



SIGNIFICANCE 2022

海康威视企业社会价值手册



卷首语
PREFACE

人类文明的演进，与技术进步环环相扣。钻木取火、使用石器，发明蒸汽机、内燃机，从烽火狼烟、飞鸽传书到5G通信；从“hello, world”，到大数据、云计算、人工智能……

当技术进步的节奏越来越快，技术进步的意义是什么？技术应当如何更好地服务于人，造福于人类的福祉？

作为推动技术进步和探索应用的科技公司之一，海康威视能为社会做什么，我们应该为这个社会做什么？





善助社会

- 03 老有所养
- 04 幼有所护
- 05 难有所助
- 06 病有所医



善兴产业

- 09 安全生产
- 11 提质增效



善建家园

- 15 智慧城市
- 18 乡村振兴



善待自然

- 23 生态保护
- 24 节能减碳
- 25 污染防治



善行公益

- 29 环境监测与保护
- 31 数字乡村
- 33 文化遗产与保护
- 35 生物多样性监测与保护

善助社会

Tech for a Harmonious Society

企业是社会的重要组成部分，科技企业在营造良好生活、创造更多社会福祉上可以发挥更大作用。海康威视希望给弱势群体提供更多保护和帮助，我们通过技术创新，为老幼残病等弱势群体量身打造多种产品和解决方案，为他们营造更加智能、便捷的生活环境，提升大家的安全感和幸福感。



老有所养

人口老龄化是当今时代的鲜明特点。联合国经济和社会事务部在《2023年世界社会报告》中指出，为了实现可持续未来，必须优先考虑老年人的权利和福祉。我们为老龄群体安享晚年提供技术保障，为养老机构的高效服务提供智能便捷辅助，让居家养老的老年群体得到更周到的关注和保护，让更多老年人享有更安心的生活。

案例

远程监测陪护，让老人居家更无忧

根据国家卫健委统计，截至2021年底，我国60岁及以上老年人口达2.67亿，占总人口的18.9%，老龄化愈发严重。随着这一程度加深，越来越多家庭面临着养老挑战，如何防范老人居家时可能出现的安全隐患，是我们共同面对的考题。

海康威视旗下杭州萤石网络股份有限公司（简称“萤石网络”）推出“居家养老”服务解决方案，通过物联感知和智能算法，及时发现老人活动异常，当有异常时通过人工或者智能语音的方式快速通知用户，从而实现在线远程看护，让独居老人生活有更多保障。

这一方案可对老年人在居家生活中出现的常见隐患进行有效预警。针对老人跌倒风险较高的起居场景，从多维度姿态数据信息识别老人状态，精准检测老人跌倒。同时，方案支持老人长时间未活动检测，当老人长时间未在视频画面中活动时，将向用户发送告警消息。一旦检测到异常，可在**30秒**内智能电话通知。对用户而言，这一方案支持实时视频画面、录像、双向通话等基础看护功能，可用于起居场景的远程看护，方便及时了解老人动态。



服务时间范围：

7X24小时



告警服务处理时效性：

30秒内完成智能电话通知

幼有所护

青少年是未来的希望，青少年的健康安全保障是社会关切的重要议题之一。溺水、道路伤害等因素常年位居青少年伤亡事故的前列。海康威视持续广泛联动政府、校园等相关方，在安全风险点识别与监测、安全事故预警与报告等维度多点布局安全防护网络，为青少年健康成长保驾护航。

案例

织起安全防护网，让更多学生远离溺水

根据国家卫健委和公安部不完全统计，我国每年溺水身亡人数中，少年儿童占比超过半数，远高于交通事故和失足跌落这类意外伤害。为了减少溺水事件发生，在全国多个地区，防溺水教育、人工巡河巡堤等活动是学校老师暑期工作的重要部分。

自2021年起，江西省宜春市联合海康威视，在全市范围内逐步建设智能化防溺水监管平台，对县市绝大部分的危险水域开展风险识别和防溺水方案布局。通过部署在当地的智能感知设备，平台可实时对危险水域周边进行智能监测并直接现场产生语音播报，提醒学生远离危险水域周边，同时将报警事件推送给对应的社区安全管理人员、学校安全老师等。这一智能方案搭建起的防溺水网络投入运营后，一方面降低了学校老师、社区工作人员的工作负担，也能提升防溺水工作的效果，保护更多孩子的安全。

截至目前，平台已在江西省宜春市万载县、宜丰县、奉新县、靖安县、铜鼓县、樟树市、丰城市落地实施，**覆盖防溺水点超800个**，有效劝离危险水域周边人员**超10万次**。

难有所助

无障碍建设是反映一个城市温度与包容度的最好“名片”，共同打造无障碍社区是社会共同的责任。海康威视将打造便捷化、人性化、舒适化、智能化的生活场景作为努力方向，在无障碍设施建设、信息交流、社区服务等方面积极尝试，帮助残障人士平等参与社会生活。



