

中国妇女报全媒体记者 周玉林

清点物资、分拣、清洗、预配……5月1日，张丽群像以往一样，和姐妹们一起给飞机做清洁工作。作为祥鹏航空第一批飞机清洁员，今年是张丽群在飞机清洁员岗位工作的第10个年头。入职以来，她一直在地面服务部站坪保障中心清洁员岗位工作。据悉，祥鹏航空现有飞机清洁员45人，其中41人是女性。

当天上午，张丽群和同事已经完成对前一天从20多架飞机上回收物资的再次清点，以及分拣和清洗工作，同时对当天晚上20多架航后飞机上需要新配备的物资进行了预配。她们还要随时做好给过站飞机临时加配物资的应急准备。

早上八点半，开完早班会后，张丽群和同事的同事分别在清洁队办公室、机库和基地大厦仓库几个地方同时配合工作，时间很紧，这是她们根据多年经验总结出的“最合理的工作安排”。

“最难的是保障晚上航后航班的物资回收和配备，还有客舱深度清洁。”张丽群告诉中国妇女报全媒体记者，“一般晚上十点以后开始工作，最快也要到第二天凌晨两三点才结束。如果航班因为天气等原因不正常，五六点才能结束，甚至一个通宵。有时候我们的工作还没做完，第二天上班的其他同事就已经到岗了。”

与时间赛跑，是张丽群和同事们的每次上班都必须面对和解决的问题。她们要保证所有航班在第二天出港前全部完成物资回收、清洁和新的物资配备工作，时间紧、任务重是她们的工作常态。

一架窄体飞机的客舱深度清洁，一般需要组内6人同时配合完成，耗时3小时以上；而宽体飞机的客舱深度清洁，整个班组一个晚上最多只能完成一架。

只是给飞机客舱打扫卫生、回收和配备物资，为什么如此耗时费力？张丽群所在班组的带班展所给出了答案：“深度清洁，就是不留死角，整个飞机客舱，尤其是旅客看不到的地方，我们都要仔细清洁，清洁完成后，还有至少两道检查程序。”

客舱布局紧凑、设备繁多，客舱深度清洁工作，要求清洁员在短短三个小时左右的时间里，完成对座椅、小桌板、行李架、隔板、天花板、地毯、服务台、洗手间、通风口等上百个项目的彻底清洁，哪怕是一颗螺丝帽和一条小小的缝隙，也不能放过。做一次客舱深度清洁，她们要数百次地弯腰再直起。

“五一”劳动节这天晚上，张丽群和同班组的同事一共完成了22架航后飞机的物资回收、配备，和1架宽体机的客舱深度清洁工作。所有工作结束，已是第二天凌晨四点半，距离早出港航班还有半个小时，她们可以利用这段时间到宿舍休息一下。紧接着，又要投入早出港航班的保障工作中。



张丽群(中)正在与同事一起将物资搬运至机舱。受访者供图

维权驿站

工作场所女职工特殊劳动保护制度

(参考文本)连载三

第十五条 女职工产期保护

(一)按照国家有关规定，女职工生育享受98天产假，其中产前可以休假15天；根据医疗机构证明，难产的，增加产假15天；生育多胞胎的，每多生育1个婴儿，增加产假15天。生育奖励假、配偶陪产假和育儿假，按照本地规定执行。

(二)根据医疗机构证明，女职工怀孕未满4个月流产的，享受15天产假；怀孕满4个月流产的，享受42天产假。

(三)女职工产假期间的生育津贴，按照本单位上年度职工月平均工资的标准由生育保险基金支付。

(四)对有过两次以上自然流产史，现又无子女的女职工，本单位根据实际情况，在其怀孕期间予以减轻工作量；经女职工申请，暂时调离有可能直接或间接导致流产的工作岗位。

(五)女职工休产假，提前填写《请假申请表》，由上级领导批准报人力资源部门进行审核并备案。

(六)女职工根据所在地规定申请休生育奖励假、配偶陪产假、育儿假等假期可参考上述流程办理。

第十六条 女职工哺乳期保护

(一)女职工在哺乳期内，不安排其从事哺乳期禁忌从事的劳动。

(二)对哺乳未满1周岁婴儿的女职工，不延长劳动时间或者安排夜班劳动。在每天的劳动时间内为哺乳期女职工安排1小时哺乳时间；女职工生育多胞胎的，每多哺乳1个婴儿每天增加1小时哺乳时间。

(三)婴儿满周岁后，经医疗机构确诊为体弱儿的，可适当延长授乳时间，但不得超过6个月。

辞职创业，带领团队从无到有研发建筑领域国产自主、安全可控的工业基础软件，跻身世界先进水平——

于洁：打造“中国建造”的“中国‘芯’”

