验。2020 年 7 月，依据前期已完成的 I 期临床试验数据，公司同国家药品监督管理局药品审评中心沟通，做出本项目进入 II / III 期临床试验的决定。近期已获得北京大学第一医院的伦理批件，后期即将开展筛选入组。

II / III 期临床试验相关情况

本研究的组长单位是北京大学第一医院，主要研究者（PI）由郭晓蕙教授担任，全国 40 家研究中心将加入 HSK16149 的 II / III 期临床研究。

试验名称：一项采用适应性设计评估 HSK16149 胶囊在中国糖尿病周围神经痛患者中有效性和安全性的多中心、随机、双盲双模拟、安慰剂和普瑞巴林胶囊对照、13 周的 II / III 期研究。

试验设计：本研究为一项 II / III 期适应性设计的多中心、随机、双盲、安慰剂和普瑞巴林胶囊对照的试验，计划纳入大约 680 例符合入组条件受试者，各中心竞争入组。

试验目的：评估不同给药剂量的 HSK16149 治疗糖尿病周围神经痛（DPNP）的有效性和安全性。

信息链接

疼痛是 DPNP 常见的临床症状，约见于 50% 左右的糖尿病和约 13% 的糖耐量受损的患者，严重影响其正常生理和精神状态，出现睡眠障碍、营养失调、运动受限、情感障碍，从而降低生活质量和工作能力。

DPNP 为排他性诊断，在糖尿病或糖尿病前期基础上，根据临床表现、神经系统查体及神经电生理检查证实存在周围神经病变。多项流行病学研究显示，国外 DPNP 总体患病率在 10 ~ 26%，美国神经病学学会（AAN）报道约 16% 的糖尿病患者发生神经痛，其中 39% 患者未得到治疗。尽管国内尚无针对 DPNP 大规模的流行病学调查，基于中国庞大的糖尿病患者基础人群，预计 DPNP 患病率较高，严重影响着广大糖尿病患者的生活质量。尽管国内外指南推荐多种镇痛药物选择，DPNP 患者对镇痛治疗的反应程度不尽相同，无论对单药或联合治疗，部分患者疼痛控制均不理想，较大剂量用药也带来安全性问题。同时，同类药物普瑞巴林 DPNP 适应症及迈瑞巴林在中国均未批准上市。因此，亟需研发新型药物为 DPNP 的治疗提供安全有效的新选择。

INNOVATIONS

注射用醋酸卡泊芬净获得《药品注册证书》

2020 年 8 月，辽海收到国家食品药品监督管理局下发的注射用醋酸卡泊芬净《药品注册证书》。

产品基本情况如下：

药品名称：注射用醋酸卡泊芬净

受理号：CYHS1301427 辽

证书编号：2020S00515

药品批准文号：国药准字 H20203401

剂型：注射剂

规格：50mg（按 C52H88N10O15 计）

申请事项：国产药品注册

注册分类：原化学药品第 6 类

适应症：本品适用于成人患者和儿童患者（三个月及三个月以上）：

1. 经验性治疗中性粒细胞减少、伴发热患者的可疑真菌感染；
2. 治疗念珠菌血症和以下念珠菌感染：腹腔脓肿、腹膜炎和胸膜腔感染。尚未研究本品在由念珠菌感染引起的心内膜炎、骨髓炎和脑膜炎中的作用；
3. 治疗食道念珠菌病；
4. 治疗对其他治疗无效或者不能耐受（例如：两性霉素 B、两性霉素 B 脂质体、伊曲康唑）患者的侵袭性曲霉菌病。尚未研究本品作为侵袭性曲霉菌病的初始治疗的作用。

申请人：辽宁海思科制药有限公司

审评结论：根据《中华人民共和国药品管理法》及有关规定，经审查，本品符合药品注册的有关要求，批准注册，发给药品注册证书。

醋酸卡泊芬净是一种由 Glarea Lozoyensis 发酵产物合成而来的半合成脂肽（棘白菌素）化合物，是第一个棘白霉素类新型抗真菌药物。该品种还具有抗菌谱广、半衰期较长、与人血清蛋白结合率高、不良反应较少、患者耐受性好等特点，是临床急需的抗深部真菌感染药。

经查询，2001 年美国 FDA 批准 Merck & Co.,Inc（默克）的注射用醋酸卡泊芬净（Cancidas®，50mg 和 70mg）上市，2007 年 SFDA 批准 Merck Sharp & Dohme Corp（默沙东）的科赛斯®进口，规格 50mg 和 70mg。海思科为国内同品种第 4 家。

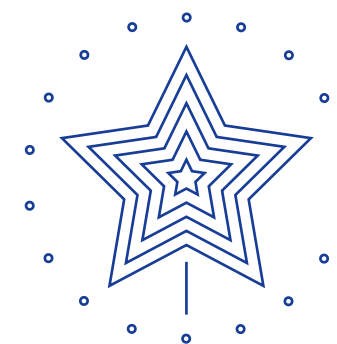
米内网数据显示，该产品 2019 年在中国城市公立医院、县级公立医院、城市社区中心及乡镇卫生院终端销售额超过 20 亿元。



要闻速递

环更完美 舒写经典—— 思舒宁[®]（环泊酚） 注射液内部上市会 顺利召开

► 文 / 集团创新药市场部 陈丹



2020年7月19日，值此海思科集团二十华诞之际，海思科首个1.1类创新药——环泊酚注射液内部上市会在海思科温江园区隆重召开。上市会以“环更完美，舒写经典”为主题，共分为三个篇章：思舒宁内部上市会启动环节；思舒宁内部上市会研讨环节；“凝心聚力，争创第一”主题活动环节。

内部上市会正式开始前，一段企业介绍和思舒宁成长视频，把与会人员的思绪拉回了创新药研发团队从成立到一步步艰难发现 HSK3486 的时刻，公司领导的高屋建瓴是海思科医药集团改变的开始，正如集团总经理范秀莲女士所说，唯一的不变就是变，思舒宁的诞生是一个重大的创新和改变的开端。



“环更完美，舒写经典”——环泊酚注射液内部上市会拉开序幕



思舒宁内部上市会启动环节

内部上市会正式开始，范总和侯总发言寄语思舒宁上市愿景与发展战略。范总提到，今天的上市会是一个崭新的开始，思舒宁是中国首个自主化合物创新的静脉麻醉药，民族的原研药，麻醉的新篇章，划时代的经典；对于思舒宁的愿景是“‘舒’写经典，再创经典”，这个愿景对于所有营销人员来说任重道远，但我们有五年、十年、二十年，乃至更长的时间完成这个愿景；策略是舒适化的麻醉，谱写麻醉领域新理念和新篇章。范总指出，思舒宁的十二字定位“高效易控，安全舒适，再创经典”是永久的标签，需要所有营销人员共同努力完成，将它打造成为麻醉领域崭新的名片。思舒宁的启动会意味着一个新征程的开始，范总也寄语所有海思科人：一起乘风破浪，书写新的篇章，共创未来。最后她预祝大会圆满举办。

侯总在发言中提到环泊酚的历史。海思科创新药的研发启动于 2011-2012 年，到今年也差不多十年了，可以说是十年磨一剑。2020 年 10 月海思科第一个创新药预计将审批上市，这也预示着科研团队、专家、及所有海思科同仁的付出，到了此刻要将沉甸甸的责任交到在座各位营销人的手中，营销团队能遇到这个 1.1 类新药是幸运的，同时也是任重而道远的。侯总表示：“我们要学习行业内其他创新药的经典是如何被书写的，带领思舒宁走向全国，走向世界，借助思舒宁这个载体打造海思科围手术期药物的品牌。”侯总再次强调了海思科的三个子品牌，其中很重要的一个就是以思舒宁为中心的围手术期品牌，还有以多烯磷脂酰胆碱注射液为中心的消化肝病系列品牌，及以多室袋为中心的肠外营养系列品牌的规划。侯总提到，公司对于营销人员的期望是借助产品夯实平台，打造专业化营销品牌，承载责任；对于思舒宁上市后的策略是先占位后替代，对于思舒宁上市后 5 年的预期是完成 20% 的麻醉市场占有率，1500 万支，约 20 亿。祝思舒宁成为卓越上市的典范，成为民族创新药走向国际的典范。



乘风破浪，舒写经典 - 范秀莲总



十年磨一剑，再创经典 - 侯希勇总



接下来进入“放飞梦想，寄语祝福”环节，医学、市场、销售等各部总监代表各自团队为思舒宁上市发表愿景，感言，写下祝福。

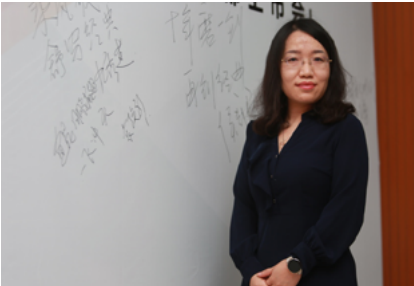
营销中心副总经理刘勇先生首先发言，他提到思舒宁的卓越上市对海思科和国家都具有非凡的意义，第一个自主研发的 1.1 类新药上市是海思科走向学术化转型的标志，也是献给海思科二十华诞最好的献礼。对于海思科人，思舒宁承载着梦想，将会是所有海思科人职业生涯浓墨重彩的一笔；对于国家而言，创新药的出现使得国家在医药领域有更多的发言权。刘总也表示创新药市场部也会“不忘初心，矢志不渝，艰苦奋斗，不辱使命”，带着思舒宁唱响中国麻醉走向世界的高歌。



刘勇 - 营销中心副总经理



李军泉 - 医学一部总监



袁换引 - 医学二部总监



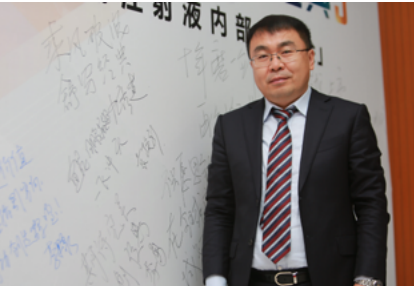
李家琪 - 医学三部总监



吴西 - 市场一部总监



张薇 - 市场二部总监



李勇 - 北京分公司总经理



赵霞云 - 上海分公司总经理



平海永 - 浙江分公司总经理



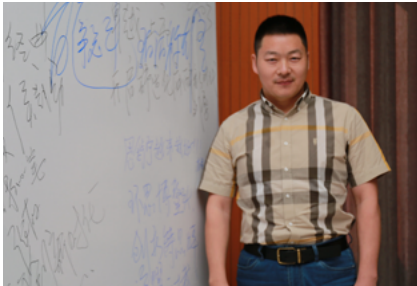
徐浩 - 广东分公司总经理



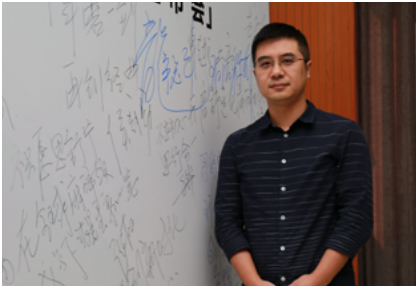
梁亚斌 - 山东分公司总经理



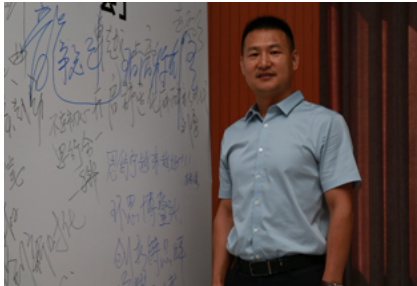
戴辰 - 四川分公司总经理



武铁军 - 营销事业一部总监



程华 - 营销事业二部总监



霍俊旭 - 营销事业三部总监



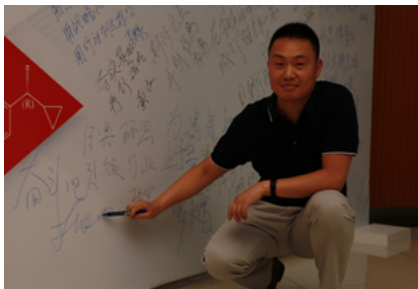
王坤 - 营销事业四部副总监



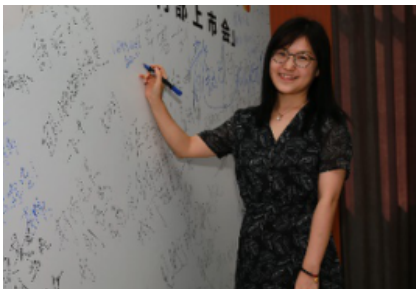
陆军 - 商务渠道管理部总监



罗大智 - 法务监察部总监



周礼 - 运营管理部总监



鲜春艳 - 客服综合部副总监



“环更完美，舒写经典” - 环泊酚注射液内部上市会启动仪式

思舒宁内部上市研讨会

在思舒宁内部上市会上市研讨环节，11 个营销团队开展头脑风暴，集思广“议”，共商大计，现场进行分享。





侯总对研讨环节做总结。他重点提到不忘初心，为思舒宁做到五个到位：团队优化到位，销售专项资金到位，项目准备到位，约单到位，渠道到位；还提到我们要归心似箭，书写经典，一起努力实现梦想。午餐前所有与会人员进行合影，至此，“环更完美，舒写经典”——环泊酚注射液内部上市会上午环节结束。



“环更完美，舒写经典”——环泊酚注射液内部上市会与会人员合影

“凝心聚力，争创第一”主题活动

午餐过后，所有与会人员换好运动服装，于羽毛球场开展“凝心聚力，争创第一”的主题活动，主题活动共分为4个部分。

1. 你争我抢 - 思舒宁有奖知识竞赛：以七大分公司和四个营销部为中心分为 11 个团队进行比赛，必答题环节进行团队口号展示，团队共同作战，抢答题环节以团队人员轮流作战模式抢先回答，最终根据分数计算本场名次积分。





2. 爱“拼”才会赢 - 环泊酚分子结构式立体拼图 PK：11 个团队完成指定动作后拿一块拼图，最后以拼图完成时间计算排名积分。



3. “拔得头筹” - 拔河比赛：11 个团队根据抽签来进行 4 轮的对战，最终得出排名积分。



4. “环更完美” - 环湖 mini 跑：11 个团队同时出发，以团队整体到达时间为准计算排名积分。



最后所有人带着热情回到会议室，范总、侯总对今天内部上市会进行总结，同时也公布了“凝心聚力，争创第一”主题运动会排名及积分。公司领导为获胜者颁奖，至此，“环更完美，舒写经典”——环泊酚注射液内部上市会圆满完成。



● 公司领导为获胜团队颁奖

冠军团队：广东分公司；

亚军团队：四川分公司、营销事业三部、北京分公司；

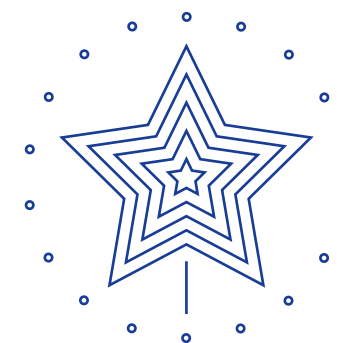
季军团队：营销事业四部、上海分公司。



要闻速递

“思行合一, 共启新篇” ——海思科 2020 营销 中心半年会顺利召开

► 文 / 集团创新药市场部 雷玲玲、于月梅
集团市场二部 姜金池



7月20-23日,“思行合一,共启新篇”海思科2020营销中心半年会在集团综合会议厅隆重召开。正值公司成立20周年,海思科营销精英们从全国各地齐聚温江,为公司20华诞献礼共商大计。集团董事、总经理范秀莲女士,营销中心总经理侯希勇先生,公共事务部(北京)总监禹超女士,各分公司总经理、营销事业部各部总监、合作经营事业部各部总监、大区经理、省区推广经理及部分地区经理,医学部、市场部、处方药零售部、商务渠道管理部、客服部、运营管理部、法务监察部、数据管理部等部门人员共同参加了本次会议。





7月20日，营销中心半年会首先召开了自营团队会议。集团总经理范秀莲女士在会上发表“思行合一，共启新篇”的主题演讲，她系统性回顾了2019年，总结了2020年上半年，并对2020年下半年形势进行预判和工作方向指导。在下半年工作展望中，范总指出，“人”是第一生产力，营销人员需提高工作效率，增强执行力。最后范总以“乘风破浪思舒宁，聚心合力创未来”与所有参会者共勉，赢得了在场观众的热烈掌声。

紧接着大会进入颁奖环节，本次大会共有6位同事和6个团队因优异的表现获得表彰。

“学术能手”由营销中心刘勇副总经理颁奖，获奖人员分别是创新药市场部王敏、市场一部刘东泽和市场二部姜金池。

“销售明星”由范总颁奖，获奖人员分别是广东分公司王义、营销事业四部福建省区范弘飞、处方药零售部宋招圆。

“增量先锋”团队和“开发能手”团队由侯总颁奖，获奖团队分别为营销事业一部安徽大区和营销事业四部福建大区。

“抗疫先锋”由范总和侯总共同颁奖，获奖团队为上海分公司、北京分公司和广东分公司。



优秀是一种会传递的能量，颁奖之后，“销售明星”获奖者王义经理为大家带来了优秀营销经验分享。

紧接着，侯总为大家做2020年上半年工作总结和下半年工作计划。侯总首先对营销团队上半年的业绩数据作了总结分析，同时他提到2020年是营销起跑年，要真正实现“医学驱动、学术引领、销售落地”，力争下半年达成销售目标、利润目标和降费目标。