扫码了解
海康威视助力广西
打造首条“智能盲道斑马线”

案例 智慧斑马线，让“黑暗中的行者”更安全过马路

世卫组织发布的《世界视力报告》显示，全球至少有22亿人视力受损或失明。我国有1700多万视力残障人士，大约相当于每80人中就有一位“黑暗中的行者”。这一庞大的特殊群体，需要更便捷的生活环境。

在广西南宁市，海康威视和南宁交警在中心城区建设了服务于视障人士的“智慧斑马线”系统，这套系统在斑马线中内嵌盲道，并具备物联感知能力。当佩戴有芯片手环的视障人士过街时，斑马线两端的设备可以精准识别并激活智能指引系统，随即LED显示屏将出现“行人过街，请文明礼让”的字幕，警示灯闪烁示警并播放语音提示，提醒过往车辆减速礼让。夜间视障人士过街时，斑马线两端的预警设备还会发射红色光幕至行人腿上，增强机动车驾驶人对斑马线上过街行人的视认性。

系统投用后，在附近按摩院工作的**100余名盲人师傅**，直接享受到了科技带来的便利，穿过繁忙的街道从此有了智能的引导和提醒，过马路更有方向，更有安全感，也带动了当地社会对视障人士的尊重礼让。



病有所医

医疗与每个人的生活息息相关。更智慧的医院能够提供更舒适、更高效的就医环境，进而为保障民众健康发挥出更大价值。海康威视将提升患者就医体验及医务工作者效率为业务发展目标，持续通过基于数字技术的产品和解决方案，助力推动医疗服务的高质量发展。

案例 打造数字化医院，让患者就医更舒心

国家统计局数据显示，2022年全国总诊疗人次达到84.0亿，出院人数2.5亿人。如此众多的医疗需求，需要更高效的智慧医院来支撑。

在广东省，广州中西医结合医院联合海康威视，合作展开门诊、住院病房、后勤管理、指挥中心等多个场景的数字化建设，让患者及医院工作者从中感受到了科技为医疗服务、院区环境带来的新变化。

在门诊环节，有智能通行及安检设备的保障，患者能够快速安全进入院区。院方通过统计分析门诊的就诊人次、最大峰值、保有量，总结就诊时间规律，为人员流量疏导和动态管理提供支撑，更好为患者服务。

在住院病区，患者通过卫生间报警按钮或床头屏一键发起服务请求，呼叫信息直达门口屏、走廊屏、护士站

管理主机、护士站大屏以及护士佩戴的智护手表。无论护士在病区何处，都能第一时间收到呼叫信息，快速响应患者呼叫。而通过智能输液设备实时同步输液滴速，当输液速度异常或输液即将结束时，系统可以向值班护士推送提醒，解决患者输液后需主动呼叫医生的困扰。而医护人员在护士站就能通过屏幕全面了解病区概况、人员排班详情以及每位患者的护理重点。对住院患者来说，医疗服务更人性化，对医护人员来说，诊疗更精准，病区管理也变得更精细。

2022年广州中西医结合医院门诊量125.5万余人次、住院量3.6万余人次。随着更多数字化技术应用，医院的管理和运营水平不断提升，让医护工作更高效，让患者就医更舒心。



扫码了解
这家数字化医院

善兴产业

Tech for Thriving Industries

产业兴，则未来兴。加速推进产业高质量发展，是实现可持续发展战略的重要一环。海康威视通过智能物联技术，持续支持产业数字化升级与转型，助力企业守护全域安全，提升运行效率，让生产更安全、更高效，让劳动者获得更舒适的工作环境。



安全生产

“百业兴废，安全为重”，安全是生产的第一要素。海康威视持续探索智能化手段，通过对生产过程中人、机、物、料、环的全面感知，帮助企业降低安全风险，减少安全生产事故，为生产连续性提供保障。同时，帮助改善生产、作业环境，让劳动者从危险的生产环境中解放出来。

案例 以数智科技，守护矿山安全生产

矿业是我国国民经济的基础和支柱产业，由于其生产地形、地质条件、工作环境复杂，矿业从业者面临着不同程度的安全挑战。

金川集团拥有世界第三大硫化镍铜矿床，运营着中国最大、世界领先的镍钴生产基地和铂族金属提炼中心。金川集团联合海康威视搭建了智能视觉系统综合解决方案，通过部署安全生产管理平台，结合AI检测、智能巡检、语音交互，用科技的力量促安全、保生产。

金川集团高级工程师汪工保障着一万多人的安全生产工作，用眼睛判断，用本子记录，不放过任何一个安全隐患，是他曾经的工作日常，从井上到井下，辛劳、紧张、责任重大。

科技的加入，让汪工持续30年的巡查工作开始有了变化。AI轨道机器人、AI巡检机器人对浮选区域、球磨区域进行实时检测分析预警，实现两区域的智能化巡检；AI智能检测对皮带、旋流器、渣浆泵等设备进行“健康检查”，同时对工作人员未佩戴安全帽等不安全行为进行规范。而前端采集到的数据还会自动上传到安全生产管理平台，工程师在屏幕前就能知道现场情况，并根据场景制定隐患治理流程实现闭环，有效减少事故的发生。