·人物档案·



于洁，教授级高级建筑师、一级注册建筑师，具有丰富的建筑设计、工程项目管理、BIM咨询与实施和IT研发经验，是工程建设行业与信息行业的跨界专家。担任住建部智慧城市专家组专家、绿色建造专家组专家，国家BIM与CIM试点项目专家，国际标准化组织(ISO)中国专家委员会委员。现为中国建设科技集团股份有限公司副总工程师、中设数字技术股份有限公司总经理。

中国妇女报全媒体见习记者 黄威

2022年8月23日，国务院国资委召开中央企业关键核心技术攻关大会。会上，中国建设科技集团股份有限公司副总工程师、中设数字技术股份有限公司(以下简称中设数字)总经理于洁作为突出贡献个人代表接受表彰。

出身建筑世家，毕业于清华大学建筑系，作为一名从业二十余年的传统建筑设计师，在迎接时代发展浪潮的新挑战中，于洁带领企业成功实现数字化转型。

遇见

早在2002年，北京市面向全球征集奥运会主体育场——中国国家体育场的建筑概念设计方案，中国建筑设计与瑞士一家公司组成的设计联合体，最终以“鸟巢”方案竞标胜出。

“鸟巢”奇特新颖的外观背后，是超难度的结构设计。外方人员推荐了一款国外设计软件，得以把“鸟巢”的三维模型搭建起来，并基于这个三维模型，做了4000余张切图，完成了“鸟巢”的初期设计。

小软件解决了大问题。随着“鸟巢”设计的应用，大家逐渐了解这项三维模拟技术——建筑信息模型(BIM)。北京奥运会结束之后，中国建筑设计与研究院号召在全国范围内逐步推广BIM技术，建筑设计师纷纷加入探索、研究这项技术的行列。

2012年，于洁负责的团队接手中国移动国际信息港项目，项目要求“使用BIM技术进行设计”。这是团队首次独立“真刀真枪”将BIM技术应用到实际项目中。作为团队负责人，同时也是项目的主建筑师，于洁决心“不仅要做好，还要做好”。

面对国外软件与国内设计规范不匹配、与国内设计师设计习惯不一致的问题，于洁带领团队一遍遍咨询、研究、讨论，却始终没能找到合适的解决方案。她提出一个大胆的想法，召集IT开发人员，自己动手改造国外软件。就这样，于洁和30多位同事边学习、边研发、边验证，最终顺利完成本土化的建筑设计工具开发任务。

基于国外软件进行的二次开发解决了BIM技术在国内“水土不服”的问题，实现了这项新技术在国内建筑行业的应用落地。之后，中国建筑设计与研究院正式成立BIM设计研究中心，专门负责BIM技术的实践和研究工作。

近年来，工业软件成为各国科技博弈的焦点之一。先进的基础软件几乎都由西方发达国家开发和掌握，建筑设计领域亦是如此。国外软件厂商纷纷启动数据存储“云化”战略，于洁敏锐地意识到，这对城市建筑的安全构成潜在威胁。

“数据安全不是一件小事，关系到一个国家、一座城市，同样也是每一个人的切身利益。”于洁愈加迫切地感到，打造建筑领域国产自主、安全可控的工业基础软件十分必要和紧迫。

于洁做了一个当时让很多人无法理解的决定。时任中国建筑设计与研究院副总建筑师、BIM设计研究中心主任的她辞去工作22年的岗位，成立公司主攻国产化BIM技术的研究，从无到有打造自主知识产权的建筑设计软件。

创业是艰难的，而要实现基础软件国产化从0到1的突破，更是难上加难。国外厂商经过将近三十年的发展，才有今天的成绩，而于洁给自己留的时间，只有三年。“我要带领团队把国产工业制图软件做出来。”

于洁心里只有一个念头：黄沙百战穿金甲，不破楼兰终不还！

2018年初，由原中国建筑设计与研究院有限公司BIM设计研究中心发展而来的中设数字正式成立，公司专注于建筑工程与城市空间数字化交付业务，为行业相关单位提供数字化产品与服务，引领建筑行业产业升级。

在于洁的带领下，团队人员齐心协力，投入建筑领域软件研发工作中，期望能打造出一颗“中国‘芯’”，将中国建筑师脑海中关于美好生活空间的想象，转化为图纸和模型，进而变成现实中的建筑。

道阻且长，行则将至。2021年12月，国产新一代建筑行业BIM数智设计软件“马良XCUBE”在首届中央数字化转型峰会上重磅发布，并成功入选2021年中央企业数字化转型十大成果，得到业界的广泛好评。