侯总讲话后，各销售分公司总经理和营销事业部总监以及部分大区经理就上半年工作总结和下半年目标计划做了主题汇报。



7月21日，营销中心半年会全员大会召开。财务中心罗泽波和培训部副总监丁丽艳分别进行了财务和企业文化培训，使大家进一步明确财务考核要求和公司企业精神“务实、高效、学习、创新”，并将企业文化落实在工作的方方面面。

接下来以政府事务、医学、市场、运管、法务、客服、数据等职能部门工作汇报为主，各位总监分别结合各自部门的工作和产品等，就如何达成2020年度工作任务做了详细解析，同时每一个职能部门都将积极配合思舒宁产品的上市开展工作为其“保驾护航”，包括药物警戒工作、医学驱动项目工作以及开展循证证据工作等。



参会人员在会议中认真聆听，积极做笔记，希望将在会议中学习的理念与方法记录下来以指导未来的工作。

会议结束时，范总和侯总分别对本次会议作了总结发言。他们再次强调了工作责任心的重要性，激励大家为下半年的业绩增长努力奋斗，并为公司的 20 华诞献礼。

7 月 22 日—23 日召开的是营销中心半年会合作经营事业部会议。

会议开始，范总以“思行合一，共启新篇”为主题进行演讲。她首先表示，“思”分别代表了海思科、思想以及即将上市的 1.1 类创新药思舒宁，具有着丰富的意义。接着范总围绕 2019 年回顾，与 2020 年上半年业绩表现、下半年预判以及下半年如何工作等四个方面，回顾了 2019 年国家政策方面带给我们的思考和改变，并表示作为营销人，应该了解营销的三个维度，即品种、结构、市场。而在 2019 年，代理商与海思科的合作之路也在发生着改变，如以“医学驱动、学术引领、销售落地”为主旨的营销策略，合伙制自营式销售模式，以及渠道的归拢等。通过对 2020 年上半年业绩表现的分析，应以“有思想、有人员、有策略”三方面为下半年目标达成思路，来全方面做好工作。

而对于下半年的预判，范总从后疫情、政策、企业三方面分别做了阐述。她讲到，2020 年出台了 450 项医药政策，集采、一致性评价、DRGs、创新药发展、国家医保基药国谈等各方面都会带给我们机遇与挑战，而目标任务量达成的艰巨，集采的考验，创新药上市带来的驱动力、品牌度等与企业相关的方方面面，都提示我们需关注市场业态的改变所带来的机遇和对营销体制建设的完善。

最后，范总从人是第一生产力，“目标量”和“制度”是刚性的，效率再提高，市场不能丢，渠道要安全，流向快而准，结算精准快等几个方面，针对下半年的工作该如何做进行了指导和要求，并表达了“聚心合力，共创未来”的美好期许。



接下来，会议进入到优秀营销人颁奖环节，此次奖项分别设置了“开发能手”、“增量先锋”、“最佳达成”及“销售明星”四个奖项，范总和侯总为每个奖项的前三名获奖同事分别颁发了奖杯和奖品。



获得“开发能手”的是合作经营事业二部广东省陈桂经理，合作经营事业四部湖南省刘林伟经理，合作经营事业二部福建省龚志军经理。获得“增量先锋”的是合作经营事业三部吉林省张金龙，合作经营事业二部广东省庞春琼，合作经营事业五部河南省倪天江三位经理。获得“最佳达成”的是合作经营事业一部山东省韩清元经理，合作经营事业一部重庆童冬梅经理，合作经营事业五部河南省吴建刚经理。获得“销售明星”的是合作经营事业五部河北省武辉经理，合作经营事业五部河南省常娅楠经理，合作经营事业一部上海市李鹏超经理。



除此之外，湖南、浙江、河北、江苏、福建、广东六个省份分别获得了上半年合作经营利润分红，范总和侯总共同对获得分红省份代表颁发了不同金额的“支票”，并表达了对大家的祝贺。



优秀是一种会传递的能量，颁奖之后获得“销售明星”的合作经营事业部河北省武辉经理进行了经验分享。

接下来，营销中心总经理侯希勇先生以“思行合一，共启新篇”为主题进行了汇报演讲。侯总首先通过对重点政策的盘点，分析了我们的机遇。接着围绕 2020 年上半年工作总结和下半年工作计划两个方面，回顾了 2020 年上半年合作经营事业部总体和各省区、各产品的业绩达成情况，并分别对纯销目标达成、团队纯销 TOP10 产品、纯销结构同期对比、开发流失整体情况、产品净开发、TOP10 产品医院覆盖等进行了数据展示及分析，同时提出 2020 年是营销起跑年，应遵循“一个中心，三个支撑，二个网络”的营销“132”策略，进行精细化管理。而对于下半年工作，侯总提到应明确达成目标，采取竞争机制，做好客户管理、财务管理等具体工作。最后，侯总送上了对大家的寄语：信心、担当、措施、危机意识、执行，并表达了对下半年工作目标达成的期许。



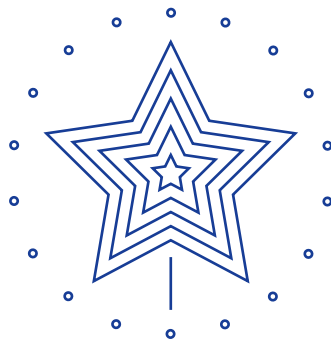
来自各合作经营事业部的总监以及各省大区经理，在接下来的会议中依次围绕 2020 年上半年的工作业绩、下半年工作目标及行动计划做了主题汇报。针对大家的汇报演讲，范总对部分省份上半年的付出和业绩表示认可，同时总结了下半年的工作重点，并表示需要大家关注数据并对其进行分析，以此来更清晰明确接下来的工作目标。

本次会议中，来自合作经营一部的李鹏超、合作经营四部的罗成林、合作经营事业五部的韩永超，三位经理分别做了精彩的经验分享。通过对 2020 年上半年业绩的达成表现展示、问题的解决办法以及对于产品的开发思路等，他们向大家做出了不同的分享，并得到了与会各位领导和经理们的赞赏。



鉴于此次参会的部分经理是新入职同事，市场部特别安排了半天的日程，由各位产品经理向大家培训合作经营事业部所涉及到的产品知识以及年度市场计划。培训中，大家认真学习并积极参与互动，在轻松的学习氛围中收获了满满的“干货”。同时，为了让大家可以把所学更好地应用到实际工作中，会议的最后安排了分组讨论环节，经过对已设定好的讨论要点，筛选一个产品来做相对应的讨论，现场可谓是达到了会议的一个高潮，每一组都进行着激烈的讨论并依次派代表上台进行了成果展示。

就在这样热烈的氛围下，为期四天的营销中心半年会圆满落下帷幕，每一位参会总监、经理对医药行业的现状、政策以及公司的营销策略都有了更深的了解和认识，同时也更加明确了自己的工作目标。2020 年半年会就此圆满结束，下半年，让大家“思行合一，共启新篇”。



要闻速递

眉山市委副书记、市长胡元坤莅临眉海检查安全生产及清单制管理工作

► 文 / 眉海安全环保部 田蓉

为全面贯彻落实“8.5 全国安全生产专题视频会议”精神，8 月 7 日，眉山市委副书记、市长胡元坤率市区有关部门莅临海思科制药（眉山）有限公司检查安全生产及清单制管理工作，眉海总经理冯卫女士及相关管理人员陪同。

胡元坤实地察看了眉海安全生产情况，仔细询问眉海基本情况、安全生产措施等内容，现场观摩并深入了解智能化清单制管理推进工作，对眉海率先实施安全生产清单制管理，创造性融合智能清单给予了肯定，指出要跟踪清单制运行效果，及时总结经验，大力推广实践。

胡元坤强调，安全生产工作事关人民群众的生命财产安全，事关经济发展和社会稳定的大局，企业自身要对安全生产工作全面负责，进一步落实安全生产清单制管理，实现安全生产管理常态管控、标准管控，务必做到天天检查、人人有责、环环相扣、件件落实。

冯总表示，眉海将严格按照胡市长及政府部门要求，扎实有效推进智能化清单制工作，抓实企业安全生产管理，保障企业安全持续发展。



要闻速递

辽海荣获 2020 年葫芦岛市劳动模范（高技能人才）创新工作室荣誉称号

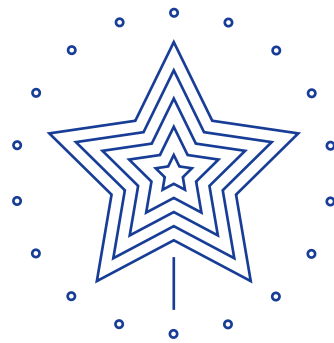
► 文 / 辽海人力资源部 王达

“2020 年葫芦岛市劳动模范（高技能人才）创新工作室评审会”于 8 月 28 日召开。本次评审会由葫芦岛市总工会主办，旨在大力弘扬劳模精神，匠人精神，树立人才培养及科技创新的典范，使创新工作室真正成为促进区域经济高速发展的“加速器”。本次评审会共有来自葫芦岛市的 23 家创新工作室同台比拼，经过最终角逐，辽宁海思科制药有限公司“梁勇”劳动模范创新工作室等 16 家工作室以优异的成绩被评为 2020 年葫芦岛市劳动模范（高技能人才）创新工作室。

针对本次创新工作室评审，辽海立即做出回应、认真研究甄选要求、严格按照选评程序积极准备资料，全力迎接评审组委会的调研指导、考核评估。展现了辽海“梁勇”创新工作室的创建过程、创新理念、成果转化和产生的经济效益及社会效益等方面内容。

关注人才培养，增强创新活力。无论是人才培养体系的开发，还是鼓励创新的平台搭建，辽海始终注重培养、鼓励创新。作为市级模范创新工作室，辽海将继续秉承“务实、高效、学习、创新”的企业文化，以高标准、严要求，沉着工作态度担当重任。未来，辽海创新工作室会继续坚持实施创新驱动发展的战略，进一步发挥创新人才在企业发展中的示范引领和骨干带头作用，激励全体员工凝聚智慧、开拓创新、齐心协力、坚持不懈，为葫芦岛市高技能创新人才的挖掘培养和科技创新做出贡献。





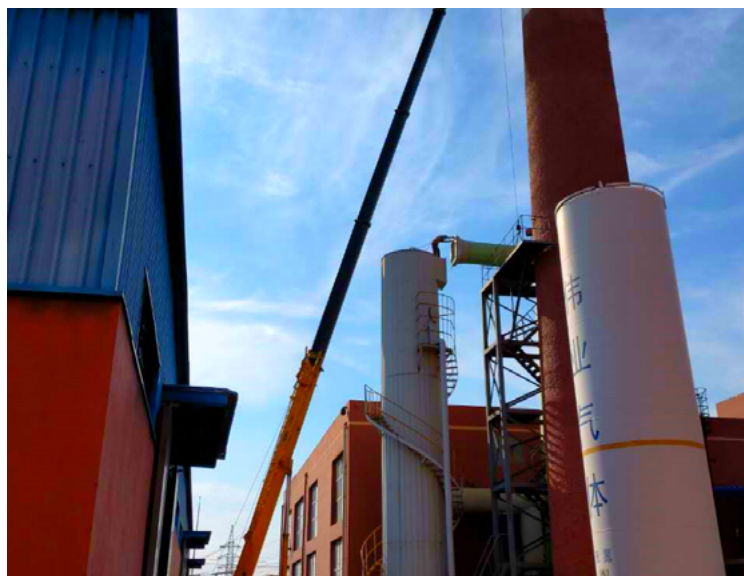
要闻速递

辽海顺利完成厂区设备更新改造

► 文 / 辽海设备部 李婷婷

8月22日-23日，辽海设备部联合综合制剂生产部、工程部、安全环保部圆满完成了为期两天的设备更新改造及维护保养工作。

随着医药产业的高速发展，国内外市场对公司产品的需求量增加，辽海的产量和产能也在不断攀升，这就需要在确保安全生产的前提下提高设备使用性能。本次设备更新改造及维护保养工期为期两天，时间紧、任务重、项目多。为了全面、高效、高质、按期完成设备更新改造及维护保养任务。在辽海领导的统筹规划下，设备部成立专项小组，分组实施，确保设备更新改造及维护保养项目有条不紊地进行。



8月22日一早，各实施小组分别对负责区域进行项目实施。设备部、综合制剂生产部对103车间更新稀配罐进行了管路拆除，彩板拆除，设备安装就位，管路焊接及环境清洁。通过大家共同努力、加班加点，原本需要3天完成的工作提前1天就完成了，所有施工项目顺利，交付车间使用。



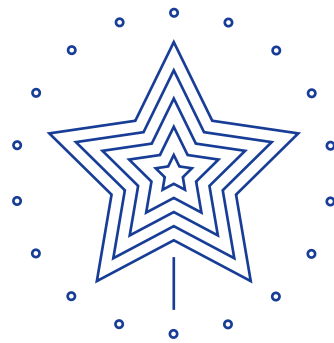
为充分利用变压器使用容量，本次还对1#、2#变电所低压配电柜进行了改造，将2个变电所之间新铺设的4根4*185动力电缆并网，保证重要设备在停电期间正常运行。辽海设备部克服施工困难，制定停/供电计划、铺设临时动力电缆、使重要用电设备在停电改造期间能够正常运行，保证物料、留样产品满足储存条件。低压配电柜改造完成后提升了全厂用电的稳定性、可靠性，并为后期能源合理利用提供保证。

为解决夏季冷水机组冷却系统因水质问题产生的高温报警，本次设备部在制剂1、制剂2冷水机组冷凝器前安装了反冲洗过滤器，在改善水质的同时，还能减少管路结垢的现象，降低设备故障率，确保设备正常运转。

锅炉房原脱硫塔排风管路老化，此次利用停电、停炉检修期间，为其更换了玻璃钢排风管路，延长了使用寿命，有效地保证了净化后的废气达到排放标准。

利用本次停电时间，设备部的同事们对各车间的配电箱（柜）进行了除尘、端子紧固的维护与保养，防止灰尘落进配电箱（柜）内受潮后引起放电，线路接触不良引起发热或火灾，确保配电柜安全运行，设备正常运转，并对外围液氮管路进行了全面的检修和改造。

为顺利完成设备更新改造及维护保养任务，辽海设备部、综合制剂生产部、安全环保部同事们齐心协力，丝毫不敢松懈，为期两天的设备升级“大动作”在综合制剂生产部103车间、安全环保部、采购部、后勤部的大力配合下圆满落幕。



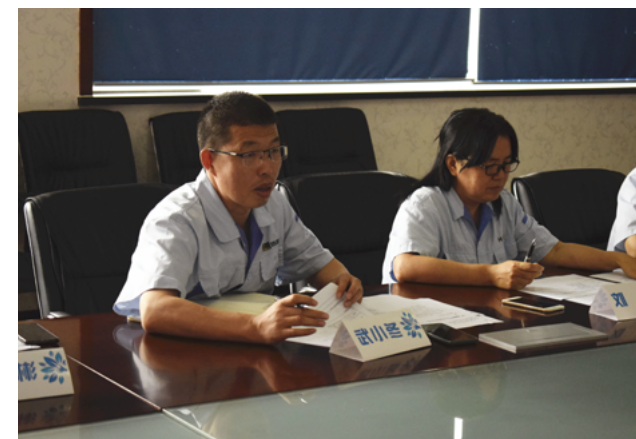
要闻速递

辽海 2020 年开启内部竞聘机制

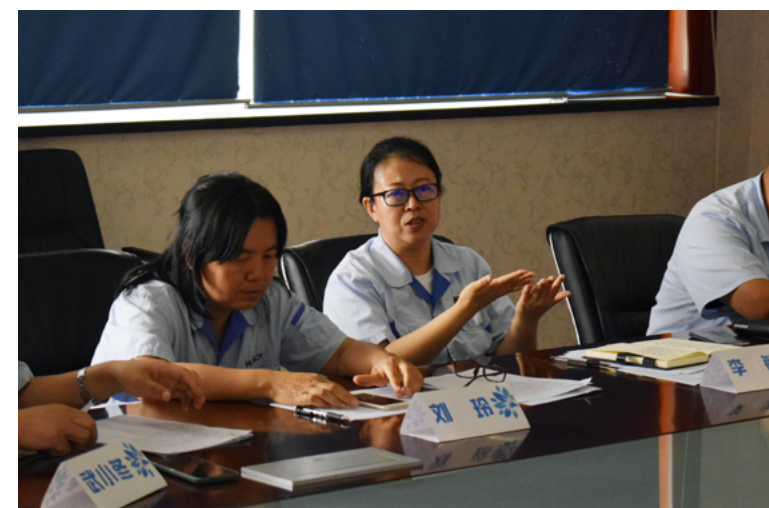
► 文 / 辽海人力资源部 王达

为充实辽海技术人才队伍，满足辽海可持续发展人才培养和人才储备的需要，激发员工工作积极性，全面提高员工个人能力，同时拓宽员工的发展通道，经辽海人力资源部和用人部门精心策划，总经办领导批准，辽海决定实行内部竞聘上岗。

8 月 12 日下午，辽海首次内部竞聘会举行。本次竞聘会得到了辽海领导的高度重视，常务副总武小冬先生、生产副总刘玲女士亲临现场进行了指导和监督，辽海设备部经理张盛先生、经理助理梁伟城先生、刘彬先生以及人力资源部经理李敏女士等出席竞聘会。