“小洞不补，大洞难堵；隐患潜伏，事故难除。现在我们盯着电脑，就能了解生产的安全情况。科技的到来，让巡查工作从井下到了井上，提升了我们的工作效率和精准度，让大伙更安心了。”

——金川集团高级工程师 汪工



扫码观看
矿山里的智慧“守护员”

案例 24小时“站岗”的智能巡查助手，帮助安全员减少“考验”

老化房，是许多生产基地不可或缺的大型设备，用于对产品进行高温测试，获取老化参数指标。长期在高温环境下，老化房内的设备容易出现温度异常，甚至发生火灾事故。

在浙江某电子设备工厂，安全员老金平均3-4个小时就要前往老化房，巡查是否有设备冒烟、通电故障、温度过高等情况。这里的温度一般在50摄氏度以上，局部最高可超过70摄氏度，如果遇到面积大、产品多的老化房，一待就是十几分钟，几十个老化房巡查下来，往往会汗流浹背。“困难的还不仅是高温‘烘烤’，而是晚上我们下班了，老化房还是在高温下，就怕有安全隐患。”老金说道。

部署海康威视热成像测温系统后，老金多了个智能巡查“助手”。该生产基地实现了29个老化房的环境测温，通过提前设置报警阈值，实现对环境测温的提前预警，设备24小时全天候“站岗”，帮助人工高效监测。如今，老金在消控中心就可远程查看老化房情况，并可以将更多时间用于巡查其他安全隐患。

通过提前预警，系统还可以给相关工作人员预留足够时间处置，将安全从被动防御升级为主动预警。当系统监测到温度异常，可以及时通过工单系统推送给产线负责人员，同时在消控中心联动弹窗预警，安保人员即可远程实时调度指挥处置，整体事件上报平台进行归档处置。

“因为要测试的产品很多，所以我们的老化房基本上是全年无休的。现在有了全年无休的设备帮助我们巡查，对我们安全员工作效率和工作质量的提升，带来了巨大帮助。”

——浙江某电子设备工厂负责人

提质增效

数字化的浪潮已至，进行数字化、智能化升级是企业实现高质量发展的必由之路。海康威视在传统信息化管理的基础上，通过技术创新，实现生产运营关键要素的有效管理，如人员、设备、物资、空间等，帮助提升管理效率，助力企业高效运营，为产业的可持续发展注入新动能。

案例 提升工厂智造力，助力极氪高效“智造”好车

极氪汽车，吉利集团旗下新能源品牌，仅2022年一年，售出7.2万辆极氪001（车型）。海康威视旗下杭州海康机器人股份有限公司（简称“海康机器人”）汽车行业解决方案，助力极氪“智造”好车。

极氪智慧工厂占地约1946亩，是全面融合智能化、数字化技术的先进制造基地。海康机器人在极氪智慧工厂的总装、焊装、涂装车间投入300余台AMR，助力实现视觉检收、小件货到人配送拣选、大件无人化配送等工作，**生产效率提升超过20%，能源利用率提升15%。**

以焊装车间为例，海康机器人打通系统软件数据与上下游业务信息流，线边物料拉动需求可以直接发送给拣货叉车司机，叉车司机根据系统指令拣货完成后，AMR做线边接驳，智能算出最优的配送路线，将拣选完成的零件配送至线边，对接机械臂工位实现精准投料，还能把空器具返回至接驳点。

这一系列流程，不仅大大提升了物料送达的效率，还能避免错漏配情况发生，提升配送质量。此外海康机器人AMR的使用，实现焊装工厂无牵引车，降低了安全事故风险；关灯也能精准操控，大大降低了能耗。

在汽车行业，海康机器人已助力吉利汽车、一汽丰田、一汽解放、一汽大众、华晨宝马、长安汽车等多家头部企业推进精益管理和智能制造。目前海康机器人已在单个项目现场，实现超900台机器人的规模化集群运行，为全球汽车行业打造智慧物流新标杆。

“焊装生产任务量大，大件物料种类多，传统的配送方式效率较低，自动化配送大大提升了我们的效率。海康机器人持续场景化的应用和积累，未来对行业将产生巨大价值。”

——吉利汽车ME物流规划部部长 胡帅

案例 更高效的智能巡店，助力古茗标准化管理

从2010年在浙江台州开出第一家店，到2021年拥有超6000家连锁门店，古茗茶饮之所以能跻身茶饮行业头部品牌，除了持续进行产品创新，还离不开其对每一家门店的品质保障。