在工业基础软件研发之路上摸索前行，从计算机领域的门外汉到IT专家，从不懂“三张表”的企业管理“小白”到职业经理人，从创业初期的小团队到如今团队400余人，即使最困难的时候，于洁从未退缩过。BIM技术需要工程建设与信息技术双学科背景的知识储备，几经历练，于洁笑称，如今自己已是“建筑师中最懂IT的，IT界里最懂建筑的”。

探索

“数据安全和信息安全，关系到一个企业、一座城市，同样也是每一个人的切身利益。”于洁愈加迫切地感到，打造建筑领域国产自主、安全可控的工业基础软件十分必要和紧迫。

于洁做了一个当时让很多人无法理解的决定。时任中国建筑设计与研究院副总建筑师、BIM设计研究中心主任的她辞去工作22年的岗位，成立公司主攻国产化BIM技术的研究，从无到有打造自主知识产权的建筑设计软件。

创业是艰难的，而要实现基础软件国产化从0到1的突破，更是难上加难。国外厂商经过将近三十年的发展，才有今天的成绩，而于洁给自己留的时间，只有三年。“我要带领团队把国产工业制图软件做出来。”

于洁心里只有一个念头：黄沙百战穿金甲，不破楼兰终不还！

2018年初，由原中国建筑设计与研究院有限公司BIM设计研究中心发展而来的中设数字正式成立，公司专注于建筑工程与城市空间数字化交付业务，为行业相关单位提供数字化产品与服务，引领建筑行业产业升级。

在于洁的带领下，团队人员齐心协力，投入建筑领域软件研发工作中，期望能打造出一颗“中国‘芯’”，将中国建筑师脑海中关于美好生活空间的想象，转化为图纸和模型，进而变成现实中的建筑。

道阻且长，行则将至。2021年12月，国产新一代建筑行业BIM数智设计软件“马良XCUBE”在首届中央数字化转型峰会上重磅发布，并成功入选2021年中央企业数字化转型十大成果，得到业界的广泛好评。

在工业基础软件研发之路上摸索前行，从计算机领域的门外汉到IT专家，从不懂“三张表”的企业管理“小白”到职业经理人，从创业初期的小团队到如今团队400余人，即使最困难的时候，于洁从未退缩过。BIM技术需要工程建设与信息技术双学科背景的知识储备，几经历练，于洁笑称，如今自己已是“建筑师中最懂IT的，IT界里最懂建筑的”。

深耕

从2004年初次接触BIM技术到2012年开始本土化探索，从2018年的国产自主创新到2021年“马良XCUBE”发布，在数字化转型的道路上，于洁步履匆匆、不曾停歇。

如今的“中设数字”已经成长为国家级高新技术企业，并通过一系列行业认证，跻身世界先进水平。公司自主研发的“马良”“八仙”“大禹”三款平台产品，已为国内建筑工程行业解决诸多问题，并打造出北京城市副中心、武汉数字城市档案馆等多项成功案例。

数字化、网络化、智能化是推动城市治理体系和治理能力现代化、推动城市高质量发展的必由之路。于洁认为，建筑行业想要实现数字化转型，不仅需要应用数字化工具，让行业走向工业化、标准化，还需要积累数据资产，适应整体环境变化。

“一代人有上一代人的使命，一代人有一代人的担当。我的父母都是建筑行业的工程师，他们为中国的早期建设付出了毕生努力。”于洁说，女承父业，希望自己不仅仅是一名建筑师，而是能够在当今数字化的浪潮下，“用科技的力量让建筑更具创意、更加舒适，让我们的城市更加安全、更加美好。”

中国心，要让“中国‘芯’”更强大！

人社部发文解答——

灵活就业人员如何参保？

中国妇女报全媒体综合报道

近日，网传有地方出台了“灵活就业人员社保可办职工社保”政策，引发关注。灵活就业究竟该如何参保？以个人身份参保和职工参保有何不同？人社部发布文章予以解答。

灵活就业，参保不惑

《国务院办公厅关于支持多渠道灵活就业的意见》(国办发〔2020〕27号)规定，灵活就业人员包括个体经营、非全日制以及新业态从业等从业人员。灵活就业人员参保有两种制度可供选择：第一种是选择以个人身份参加企业职工基本养老保险，这也是多数灵活就业人员选择的参保方式。政策规定，无雇工的个体工商户、未在用人单位参加基本养老保险的非全日制从业人员以及其他灵活就业人员都可以根据自身情况，自愿选择参加企业职工基本养老保险。缴费由个人承担，可以在本省全口径城镇单位就业人员平均工资的60%—300%之间选择适当的缴费基数，缴费比例为20%。可按月、按季、按半年、按年等方式缴费。