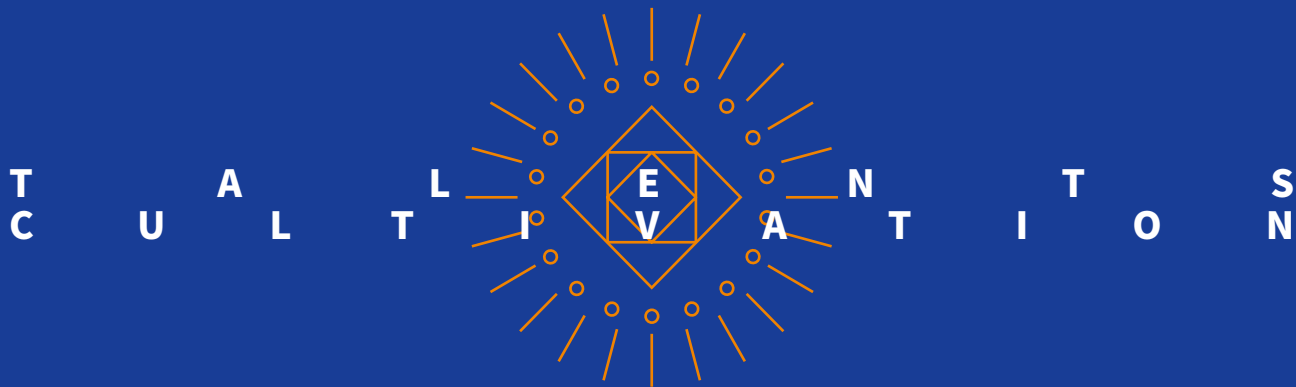


竞聘会接近尾声，辽海人力资源部李经理作总结性讲话。首先，她对本次内部竞聘面试人员的表现给予了高度评价；其次她表示，辽海本着充分发挥竞聘人员自身优势，提高员工岗位职责的认识和对未来辽海生产发展定位的原则，向全体员工传递辽海“人尽其才、才尽其用”的用人管理原则，为想干事、能干事、干成事的员工提供公平竞争的平台，为辽海吸引人才、留住人才奠定坚实的基础。

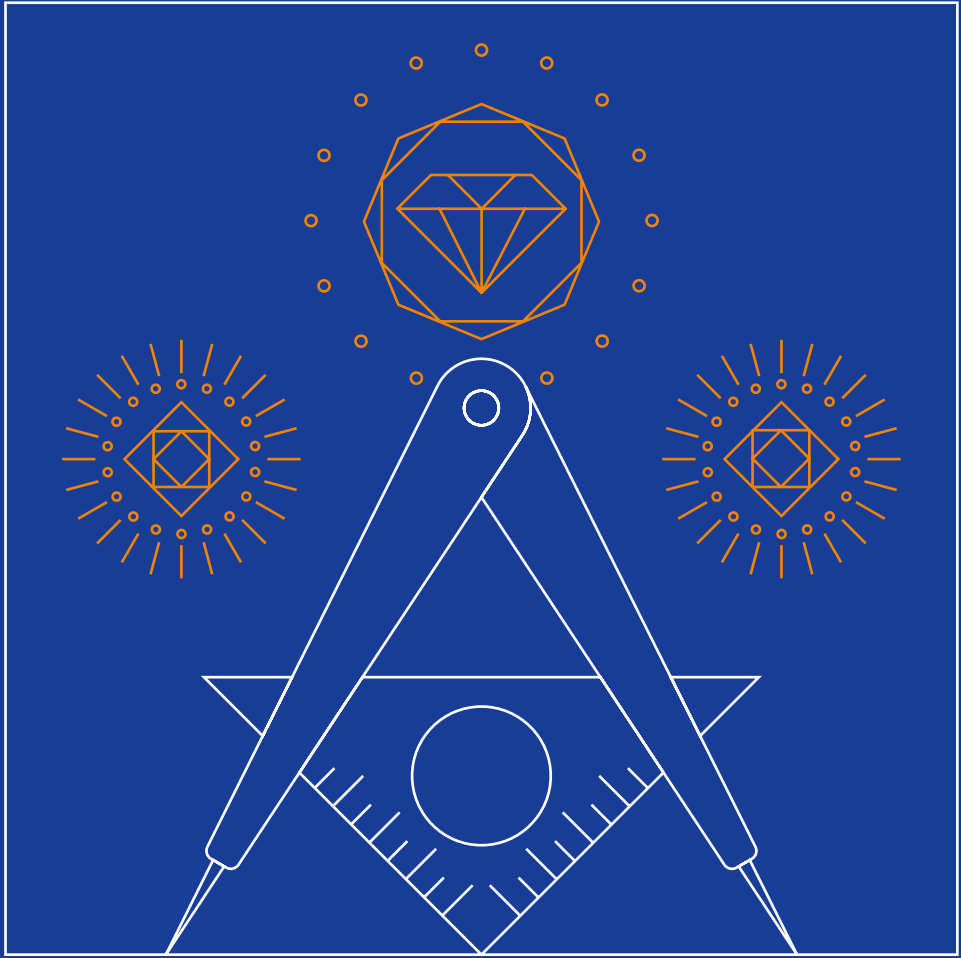


内部竞聘不仅为广大员工提供了一个展现自我、实现职业目标的机会，也为辽海高层领导创造了一个同基层员工面对面交流的契机。通过开展公开竞聘，真正为辽海广大员工提供了一个公开、公平、公正的竞争平台，为其充分展示自我才华、施展抱负提供了舞台，也为辽海拓宽选人用人渠道，做好人才储备工作提供了有力支撑。

第三章 同学同奋斗



海思科掌上学院之新经理成长之路
海思科研习社之“职视自己”系列
海思科研习社之“职通车”系列
海思科第三届研发学术活动
海思科 2020 年海 Young 计划（研发、营销）
海思科营销新人在线





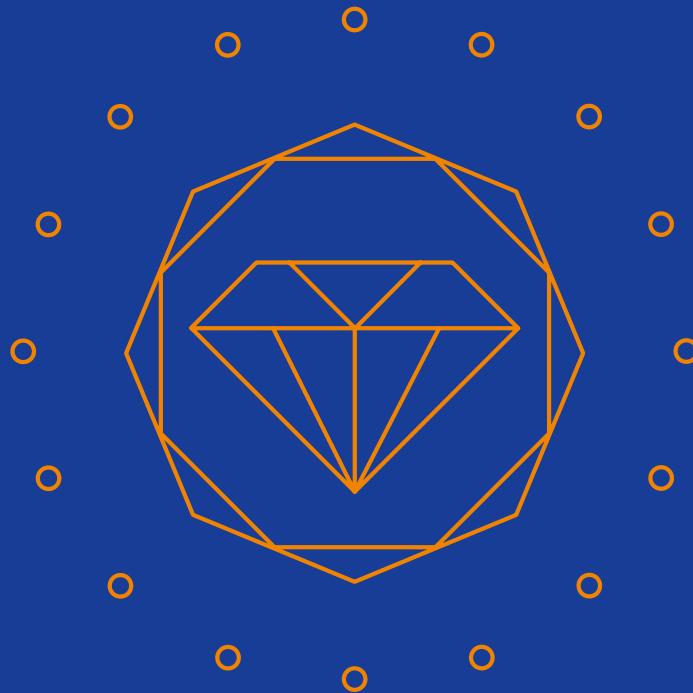
【掌上学院】之新经理人成长之路

海思科大学【掌上学院】首个线上学习项目——【新经理人成长之路】第一期已接近尾声，首批学员为来自22个部门的34名在任中基层管理者，针对管理人员在任职初期所面临的各种挑战，大家一起走上了一条探索转型蜕变与自我管理能力提升的“闯关”之路。我们一起来看看他们都学了什么吧！

学习内容以“闯关”形式进行，以周为单位，每周一个主题，从新任经理的<角色转型>开始，管理者一起从心态转变到学会避开管理误区，随着管理知识的补充和技能优化，接下来各位经理人还要在实际工作中不断检验自己的学习成果，将所学的知识沉淀，学以致用！



在每人每天的轮流签到中，很多参与学习的管理者也都分享了自己管理工作的状态与思考，其实，每位管理者除了面对转型后从自我管理到团队管理的普遍挑战，如内部沟通、分工合作、绩效管理、管理精力等问题外，也都有着各自所在部门与工作内容的个性挑战，在日积月累的学习数据背后，我们能感受到各位管理者希望解决管理问题、实现自我与团队双提升的期望与决心。



【新经理人成长之路】是为“新经理”私人定制的成长指南，也是管理者转型之路的掌上地图。

同时希望【掌上学院】作为一个大家获取知识、学习交流的平台，能够帮助每一个人在某一阶段解决一部分需求，未来将会有更多不同形式的掌上学习项目，针对不同人群设计的学习资源，一定有你准备的，学无止境，未来可期！



研习社

——海思科大学——

【研习社】“职视自己”系列完结， 新系列“职通车”已启动

海思科大学【研习社】已发布 2 季，在你眼里它是什么？

【研习社】可以是一个平台，或是一个图书馆，随着内容的不断丰富，你可以获取更多各种各样的资源，丰富你的知识系统；它又是一个自修室，在这里没有人要求你必须学习，只是在阶段性发布的时候来一波期遇，相逢驻思，若有所获，那便甚好~【研习社】还会有各种可能性，因为知识是无界的，而你的认知也将一次次充盈后，被刷新、被升级。

【研习社】前 2 季试图阐述一种朴实的工作哲学，即：比完成工作更重要的是完善工作者的人格，工作者的人格在工作中才能提升和完善。个人与企业的发展是相互依存的，“职视”自己，是一种职业观，企业的发展在每个人的点滴成长中聚沙成塔，而工作对我们人格的塑造与心性的培养亦是潜移默化。

“职视自己”全系列回顾

第一期《我们如何看待工作——人为什么要工作》

第二期《如何投入工作——热爱工作是一种投资》

第三期《尽人事，听天命？——付出不亚于任何人的努力》

第四期《泡菜坛最懂的道理——时间的积累是一种持续的力量》

第五期《橡皮擦不掉错误——“追求完美”才能出色工作》

第六期《“外行”看“本行”——打破现状，钻研创新》



最后一期，
话我就“职”说了

——一张图总结“职视自己”系列

1. 《我们如何看待工作》
工作造就人格。
“出色的工作唯有出色的人才能完成”，对于现今职场，能把工作看作自我实现、完善人格的“精进”的道场，可以说是一种很难得的工作观和人生观。即使暂时处在“不满”之中，只要努力工作，也可能会带来转机；
在没有“强迫劳动”的现代，“自驱、认真、诚实”的工作态度，是对人格最大的考验。

2. 《以“热爱”投入工作》
热爱是一种“投资式”的工作态度。
“做自己喜欢的工作”是人人追求的愿望，而“喜欢自己做的”则是难得的工作态度。
初入职场，大多数人只能从“自己不喜欢的工作”开始，即使做不到很快就热爱工作，但不妨先把眼前工作做好再说；
要把“被分配的工作”当成自己“应该做好的事”，这种意识能够促成你热爱工作、获得成就的美好结果。

3. 《竭尽人事》
你是否真的像自然界其他生物那样“竭尽全力”的生长？
“不亚于任何人的努力”，不是“做到这种程度就行了”，而很可能是没有终点、永无止境的努力。
向困难的工作挑战，或者想要实现很高的目标，全身心投入工作是必须的。
只有抱着强烈的愿望，使出浑身的力量，确定你付出了“不亚于任何人的努力”，剩下的再交给“天命”吧！

4. 《持续的力量》
与其想要在明确未来的方向摇摆踌躇，不如试着把目光从将来的远景放到眼下的事情上，采用短期的行动来摆正自己对工作的态度，全力过好今天这一天。
不论人生还是看似惊人的伟大事业，归根结底就是“一瞬间、一瞬间持续的积累”。
将努力变为持续的力量，持续的积累能将平凡变为非凡。

5. 《追求完美，高标操作》
一个产品的成败取决于“最后的 1%”。
工作中“追求完美”其实是“防患于未然”，要想将工作做得出色，需要我们有意识地追求完美无缺，关注细节。
“完美的要求”加上“高标准的执行”，将有利于提高工作质量，同时提升人自身的素质。

6. 《打破现状，钻研创新》
思路决定出路。
熟悉的道路是大家都想走、走的人也多的路，而无人涉足的新路尽管艰难，却蕴藏着新的发现和令人惊喜的成果。
积极地投入工作，抱着问题意识，“不满足于现状，总想做的更好，总想不断提升自己”，这种“想法”是人与人产生“差距”的根源。
即使每一天的努力和钻研创新只有很小一点点成绩，日积月累，再平凡的工作也会带来飞跃性的进步，今天胜过昨天，明天胜过今天，持续不断地对工作进行改良，最终一定能取得出色的成就。

人生·工作的结果 = 思维方式 X 热情 X 能力
这个方程式由“能力”“热情”“思维方式”三个要素组成；

“思维方式”有正负之分，而“热情”与“能力”是一个主观决定的。
在同样正向的思维方式下，能力 50 分、热情 90 分的人，要比能力 90 分，热情 10 分的人结果要好；
而同样综合表现的人，因思维方式的不同，结果也将大不一样。

要度过幸福的人生，要把工作做到最好，无论如何都必须具备正确的、正面的“思维方式”；而该以什么样的态度面对人生与工作，想必从第二季【研习社】“职视自己”系列你一定可以找到答案！

本系列【研习社】已经完结，
希望我们准备的内容对你有帮助~
如果你想通过【研习社】学习什么、了解什么，
欢迎扫码留言！



“职视自己”系列 第七期

No. 00001

HAISCO UNIVERSITY

职通车

发车时间 九月中旬

一人一票 扫码上车

“职视自己”系列，没有重点讨论具体的工作方法，而是论述了“个人职业素养”的形成与培养，提出了一系列“工作观”——从职业的角度看自己，用职业人的标准要求自己。

研习即是思考，然而比思考更容易抓住的，是实践。

第三季【研习社】“职通车”系列，将带来这“抓得住的”实用方法，这一次我们会给你提升自我的思维方法和职场工具，帮你提升自己的职业技能，优化行为习惯。欢迎扫码报名，随时欢迎你的加入哦！

研习社

海思科大学

研习职通车

想学你就来

海思科大学【研习社】

已发布两季，

从“阿米巴”专题，到“职视自己”系列，

还有什么是你想通过研习社了解的？

第三季【研习社】“职通车”系列

即将到来！（预计9月中旬发车）

这一次，

除0A室楼发布外，还增设了“车内”席位：

你可以跟随项目组一起

同学同进步~

如果你：

想在工作之余学习到

“如何深入思考”

“方案呈现思路”“六顶思考帽”

“模块化思维”

优化自己的

“目标管理”“时间管理”

“情绪管理”“冲突解决”能力

以及更多自我提升工具...

想学就来！

扫码报名

报名时间：9月1日-13日

报名条件不限，有疑问可钉钉咨询
海思科大学【研习社】项目组@周柄坤

你将 获得

☒ 实用职场技能

☒ 思维方式启迪

☒ 创新学习方法

☒ 项目选拔机会

上车，
走吧！



海思科第三届研发学术活动



开篇

海思科研发学术活动，是为公司研发各专业各学科搭建的学术交流平台，从 2018 年第一届开始，至今已是第三届。

这是研发同事们同学科交流，跨学科学习的平台；

这是呈现海思科研发人专业突破和学术贡献的舞台；

这是属于海思科研发人的学术盛宴。

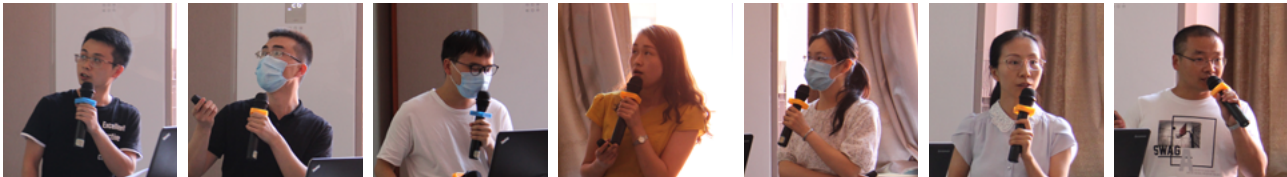
学科分享

本届学术活动共 39 个话题，学科分布包括：

质量学科



制剂学科



合成学科



药理毒理学科



临床研究学科（本届新增）

本届学术活动首次采用现场学习 + 远程在线学习相结合的方式，不仅让 base 北京、上海等地的研发人通过直播共享知识，更邀请辽海研发技术中心与相关学科同事们远程交流。



结尾

“奇文共欣赏，疑义相与析”。

在集团研发中心、川海、眉海、辽海部门负责人及分管负责人的支持及专业技术评审委员会的帮助下，海思科研发学术活动希望能够成为研发各学科“疑义相与析”的媒介和平台。同学，同奋斗！