在连锁门店的日常管理工作中，巡店是非常重要的环节之一。传统的巡店方式需要工作人员来回跑，效率低，即便通过视频远程巡查，也要通过拖动视频录像反复查看。古茗茶饮采用海康云眸的智慧解决方案，基于门店自检内容和经营数据，结合海康威视的设备和能力，可以在线上快速巡查重要时间点的门店情况，包括开店、点单、出杯、切配、操作等流程，帮助实现门店和员工的标准化服务。线上和线下的打通，让古茗可以更高效、精准、透明地获得巡店数据，实现企业的高效化标准化管理，**单店巡查效率提升了25%。**



“海康云眸实现对门店经营流程各个关键动作的管控，并深度运用标记系统，为线上巡查提供‘视频索引’，从而快速定位视频，将单店的线上巡查时间缩减了至少30分钟。”

——古茗产品总监 陈开创

善建家园

Tech for Livable Habitats

打造平安、舒适、美好的生活环境，是人们一直以来的追求，而随着经济与社会的发展，“美好家园”也有了更为丰富的内涵。在城市、在乡村，我们的家园正变得更加智慧、高效、便捷。海康威视运用技术优势，在城市管理、乡村振兴、民生服务、社区运营等场景中贡献力量，助力公共服务水平的提高以及城乡生活品质的提升。



智慧城市

据国家统计局的数据，2022年中国城镇化率达到65.2%，未来城镇化水平还会进一步提高，并且向高质量阶段推进。一座宜居、智慧、有韧性的城市，将大大增加人们的获得感。海康威视不断拓展智慧城市应用，助力提高城市管理和运行效率，让交通更便捷、治理更精细、服务更精准、生态更宜居。

案例 打造道路“绿科技”，让出行更顺畅更智慧

在舟山，海天大道作为唯一一条横跨定海、新城、普陀三个人口居住密集区域的城市主干道，是舟山市民通勤和外来旅游车辆通行的交通“主动脉”，该路段的单车道每小时通过的车流量约为800辆到1200辆，路网车流密度较高。

为了提升市民出行体验，舟山交警与海康威视联合研发了一种“绿科技”——动态绿波控制，通过创新相位协调技术，让红绿灯根据流量实时动态调节配时，大幅提升了城市道路通行能力。海天大道动态绿波带长21公里，途经34个路口，横跨距离长，且为双向动态绿波带。

传统运用较多的静态绿波控制，绿灯时长是提前固定设置的；而动态绿波则会根据路面车流量实时调整绿灯时长，提升通行效率。在路面通过雷视一体机等设备实时感知不同方向的车流量，而智慧信控系统就像路口的“大脑”，能根据车流变化秒级运算，让红绿灯拥有“随机应变”的能力，根据不同时段的交通状况，自动优化配时，从之前的“车看灯”变为“灯看车”通行。

“绿波带能在长距离下大幅度缩短行车时长，对于国内的中小城市，特别是没有高架快速路的城市，提供了一个类似于快速路的替代方案，利于扩大城市的辐射范围。”

——舟山市公安局交警支队指挥中心教导员 黄晓玲



扫码观看
一条“海带”的智慧

自新的控制策略实施后
市民出行体验较之前有了很大改善



海天大道的行车时长
由之前的40~50分钟缩短至
20~30分钟
总体缩短约50%



车辆启停次数大幅降低
平峰期经过34个路口平均遇到
1~2个红灯

案例 守好城市“生命线”，为城市健康运行增添智慧

燃气、排水、桥梁、热力、电力等城市管网维系着居民的日常生活，这些纵横交错的管网又被称之为“城市生命线”，据统计，全国城市生命线管道长度约310万公里，长度还在每年不断递增。而如何实时监测并及时发现问题，成为保障生命线健康运行的一大考验。

海康威视“城市生命线行业综合应用平台”可实时汇总城市管网“生命线”的状态数据，实现“感知-监测-预警-处置-监管”的闭环业务流程，将汇聚接入的各类数据叠加到城市管网安全运行图上，形成运行综合展示及运行态势报告，让城市管理更直观、更有条理。

● 守好燃气安全旅程

实时监测重点区域，发现燃气泄漏、浓度超标、施工破坏等异常情况自动报警，避免安全事故，保障燃气供应

● 疏通城市防汛管路

对易涝点水位进行数据采集和信息预警发布，助力城市排水和防涝工作，守护过往行人和车辆

● 体检桥梁健康情况

对桥梁主梁的轻微位移、桥栏损伤、钢筋外露等问题进行实时预警，为保证桥梁健康提供数据支撑

● 监测地下综合管廊

实时监测综合管廊的结构、电气设备、消防、环境等状态，保障电、气、水等正常输送



扫码了解
如何守护长长的生命线

案例 数智“把脉”钱塘江，在水涨水落间筑牢安全防线

每逢汛期，钱塘江水情变化节奏加快，复杂情况也会激增，只有及时了解水位、流速、流量等各项水情，才能更好地在水涨水落间筑牢安全防线。但传统依靠人工的方式来监测水文数据，不但耗时耗力，缺乏实时性，且不能有效保存图片视频，数据校核难度大。

