

图/受访者 提供

37岁的肖观清是五上南极的 勇士,时间总长1600多天;36岁 的曾应根成功登上南极内陆冰盖 最高点,征服"人类不可接近之 极";38岁的谢文毕首征南极,十 分钟内成功处理发电机故障,保 障南极钻探试验顺利进行……

从厦门到南极,距离超万公 里。沿着师父盖军衔的足迹,厦 工股份的机械师们远征万里,战 风斗雪,勇闯"生命禁区""白色 沙漠",护航南极科考,在极地绽 放着别样青春。

4月6日,中国第39次南极 考察队完成考察任务回国,圆满

黝黑的肤色,这是南极强 烈的紫外线在他们身上留下的 印记。近日,在厦工股份,记者 采访了凯旋的三位机械师肖观 清、曾应根、谢文毕,另一位队 友王荣辉依然在南极执行保障 任务(本报今年1月29日A05 版报道过他的南极故事)。

知的巨大危险。在南极,除了有 "冻死人"的冷、"吹跑人"的风和 "吸不够"的氧,白雪之下还分布

每一次出征,他们都冒着未 着几十厘米到好几米不等的冰



曾应根 调试仪器设

☆背景

连续31年 助力南极科考

中国第39次南极考 察队于2022年10月下旬 出发,共历时163天,行程 6万余海里,组织实施了 多个科研项目,取得了一 批重要科研成果。考察期 间,来自国贸控股集团旗 下海翼集团厦工股份的4 位机械师,凭借硬核的专 业实力,圆满完成中山站。 昆仑站、罗斯海新站以及 输、设备维护等后勤保障 厦工股份也成为历 届参与极地科考厂家中单 次派出人数最多的企业品 牌

厦工股份自1992年 以来已连续31年助力国 家南极科考活动,并涌现 出全国劳模盖军衔这样的 代表性人物。截至目前, 厦工机械师先后有20人、 多达39人次参加南极考 察,厦工轮式装载机、履带 式挖掘机、叉车等先后助 力南极科考事业的设备保 有量达15台套。中国极 地研究中心党委书记、副 主任孙波表示,几代厦工 人前仆后继,贡献了最精 干的机械师和最优质的机 械产品,有力保障了每一 次国家极地科考任务的圆 满完成

自1995年起,厦工股 份在南极长城站服务的厦 工ZL40装载机,至今还能 正常使用;零下40摄氏度 的气温,厦工产品可以一次 性启动;产品没有出现大故 障,从没有"趴窝"过……公 司相关负责人表示,厦工股 份这些年来持续践行着"真 实担当、使命必达,南极科 考、厦工同行"的责任与情 怀,公司随海翼集团加入国 贸控股集团大家园后,将继 续传承盖军衔身上的大国 工匠精神,践行国贸控股 集团创先文化,增强历史 主动,坚定发展信心,努力 实现高质量发展。



南极经历 在长达12年的时 间里,肖观清执行了3次南极科 考越冬任务、2次度夏任务,在南 极时间总长达1600多天。此次 出征南极,他担任中国第39次南 极科考罗斯海新站车辆机械师。

"只要有需要,我就上。"这 是肖观清曾经接受记者采访时 所说的一句话。你很难想象,37 岁的他已经五上南极。"我是南 极的常客了。"他笑着说。

肖观清与南极的不解之缘 始于2011年。12年来,他五上 南极,总时长超1600天。

每次南极考察,海冰卸货都 被考察队视为一场"攻坚战"。 海冰的厚度约1.2米,四处暗藏 着冰裂缝,冰裂缝下面是深不见 底的大海,一旦掉入,后果不堪 设想——尽管已是南极的"老司 机",但回想起2022年12月的海 冰卸货,肖观清仍心有余悸。