学科	日期	序号	课题
其他	8月19日 星期三	1	高压制备纯化技术在药物研发中的应用
质量		2	电喷雾检测器（CAD）在HSK16149项目中的研究应用
		3	HPLC同时检测乙酸和三氟乙酸研究及注意事项
		4	残留溶剂研究的思考
		5	共同验证之我见
		6	基因毒性杂质BNP的研究策略
		7	Heisco-80-1过渡态中间体残留研究
学科	日期	序号	课题
药理毒理	8月20日 星期四	1	口服给药毒性筛选实验中实验溶媒的选择策略
		2	DMPK体外研究方法之药物-药物相互作用（DDI）研究
		3	小鼠银屑病样动物模型的建立和评价
		4	改良型创新药非临床研究的一般考虑
		5	抗肿瘤药物非临床评价的一般考虑
		6	浅谈儿科用药的非临床安全性评价
		7	药物肝毒性评价的一般考虑
		8	环泊酚优势挖掘之大鼠CA-CPR模型药效评估
学科	日期	序号	课题
合成	8月26日 星期三	1	浅谈COPD药物研发过程中的收获
		2	FTP-637&638合成工艺的研究
		3	CNPT-101207手性路线开发
		4	选择性CB2激动剂HSK00026092的发现
		5	盐酸纳美芬工艺变更研究
		6	NRF2项目合成路线的开发
		7	Hemagglutinin小分子抑制剂的合成研究
学科	日期	序号	课题
制剂	8月27日 星期四	1	FTP-198片的处方优化
		2	胃滞留剂的探索与开发
		3	关于混合工序取样容器的适用性考察
		4	半固体胶囊的开发
		5	乳膏类半固体制剂工艺过程控制细节与要点
		6	输液用袋包装系统
		7	渗透泵制剂放大工艺研究与讨论
		8	原料药性质对制剂工艺及质量的影响
			吸入制剂开发技术难题的解决方案及案例分析
时间	日期	序号	课题
10:30-12:00	9月3日 星期四	1	主导新版GCP药物警戒工作对应
13:30-15:00		2	临床试验中的数据管理和统计分析
		3	抗肿瘤靶向小分子药物的初步临床前药效学评价及人体等效剂量估算
		4	抗肿瘤创新药监管部门审评考量解读
		5	一个镇痛药物研究设计的完善历程
		6	临床研究中【临床】关于不良事件的那些事
		7	浅谈505(b)(2)与改良型新药
		8	ICU镇静临床经验交流



海思科 2020【海 Young 计划】之研发

开场

疫情打乱了毕业节奏，延缓了报道时间，但不会阻挡海思科新人奔向理想的角度。

物换星移又一年，2020 年 7 月，海思科 2020 届研发技术类应届毕业生【海 Young 计划】终于起航！

线上课程：两批陆续加入海思科的研发应届毕业生通过远程的方式接受了公司的入职培训。

模块一：课程直播



我们直播不“带货”，我们直播只“带课”！

海思科新人转型课程，涵盖：公司发展历程、企业文化、研发实验操作、海思科人职业素养等基本内容。

HAISCO

模块二：远程任务

无论距离有多远，任务永不减！

完成培训任务是【海 Young 计划】的传统。

任务考察范围包括：

- 对已学知识的掌握测验
- 对角色适应和未来困难的思考与自学
- 对自我认知的总结



模块三

不要我觉得，我要你觉得！

海思科不止 PPT 中所见，共聚企业大学培训教室，海思科，如你所见！

海 Young 对话时刻中，研发中心制剂研究一部总监任东，川海开发一部副总监张轩邈，制剂研究一部经理范俊迈，新药化学部副经理廖雨亭，为 2020 届新员工带来成长分享和职业发展建议。

英才聚海，青春有 Young，你好，2020 新海思科人！



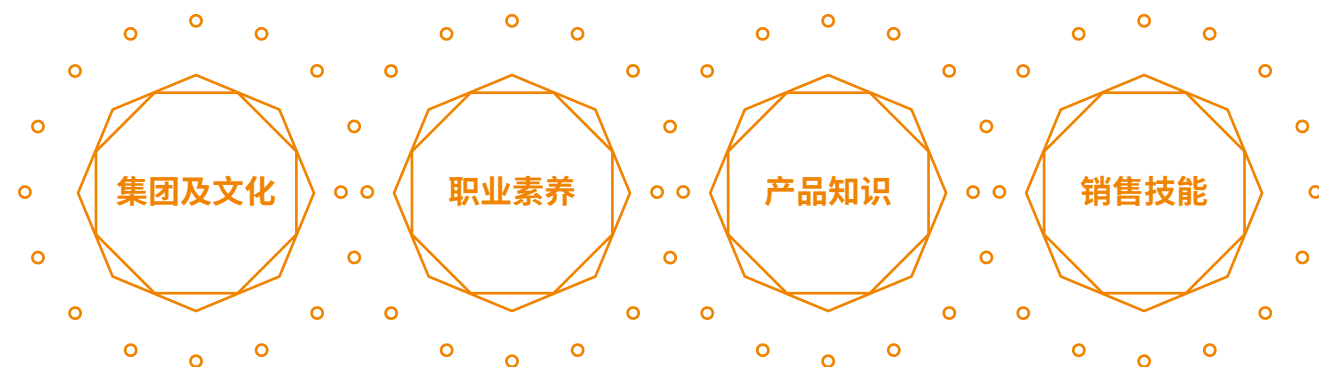
海思科 2020【海 Young 计划】之营销

开场

2020 年 8 月，海思科 2020 届营销类应届毕业生【海 Young 计划】如约而至，三十余位分布全国各地的销售类应届毕业生，在各地分公司远程参与到入职培训中来。

课程安排

海思科营销新人从这里开始成为营销人的第一步：



过关斩将

远程学习不轻松，学员们面临的是时间紧任务重的学习安排。如何将学校里的学习能力应用到工作中，如何调整自身适应职场都是大家在培训中需要面对和思考的。

- 公司基础知识考试
- 产品知识测试
- 演讲及拜访技能通关演练

都需要努力付出才能脱颖而出。

学习不止于课堂

时至 9 月，营销学员们依在在岗学习中，因为学习不止于课堂，实战将是最好的老师，期待你们乘风破浪，脱颖而出！同学，同奋斗！

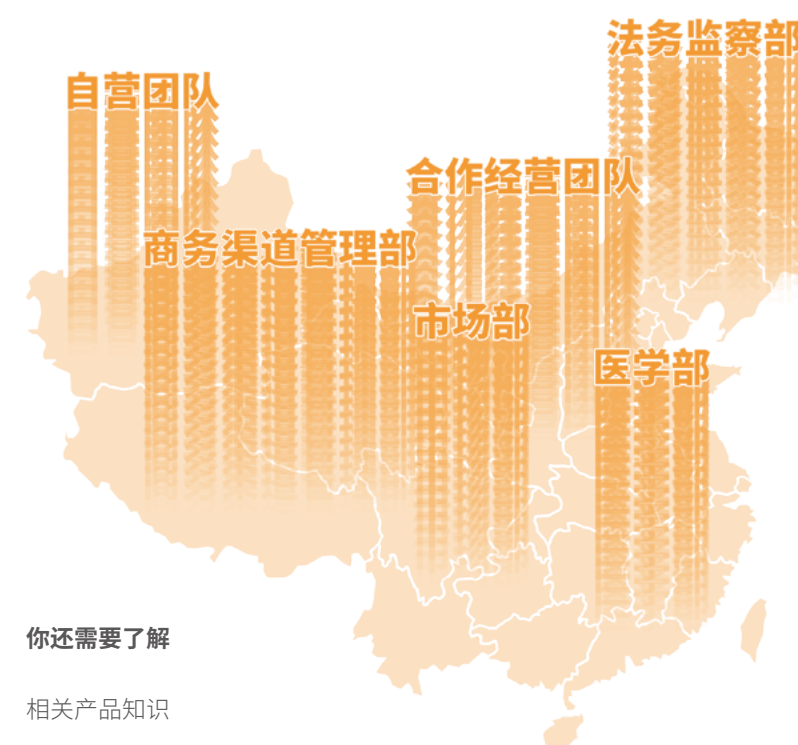


海思科 营销新人在线

开场

2020 年第三季度，数百名营销新同事加入公司，在每月初相聚线上课堂，【营销新人在线】让全国各地的营销人共同了解公司，学习海思科的文化与准则。

【营销新人在线】对象



你会在这里找到答案

你加入的海思科是怎样的一家企业

海思科人需要具备哪些精神和品质

我们工作中需要注意哪些红线

药物警戒是什么，关于药物警戒对我们有何影响

.....

你还需要了解

相关产品知识

相关医学作用原理与知识

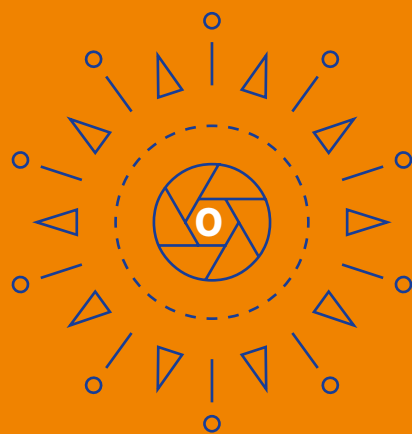
更多的销售技能技巧

正如集团董事、总经理范秀莲女士为营销学院题词“人才是资源”，我们期待海思科营销新人的表现。

第四章 人物聚焦

U
C

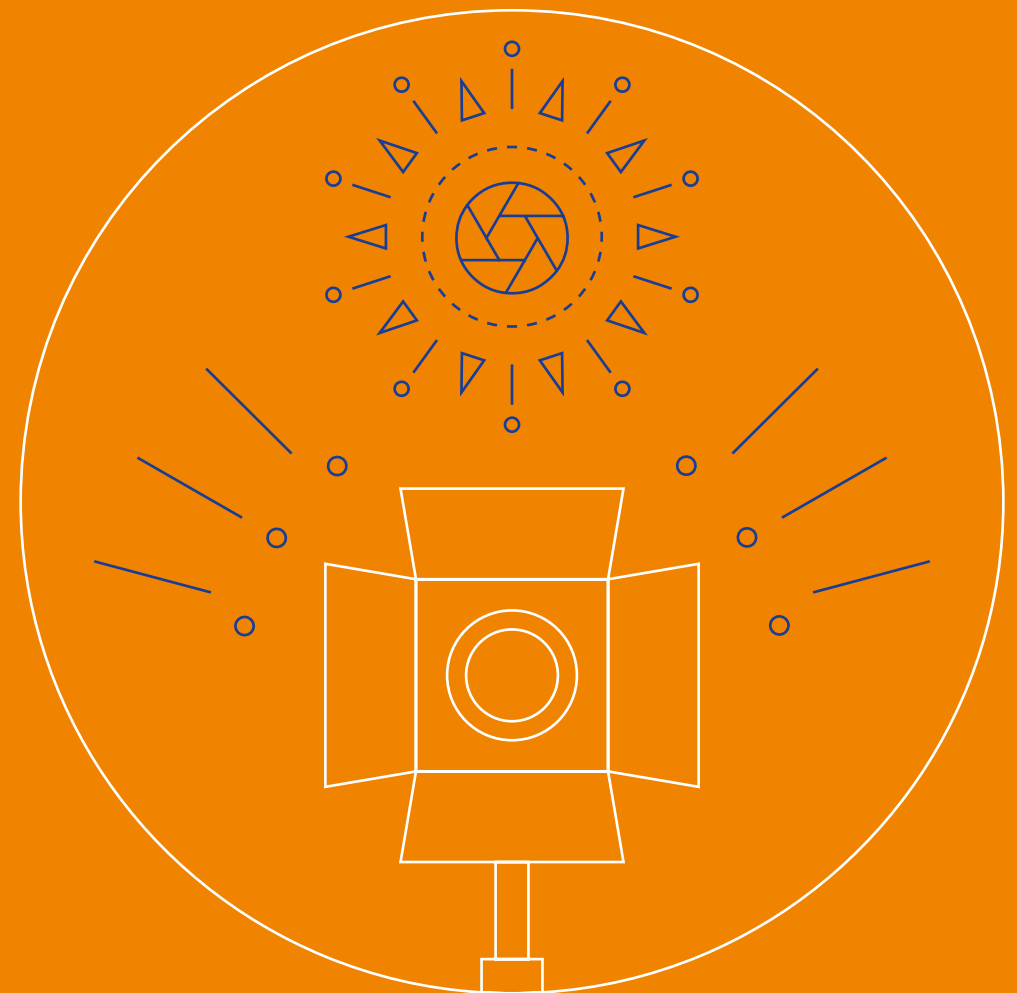
L



S

P
E

集团人物聚焦：2020 年度最佳榜样——榜样的力量
辽海人物聚焦：辽海设立专项奖金，大力鼓励员工创新



U C L O S E P E



集团人物聚焦

2020 年度最佳榜样 ——榜样的力量

最佳榜样活动本着挖掘身边的奋斗者榜样的原则，在 2020 年继续围绕各业务领域不同的人才需求，挖掘最能代表各领域发展的力量。本年度将分别在研发、生产、营销、职能等四个领域，以贴近业务工作要求与发展展望的方式开展评选活动，挖掘最能代表各领域发展的力量。

最佳榜样主题：榜样的力量

主题定义：所谓榜样的力量，是源于不同领域闪光点的汇聚，彰显不同种类的优异。这些力量是各领域专业的表现和奋斗的沉淀，是海思科对未来的希冀，能汇聚起巨大的能量。

2020 年 9 月，2020 年第二期最佳榜样在研发、生产、营销与管理各体系的评选活动陆续结束，以下是活动介绍、获奖情况与榜样事迹展示。

研发

R E S E A R C H
A N N O U N C I N G
I N V E N T I O N

灵光一闪

面探索未知的征途中充满挑战，能在困难中迅速转换思维模式，迸发出足以战胜挑战的灵感，是创新道路上不可或缺的重要特质。本次最佳榜样评选出了那些在研发系统里能“灵光一闪”的大拿。

灵光一闪获奖者



董芮 临床研究部 临床经理

面对项目在组长单位的临床工作不能顺利推进的情况，董芮进行了冷静思考和细心研究，根据调研和规定，提议选择一家启动前流程相对更快捷的医院作为组长单位，推进相关伦理临床工作，形成两家中心牵头，就可以用该医院的伦理批件进行其他分中心的立项和遗传办审查等工作的推进。

目前，项目组正全力以赴，让项目能够继续按计划往前推进。

董芮在遇到挑战时不惧挑战，通过细心研究和冷静思考，通过突然迸发的灵感，保障了项目的顺利推进。

灵光一闪获奖者



祝国智 新药化学部 药化研究员

由于开发项目中研究 HSK26051 手性异构体的意义重大，药理毒理研究需求量较大，用色谱进行 HSK26051 消旋体的拆分，费用成本极高、周期长，几乎没有可行性。祝国智和团队同事在前期研究过程中进行了多项研究条件的尝试，结果均不理想，得到的收率非常低。同时对映选择性中等，存在目标化合物消旋的问题，不满足后期开发项目的研究。

根据以上结果，祝国智通过对上述合成路线进行调整，采用合成最小模块的手性纯的片段，第一次尝试获得了较高的收率和中等的对映选择性，说明目标化合物在反应体系中还是会存在明显消旋的现象。随后他又继续通过系统筛选不同的缩合剂、当量等条件，发现手性纯度有明显提高的趋势，也理清了反应历程。在新方案的尝试过程中，他意外地发现了一个主要的副产物，经过 LCMS 和核磁鉴定为一个关键中间体，且可以大量稳定得到。此时祝国智灵光一闪，提出了一个想法“能否先



U
C L O S E

将中间体合成分离出来，纯化后再进行下一步反应，这样可以避免反应过程中因为多种组分存在导致目标化合物的消旋。”

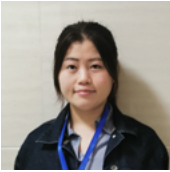
祝国智基于以上新型发展手性异构体的合成方法，通过巧妙的处理方式，顺利合成出了理化性质差且极难纯化的四个可能的 HSK26051 代谢产物。

其他优秀候选人



“巧思破局” 陈薇（临床研究部）

为解决研究中出现的难题，陈薇与其他部门同事们进行了多次交流学习，互相帮助熟悉项目进展，通过巧妙的思维转换解决挑战。



“因时达变” 刘洁（临床研究部）

刘洁勤于付出，虚心学习，在规定时间内超预期完成入组任务，以灵活的工作方式和高效的工作作风赢得了同事和领导的信赖。



“豁然开朗” 王光燕（知识产权部）

王光燕在工作和生活中都在坚持思考，当现实不小心触动了连接大脑各大板块的电波，便打通了任督二脉，解决了阻碍工作的问题。



“不拘过往” 熊彧（新药评价部）

熊彧认为，新药的研发不仅仅需要日积月累的提高和研究，也需要在工作遇到问题时突破传统思路，灵光一闪去寻找新的解决方式。



“打破常规” 薛荣芳（药物警戒部）

薛荣芳认为自身的工作虽然都有其既定的方法和途径，但也需要不断去思考总结，打破既定的思维模式或工作模式，去不断解决工作中遇到的困难。



P R O D U C
T I O N

优秀辅助官

他们为业务部门提供支持和服务，对于业务部门的需求能够做出积极、有效的反应，他们为业务部门及园区内部需求提供后勤保障的优秀辅助。

优秀辅助官获奖者

胡芷瑞 国际合作部 BD 专员



胡芷瑞工作上主要负责国际原料药的采购，入职以来接到的采购任务从未因个人原因延迟交付而耽误生产或研发进度。疫情发生后，为了不耽误公司的生产，积极协调眉海、辽海进行采购量预估，同时对接国外工厂，安排发货，协调国外生产进度，了解航班情况，在不影响公司正常生产的情况下，最短时间内把国际原料药采购到位。

其后，胡芷瑞根据疫情形式的发展，及时与眉海和辽海更新采购进度，在常规进口流程的基础上梳理出备选方案，根据实际情况灵活安排，在疫情期间保证了国际原料药的供应，为业务部门提供了有力的支持和服务。

技术发动机

研发技术提供了企业前进的动力，而所谓技术发动机，则是在这过程中不断钻研，寻求自身的突破，积极促成研发项目的推进的优秀榜样。

技术发动机获奖者

汪成涛 川海合成二部 合成工艺研究员



2020 年 2 月开始至今，汪成涛以及部门同事已实现多条 TYK2 工艺路线的探索研究，他们选择了其中最优路线来完成合成工艺优化，最终工艺路线能够稳定生产且质量可控得到 GLP 毒理样品。