自2019年浙江省水文管理中心与海康威视成立联合实验室，双方围绕数字孪生流域和水文现代化建设等发展要求，打造了数字孪生之江水文站，助力之江水文站信息化、智能化、现代化水平的提档升级。

通过远程监测设备，可以每天24小时实时为钱塘江“把脉”，将水情数据传送到后台，让水文测验工作更高效，而通过视频水位计和后端水位识别算法等技术，不仅能智能识别水位数据，还会保存现场图片，方便数据校核。

日清工作管理应用接入了各项水文数据，可以自动统计、计算，直观呈现数据变化，帮助水文工作者一眼看清当天最高水位、最低水位的数值和出现时间，比较与历史数据的偏差。系统也会自动计算主副监测设备的差值，当差值过大或者数据有缺失时，提醒工作人员修正。

有降雨发生时，打开电脑就可以实时查看水位、流速、雨量等信息，并且还能查看物资变化、巡检任务等情况，“把脉”钱塘江，正在变得越来越智慧。



扫码观看
如何智慧“把脉”钱塘江

乡村振兴

乡村是具有自然、社会、经济特征的地域综合体，兼具生产、生活、生态、文化等多重功能，与城镇互促互进、共生共存，共同构成人类活动的主要空间。海康威视将智能物联科技带到田间地头，为乡村的幸福生活增添智慧力量。

案例 一键管理15万平大棚，助力打造“数智百果园”

浙江省绍兴市拥有众多精品水果基地，诸暨纯禾生态园就是其中之一。这个“百果园”中，精品水果的孕育需要更细致和敏捷的管理，如何保障生长环境的稳定，天气变化时如何与天气“赛跑”，如何减少农事失误……这些焦虑和担忧，因为数字化的到来，发生了改变。

海康威视助力纯禾生态园建设智能化生产经营管理系统，基于智能物联网设备与数字种植管理平台，实现了农业生产管理数字化转型：

- 夏黑葡萄等精品水果的实时视频、光照度、土壤温湿度、空气温湿度等环境信息都可以在手机上实时查看，农民再也不用每天逐个观测仪表来记录数据。

- 数字种植管理平台上，不仅有种植品类、种植面积等基础信息，也有设施的分布和实时状态，以及各个环节的实时画面、传感器实时数据，种植过程心中有“数”，让优秀种植经验更好地传承。

智能物联技术助力提升农业生产管理效率，助力打造优质现代农业“智种”基地，带动着周边农民一起走上生态高效农业发展之路。



扫码观看
如何一键管理“数智百果园”

案例 在武汉，智慧农业应用让“会种”变“慧种”

江夏区位于武汉南部，依山傍水，植被丰富，是武汉的农业大区。海康威视为江夏构建多项智慧农业应用，全面提升农业产业的监管效率、服务水平、生产效益，让农业这个历来是“看天吃饭”的行业，实现“知天而作”。

物联网传感设备、环境指标传感器和智能摄像机布设在田间地头，24小时实时监测植株生长情况及环境变化情况。同时搭载虫情测报系统，将数据传输回系统中，植保员和农户不用下田，远程也可实时查看虫情信息与作物生长状况，及时采取相关措施以减少虫害影响、提高作物品质、保障粮食产量。

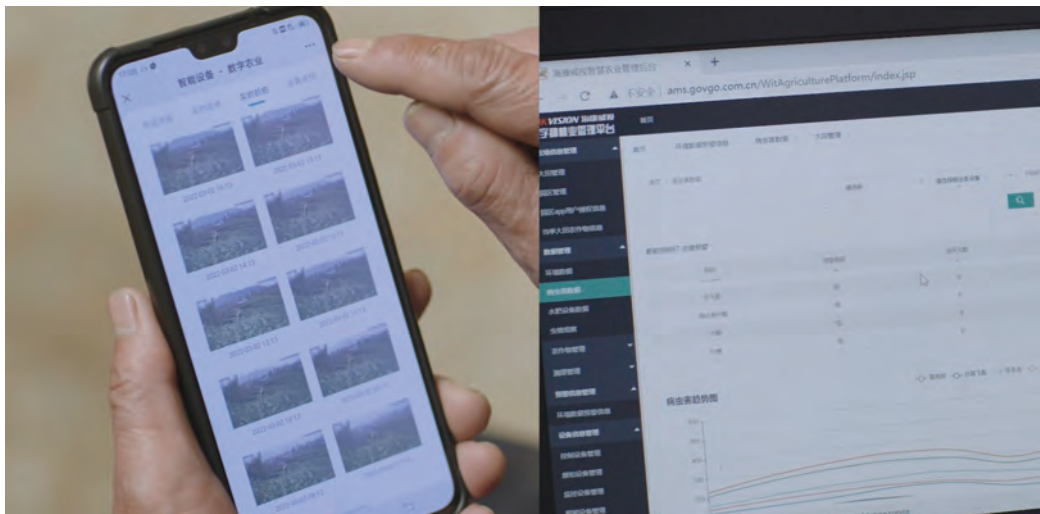
不仅如此，这里的大棚种植也可远程管理，温室气候预警机制及自动调控系统，保障植株处在良好、适宜的生长环境中；水产种植在智能物联的加持下，水下“气候”可知可控；畜禽养殖则通过智能环控、巡检预警和智能能耗管理系统的应用，大大提高养殖场的管理效率。

