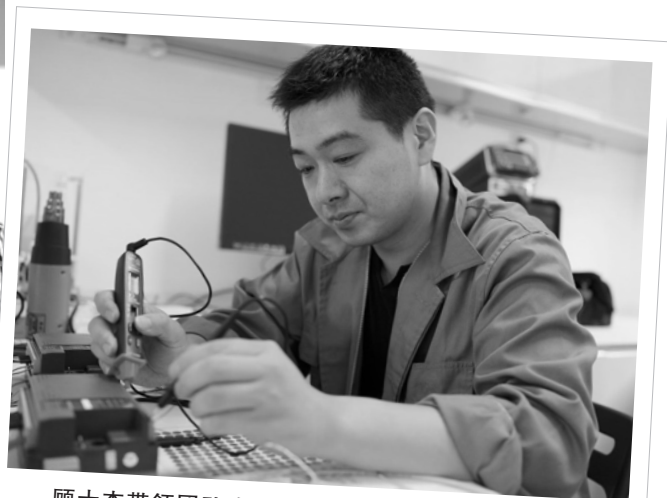


顾士杰：精于专业，当好排头兵



入行19年来，上海市城市排水有限公司机修安装分公司的给排水专业高级工程师、副经理顾士杰以“干一行、爱一行、钻一行、精一行、敬一行”的工作热情，执着追求，勇于创新，用智慧与汗水赢得了又一个又一个科技成果。同时，他带领团队攻坚克难搞科研、创特色，争做“创新驱动、转型发展”的实际践行者。在顾士杰看来，术业有专攻，唯有耐心、专注，用“愚公精神”担当责任、精益求精，才能走出属于自己的技能之路。 青年报记者 明玉君



顾士杰带领团队攻坚克难搞科研、创特色，争做“创新驱动、转型发展”的实际践行者。
受访者供图

扎根一线 从学徒工逐步成长为“技能高手”

来到顾士杰的创新工作室，“专注、创新、传承、奉献”这四个词语映入记者眼帘。科技产品成果展示区内，排水大泵养护低速试泵新工艺、除污机小阻力抓斗、链条起重物专用吊具等发明产品琳琅满目。作为工作室带头人，顾士杰正在向来访者热情讲解着各个产品的研发过程及应用原理。他谈到自己与技能结缘的时间则要回溯到19年前。

“2000年我进入公司，从电试班学徒工开始，跟着师傅一点点学习技能。”自环境治理专业毕业后，顾士杰选择扎根排水一线，从事设备养护、维修等基础性工作。虽然内心难免有落差，但他听从师傅“既来之，则安之”的教诲，潜心钻研技术。“那时，我

经常跑书城，在操作设备的同时，通过翻书探究背后的原理对于技能也有了更深刻的了解。”

之后，顾士杰进入上海市城市排水有限公司工程部从事拆泵工作。为不影响日间使用，他与同事经常要等到凌晨才能进行拆泵操作。经过几小时拆装之后，他们的身上、手上常常沾满油渍，工作服上也散发着污水味道。尽管如此，他依然坚守岗位，认真做好每一次拆泵工作。在他看来，一线工作虽然辛苦，却能够近距离感受设备，了解设备，从而更好地对排水设备现存问题进行改造、再升级。

“2003年，我进入车间，担任技术员，在参与生产同时，更深入地学

习技术。”在车间，顾士杰虚心向老师傅、工程技术人员请教，不断提高自身的理论水平和实践能力，并尝试将掌握的知识和技能应用到工作之中。

经过多年的努力和磨砺，顾士杰从一名普通的技术员，逐步成长为副分队长、经理助理、副经理，他在技能上独当一面，深受领导和同事的认可。同时，他还获取了工程硕士学位、工程师职称和国家一级建造师资格，考取了电工技师等级证书。他在通晓理论知识同时，做到动手解决多种实际操作难题。“学技能可谓是从兴趣到热爱。多看、多听、多想、多问、多练，生手也就慢慢变为了高手。”顾士杰深有感触地说。

研发创新 在失败和尝试中突破技术难题

第25届、第26届上海市优秀发明家铜奖，上海城投有限公司“工人发明家”称号，上海城投集团“十佳金点子”一等奖……对顾士杰而言，技能路上多个发明奖项的获得也是对他从事研发创新的鼓励和肯定。