之后，汪成涛他们将继续不断对之前路线进行探索。目前通过对起始物料的更改，可以从起始物料出发通过三步即可得到 FTP-637，避免前面合成路线中保护与去保护两步操作，可以提升生产效率，提高收率。

汪成涛认为，研发技术提供了企业前进的动力，在这过程中需要不断钻研，寻求自身的突破，积极促成研发项目的推进。

品质先行者

GMP 是药企的通行证，品质先行者奉行品质至上，他们通过不断的学习、优化，保质保量合规的完成生产任务，提升 GMP 管理水平。

品质先行者获奖者



胥静敏 川海生产一部 工艺员

作为一名工艺员，胥静敏主要负责生产一部文件、记录等相关工作，在工作中积极负责，时刻提醒自己文件不能脱离生产实际，文件起草工作常常结合体系实际情况、药企 / 药证法规要求进行。遇到棘手问题，她都能积极想办法处理及应对，凭借熟练掌握本职岗位工作业务技能，去提高工作效率，同时乐于将工作经验分享给其他同事。

胥静敏认为所谓品质先行者就是通过不断的学习、优化，保质保量合规的完成生产任务，借此来提升 GMP 管理水平。



成长之星

成长之星获奖者



杜志强 眉海综合保障部 设备管理员

杜志强通过网上搜索，档案查询等方式，对纯化水系统、空压系统、搪玻璃反应釜等设备和系统制作了详细的 PPT 培训资料，为部门操作人员从设备原理到设备检修提供了更加系统的学习资料，通过设备资料的学习，能够简单处理和推断设备存在的问题。

此外他还协助 QC 五楼机电工程安装项目跟进：通过对项目工程的跟进，了解了公司工程的大概流程，对工程规范有更加深入的了解。在解决了各项问题以后，保质保量地完成了机电工程的安装项目，确保了使用部门的按时入驻。

杜志强在工作中保持着乐于学习、主动分享的作风，面对问题总是积极想办法解决，从不同角度去思考，进步神速。

成长之星获奖者



陶德林 眉海质量保证部 仪器分析员

作为现场 QA，陶德林在短时间内熟练掌握了制剂部上市品种的生产流程、取样及中控检验技能，协助进行生产现场监控管理，提升现场管理合规性；此外他还负责中控项目检验（水分、脆碎度、重量差异、密封性）、中间产品及成品的取样工作，协助生产任务顺利推进，保证产品质量符合标准规定。

在负责审批生产记录时，他保证记录内容真实、正确、完整、内容清晰，并协助研发品种的研究生产（试制生产或验证生产），确保生产任务顺利开展。

陶德林在工作中严格要求自己，不断提升自我，以确保模拟召回管理工作顺利推进。

成长之星获奖者



汪梦蝶 眉海质量保证部现场 QA

汪梦蝶作为质量保证部的现场 QA，以协助实验室现场监控管理为职责，保障安全有序开展实验操作，提升现场管理合规性，她在以下工作中主动学习，成长迅速，表现优异：

协助偏差体系的建立、维护和持续改进，协助推进偏差的调查、审核纠正预防措施、跟踪确认措施执行情况、评价受影响产品质量及总结关闭偏差、维护偏差台帐、编制季度 / 年度趋势分析（偏差管理 120 例、OOS/OOT 管理 30 例、偏差趋势分析报告 2 例）；

积极配合甲磺酸多拉司琼、替格瑞洛片及恩曲他滨替诺福韦片项目自检，确保自检管理工作的顺利推进；

协助进行实验室现场监控管理，；

监控现场公用系统（空调系统、纯化水系统）运行，确保系统保持良好的运行状态；

积极配合完成领导安排的其他任务，如《2019 年度部门年终汇报总结 PPT》、《眉海偏差管理分享 PPT》。

她认为，做好一份工作不仅仅是完成职责内的工作，更要不断坚持提升自己，在海思科这个大家庭中不断成长。



高效

“高效”指目标清晰、工作效率高，完成效果超出预期，能为公司业务开展、目标达成提供有力支持。本期赛拉诺评选出了在业务高效方面表现优异的奋斗者。

高效获奖者



张涛 赛拉诺供应链管理部 采购工程师

赛拉诺的项目目前到了比较关键的动物实验以及临床实验产品的生产。作为供应链管理部的一员，“服务与支持、沟通与协调”是张涛的主要职能，他以“高效协同”为己任，为项目的推进提供默默无闻的力量。

为全力支持生产且满足生产的物料供应需求，他制定了非常详细的物料国际采购计划，并遵循 PDCD 方法高效地完成了从询价下订单到清关验货的一系列流程。

他严格按照二八原则，用 80% 的精力把 20% 的重要部分做好，获得 80% 的收益。他坚持做事情条理清晰，按照“计划、执行、更新”的顺序完成任务，合理分配时间和精力，面面俱到不如重点突破。最后，复盘才是高效的基础。

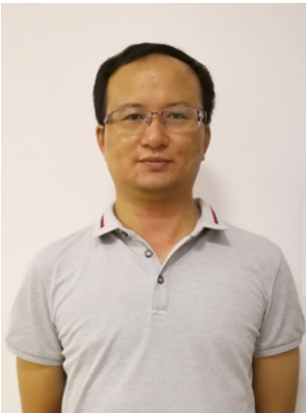
他说，及时的复盘、定期整理与反馈会让人更清楚自己的目标、进度与不足，勤于思考，不断地优化改善。



卓越营销人

海思科以“医学驱动、学术引领、销售落地”为指导方针，建立起一支卓越的营销团队。本次营销围绕“卓越营销人”的主题，发掘了以下几个能为团队带来变革的先锋，包括在销售渠道方面拥有独特技能的“开发能手”，在推广领域有自己非凡见解的“学术精英”，在专业领域不断迈过挑战的“医学达人”，在业绩方面表现突出的“销售明星”，以及为营销前线提供无限支持与服务的“幕后英雄”。

开发能手获奖者



陈桂 合作经营事业二部 地区经理

陈桂能够快速适应公司的精细化招商模式，掌握终端客户，去了解市场招投标的变化，对产品的竞品，市场的前景有较深的了解，在广东精细化招商转换过程中对接终端客户，维护公司销量，起到了稳定市场的作用。

他在工作过程中协助公司进行按流向结算转化，开发了许多终端客户，商务，大客户，对数据交换及流程修改起到了不小的推动作用，遇到问题及时提出申请和解决，为销售做出了积极的贡献。

学术精英获奖者



王敏 创新药市场部 产品经理

王敏对市场具有敏锐的洞察力，从内外部需求出发，疫情期间设计并执行书香麻醉读书会系列学术活动，高效落地转化；对待客户具有温暖真诚的人格魅力，积极拜访，快速建立专家关系；能快速响应工作要求，创造性地开展内部培训；在工作中精益求精，不断创新。

她认为，所谓学术精英，就是要精准传播品牌理念，复制产品思想，在完成的本职工作的基础上再进一步，超出内外部预期，给市场带来惊喜。

销售明星获奖者



王义 广东分公司 地区经理

王义一直坚持以“医学驱动，学术引领，销售落地”十二字为方针目标，以过硬的产品知识，前沿学术理念和循证医学证据利用相关的学术会议和平台传递到每一位一线的临床医生。

他认为销售离不开开发，需要整合资源并大胆投入，然后跟进占领市场取得市场份额，不断复制成功经验。因此他潜心研究各地销售政策中标标的情况，了解并满足不同层级客户需求，找出医生患者的共同需求点，强化自己产品的优势，成功缔结并最终达成销售目标。

医学达人获奖者



魏玉坡 医学一部 医学经理（上市后）

魏玉坡能够全面熟悉产品所在领域治疗现状，明确产品的治疗价值及优劣势，协助市场进行产品精准学术定位，积极开展研究项目补全产品证据链，并探索产品在拓展领域的潜在使用机会，为消化肝病领域产品营销策略制定及调整提供有力支撑。

他说，医学达人既是市场和销售的先行者和探索者，又是支持者和保障者，聚焦治疗本质，挖掘产品价值，才能为学术营销提供驱动力及持久力。

幕后英雄获奖者



王齐 客服综合部 经理

王齐作为客服部经理，深知熟悉业务流程、思路清晰对于工作的重要性，她率领同事们全力配合销售部门工作，做好各项销售支持服务。通过对各业务部门的销售服务提供支持，对各位同事的样品需求，产品资料需要，各类流程进行审批，保障营销同事们的工作有效运转。

她说，客服工作重任在肩，但一定对业务工作全力支持，成为奔波在一线的销售们的强力后盾。

其他优秀候选人



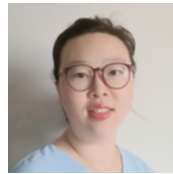
“开发有道” 李云（营销事业四部）

李云能够快速掌握市场，积极拜访客户，开发全新市场。



“夙兴夜寐” 孔祥艳（医学三部）

孔祥艳带领团队负责上市后医学工作及重点项目跟进，通过组织多次医学培训，对公司产品进行有效宣传。



“力学不倦” 刘东泽（市场一部）

刘东泽通过快速搭建三大会会的国家级和省级重点专家团队，策划主办多个学术讲座，提升品牌知名度。



“一丝不苟” 宋力博（法务监察部）

宋力博始终以保障公司利益、最大限度规避风险为目标，在审核、起草每一份合同过程中从业务实际出发，一丝不苟，应对好每一个案件。



“好学深思” 姜金池（市场二部）

姜金池善于学习，通过整理相关产品知识并制作成简易图文让销售同事对相关学术信息通过简单易懂的方式有了更深入了解。



“细致谨慎” 成轩浩（数据管理部）

成轩浩从数据的完整性、准确性、及时性等维度每月深度梳理平台现有数据质量，提升平台的易用性，满足更多用户切实需求。



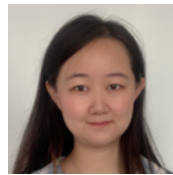
“全面覆盖” 武辉（合作经营事业四部）

武辉能够快速熟悉产品知识，对产品特点清晰掌握，区别产品的优势定位。准确把握市场，结合各区域情况进行合理的布局，最终达成销售目标。



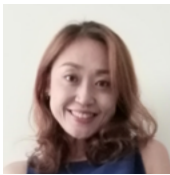
“有条不紊” 龙小军（运营管理部）

龙小军主要协助领导参与月度及半年度经营管理会议的策划与组织开展，协助领导适时修订优化各销售团队目标任务并运用于日常追踪及管理。



“得心应手” 李婷（医学二部）

李婷深入了解产品和市场动向，跟进 ESA、ASA、WCA、CSA 国际国内会议投稿及 e-poster 撰写，以专业之姿挖掘产品价值。



“整合渠道” 张晶（商务渠道管理部）

张晶具备良好的沟通能力，执行能力和渠道整合能力，以其优秀的团队合作精神快速融入业务团队，通过超强执行力快速整合渠道。

职能

迅疾如风

古语有云：“其疾如风”，要想迈过挑战、战胜目标，需要拥有如疾风一般的高效率。放在工作中，以迅捷高效严格要求自己，是获取成功的重要特质。这些能够以疾风迅雷一般高效完成任务和工作的达人，正是我们本次职能系统发掘的最佳榜样。

迅疾如风获奖者



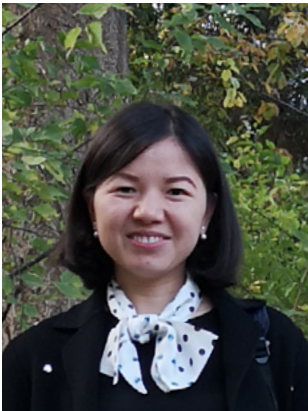
曾莉君 行政中心 后勤保障部副经理

曾莉君在整个园区的行政维护和后勤保障上尽职尽责，以高效率、快节奏赢得了同事们的信赖。她主要针对外联管理、维修管理、办公室规划以及绿化管理等方面的工作进行了高效处理，例如在工商既定的办理周期情况下，一般事务普遍需要 1 周到 1 个月的办理时间，在充分与业务部门对接沟通了解需求后，曾莉君与政府对接，基本能够实现紧急工商事务当天处理完成，非紧急情况 3 天内完成处理。

此外，自 2020 年以来，行政中心共收到了 23 个办公区及 8 个会议室改造及调整需求，截至 8 月，在曾莉君的合理安排和处理下，已完成 20 个办公区（157 个工位）及 5 个会议室改造及调整并全部投入使用，高效完成各部门使用需求。

她说，时间就是生命，只有以高效和务实作为自己的信条，在能更好地满足同事们对于工作的需求，才能成为大家坚实的后盾。

迅疾如风获奖者

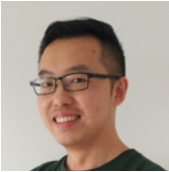


杨雪 公共事务部（北京）政府事务经理

杨雪作为政府事务经理，主要负责国家医保目录调整，其历经 2019 年国家医保目录调整工作并完成公司精氨酸谷氨酸注射液成功纳入国家医保谈判目录，今年负责牵头公司 2020 年国家医保目录动态调整中我司重点产品准入，在去年至今的两次医保目录调整工作中，杨雪都能够积极主动，认真负责完成上级领导交办的任务。

杨雪一贯在工作中保持着饱满的热情，旺盛的精力，面对各种工作挑战，能够及时发现问题和机会，把问题困难转化为机遇，秉行着想到就干，说干就干的高效作风，迅速建立多个客户资源，深入学习公司产品知识，能够在医保工作中发挥能量做出贡献。

其他优秀候选人



“快速响应”高飞（财务中心）

无论时远程办公，还是在公司使用系统，高飞都能游刃有余地向同事提供咨询、指导、解释业务或解决技术问题。



“高效制胜”黄盛兰（行政中心）

面对突发情况黄盛兰都能快速反应、精确准备、迅速解决，展现了高效的工作能力。



“效率至上”黄晓芳（财务中心）

工作中，她不仅要求自己严谨认真仔细，同时更要求自己高效迅捷，保证了工资的正常发放和个税的及时准确申报。



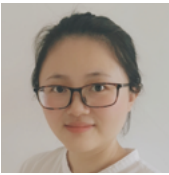
“有条不紊”兰海燕（质管部）

海燕随时关注着招标平台备案的动态，关注厂家的通知，做到及时汇报及跨部门沟通，保障了货物顺利流转。



“迅捷果敢”李文茜（财务中心）

李文茜在工作中快速果敢，积极响应工作需求，不管是年度预算、财务报表分析还是银行检查等，都能迅速进入状态，高效完成。



“分秒必争”张梦晓（战略运营部）

张梦晓在高效完成本职工作的同时，积极响应业务部门的需求，全力协助其相关工作开展。



“准确高效”赵亮（人力资源中心）

赵亮坚持主动学习，提高专业技能，增强招聘工作业务能力，深入业务中了解业务部门的真实用人需求。

U C L O S E P E



辽海人物聚焦

辽海设立专项奖金， 大力鼓励员工创新

► 文 / 辽海人力资源部 王达

创新，一直是企业发展的不竭动力和核心竞争力。不管是在技术研发还是管理方面，创新性的理念和突破性的思维都能够让企业不断焕发出新的活力。辽海一直鼓励员工创新，跳出思维的束缚，不断提高自己的创造力。2020 年，辽海更是大力提倡“创新”，并制定了一系列的激励政策。

就在刚刚过去的上半年中，辽海便涌现出了一批具有创新精神、钻研精神的先进员工以及他们在创新工作中取得不菲的成绩，接下来就让我们认识一下他们的风采。

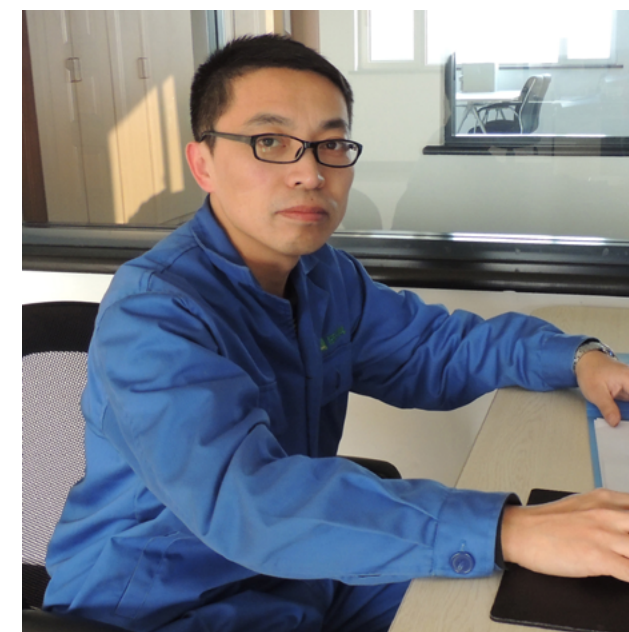
来自辽海综合制剂生产部 201.202 车间的副主任安魁提出建议，他建议在 201 和 202 车间夹层增加水汽分离器，位置安装在分别进入两个车间上方夹层纯蒸汽的主管路上，使进入车间各个使用点前先进行一遍水汽分离，分离出来的水可以引入到冷水机房的冷凝水接收罐达到再利用的目的。这样既保证了温度又减少了能耗。该项创新合理化建议已投入到实际生产中，并授予安魁创新鼓励奖。