“海康威视的技术，让我们的农产品在品质把控方面更加严格；也帮助我们更好地进行人员分配，大大降低了生产成本，为我们农民带来了更好的收益。”

——江夏区农民李大伯



扫码了解
“慧”种的数字农业



案例 在太湖，守护舌尖上的“数字大闸蟹”

河蟹养殖是太湖渔业的支柱之一，也是众多养殖户收入的主要来源，以往只能靠感觉积累下的经验来养蟹，应对各种突发环境变化时较为被动。



苏州老冒农业科技有限公司通过引进由海康威视联合苏州捷安信息科技有限公司共同推出的数字渔业管理平台，用智能物联、大数据等技术来守护大闸蟹的生长。接入平台之后，蟹农们不仅可以查看养殖面积、品类等基础信息，也能观察水质的合格率和实时状态，以及环境、病害、质量安全各个环节的实时记录和数据。

在技术的帮助下，蟹农们应对高温等极端天气时多了一份从容，而随着养殖经验的丰富，太湖大闸蟹的品质、规格也比往年更高，并且提高了消费者的信任度。



扫码观看
“数字大闸蟹”的旅程



善待自然

Tech for Sustainable Environment

“万物各得其和以生，各得其养以成。”人与自然是生命共同体，人类须尊重自然、顺应自然、保护自然，在与自然的和谐共生中寻找发展机遇。海康威视以智能物联之力，持续守护自然生态、改善生态环境，践行并助力绿色低碳发展，促进人与自然和谐共生。



生态保护

人与众多生灵共享一个星球，保护他们，就是保护我们自己。森林、湿地、海洋等生态系统蕴藏着丰富的自然资源，在维护生物多样性方面起着非常重要的作用，而生物多样性又是生态系统稳定性、持续性的基本保障。我们希望借助创新技术保护多元化的生态系统，并通过大量探索实践，助力守护自然。

案例

在北京，陪伴“最孤单”的葡萄成长

百花山葡萄是一个极小种群的野生植物，现有的两株野生个体先后于1984年和2016年在北京周边被发现，一度被称为“世上‘最孤单’的葡萄”。按照国际自然保护联盟的红色名录评估体系，百花山葡萄所处等级为“极危”，从数量上看比大熊猫濒危1000多倍。

自2021年以来，海康威视与松山保护区管理处合作，加入到对百花山葡萄“二代苗”的培育与保护工作中。视频感知设备可以对百花山葡萄的“二代苗”进行实时视频监测，持续不断记录其生长情况，帮助保护区工作人员实时掌握百花山葡萄在各个时间段的生长情况，为有效保护和研究提供基础资料。

“地球生物圈是一个生命共同体，遗憾的是，有些物种在我们尚未认识它们之前，就从地球上彻底消失了。现存物种都是亿万年演化而来的宝贵遗产。保护极小种群野生植物，才能守护生命共同体的稳定性。”

——北京松山国家级自然保护区相关工作人员



扫码了解
世界上“最孤单”的葡萄

节能减碳

以降碳为重点战略方向，促进经济社会发展全面绿色转型，实现生态环境质量改善由量变到质变，是我国生态建设的新特征。企业在实现自身低碳发展的同时，以技术创新和科学管理持续驱动产业节能减排，既是自身持续发展所需，也是社会价值所在。海康威视推出“双碳大脑”平台产品，满足园区、政府等不同用户对于能耗采集和碳排放管理需求，促进社会绿色低碳发展。

案例

助力宁夏固原经开区节能降碳

2022年，海康威视推出“双碳大脑”，助力园区、企业实现“看碳、析碳、管碳、汇碳”，让减碳更加直观可控。

宁夏固原经开区管委会凭借“双碳大脑”，摸清园区**219家企业**的用能数据，监测各个企业的能耗计划与超量预警，管理园区的能耗总量及能耗强度，助力园区提升能源运营效率，助力节能降碳目标达成。



碳管理应用

汇聚能源消费的实时数据，打造测量-评估-定标-优化闭环

碳排放溯源

溯源分析橡胶制品业、基础化学原料制造、合成材料制造等重点行业排放数据

碳地图总览

一图总览新材料园、轻工业园、清水河园三个产业园的碳排放占比、碳排放总量和排放强度



扫码了解
“双碳大脑”