白天气温较高,夜间气温相 对较低,卸货运输便在夜间进 行。肖观清和队友驾驶着载重7 吨多的雪地车,往返于雪龙船与 中山站之间的海冰上,"运输过程 中车子不能停,多跑几趟,雪面便 容易化,这给我们带来很大的心 理压力,得时刻绷紧安全弦。"肖 观清说。经过6天6夜的持续奋 斗,1120吨的科研设备、生活、工 程等物资被成功卸下。

南极的恶劣天气像家常便饭 一样。"哪怕全副武装,在户外维 修几分钟,手便冻得没知觉,等回 到屋内,半天才能缓过来,手指才 感到麻疼。"肖观清说,在南极中 山站,他经历过的最低温度达零 下44℃,最大风力达每秒41米。

南极条件艰苦,休息时,肖 观清放松的方式,就是到队友房 间串串门,更多的时候,他还是 在跟机械打交道。

生活中不善言辞的他,只要 一有时间就研究机械,是个"机械 痴"。他几乎操作遍了中山站上 的30多台车辆、罗斯海新站的13 台车辆,包括装载机、挖掘机、滑 移装载机、履带吊车、矿卡、小四 轮摩托车等,是大家交口称赞的 全能机械师。甚至,钻孔机出现 故障,他也能出手解决。

"钻孔机的钻头拆不下来 了。"今年1月,一个施工中的难 题交到了肖观清和队友手上。 一开始,他们用大锤拆,但钻头 纹丝不动。怎么办? 他们想出 了一招:用两台挖掘机压住钻 杆,再用铲斗去拆,在2个多小时 的努力下,最终成功将钻头拆了 下来,"在国内,配件到处可以买 到,不行可以求外援。在南极, 条件、资源有限,只能查资料,自 己摸索想方法来解决问题。"肖 观清说:"每次把设备修理好,我 就有一种满满的成就感,也感觉 不到工作的苦与累了。"

每次出征南极,少则半年, 多则一年半,这让肖观清顾不上 家庭,他表示,有过遗憾,可是想 到自己能为祖国极地事业尽一 份力,便无怨无悔。

考察的车辆机械师。去年12月29日,他和队友 征服了人类"不可接近之极"。 2022年12月29日,曾应根和队友成功登上 海拔4093米的内陆冰盖最高点冰穹A,征服人 类"不可接近之极"。当五星红旗升起的那一刻, 他的自豪之情油然而生。

"小时候,我负责维修家里那台时常'掉链 子'的自行车,没想到,如今我竟然到南极修机器 了。"曾应根打趣地说。36岁的他,从一名普通 装配工成长为"机械专家",曾在全国第三届工程 机械维修工职业技能竞赛中拿到装载机组别的 金牌。过硬的专业素质、身体素质、心理素质和 突出的应急能力,让他通过层层选拔,成为参加 南极科考的机械师。

南极经历 曾应根两次出征南极,此次他担

-中国第39次南极科考内陆

回想起此次漫长而艰辛的南极内陆考察之 旅,曾应根用"有惊无险"来形容。

中山站出发基地、泰山站、昆仑站、格罗夫山 ……在76天的时间里,他驾驶雪地车带着科考 队员走遍我国当前所能到达的南极内陆考察区 域。

头晕、胸闷、呼吸困难……在南极内陆高原 地区,明显的高原反应袭来。人难受,但作业不 能停。怎么办?减重、减慢,一切慢慢来。"平常 能搬100斤重,在这里就只能搬50斤重。平常 能走10米,在这里就走5米。"

格罗夫山是南极内陆考察的最后一站,这里 冰裂隙密集,有着"地狱之门"之称。"向前踏出的 每一步,都伴随着风险,必须胆大心细多观察"。 曾应根告诉记者,有些冰裂隙可以提前预判,就 另找路线,但大多数的冰裂隙被浮雪覆盖,难以 查看,车开过去才能发现。

冰裂隙究竟有多骇人,曾应根有亲身体验。 "前面有冰裂隙,但没有别的路可走了,我只能加 大油门提起速度往前冲。"经过冰裂隙的时候,他 明显感觉车头往下坠,车后的雪橇有很大的拖坠 感,"我很快调整方向,让车子跟冰裂隙垂直90 度,最终成功通过。回头一看,那个冰裂隙有2 米多宽,现在想想都后怕。"