辽海安全环保部主任吴贵江就锅炉房烟气排放提出了节能降耗，减少排污的合理化建议，后经过采纳建议，并完成了“15t/h 燃煤锅炉脱硫脱硝系统技术改造项目”，锅炉烟气氧含量的降低，使排放烟气的各项污染物浓度降低，真正实现节能减排目的。实际应用统计，该项创新改造每年为辽海节省开支 132000 元，节省约 39% 的成本。吴主任带领的项目改造团队也因此荣获创新鼓励奖和创新价值奖。

“您提好建议，我给您奖励”始终是我们的立项之本，我们鼓励每一位员工都能自主开发，头脑风暴、大胆创新，只有不断创新，才会有不竭的动力，只有不断创新，才会有鲜活的生命力。在创新的道路上，我们砥砺前行，“创新”作为海思科的企业精神，是海思科人烙印在血液里的符号，是打开未来科技大门的钥匙，它充分激发了广大员工的参与意识、责任意识和大局意识，同时为企业与员工之间架起了沟通的桥梁，形成了良好的互动，为促进企业健康和谐发展做出了巨大贡献！



◎ 辽海安全环保部主任吴贵江



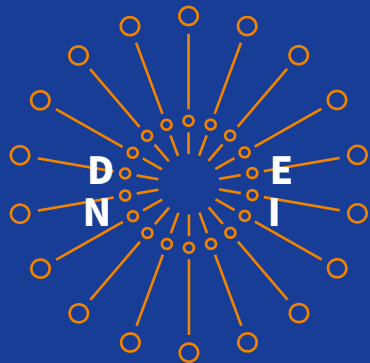
◎ 辽海综合制剂生产部 201.202 车间副主任安魁

第五章 学海论见

A
O

C
P

A
I



M
O

I
N

C
S

流化床制粒及其工艺的影响





流化床制粒及其工艺的影响

文 / 集团制剂研究一部 关琳

摘要：在 HEISCO-150 项目的研究中，通过对流化床制粒工艺的研究开发，获得均匀且疏松的颗粒，解决了压片工艺中的问题，且进一步保证了样品迅速溶出与稳定性。

关键词：制粒；流化床

一、背景

HEISCO-150 初始研究中采用高速剪切制粒（湿法制粒）。在稳定性考察及处方工艺重现中发现以下问题：

（1）稳定性样品崩解延迟。药片分散后在溶出杯底部堆积紧实，不能进一步分散。

（2）辅料性状存在批间差异。辅料有机酸为颗粒或结晶性粉末，为保证其粒度一致，增加了粉碎预处理工序。

针对上述问题对本品处方工艺开展了进一步研究，调整了崩解剂的加入方式及粘合剂用量。崩解剂内加后崩解溶出得到一定改善，但由于崩解剂内加及辅料粒度变化，颗粒中细粉比例增加，粘冲风险增大。继续考察粘合剂及制粒强度，在整粒及压片工序中出现物料粘连、颗粒密度增加、可压性降低，导致药片崩解溶出的减慢。

由于在湿法制粒工艺研究中未能解决制备过程中的问题，参考相关专利，开展了流化床制粒工艺考察。

与普通湿法制粒或喷雾干燥制粒相比，流化床制粒过程的颗粒润湿程度相对较低。粒子悬浮于热气流中，喷雾区域内的粒子表面被雾化液体润湿，润湿粒子间相互撞击形成液体桥或液体蒸发后形成固体桥。颗粒的形成和增长一般分为成核、过渡和长球三个阶段。与湿法制粒过程不同，流化床制粒只能通过毛细管力使得颗粒粒子进一步聚集，而没有外部的机械挤压力，因此流化床制粒比湿法制粒需要更多的粘合剂用量。颗粒成品松散多孔，密度、强度小，粒度均匀，流动性和压缩成型性好。

本品要求迅速溶出，而湿法制粒工艺中存在可压性问题，流化床制粒的颗粒特点正符合本品的需求。目前流化床已广泛用于干燥工艺，但本公司尚无品种采用流化床制粒工艺，故对该工艺进行考察研究，并与传统湿法制粒工艺进行比较。

二、方案与结果

2.1. 工艺参数研究

流化床制粒过程中的主要工艺参数为进风温度、进风风量、雾化压力、供液速度和物料温度。

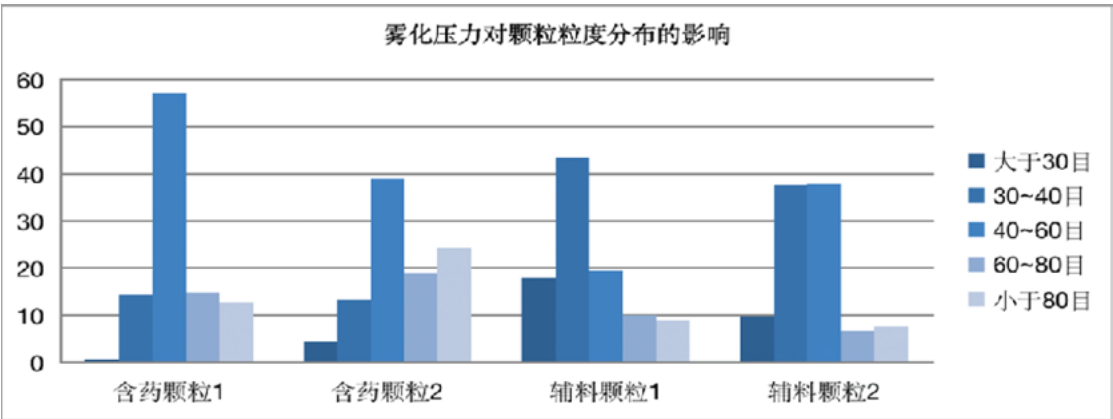
由于进风风量与物料量及物料流化状态相关，主要根据物料流化状态进行调整；进风温度与物料温度关联。故分别对雾化压力、供液速度和物料温度进行考察，研究单一工艺参数变量对颗粒中间体质量及成品的影响。

根据本品前期研究情况，将颗粒分为含药颗粒与辅料颗粒分别进行制备。

2.1.1 雾化压力考察

表 1 雾化压力的考察

考察项目 \ 批号及结果		含药颗粒 1	含药颗粒 2	含药颗粒 1	含药颗粒 2
制粒工艺参数	雾化压力（bar）	1.0	2.0	1.0	2.0
	供液速度（rpm）	8~12			
	物料温度（℃）	24~26			



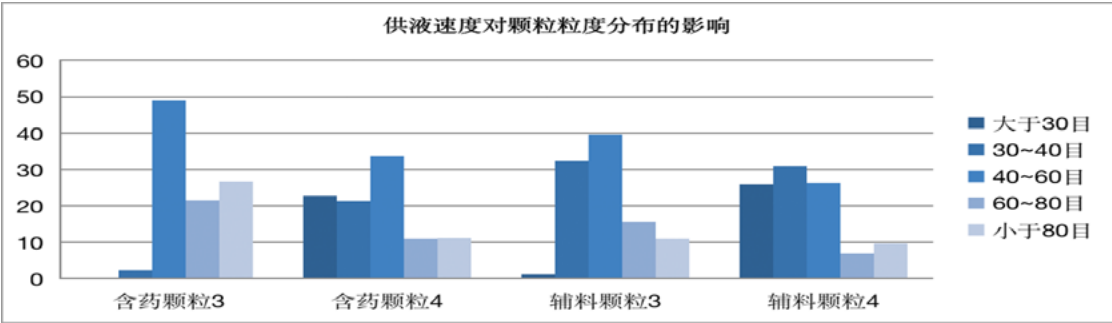
雾化压力增加，颗粒中细粉比例趋于增多。



2.1.2 供液速度考察

表 2 供液速度的考察

考察项目		批号及结果		含药颗粒 1	含药颗粒 2	含药颗粒 1	含药颗粒 2
制粒 工艺 参数	雾化压力 (bar)	1.5					
	供液速度 (rpm)	6	15	6	15		
	物料温度 (°C)	24~26					

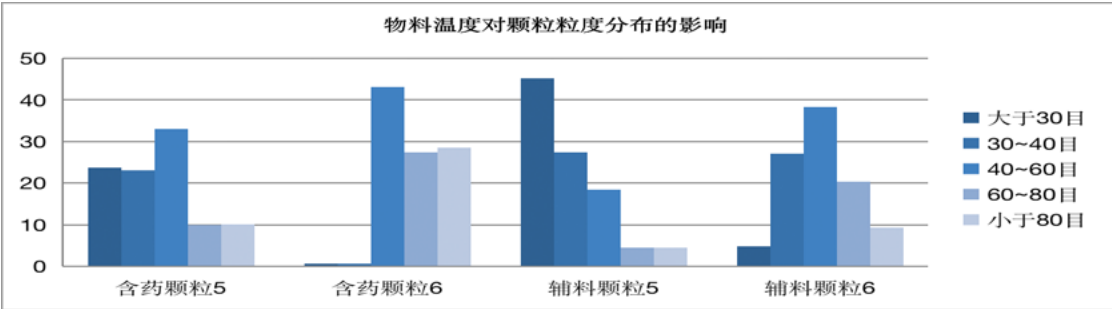


供液速度增大，颗粒中细粉比例趋于减少。

2.1.3 物料温度考察

表 3 物料温度的考察

考察项目		批号及结果		含药颗粒 1	含药颗粒 2	含药颗粒 1	含药颗粒 2
制粒 工艺 参数	雾化压力 (bar)	1.5					
	供液速度 (rpm)	8~12					
	物料温度 (°C)	21~23		28~30		21~24	



A
O
C
P
A
I
D
N
E
I
M
O
I
N
C
S

物料温度升高，颗粒中细粉比例趋于增多。

将上述考察颗粒分别进行压片制备，均未发现粘冲，且药片崩解迅速，溶出明显改善。

综合以上考察，当雾化压力增大、供液速度减小或物料温度升高时，颗粒中细粉比例趋于增多；反之趋于减少。流化床制粒过程可以看作是物料被粘合剂润湿后聚集成粒与颗粒干燥的平衡过程。当制粒参数倾向于物料润湿时，母核更易形成，颗粒易于增大；当制粒参数倾向于颗粒干燥时，粘合剂溶液可能发生喷雾干燥，颗粒不能进一步增长。根据各参数的影响，我们选择物料温度作为流化床制粒中的关键参数，通过调节其他参数使得物料温度保持在设定的范围内，以获得可在不同批量间重现的工艺参数。

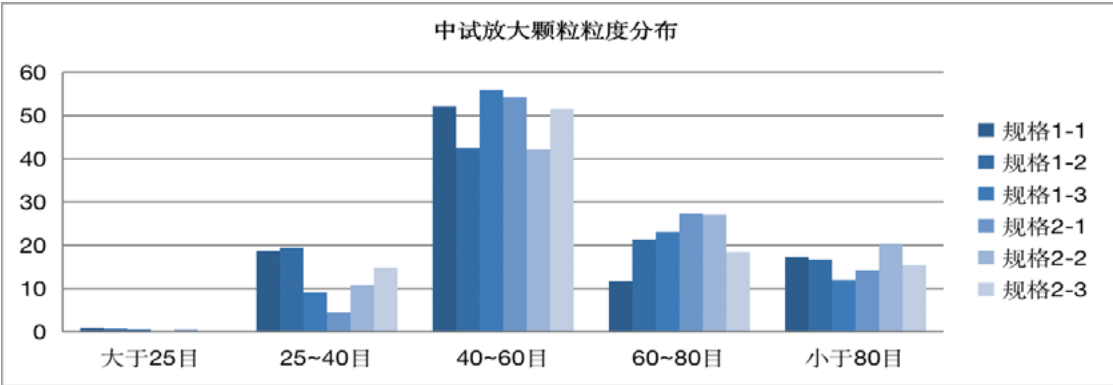
2.1.4 放大制备

在实验室工艺研究的基础上，以物料温度为关键工艺参数，对本品处方工艺进行了放大研究与样品制备。各阶段研究设备基本情况如下：

表 4 设备情况

研究阶段	工艺研究	中试及工艺验证
设备型号	WBF-2G	WBF-60（30）
工作容积	5L	220L
额定产量	1.5kg	60kg
制备批量	约 300g	约 10~36kg

在生产设备上进行多批中试规模样品制备。含药颗粒性质如下图。



由以上数据可知，流化床制粒所得颗粒较为均匀，粒度较为集中。多批样品制备工艺过程稳定，且不同批量制备的重现性良好。



2.2. 流化床制粒与湿法制粒的颗粒性质及工艺影响比较

对比本品不同制粒工艺的颗粒性质，结果如下表。

表 6 流化床制粒与湿法制粒颗粒性质及影响比较

考察项目\制粒工艺	流化床制粒	湿法制粒	
颗粒情况	颗粒较为均匀。	受制粒参数影响，颗粒粒度分布可有较大范围变化，80 目以下细粉比例较大。	
干燥及整粒情况	制粒后直接干燥，不需湿整粒，干燥较快，颗粒疏松多孔，易于整粒。	湿整粒中存在反复挤压，使得颗粒进一步压实，干燥后颗粒较为硬实。	
压片情况	压片过程未见异常，硬度及片面外观符合要求。	压片中存在粘冲风险，严重时不能顺利出片。	增加制粒强度，颗粒可压性降低，硬度不能有效调节，且设备损伤风险较大。
溶出情况	样品较快分散，颗粒于溶出杯底附近松散堆积或旋转，迅速溶出。	样品分散后于溶出杯底积压紧实，可能导致溶出不完全。	样品崩解缓慢，且溶出不完全。

从对比中可知，流化床制粒所得的颗粒，由于颗粒孔隙较多，可压性改善，溶出亦得以改善。

2.3. 影响因素及问题讨论

流化床制粒工艺受处方、设备及工艺等多方面的影响。

2.3.1 处方因素

物料性质、物料密度等都可能影响流化床制粒的效果。

由于本品处方中主药比例较大，在含药颗粒的制备中，受物料性质及环境温湿度的影响，制粒前因静电聚集，物料附着于锅壁，不能充分流化混合，在实验室考察中影响显著。

该现象与物料本身性质如内聚力相关，由于流化床暂未配置湿度控制装置，也会受进风空气露点的影响，因此可能表现出批间与季节差异。

考虑本品粘合剂以溶液形式加入，物料本身无明显粘合效果，在制粒前喷入纯化水对物料进行润湿与混合。纯化水的加入及加入量并未对颗粒性质及样品制备和溶出产生明显影响。

在本品工艺中，通过增加纯化水润湿步骤，不仅改善了物料的静电情况，润湿后的物料流化状态理想，

且物料温度达到平衡，有利于对制粒起始状态的控制，使得批间与不同时间的工艺过程能够良好重现。

在制粒过程中需要维持良好的流化状态，根据物料状态及批量会对进风风量进行相应调整。如果物料组成性质差异较大，可能会存在分层风险，导致颗粒含量的不均匀。

当物料组成存在明显差异，或处方中主药比例较小，在流化床制粒中需要进一步评估风险。考虑更换处方辅料型号、以溶液形式加入主药等。此外，物料水溶性的差异，也可能影响粘合剂的粘合效果。

2.3.2 设备因素

喷枪位置的高度与物料批量相关。当批量增加时、由于进风风量相应调整，物料流化悬浮的高度可能变化，适当调高喷枪高度，可以为物料提供更多的润湿聚集几率。在生产过程中，也发现喷枪可能残存一定液体，由于床体内保持负压，枪口处可能会有滴液。因此制粒过程应尽量连续，减少鼓造频率与时长，在制粒结束后干燥过程中也保持喷枪雾化压力开启。

2.3.3 工艺因素

进风风量使得锅体内的物料保持流化状态，保证物料充分混合与均匀制粒。风量过大时可能会造成物料更多的损耗。在调试过程中也发现，风量设置过大时，锅体内负压偏高，喷枪的配件接口处可能会出现渗漏情况。由于进风会为锅体内带入温度与湿度，风量的大小也可影响制粒过程的平衡。

进风温度主要根据物料温度进行调节，使得粘合剂雾化速率与干燥速率保持平衡。其设置与物料批量、供液速度、环境湿度等相关。

三、总结

流化床制粒工艺可完成物料的混合、制粒与干燥，工序步骤减少，制粒过程保持密闭，可操作性好。流化床制粒颗粒分布均匀，颗粒密度小，流动性和可压性良好，可以改善压片工艺，也适用于需要迅速溶出的品种，但对于主药比例小或物料性质差异明显的处方，还需进一步研究考察。

