



中华全国总工会主管主办 工人日报社出版

2017

7月

12

中工网 <http://www.workercn.cn>

日 星期三 农历丁酉年 六月十九

第 19405 期

(今日八版)

国内统一刊号:CN11-0002 代号:1-5

以帮扶促进创业 以创业带动就业 泉州工会扶助万余农民工创业就业

3年联合市财政投入2000多万元,扶持400多个项目

本报讯 (记者肖玉保 李丹青 通讯员刘冰新)在瓷都福建德化的国宝乡上洋村,童英杰是出了名的又穷又喜欢陶瓷艺术的“追梦人”。今年初,他和妻子创办了一家小型陶瓷生产工厂。因为资金不足、不懂市场,他们创业受阻。泉州市总工会驻村干部走访摸底了解到他的实际困难后,将其推荐纳入泉州市农民工创业扶助工程项目。6月26日,童英杰和148名创业困难的农民工一起,走进泉州市第三期农民工创业培训班接受创业指导。

此次培训班提供了为期4天的创业课程培训,内容包括“现代农业的发展趋势”“互联网+”时代的创业思维和技术“如何规避创业过程中的法律风险”等。“学习这些前沿课程,我得到了许多启迪。”童英杰说。

27岁的童英杰是泉州200多万农民工的一员。从小,他就想通过创业改变贫困状况。在陶瓷厂“打磨”之后,童英杰开始创业。租厂房、买设备、进材料,源源不断的资金投入,使他步履维艰。泉州市总工会驻村干部将他推荐纳入农民工创业扶助工程项目,随后,市、县两级工会给予其5万元资金支持,工会干部还时常分享创业政策和市场信息。在工会的帮助下,童英杰的小工厂一步步走上了发展正轨。“现在订单多的时候,要招10多个工人

才忙得过来。”童英杰告诉记者。

童英杰的创业路,是泉州市总工会帮扶农民工创业的一个生动缩影。2015年,泉州市总工会出台农民工创业扶持工程实施方案,计划每年扶持100个面临创业资金困难的农民工创业项目,3年内组织千名以上创业农民工参加创业培训,带动万名以上农民工就业。对列入扶持的项目,市总工会每个项目支持1万元,市级财政支持1万元,县级工会支持2万元,县级财政支持1万元。

3年来,为帮扶像童英杰这样创业受阻的农民工,泉州市总工会联合市财政投入扶持资金2000多万元,扶持市县农民工创业项

目400多个(其中市级扶持项目298个),带动农民工就业1万多人,产生良好的经济效益和社会效益。

在此次培训班的开班式上,泉州市总工会党组书记、副主席王茂泉表示,泉州工会将强化服务,全力扶持今年确定的农民工创业扶持项目,确保市县两级工会、财政专项扶持资金及时足额到位,确保专款专用。

“目前,福建的产业工人中农民工占了半壁江山,泉州市总扶持和促进农民工创业,是工会为农民工服务、提升农民工幸福指数的一项重要举措。”福建省总工会党组书记、副主席丁文清说。



乔素凯正在进行核燃料操作。 资料照片

测与修复等所有与核燃料相关的工作。

核燃料具有放射性,与核燃料相关的工作都有一定的危险性,且工作技术要求高、难度大。乔素凯一直要求自己和团队成员,

“不允许毫厘之差”。

“修复是最难的,也是风险最大的。”目前,全国一半以上核电机组的核燃料都由乔素凯带领的团队操作,他的团队是全国唯一能对破损核燃料进行水下修复的团队。若无法修复破损核燃料棒,则只能将一整套价值1000多万元、可使用5年的核燃料组件更换掉。

核燃料组件修复完全在水下操作,修复一组燃料组件破损棒,有400多道工序,其中有不可逆转的200多道工序是关键操作。乔素凯要用一根4米的长杆,伸到水下3米进行操作,把组件上管座的24颗螺丝一颗颗拧开,拔出有缺陷的核燃料棒,换上替换棒后,再将螺丝拧回去。

即使在水下操作,面对燃料棒壳管0.53毫米的壁厚,他也可以通过手感和经验,保证燃料抽出的过程完好无损。“拧螺丝要精确到1毫米,完全靠手感、经验。”说话间,乔素凯拿起一颗螺丝,共有16圈,而螺距不

到1毫米。“拧螺丝时要保证螺纹不滑丝,一旦滑丝了,整个组件就报废了。”乔素凯告诉《工人日报》记者,把24颗螺丝拧开要两个多小时,拧紧锁死要4个小时,其间不能休息。

25年来操作“零失误”

乔素凯身边总带着一本小本子,换料现场和PMC(核燃料装载贮存系统)设备哪里有缺陷,哪里需要改进,他都会一一记下来。

“将有缺陷的燃料棒取出时,稍有不慎,就会造成燃料棒的损坏。做核燃料工作,必须要有经验。”乔素凯对记者说。

去年7月,乔素凯带着团队负责宁德核电站装料工作。在装料前,乔素凯对核燃料组件进行详细检查,细心谨慎的他通过水下摄像机看到,在乏燃料水池里的核燃料组件上,管座附近若隐若现漂着一个拇指般大小的貌似小纸片的异物。