时间紧、任务重,此次南极内陆考察后勤保 障压力大,曾应根和另外两名机械师,成功保障 7辆雪地车、2个内陆发电舱的安全平稳运行,为 南极内陆考察打下坚实基础。共计76天的考察 时长,创造了我国内陆考察历史上单次内陆冰盖 考察的最长纪录。

在南极,业余生活比较枯燥,曾应根告诉记 者,南极内陆考察期间,休息时就是聊聊天,偶尔 玩下牌。在中山站,可以打打篮球、台球,做做健 身运动,"苦中作乐,也别有滋味。"

▲遇到大暴雪,谢文毕总是第一时间驾驶 车辆,把积雪清理干净。

南极经历 谢文毕有丰富的海外工 作经历。此次担任中国第38次南极科考 中山站车辆机械师-中国第39次南极科 考罗斯海新站车辆机械师。

"我走的时候,小孩才到我肩膀高, 等我回来的时候,小孩已经高过我头 了。"首次出征南极、离家520天后归来, 谢文毕充满感慨地说。

谢文毕的另一个身份,是厦门厦工国 际贸易有限公司美洲区服务主管。他跟随 厦工设备,足迹遍布亚洲、欧洲、中东、非 洲、南美洲等地,丰富的海外工作经历磨炼 了他过硬的技术本领和稳健实干的品格。

初到南极,恶劣的自然环境,让这 位"新兵"着实吓了一跳。连续56天的 极夜,太阳落下去不再升起来,户外伸手 不见五指。漫漫长夜里,谢文毕依然忙 -场大暴雪,很快就会把冷库、集 装箱整体掩埋,他总是第一时间驾驶车 辆,在黑夜里把积雪清理干净。

最具考验、最惊心动魄的时候,则是 在中山站附近达尔克冰川连续36天的 野外作业。科考人员在这里钻取冰心提 采冰下湖水样,用于研究生物进化、地球 气候变化以及南极冰盖的演变,这是国 家重点研发专项。谢文毕负责营地保障 任务,除了保障机械运行和发电,还主动 当起了厨师。

冰钻正在作业,发电机却突然停 电! 这意味着什么?"钻探设备是24小时 不间断运行,发电机一停电,不仅没办法 提采水样,深入冰下500米的钻探设备 也会被冻住。"

情况紧急,给谢文毕的时间只有10 分钟!而此时,"地吹雪"越刮越烈,冰雪 打到脸上先融化再结成冰,如同刀割般 难受。漫天风雪中,他静下心来,认真检 查,很快便发现是熄火电磁阀失灵导致 发电机熄火。"我马上启动应急机制,先 将另一台发电机启动,然后再来修复"。 站上没有配件,他便把发电机改装成手 动方式,这样便不受损坏配件的影响。 整个过程不到10分钟! 等他完成任务 松口气时,才发现双手已冻得通红。

在极端环境下连续作业,冰钻也多 次出现故障。凭借丰富经验,谢文毕快 速解决一个又一个设备故障,保证了样 品获取的连贯完整性。

就这样,他们在冰盖上坚守了36天 并且度过了2022年春节。在化冰取水、 食材缺乏的条件下,谢文毕还为辛苦作 业的科考人员准备了丰盛的年夜饭。"水 饺、五香牛肉、小鸡炖蘑菇、土豆丝,做了 8个菜,加两样小食,寓意十全十美。"谢 文毕笑着说。

此次南极钻探试验,获取了珍贵的 试验数据,同时使我国冰下湖探测技术 迈入国际一流行列。"野外试钻期间,谢 文毕工程师表现出扎实的专业知识和过 硬的机电维修能力,成功保障了发电设 备和通行车辆的安全,有力地支撑了科 考任务。"2022年9月8日,负责此次钻 探测试的吉林大学建设工程学院专程给 厦工股份发来感谢信。



根 考察 X