参考文献

[1] 专利 CN01816061.1

[2] 李范珠：药物制粒技术

[3] 邱怡虹：固体口服制剂的研发——药学理论与实践

第六章 新人报到

T
F

R



S

E
H



THE S H E R E



张鹏

集团人力资源中心
招聘专员

越努力，越幸运。



王尤宣

集团营销事业一部
地区经理

欲望以提升热忱，毅力以
磨平高山。



王伟

川海合成一部
合成工艺研究员

当你选择了开始，就不要
轻言放弃，用你足够的毅
力和耐心坚持下去。



吴秀平

集团营销中心山东分公司
区域产品经理

除非付诸行动，否则空口
无凭。



王钧

集团法务监察部
监查专员

简单，开朗，在乎细节。



苗徐静

川海质量保证部
合规性管理员

永远让心自由地飞翔，细
细地品味着生活的平静与
喜乐。



李新云

集团营销中心北京分公司
区域产品专员

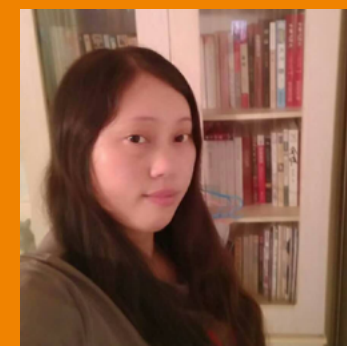
风雨里，要像个大人；天
晴时，要像个孩子。



尹春龙

眉海技术部
项目经理

积极开朗、乐观向上，以
奋斗之心，与生命同行。



谢彩霞

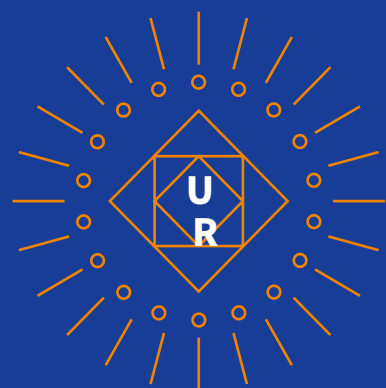
川海质量控制部
实验室助理

只要认真对待，没有不能
战胜的挑战！

第七章 言值担当

O
W

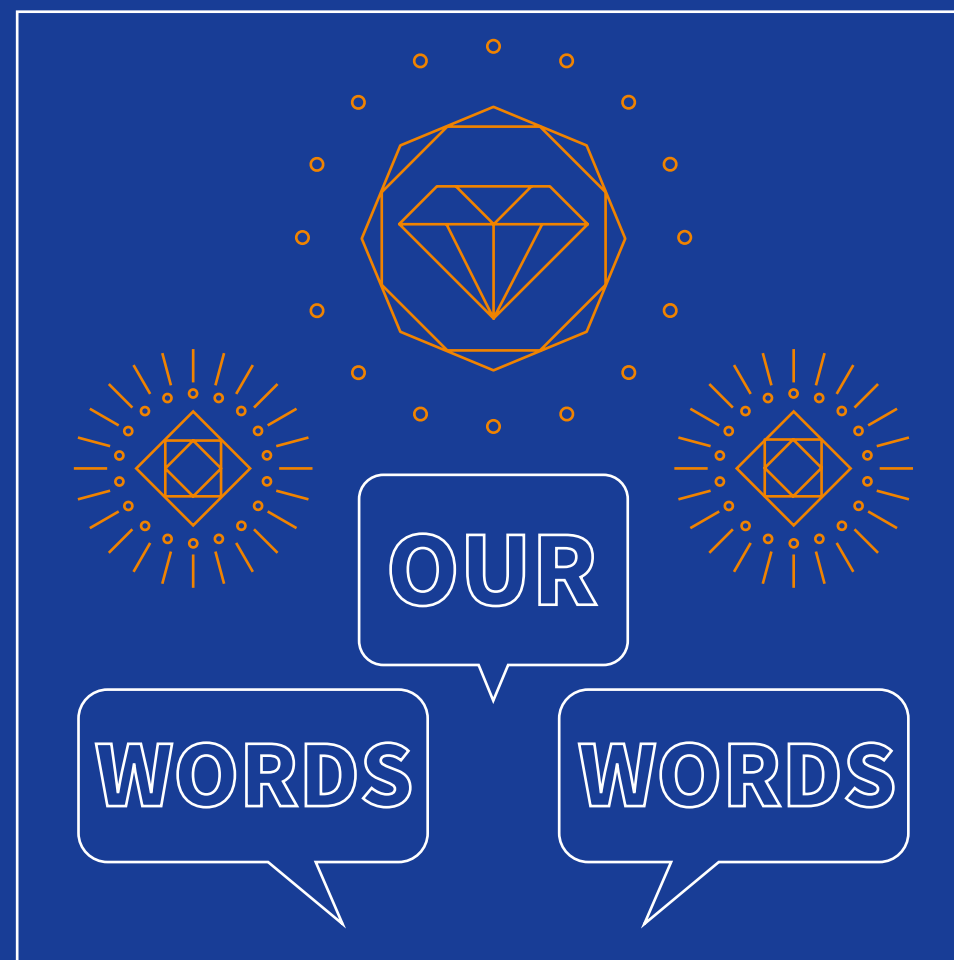
O



D

R
S

宋词二三事
感情与生活
思维的层次
《此画怎讲》





宋词二三事

► 文 / 集团制剂研究一部 李小平

书接上回，上回说到有人戏说唐诗，说唐诗概括出来就是四句话：

田园有宅男，边塞多愤青。咏古伤不起，送别满基情。

这次我们再看看宋词，有人说宋词概括出来也是八句话：

小资喝花酒，老兵坐床头，知青咏古自助游，皇上宫中愁，剩女宅家里，萝莉嫁王侯，名媛丈夫死得早，美眉在青楼。

戏谑之语中，一样透着狡黠的智慧。这次我们选取其中的几位来介绍介绍。

小资喝花酒

小资喝花酒，这个一听就知道说的是“奉旨填词”的柳永柳七。

柳永是宋词中婉约派的重要代表人物，其精于音律，词风婉约，东坡“自谓不及”。

其风格正如后世评论所说：柳郎中词，只合十七八女孩儿执红牙拍板，唱“杨柳岸晓风残月”。

这次我们来扒一扒自诩“白衣卿相”，本来有机会成为“小柳探花”“小柳状元”的柳三变，为什么后来却做了“奉旨填词”的柳永。

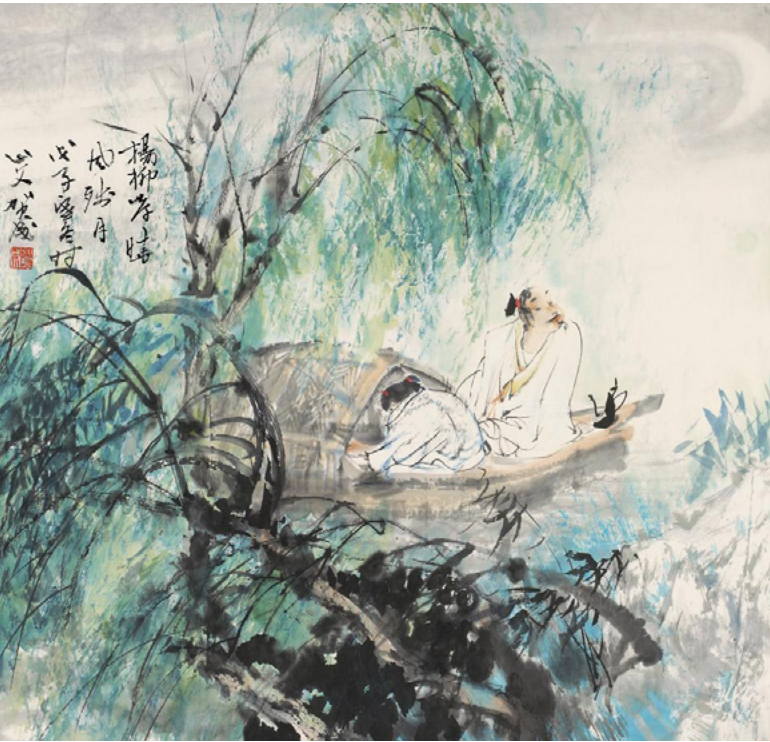
大中祥符二年（1009 年），二十出头的柳永第一次进京参加科举，彼时少年踌躇满志、自信满满，号称“定然魁甲登高第”。

但是柳永的辞藻华丽，文风真宗不喜，所谓“属辞浮糜，皆严谴之”。这就类似于后世所说的靡靡之音，当时典型的反面毒草，所以落榜是必然的。

少年人难免年少轻狂，不知深浅，愤慨之下作了一首《鹤冲天·黄金榜上》：

烟花巷陌，依约丹青屏障。幸有意中人，堪寻访。且恁偎红倚翠，风流事，平生畅。忍把浮名，换了浅斟低唱！

结果这首词传到了真宗耳中，本就不喜的真宗评道：



且去浅斟低唱，何要浮名！

所以柳永就悲剧了，接连四次科举不中，从此，柳永便自称“奉旨填词”，而长期地流连于坊曲之间、花柳丛中寻找生活的方向、精神的寄托。

老兵坐床头

北宋的老兵首推“从来文正谥范王”的范文正公范仲淹。范文正公虽戍边不长，但在抵御西夏几年时间里，赢得了西夏人的尊敬，称其为“小范老子腹中有数万甲兵”。并传下了一首神仙曲渔家傲。

塞下秋来风景异，衡阳雁去无留意。四面边声连角起，千嶂里，长烟落日孤城闭。

浊酒一杯家万里，燕然未勒归无计。羌管悠悠霜满地，人不寐，将军白发征夫泪。

南宋的老兵，按出生时间先推陆游。

提到陆游，大家可能先想到的是沈园和表妹。诚然，陆游和唐婉凄惨爱情经历，令人唏嘘，陆游自己对此也充满了无奈和悔恨，即便过去四十多年，其仍然念念不忘。

比如“梦断香消四十年，沈园非复旧池台。”“伤心桥下春波绿，曾是惊鸿照影来。”“此身行作稽山土，犹吊遗踪一泫然。”

再如“红酥手，黄滕酒。满城春色宫墙柳。东风恶，欢情薄。一怀愁绪，几年离索。错、错、错。

春如旧，人空瘦。泪痕红浥鲛绡透。桃花落，闲池阁。山盟虽在，锦书难托。莫、莫、莫。”

但是陆游如果只有儿女情长，那他就不是陆游了，充其量也只是另一个柳永。

陆游这一生更多的是一个满腔热血、忠心报国的爱国诗人，到了晚年更像是一个倔强的斗士、老兵。

比如“僵卧孤村不自哀，尚思为国戍轮台。夜阑卧听风吹雨，铁马冰河入梦来。”

再如“胡未灭，鬓先秋，泪空流。此生谁料，心在天山，身老沧洲。”

虽然充满了愤懑和不甘，但是老当益壮，宁移白首之心。

南宋的老兵，再推那就必然是词中飞将军辛弃疾了。

辛弃疾这一生，充满了传奇。年轻时，被人说看到其本体是一只大青兕，青色的犀牛，反正不是你我这样的凡人。23 岁时带领五十骑闯数万金兵大营，生擒叛徒张安国，并押送回南宋的都城临安，一时天下震动。后来自己回忆曰：

壮岁旌旗拥万夫，锦襜突骑渡江初。燕兵夜娖银胡觥，汉箭朝飞金仆姑。

而南归后，南宋朝廷偏安一隅，与金媾和，不喜辛弃疾这样的主战派。所以辛弃疾即便有“美芹”“九议”，却仍没有机会进行北伐，只能寄情于词中，后人称为词中飞将军。到了晚年，辛弃疾仍对北伐念念不忘，耿耿于怀。

比如“追往事，叹今吾，春风不染白髭须。却将万字平戎策，换得东家种树书。”

再如“平生塞北江南，归来华发苍颜。布被秋宵梦觉，眼前万里江山。”



醉里挑灯看剑，梦回吹角连营。八百里分麾下炙，五十弦翻塞外声，沙场秋点兵。

马作的卢飞快，弓如霹雳弦惊。了却君王天下事，赢得生前身后名。可怜白发生。

正如时间穿越千年之后，在大洋彼岸的另一端，五星上将麦克阿瑟在离职演讲时所说：老兵不死，只是凋零。

知青咏古自助游

终于到了苏东坡。

苏东坡是豪放派的代表，引用王国维《人间词话》的评价：苏辛，词中之狂。东坡之词旷，稼轩之词豪。

而豪放派与婉约派的对比，亦如后人评价：‘我词比柳词何如？’对曰：‘柳郎中词，只合十七八女孩儿执红牙拍板，唱“杨柳岸晓风残月”。学士词，须关西大汉，执铁板，唱“大江东去”。

再看看苏东坡的“自助游”。苏东坡在“乌台诗案”后，一贬再贬，一路向南，先从浙江贬到湖北，再从湖北贬到广东，最后贬无可贬，贬到了最南端的“天涯海角”海南岛。所以不愧是知识青年上山下乡，接受再教育。

不过，塞翁失马，焉知非福。

因为，行了万里路，走过足迹的地方多了，眼界见识更开阔了，生活阅历更丰富了，世俗心路更历练了。所以才苏学士蜕变成了旷达自如、乐观洒脱的苏东坡，也留下了更多的传世精品。

《念奴娇·赤壁怀古》：

大江东去，浪淘尽，千古风流人物。故垒西边，人道是，三国周郎赤壁。乱石穿空，惊涛拍岸，卷起千堆雪。江山如画，一时多少豪杰。

遥想公瑾当年，小乔初嫁了，雄姿英发。羽扇纶巾，谈笑间，檣櫓灰飞烟灭。故国神游，多情应笑我，早生华发。人生如梦，一尊还酹江月。

《定风波》

莫听穿林打叶声，何妨吟啸且徐行。竹杖芒鞋轻胜马，谁怕？一蓑烟雨任平生。

料峭春风吹酒醒，微冷，山头斜照却相迎。回首向来萧瑟处，归去，也无风雨也无晴。

《临江仙》

一别都门三改火，天涯踏尽红尘。依然一笑作春温。无波真古井，有节是秋筠。

惆怅孤帆连夜发，送行淡月微云。尊前不用翠眉颦。人生如逆旅，我亦是行人。

结语

宋词是我国古代诗词艺术中的最高峰。在两宋三百年间，风流人物辈出，有逸事，有憾事，有佳话，有悲音，最后都付笑谈中。

感情与生活

► 文 / 沈海生产部 吴国强

忆往昔，当我们学会讲话时，便有了感情。清晨时，身边的人一句早上好，亦或是傍晚时的一句晚上好。当我们在青涩的年纪进入校园时，我们的脸上都洋溢着无比灿烂幸福的笑，它来自于我们对于生活的热爱，对身边老师同学感情的重视，多么熟悉的声音，叮叮当打铃了，一句老师好，同学们请坐，那时年少的我们无忧无虑，不会思考未来我将会怎样，我会采用何种心态迎接新起点。

可如今，当你走出了校园，真正的踏入工作岗位中，你真的还有在校园时的那份纯真？对身边的同事还怀着一颗热情的心？对工作环境还憧憬着高楼大厦的模样，当现实社会与你渐渐走近时，你已然发现我的脸上本无自然而然的笑容，取而代之的是用一副很不自然的表情皮笑而肉不笑，这样的笑在你与他人的交流中成了惯用的伎俩。这时的你真正得到了快乐吗？

不管我们是在校园还是在工作中都应怀着最初那颗热忱的心，如果感情中夹杂着虚伪，生活中夹着利益，就是把自己推向了一个深渊。刚开始你可能不以为然，因为你觉得自己心态的变化是由环境改变不得已而为之，然而长此以往，你渐渐发现自己已然是这样的人，不会再受环境的改变而改变，当你交谈甚欢的人需要你时，你人前富贵，感觉自己飘飘然。当那些人感觉你毫无价值之时，你活得消弭低沉。其实生活的幸福感来源于你的选择。





思维的层次

► 文 / 川海总经办 徐勤元

唐代文学家韩愈在其著作《进学解》中曾说“业精于勤，荒于嬉；行成于思，毁于随。”这是告诉我们要精通一门学问或一门手艺，一定要勤奋，锲而不舍；而要成为有德之人，一定要思考，如果随大流就会毁掉。在科技飞速发展，不断诞生新事物、新思想的现代社会，思考的重要性更是大于勤奋。但是如何思考，如何做正确的思考，我们却很少考虑过。王国维在《三种境界》曾说：“古今之成大事业、大学问者，必经过三种之境界：‘昨夜西风凋碧树。独上高楼，望尽天涯路。’此第一境也。‘衣带渐宽终不悔，为伊消得人憔悴。’此第二境也。‘众里寻他千百度，蓦然回首，那人却在灯火阑珊处。’此第三境也。此等语皆非大词人不能道。然遽以此意解释诸词，恐为晏欧诸公所不许也。”做人，做事，做学问都有三重境界，个人认为思考同样也有三个层次，层次越深，越能透过现象看本质，越能洞悉世间万物，人世百态。

思考的第一个层次：逻辑思考

逻辑思维是对事物进行观察、比较、分析、综合、抽象、概括、判断、推理后得出结论的过程，是一种线性的思维方式，注重的是通过观察、分析等方式理清事情的前因后果，确认引发事件的真正原因，而后找到解决问题的办法或对事情进行定性。比如你去菜市场买水果，会发现一个有意思的现象，很多摊位无论是卖苹果、枇杷或其他品种，一般至少都会有两堆供你选择。以苹果为例，一堆苹果个头会大一点，红润一点，假设卖 10 元一斤，另一堆个头小一点，颜色稍微青一点，卖 6 元一斤。一般消费者看到这种情况，心里就会想 6 元一斤的只是个头小一点，但却比另一堆差不多便宜了一半，买这个肯定是划算的。每个消费者的心理都差不多，因此 6 元一斤的那堆会卖得很快，而 10 元一斤的那堆就卖得非常慢。可你是否想过既然 10 元一斤的卖得不好，为什么商家仍然要摆出来呢？如果你是一个有心之人，首先确认 2 个问题，一是这个菜市场卖苹果的是不是都这样定价，答案是肯定的。二是同样大小的苹果别的菜市场是否也是同样的定价，答案是不一定。确认了这 2 个问题，你就能得出一个结论，商家之所以要摆出两堆苹果，就是让消费者自己对比后，认为自己买到了性价比最高的商品，因为很少有消费者会逛 2 个菜市场才决定买哪的苹果。那么就可以得出一个结论，10 元一斤的苹果不是用来卖的，而是给消费者进行对比的。同样，大型超市搞特价的商品一个道理，以牛奶为例，有高钙低脂的，纯牛奶，低脂的等多个品种，一段时间是高钙低脂的搞特价，一段时间又是纯牛奶搞特价，消费者以为当时买的是特价，其实只要