“2006年，我研发了水体采样机，还带着这个作品参加了上海市发明赛。”谈及第一次发明及参赛的经历，顾士杰记忆犹新。当时，泵站进行水体采样，需要工人每隔两小时采样一次，不仅耗费人力，采样结果还因天气等因素的影响，容易出现偏差。何不参照进口采样机，发明一款适合公司泵站需求的采样机？他大胆尝试，开始了研发创新之路。那段时间，除了做好日常工作，他就待在电工班组的操作间，进行吸水、采样试验。当零件不足就跑去电气小零件一条街进行采购。一年后，在无数次的失败

和尝试中，水体采样机研制成功并投入使用。“我研制的机器比进口产品功能还齐全，除了采样，还可以做混样，每天工人只需采样一次就可以了。”顾士杰笑着说。

虽然，首次参赛只获得了四等奖，但对他而言，工人师傅的反馈和领导的支持让他在发明道路上充满了动力和干劲。此后，每隔一两年，他都会带着自己的项目参加发明比赛，并多次获得奖项。

顾士杰的勤钻研、搞技改，帮助公司化解了一个个技术难题。如在市政雨污水输送泵站中，针对大量恶臭性气体的收集，他自主研发了“通风除臭系统中可翻转式集气吸风装置”。该装置能够方便地从集水井等井口移开吸风罩或复原，达到便于维修和提高吸风能力的效果，一线工人啧啧称赞该产品为“贴心发明”。此外，他对产品控制

系统的技术进行升级改造，实现了移动式除污机运行的“单键”操作、无限遥控式操作及异地可视化操作功能，使设备在恶劣的工况下，能够简便、安全、可视地操控；他研制的可升降移动废物箱专用装置解决了下沉式泵站中格栅井处捞出污物的外运难题；他设计的专用吊具板将原需花费约1小时的吊装时间缩短为15分钟，降低了维修人员的安全风险，该吊具板已经成为电泵维修班组日常拆装泵工作中的必备产品。

“其实，从调研摸索阶段，中期实践模拟，再到最终研发生产，每一步走来都不容易，每一项产品都是在多次论证、反复试验中孕育而生。”在顾士杰看来，发明并非易事，需要不服输的韧劲和失败后重新再来的勇气，但当成功改良工艺、解决技术难题时，一切付出都值得。

技能传承 为水务行业塑才育才

日常工作中，顾士杰提及最多的就是“团队”两字。他说：“搞科研不能光靠一个人单打独斗，只有和团队并肩作战，才能发挥更大的力量。”

2013年初，“顾士杰创新工作室”成立。作为带头人，他带领来自公司维修部、机电自动化等不同部门的车工、钳工、维修工等组成的团队致力于改进生产技术，从材料选型、工艺匹配上下功夫，并拓宽信息渠道，从全国各地学习先进技术加以创新，将产品质量提高到最佳状态，以满足客户需求。同时，围绕安全运行、保障设施开展科技开发与技术改造。

“2016年上海市发明赛上，我们团队一次性报了11个项目，结果这些项目全部获奖；2017年，在全国技能创新比赛的赛场上，我们更是获得了1金3铜的好成绩。”在顾士杰看来，这就是团队的力量，成果的取得与团队的合作是密不可分的。

除了带领团队不断开展创新发明之外，顾士杰还依托工作室向更多公司内部青年职工身体力行传授技艺，带动职工共同进步、共同成长。在他的“传、教、帮、带”下，公司内有1名职工晋升为中级工和1名职工晋升为技师，有4名职工晋升为工程师，逐渐形成了一支敬业精业、善于创新、甘于奉献的骨干职工队伍。

付出终有回报。自成立以来，“顾士杰创新工作室”先后被评为上海市“技师创新工作室”、上海市“技能大师工作室”，而顾士杰个人也荣获2018年度“上海工匠”，2018年度“五一劳动奖章”、“上海市技术创新能手”等称号。

回首多年技能路，顾士杰感慨万千。在他看来，只要用心，踏实，肯思考，多年磨砺后，一线员工也可以成才。对于新时代的“工匠精神”，他觉得应该葆有“耐得寂寞、沉得住气”的精神，不畏困难，尝试新事物，力求精益求精，真正做个实践者、奋斗者、创新者。“在排水行业技术创新的舞台上，我将继续带领团队脑袋转起来，双手动起来，共同提高生产技艺和创新的能力，为水务行业塑才育才。”