污染防治

污染防治是当前社会面临的一个复杂命题。动植物、土地、河流、海洋、大气等生态环境要素众多, 污染物来源分布广泛、污染成因机制复杂, 用科技手段展开更精准、更有效的污染防治工作势在必行。海康威视以科技创新助力精准治污、科学治污, 守护蓝天、碧水、净土。



案例 从4小时到20秒，用“一束光”看清水质

2022年, 海康威视高光谱水质多参数监测仪进行了全新的升级发布:

- **光谱镜头光路优化设计:** 提升复杂工作环境下的光谱稳定性, 从而提升监测数据的稳定性;
- **增加倾斜镜头设计:** 极大地降低了现场安装难度;
- **软件扩展功能升级:** 可支持外接水质传感探头, 满足其他水质参数的监测需求。

在北方黄河流域某分支河道, 因当地养殖污水排放, 水体富营养化, 河流水质呈劣五类。以往治理过程中, 传统人工采样受环境限制多, 从采样到取得监测结果需要4个小时以上, 水质情况无法实时掌握, 追溯排放源困难重重。同时, 传统采样方式常用到各类化学试剂, 可能对大气、水体、土壤造成二次污染。

2022年, 16台海康威视高光谱水质监测仪在河道沿岸完成架设, 不受温度、湿度、光照等外部环境影响, **20秒**就能采集叶绿素、pH值、总氮、总磷、氨氮、悬浮物等多项关键水质参数, 还能通过软件平台汇聚不同点位的水质监测数据, 帮助当地工作者实时掌握水质变化趋势, 及时发现水污染事件, 为污染溯源及河道违规排污行为识别提供技术支撑, 助力精准开展河道治理工作。

善行公益

Tech for a Shared Future

公益与科技的“双向奔赴”，激发出更多的科技温度与善意能量。我们用“科技+公益”，连接更多善意的力量，更好地关心人、关心自然、关心社会，帮助解决痛点问题。

2020年，我们发起STAR公益伙伴计划，为非营利机构提供智能物联网技术与产品支持、相关赋能培训等，并且欢迎产业链伙伴共同加入、技术互补，一起用科技力量推动公益前行。

3年来，STAR公益聚焦**生物多样性监测与保护、环境监测与保护、数字乡村、文化遗产与保护**四大方向，携手公益伙伴们，用技术、知识和经验，力所能及地帮助有需要的人和组织，让世界看见更多美好和希望。



扫码了解
“STAR公益伙伴计划”





环境监测与保护

数据显示，地球每10年升高0.2摄氏度，就像是不断接近“高烧”的人类。而越来越频繁的极端气候也让人们感受到，环境保护是当今最大的全球性挑战之一。生态环境是我们生存和发展的根基，只有呵护人类共同的生存环境，才有持续的文化繁荣、经济发展、社会进步……

海康威视不断探索多维感知技术，已在大气环境智能监测、水环境智能监测和气象智能监测等领域积累成熟经验，并携手公益组织和科研机构，不断付诸实践，通过技术助力改善环境，为生态环境的建设和改善提供更多科技支持。



案例 在黄浦江上游，助力饮用水保护区的小流域水质监测

金泽水库位于黄浦江上游太浦河北岸，是上海市黄浦江供水系统的重要组成部分，2016年底正式投入使用，约供应1/3上海人口的饮用水量。

2021年10月，海康威视携手上海道融自然保护与可持续发展中心，开展黄浦江上游饮用水保护区小流域监测项目，为项目提供基于光谱分析技术的高光谱水质监测设备及软件平台，支持叶绿素、透明度、高锰酸盐指数等多项指标监测，助力将水域污染监测数据与周边村庄的面源污染数据结合分析，进而为该小流域的监测策略提供基本信息和决策依据，并进行风险预警，助力保障人们的饮用水安全和健康。

数字乡村

乡村，是一方心安的故土。然而，城乡不平衡发展所带来的城乡差距，仍然是中国和世界许多地区经济发展所面临的突出挑战。

脚踏乡村热土，谱写乡村振兴图景。如今的乡村，正因数字化的春风，涌动着新活力。近年来，海康威视一直致力于为乡村发展注入新动力，利用智能物联技术，深入农业、校园、村居等多个场景，在智慧农业、教育均衡、乡村治理等领域，为乡村的人们带来切实的帮助，助力乡村的产业振兴、人才振兴、文化振兴、生态振兴、组织振兴。



案例 同步课堂，为秦岭山区学生打开“一扇窗”

从空中俯瞰陕西省商洛市三岔河镇九年制学校，被广袤的农田和大山所包围。全校一共200多名学生，其中大部分是留守儿童。对这里的学生来说，外面的世界很远很远，但有了“同步课堂”，这段距离可以越来越近。

2023年3月14日，中国狮子联会陕西三友服务队联合海康威视STAR公益，为三岔河镇九年制学校开设的春芽助学“同步课堂”正式启动，上的第一节课是手工折纸课。当天，身处西安的手工老师，与120公里外的三岔河镇学生，共同折出五颜六色的薰衣草花束，创造了不一样的春天。