第二种是选择参加城乡居民基本养老保险。政策规定，年满16周岁(不含在校学生)，非国家机关和事业单位工作人员及不属于职工基本养老保险制度覆盖范围的城乡居民，可以在户籍地参加城乡居民基本养老保险。每年按档次缴费，各地有所不同，个人可根据自己实际情况，选择合适的缴费档次。多缴多得、长缴多得。暂时选择低一点的缴费档次也不要紧，每年缴费之前可以变更当年缴费档次，具体标准以当地人社部门公布数额为准。

关于参保地的选择，人社部表示，目前，除个别地方外，各地均已放开灵活就业人员在就业地参加企业职工基本养老保险的户籍限制，各类灵活就业人员均可在就业地或户籍地参加企业职工基本养老保险。

参保人员带上本人的身份证(居住证)或社保卡等相关资料，即可到当地社保经办机构办理参保手续。除此之外，还可通过国

家社会保险公共服务平台(sj.12333.gov.cn)，电子社保卡App、小程序，各地人力资源社会保障部门网站等线上服务渠道办理参保登记。

不仅如此，就业困难人员、离校2年内未就业的高校毕业生实现灵活就业的，还可申领社保补贴，具体标准按灵活就业后缴纳的社会保险费，给予一定数额的补贴，原则上不超过实际缴费的2/3。

灵活就业人员参加企业职工基本养老保险的，在男年满60周岁、女年满55周岁时；参加城乡居民基本养老保险的，不分男女，在年满60周岁时，累计缴费年限达到法定最低缴费年限后，可携带个人身份证件到社保服务窗口或通过手机App等线上渠道办理退休和待遇领取手续，按月领取基本养老金。

与“企业职工参加社保”并无不同

人社部表示，灵活就业人员与企业职工参加的都是“企业职工基本养老保险”，不存在“灵活就业人员社保”和“职工社保”的说法，更不存在两者互转的问题。即便参加的是城乡居民基本养老保险，也不存在收费跨制度转移的情况。

据介绍，灵活就业人员以个人身份自愿参保，缴费由个人承担。虽然缴费比例、缴费基数确定办法与单位职工不同，但是灵活就业人员和单位职工的养老待遇计发方式相同。也就是说，在缴费基数、缴费年限等因素相同的情况下，灵活就业人员享受的待遇与单位职工是一样的，待遇水平并不会打折扣。按照多缴多得、长缴多得的原则，灵活就业人员选择的缴费基数越高，缴的年限越长，退休后每月领到的养老金也会相对越多。

针对目前灵活就业，后续去企事业单位工作，或目前在企事业单位工作，以后想灵活就业的情况，人社部表示，养老保险待遇关系可以“无缝衔接”。

之前选择参加城乡居民基本养老保险的灵活就业人员，从城乡居民基本养老保险转入企业职工养老保险的，在企业职工养老保险待遇领取地提出申请办理，城乡居民养老保险个人账户全部存储额并入企业职工养老保险

个人账户。

之前以个人身份参加企业职工基本养老保险的灵活就业人员，在省内流动就业的，无须转移养老保险关系；跨省流动就业的，在领取基本养老保险待遇前，可按国家规定向新参保地提出申请办理养老保险关系转移手续。

之前有单位，后来以灵活就业人员身份参保，若选择参加城乡居民基本养老保险并领取城乡居民基本养老保险待遇的，在转入城乡居民基本养老保险待遇领取地提出申请办理。

“花钱补缴社保费”不可信

关于年限不够、缴费中断等情况，不少网友收到“一次补缴3万元每月领700元”“没交过或者社保断了都能补缴”等“广告宣传”。人社部提醒，按照政策规定，参保人员应按期缴费，符合条件的，才能按月领取养

老金，那些所谓“有门路花钱补缴社保费”的谎言，千万别信！

此外，当遇到失业后以灵活就业人员身份参保的情况，一样可以领取失业金。《关于进一步畅通失业保险待遇申领有关事项的通知》明确规定，失业人员在领取失业保险金、失业补助金期间，以个人身份缴纳基本养老保险费的，未出现依法应当停止领取失业保险金情形的，经办机构不得停发失业保险待遇。

也就是说，如果失业者满足参保1年以上、非因本人意愿中断就业两个条件，即使目前以个人身份参加基本养老保险，一样可以领取失业保险金。

根据国家统计局的数据，我国目前灵活就业人口大约有2亿人。解决好灵活就业人员的参保问题，不仅重要，而且意义深远。相信随着政策制度的不断完善，灵活就业人员缴纳社保会越来越便利。



图片来源于网络

职场宝典