仔细分析就会发现这几个品种的定价都是一样的，商家就是要通过保持这种差价，让消费者以为赚到了。

这只是生活中两个经常可以遇到的事情，只要通过观察、比较、分析就能找到问题的本质。而对于更复杂的事情，无非是引发事情的因素多一些，涉及的人、组织多一些，事与事之间的关联多一些，但是思考的逻辑都是一样的。首先尽量罗列出与事情有关的人、事件、物品等要素；第二将这些要素按时间顺序串起来，串不起来的那就证明漏掉了一些要素，继续发掘补充；第三是分析这些要素之间的关系；第四，从这些关系中抽象或概括出一个初步的判断；第五，再用其他的关系或要素证明你的判断，得出最终的结论。小到买菜，大到国际型的事件，道理都是相通的。人只有具备了逻辑思维，才具备了认清世界、开展业务的基本素质。而逻辑思维是可以通过上面所说的方法进行锻炼的，只要勤于思考，持之以恒，人就可以具备一定的逻辑思维能力。

思考的第二个层次：系统思考

逻辑思维一般人只要经过努力和锻炼，都能达到一定的水平，而系统思考则不然，它是一种立体的思考方式，是在逻辑思维的基础上建立起的一种反馈机制，类似于人体，很多的功能不需要大脑有意识的指挥就能自行运转，自我修复。这种思考模式不是简单学习和锻炼就能具备的，需要逻辑思维能力达到很高水平后再进行系统思考工具的学习和运用，在运用中不断复盘，不断领悟，才能初入门径。那么什么是系统思考呢？先看一个例子。

现代的营销体系中大部分的商品都是由购买方、经销商和厂家构成。购买方向经销商要货，经销商根据各个购买方的需求、周期及自己的库存情况向厂家要货，厂家根据各个经销商的要货量及周期决定生产计划。对于经销商来讲，其库存的备库量都是根据各个购买方的订单量来决定的，很少有经销商会去分析订单减少或增加的原因，厂家也是一样。做个简单的假设，货品 A、经销商 B、厂家 C。一般情况下经销商 B 货品 A 的发货量是每周 50 件，厂家的送货周期是四周，按照正常的逻辑，经销商 B 只要备四周的存货就可以保证货品 A 的销售。但突然有一周货品 A 的需求量变成了 80 件，这个时候因为经销商有 4 周的库存，并不会感到惊慌，下次厂家送货的时候再多订 30 件



就好。然而接下来的几周，货品 A 的需货量是 80 件，100，150 件，这个时候经销商 B 开始觉得不对劲了，原来一个月的存货现在不到半个月就卖完了，来不及思考需求量增加的原因，经销商 B 知道如果不多进货，客户就会从其他经销商买货品 A 了。因此，经销商将订货量扩大一倍。厂家 C 在正常情况下 A 是有充足库存的，可近段时间发现，货品 A 需求量增加了很多，库存已经不够了，而各个经销商仍再不断下单催单。为了维持与各经销商的关系，只有一面加紧生产，另一面发货时会比各经销商需货量减少一些进行送货，以保证各个合作的经销商都能有货。但经销商 B 发现送的货比订单少了，更加确信 A 要大卖了，为了抢占市场，又将订单量扩大一倍。各个经销商都采用相同的做法，使厂家感到现有的生产线已不能满足市场需求了，于是加开了几条生产线同时生产货品 A，以保持供应。可是货品 A 市场再持续热卖了一段时间，销售量再逐渐下降。而经销商下的订单却还要等几个月才能回来。等厂家生产出各个经销商的需货量的时候，货品 A 已经恢复正常需求了，而各个经销商却累积了如山的库存。

从这个例子可以看出，经销商、厂家都是按照正常的逻辑决定需货计划和生产计划的，但最后的结果却是判断的失误造成货品 A 的生产远大于市场的需求，浪费了资金、人力。为什么会造成这种情况呢？就是缺乏系统思考的能力，只片面的从需货量和订单量来进行思考造成的错误决策。

我们很多人都有一个障碍，就是“我就是我的职务”，会把自己与自己的职务等同起来，干车工的就是车零件，干销售的就是卖东西，干生产的就是生产产品。很少有人去思考自己所做的工作在整个系统处于什么环节，自己所做工作会对系统带来什么影响，别人的工作又是如何影响我的工作的。有的人为追求卓越，在自己所做的工作上精益求精，做到完美，但他可能从来没想过也许正是因为他追求完美，使整个体系崩溃了。就像上面例子中的经销商，每个经销商都从自己的利益出发，自以为做出了最合适的决策，而对市场的变化以及体系的运转毫不关心，最后失败了还不知道自己败在哪里。

系统思考模式不再局限于事件本身，不能像逻辑思维那样只从事件本身出发分析其前因后果，做出判断和决策。而是要站在顶层去观察这个系统下各个人、事件是如何相互影响，又如何相互关联的。事情与事情之间，人与人之间的反馈机制是怎样的，反馈周期是多久。整体的目标是怎样的，要达到这个目标需要分为几个阶段，每个阶段的目标又是怎样的。当做这样的观察以后，你才能去判断这个系统下每个环节应该分配多少的资源，做到什么程度，而不是要求每个环节尽善尽美。它要求人既见树木又见森林，做出任何判断和决策不是因为某件事或某个人，而是整体的目标和层次。

因此要想进入系统思考的门径，首先要做到的就是突破自己，不再局限于自己当下的职位和认知，而是沿着与事件相关联的这条线去了解其涉及的其他领域和知识。其次，就是不断观察和发现系统中的反馈机制，找出反馈的原理和时间。任何反馈都是有延迟的，有的快有的慢，快的反馈很多人都能发现，难的是那种变化很缓慢，但积累到一定程度对体系造成巨大影响的慢反馈。再次是要在整个团队中建立起这种思维模式，只有一个人具备是无济于事的。最后才是根据前面的观察和掌握的情况，不断优化体系，使体系达到自我运行、自我更新、自我修复的状态。



思考的第三个层次：跨界思维

《三体中》有一句话说“消灭你，与你何干？”现代社会的发展，各行各业已相互渗透，有时候打败你的不是同行，甚至看起来与你一点关系都没有。就比如打败小偷的并不是警察以及人民道德水平的提高，而是支付宝微信这种移动支付工具，让人、商家都没有现金了，小偷无“钱”可偷，被迫转行；智能手机的普及让口香糖不好卖了，是因为人们以前在超市排队的时候无事可干，看到收银台附近有口香糖就顺便买 2 盒，现在都在刷手机，没人关注了；滴滴的出现让电台没了生意，是因为以前司机开车的时候无聊，顺便听听电台，现在都在注意抢单，没心情听电台。

世界从来没有像今天这样各行各业相互影响，相互作用如此之深，以至于原来看起来的金饭碗，银饭碗，什么“家有千金不如一技傍身”等观念和思想在现代的社会都变得脆弱不堪。现在逐步走向一个“降维打击”的时代。你具备的知识和技能，在不远的未来将被其他人在更高的维度打击的体无完肤。如果我们还沉浸在过去的技能和成绩上，那么失败就将在前方招手。因此跨界思维就是要提升我们思考的维度，从更加广阔的角度去思考我们从事的行业未来生存和发展的空间。我们的竞争对手绝不仅限于同行之间，跨行的竞争和融合将会变为常态。

跨界思维不像逻辑思维和系统思考，都有一套学习的工具和框架，可循序渐进的提高。但我们做到下面这两点至少可让我们跟上时代的步伐：第一是居安思危，不能只看到自己的优势。时刻保持着警惕，每产生一个新鲜的事务不要因为与自己所从事的工作无关就无视他，当它成长到一定的规模就有可能对你进行降维打击；第二是不断思考、学习、看世界。通过不断学习新科技，新理念了解世界，感受世界的变化，并从中去思考世界变化的趋势和规律。掌握更多的技能和理念，而不是在一个技能上精益求精，对其他的事务漠不关心。

这个世界会越变越好，但只有不断思考的人才会再日新月异的世界中把握更多的机会，享受更好的生活。



《此画怎讲》

► 文 / 集团制剂研究一部 汪娜

作为普通人，是否觉得绘画这种艺术遥不可及？是否觉得绘画历史枯燥乏味？是否不懂绘画大师所表达的深层含义？别担心，就让《此画怎讲》带你走进任何人都能理解的艺术世界。

《此画怎讲》是以真人演绎中国传世名画的真人番微纪录片，是中国版的《奇趣美术馆》。该纪录片定档于2020年8月19日播出，第一季制作播出30集，单集时长5分钟，每集虽超短，却创意满满，妙趣横生。第一季选材于14幅中国美术史上巅峰地位的知名人物画，涵盖文人画、仕女图、院体画等不同类型，时间跨度从五代南唐到清代中后期，画作元素多样，各具代表性。

与以往的名画鉴赏节目不同，该纪录片没有推开画卷的镜头，也没有第三人称的旁白，而是采用在“二次元世界”中可以跟你真实对话的“活画”，以“古画活起来”的核心模式，通过名画“开口”，生动地演绎和解读了画卷中的故事。同时关照古今，以画中人存在千年的独特视角，用画中人物的口吻，不仅教观众如何识画赏画，还扩大外延，或选择独特的社会现象切口，或结合当下热议话题，使内涵丰富的艺术作品变得通俗易懂，幽默地展现了名画的创作背景和内核。名画中人物的现代话语也在一定程度上拉近了观众与历史的距离，引发了共鸣。

同时，在展示每幅作品时，对画中的人物、造型、场景、器物等进行了1:1的高度还原。在纪录片中演员们真实化身为画中人物，并且将名画中细节也进行了具体还原，比如《果亲王允礼像》中笔筒里的湘妃竹毛笔、玉如意等。

豆瓣评分: 8.0



采用“古画活起来”的新奇模式，在演绎画中独特的人物特性和相关话题时，引发了观众的好奇心，脑洞大开的带你反向穿越回中国十大古画中。比如第一幅作品《捣练图》，乃唐代仕女画稀世珍品，描绘了唐代贵族妇女捣练缝衣的全过程，是古代家家户户的妇女熟习的日常劳作，暗喻着唐代丝绸纺织业的繁荣。画中人物在对比每个工种的作用时逐渐认可自己的工作价值，并以画作名称来确定自己“C位”的重要性。不仅探讨了加班、姑嫂关系等社会话题，还有对心理医生、学区房、车厘子自由等社会现象的探讨。此外，谁曾料想宋代婴戏图的代表作《蕉阴击球图》竟是“二胎催生海报”，《步辇图》中抬辇者并非男子而是娇弱宫女，且这些宫女竟向皇上要求涨薪等等。在《果亲王允礼像》中还能以访谈节目的形式，介绍果亲王的故事，“澄清”影视作品中关于果亲王与甄嬛的绯闻。更是在直播过程中，“果亲王”以网友问答互动的方式介绍了画作的特点。再到首幅中国历史封建帝王西服画像——《雍正西洋半身像》，你是否与我也一样也疑惑古人也玩COSPLAY，追赶西方洋人的潮流？那么就一起来听“雍正”解释穿西装的原因，同时回应谋朝篡位的质疑和关于“血滴子”的千古传闻。

看了该微纪录片后，你可能还会疑惑《捣练图》竟然是一张小广告，也会好奇甄嬛到底是不是果亲王的理想型，你也可以见证果亲王直播的翻车现场以及大唐公务员在线吐槽等等。

最后，本纪录片自身也巧妙地运用了定格画面的设计，在每集末尾的最后一幕都会还原真实的原画。所以相较于传统的文艺纪录片，这部非典型的5分钟微纪录片撕掉了古画的高冷标签，将千年静态画作转化为鲜活的人物，让你欣赏到了名画的“静态的表”与“动态的里”，专业而不失趣味。

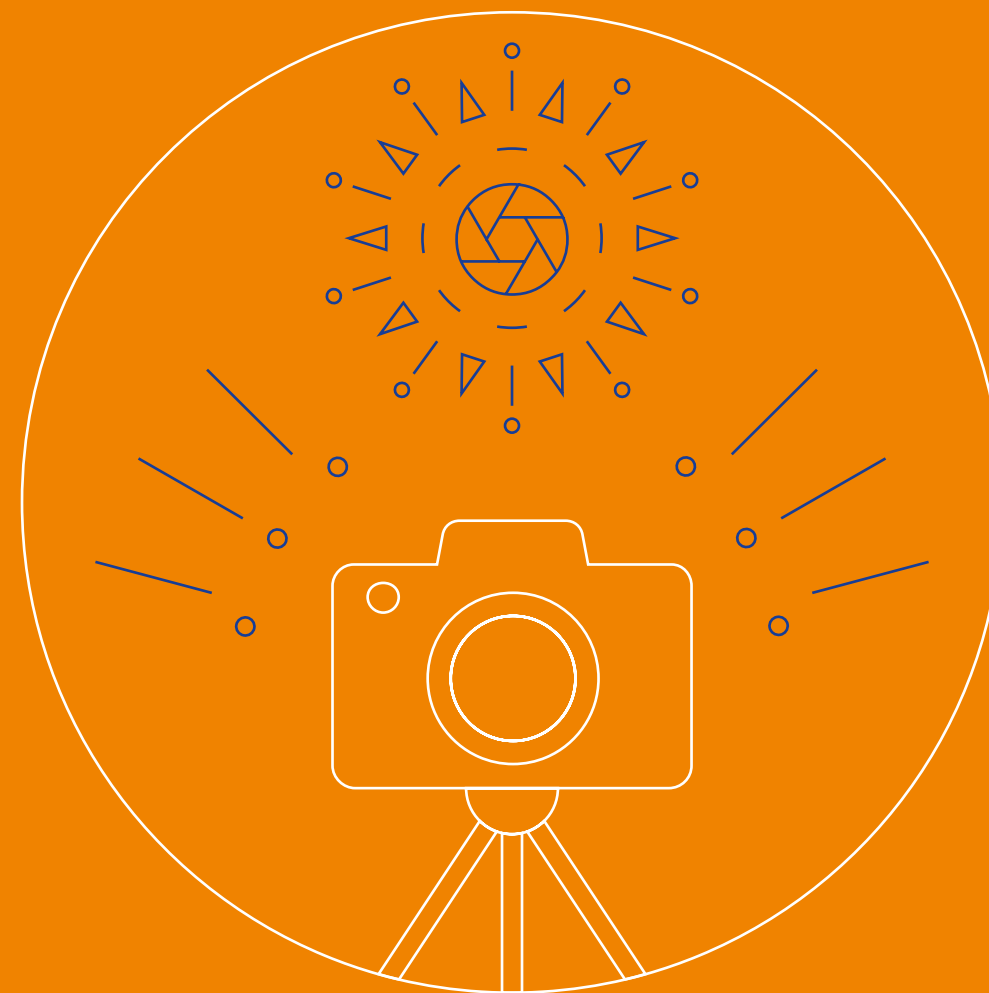
现在历史上鼎鼎有名的《雍正行乐图》、《听琴图》、《文苑图》、《唐人宫乐图》、《韩熙载夜宴图》等名画正在陆续呈现。

还没有心动吗？一起来入坑《此画怎讲》吧！

第八章 魅力摄影



暴雨过后，天朗气清
青山看不厌，流水趣何长
天上仙境，人间羊卓
天光云影共徘徊



G L A M O R O P U S
P H O T O G R A P H Y



暴雨过后，天朗气清

► 沈海人力资源部 许晓宇



青山看不厌，流水趣何长

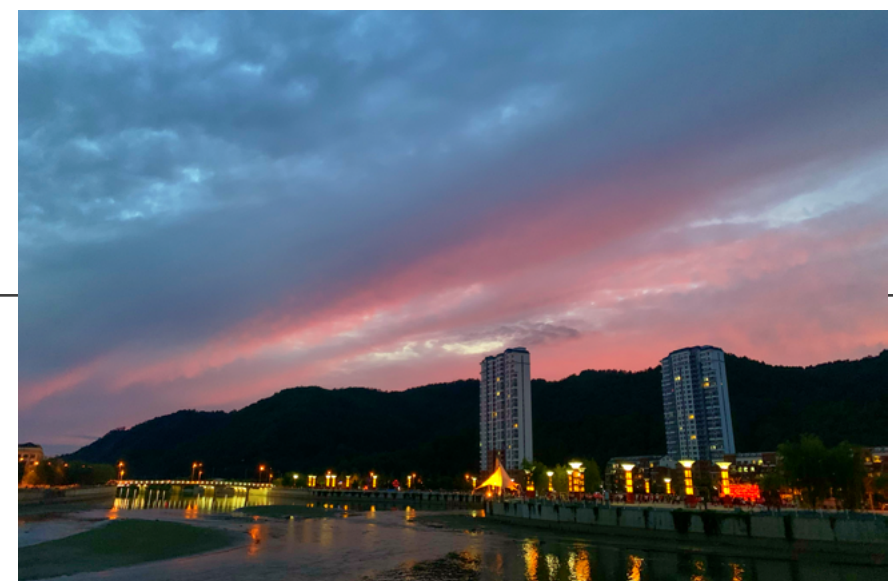
► 集团公共事务部（北京）邹晓宇

G L A M O R O P U S
P H O T O G R A P H Y



天上仙境，人间羊卓

► 集团制剂研究一部 崔晓斐



天光云影共徘徊

► 辽海沈基人力资源部 姚明汐



致力于成为
最受信赖的国际制药企业