

李斌飞： 国内ECMO第一人 救治的患者“零死亡”



档案

2020年度南粤工匠
中山市人民医院院长、主任医师、
研究员、硕士研究生导师

匠语

“当一项技术能救人的时候，
就需要追求极致。”

ECMO(爱克膜),俗称“人工心肺机”,在抗击新冠肺炎疫情期间,变得为大众所熟知。李斌飞因善用其救治患者,被誉为国内“ECMO第一人”。

2020年战“疫”中,中山市人民医院在全国率先派出ECMO小分队赴一线抗疫,并通过ECMO救治实现了中山本土患者零死亡,令中山ECMO团队“一战成名”。

李斌飞说:“我们是用20年的经验在做。”“如果你在医院看到,有人在夺命狂奔,那肯定是我们的ECMO团队。”“我们抢救全程安静,队员之间配合默契。每一项操作都事先经过无数次演练,才保证应用到病患身上的技术是最快、最好的。”

新冠病毒复杂、诡异,每一位患者病情发展都不同,恶化迅速,治疗难度极大,且都还需要24小时守护,需要团队仔细观察、护理,调整治疗方案,这一过程就像绣花一样,需要极端精细的操作。“可以说,一个ECMO团队就是一个小型的MDT(多学科)团队,这也是我们抗疫中取得好成绩的关键。”李斌飞说。

罗资奇： 云端“架桥” 托起“空中花园”



档案

2020年度南粤工匠
中国建筑第二工程局有限公司华南
分公司高级工程师、一级建造师

匠语

“在这个行业,就得怕苦不
怕累也不怕难!”

珠江河畔,升起一个耀眼的新地标,这便是由罗资奇团队主持建设的腾讯广州总部大楼。

楼高200米,有4道最大跨度达28米的单边超大直挑结构,看起来犹如4个悬空的“空中花园”。为了这“看起来”的效果,28米直挑臂不允许任何下顶或上拉结构。但普通钢桁根本无法做到直挑28米,且在200米的高空,直挑结构每往外延伸1米,施工难度就呈几何级数增长。

罗资奇带领工作室开展科技攻关,最终决定在核心筒墙体埋置竖向预应力钢棒和具有回弹性的金属波纹管。“我们就要把这个看似不可能变成可能!”罗资奇带领工作室对方案进行抽丝剥茧地分析并不断优化,最终敲定了“四两拨千斤”的方案,像跷跷板一样牢固地支撑起28米的“空中飞桥”,解决了云端“架桥”的重大难题!

1995年毕业后,罗资奇便来到中建二局,与建筑结下不解之缘。他主持建设的腾讯广州总部大楼在内的3个大型城市综合体均获国家级工程奖项,他也因此获得“国家优质工程奖突出贡献者”的荣誉。

郭飞跃： “再坚持一下” 打出“拳头产品”



档案

2020年度南粤工匠
乳源东阳光优艾希杰精箔有限公司
总工程师

匠语

“把每一件小事情做好、做到
极致。”

“汽车钎焊铝箔”是一个与大众生活息息相关的高附加值产品。打开汽车引擎盖,最前端的水箱、空调冷凝器用的材料就是钎焊铝箔。

2009年,东阳光公司决定上马汽车钎焊铝箔这个高附加值产品,这个研发重任落在了郭飞跃肩上。

那时,项目团队只有两个人,还都是“门外汉”。郭飞跃和伙伴查阅了大量文献资料,边试验边摸索,一点点突破各个环节中的“瓶颈”。

最是难忘供日系热交换器龙头企业电装客户BA142PC超薄高强度管料的试制开发过程。当时该合金热轧轧制上翘极其严重,前期试验报废损失高达100多万元,很多人都想放弃,而郭飞跃要求“再坚持一下”,终于通过开发一种独特的轧制方法获得成功。

在郭飞跃的“坚持”下,汽车钎焊铝箔成为公司的拳头产品,销量由最初的每月不足100吨上升到后来的每月近4000吨,整机配套客户比例由原来的不足5%上升到目前近70%,并成为日系热交换器龙头企业电装、京滨等公司的主供应商。

郭春光： 曾经看不懂图纸 如今十几项专利等身



档案

2020年度南粤工匠
阳春新钢铁有限责任公司炼钢厂
机械工程师、连铸高级技师

匠语

“到现在我依旧热爱着连铸
机……”

快30年了,郭春光一直带领团队开展连铸机高拉速技术研究,逐个破解技术难题,申请了十几项个人专利。

郭春光头一次参加连铸机的筹建工作时,连图纸都看不懂。他便参加夜大函授班,专学“看图”和“画图”。“后来根据图纸,加工制作出了一套盖板,‘制图人’那里写上我的名字,感觉特自豪!”就这样,他边铸边学,逐渐成为一把好手。

2009年,郭春光担任连铸车间主任,负责3台连铸机的监督建造工作。为了将知识与现场所需结合起来,他每天至少要看10个小时的图纸,持续修改了2个多月,终于在2010年顺利连续投产3台连铸机。

投产之后,郭春光又帮助小方坯连铸机生产设备升级换代。他通过对连铸机设备的布置和参数的调整,基本上实现3.2到3.5米每分钟的拉速,提高了30%的拉钢效率;改造铸坯,单位时间内产量实现了9%的提升;和博士团队合作,设计了一种均匀冷却的新型结晶器铜管,加速了凝固速度,把拉钢速度提高到每分钟4米以上。