“不允许有任何异物进入核燃料组件。”乔素凯坚持一定要将若隐若现的异物找出来。

“这异物很小,影响不大,且也不一定真有,否则怎么找不到了呢?”有同事如是说。

但乔素凯还是坚持开会讨论,紧急安排四班倒的轮岗工作,一定要找出异物。终于,48小时后,乔素凯与团队成员在12米深、两个游泳池大小的乏燃料水池找到了一块小塑料片。

在普通人看来,核燃料组件就是冰冷的钢铁,但在乔素凯眼中,它们却是有生命的。“要呵护好它,它才能有最好的状态发电,如果对它不好,它也会闹脾气。”一个核反应堆芯有157组核燃料组件,一组核燃料组件有264根核燃料棒,也就是说,一个堆芯中的41448根核燃料棒,任何一根“闹脾气”了,乔素凯都要负责修复。

(下转第3版)

本报记者 刘友婷

头戴白色帽子,身穿一套白色工作服,戴上白手套、面罩,穿上标记有数字46的白色厚底鞋,乔素凯走进核电站的最深处,那里有一个蔚蓝水池,美丽的水面下是令人闻之色变的核燃料。

乔素凯就像是修复核燃料组件的“白衣天使”。每18个月,核电站要进行一次大修,三分之一的核燃料要被置换,同时要对有缺陷的核燃料组件进行修复。乔素凯带领的团队,是国内唯一一支核燃料组件特殊维修专业技术团队。

怀着对核燃料的敬畏之心,25年来,乔素凯核燃料操作保持“零失误”。

不允许毫厘之差

1992年从山西临汾电校毕业后,乔素凯来到我国大陆第一座百万千瓦级核电站——大亚湾核电站。目前,他是中广核核电运营有限公司大修中心核燃料服务分部高级主任工程师,大修换料顾问,从事核电站新燃料接收、大修堆芯换料、燃料组件检

测与修复等所有与核燃料相关的工作。

核燃料具有放射性,与核燃料相关的工作都有一定的危险性,且工作技术要求高、难度大。乔素凯一直要求自己和团队成员,

“不允许毫厘之差”。

“修复是最难的,也是风险最大的。”目前,全国一半以上核电机组的核燃料都由乔素凯带领的团队操作,他的团队是全国唯一能对破损核燃料进行水下修复的团队。若无法修复破损核燃料棒,则只能将一整套价值1000多万元、可使用5年的核燃料组件更换掉。

核燃料组件修复完全在水下操作,修复一组燃料组件破损棒,有400多道工序,其中有不可逆转的200多道工序是关键操作。乔素凯要用一根4米的长杆,伸到水下3米进行操作,把组件上管座的24颗螺丝一颗颗拧开,拔出有缺陷的核燃料棒,换上替换棒后,再将螺丝拧回去。

即使在水下操作,面对燃料棒壳管0.53毫米的壁厚,他也可以通过手感和经验,保证燃料抽出的过程完好无损。“拧螺丝要精确到1毫米,完全靠手感、经验。”说话间,乔素凯拿起一颗螺丝,共有16圈,而螺距不

到1毫米。“拧螺丝时要保证螺纹不滑丝,一旦滑丝了,整个组件就报废了。”乔素凯告诉《工人日报》记者,把24颗螺丝拧开要两个多小时,拧紧锁死要4个小时,其间不能休息。

“不允许有任何异物进入核燃料组件。”乔素凯坚持一定要将若隐若现的异物找出来。

但乔素凯还是坚持开会讨论,紧急安排四班倒的轮岗工作,一定要找出异物。终于,48小时后,乔素凯与团队成员在12米深、两个游泳池大小的乏燃料水池找到了一块小塑料片。

在普通人看来,核燃料组件就是冰冷的钢铁,但在乔素凯眼中,它们却是有生命的。“要呵护好它,它才能有最好的状态发电,如果对它不好,它也会闹脾气。”一个核反应堆芯有157组核燃料组件,一组核燃料组件有264根核燃料棒,也就是说,一个堆芯中的41448根核燃料棒,任何一根“闹脾气”了,乔素凯都要负责修复。

去年7月,乔素凯带着团队负责宁德核电站装料工作。在装料前,乔素凯对核燃料组件进行详细检查,细心谨慎的他通过水下摄像机看到,在乏燃料水池里的核燃料组件上,管座附近若隐若现漂着一个拇指般大小的貌似小纸片的异物。

“不允许有任何异物进入核燃料组件。”乔素凯坚持一定要将若隐若现的异物找出来。

但乔素凯还是坚持开会讨论,紧急安排四班倒的轮岗工作,一定要找出异物。终于,48小时后,乔素凯与团队成员在12米深、两个游泳池大小的乏燃料水池找到了一块小塑料片。

在普通人看来,核燃料组件就是冰冷的钢铁,但在乔素凯眼中,它们却是有生命的。“要呵护好它,它才能有最好的状态发电,如果对它不好,它也会闹脾气。”一个核反应堆芯有157组核燃料组件,一组核燃料组件有264根核燃料棒,也就是说,一个堆芯中的41448根核燃料棒,任何一根“闹脾气”了,乔素凯都要负责修复。