未来，学校将联合相关组织，形成体系化的课程排列计划，让学生们通过线上通道，接收城市教学资源，学习丰富的教育课程。

有人说，山区孩子的世界是黑白的，因为种种原因隔绝了外界的色彩。而通过科技的力量，“同步课堂”正在成为连接山区孩子和外界世界的一扇窗，逐渐让更多色彩透进来，就像学生手中“薰衣草”的颜色，充满更多可能。



扫码了解
不一样的春天



文化传承与保护

古老的建筑、精美的器物、传承的风俗……这些历史文物与文化遗产，镌刻着人类文明的印记，也连接着历史与现实。

“岁月失语，惟石能言”。各类有形、无形的文化遗产是文化传承的载体，独一无二，不可再生。坚持开展文化的传承与保护，才能让现代文明与历史文明交相辉映。

海康威视携手多领域机构，充分探索智能物联技术在文化传承与保护方面的应用，包括文物保护、文化传播等多个方向，持续助力历史遗存、文化根脉的保护与发展，赓续人类千年文明。

案例 视频科技“连接”长江首尾，助力长江生态保护与文化传承

2022年10月31日，坐落在上海吴淞炮台湾湿地公园的长江11号主题邮局正式落成。自6年前推动青海唐古拉山镇的长江1号主题邮局落成后，这一成就打动无数人的心。

据了解，长江主题邮局是首个以河流流序命名的主题邮局，由国内环保组织绿色江河首先倡导，从青海长江源到上海长江尾，将在长江干流流经的11个省市区各设立一个主题邮局。

除了基础的邮局服务，在海康威视科技的助力下，11个长江邮局还能串联起长江沿线各种生态环境保护 and 公益活动，并依靠技术实现长江不同点位的影像和数据链接，成为更多人了解长江生态文化的窗口，助力实现“我住长江头，君住长江尾，共护一江水”的愿望。



扫码了解
长江首尾如何“相连”



生物多样性监测与保护

苍穹之下，万千生命与我们同享世界，生物多样性是这颗蔚蓝星球的最动人之处。

但人类的每一个举动，都可能会对生物多样性带来影响。过去的100年里，人类活动使得物种灭绝的速度是自然灭绝速度的百倍以上。而一种物种的灭绝会在整个生态系统中引起连锁反应，就像一副环环相扣的多米诺骨牌，而人类也是其中的一份子。

保护生物多样性就是保护我们人类自身。海康威视通过智能物联产品和技术，为公益组织提供生物多样性监测与保护的科技手段，帮助公益组织收集可靠、丰富的数据与影像素材，通过科技的力量，为生物多样性研究与保护提供基础，让世界看见更多生命的多彩。



©WWF/刘洁芸



案例 在上海东滩，守护百万只候鸟和它们的家园

位于长江入海口的上海崇明东滩鸟类国家级自然保护区（以下简称“东滩保护区”），是东亚-澳大利西亚候鸟迁徙路线的一个重要节点。这里的湿地生态系统，每年为近百万只候鸟提供了不可替代的中途停留地和越冬地，是重要的候鸟“驿站”。

为了更好地保护候鸟，海康威视加入东滩鸟类守护的行列，携手一个地球自然基金会，在世界自然基金会（WWF）的工作区域安装视频感知设备，帮助保护区巡护员、工程师等开展鸟类监测，收集更加完善的数据，为东滩的生态保护提供更多科学依据。

如今，WWF的工作区域已记录到200多种鸟类，比刚入驻时增加了50多种。而整个保护区还出现过全球不足500只的勺嘴鹬，以及笑鸥、卷羽鹈鹕、中华凤头燕鸥等珍稀鸟类。

“鸟都是很敏感的，人一靠近，它们就飞走了，而且监测人员也不能一直在野外盯着，所以想记录近距离画面、研究鸟类行为尤其是繁殖很难。视频设备可以帮助我们采集到更多数据，更好地做出对应措施，提升管理成效。”

——东滩鸟类监测项目员工

“看到越来越多鸟在自己管理的区域好好生活，有生宝宝的、有越冬的、有过境的，就觉得挺欣慰的。”

——东滩鸟类监测项目员工



扫码观看
“那滩、那鸟、那人”的故事

更多生物多样性监测与保护实践



在四川，助力大熊猫研究与繁殖保护



在南非，助力开展犀牛防盗猎和保护



在长江源，助力守护世界上飞得最高的鸟——斑头雁



在广东乌禽嶂，助力中华穿山甲保护



在湖北天鹅洲，助力长江江豚智慧巡护



在意大利，助力蠍龟重返沙滩

见远行更远
See Far, Go Further



海康威视官方微信公众号



海康威视官方视频号

杭州海康威视数字技术股份有限公司
HANGZHOU HIKVISION DIGITAL TECHNOLOGY CO., LTD.