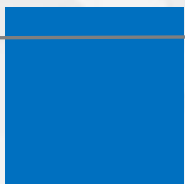


通威集团



从2006年以来，通威已成为拥有从上游高纯晶硅生产、中游高效太阳能电池片生产、到终端光伏电站建设的垂直一体化光伏企业



“渔光一体”模式，光伏产业和传统渔业的跨界整合，一种高效、生态的复合用地创新模式，水下产出安全、健康水产品，水上输出清洁电能

诚、信、正、一



根据“相关适度多元”的原则，发展“互联网+农业”（通心粉社区）、地产、物业、文化传媒等多元化产业

“世界级健康安全食品供应商”，全球主要的水产饲料生产企业及我国重要的畜禽饲料生产企业，水产饲料全国市场占有率已超过20%



渔光物联

关于我们

2016年从通威集团信息部成为独立分公司；十五年通威信息化建设；农牧板块信息化标杆；互联网产品设计和研发经验；物联网产品研发和运营经验。

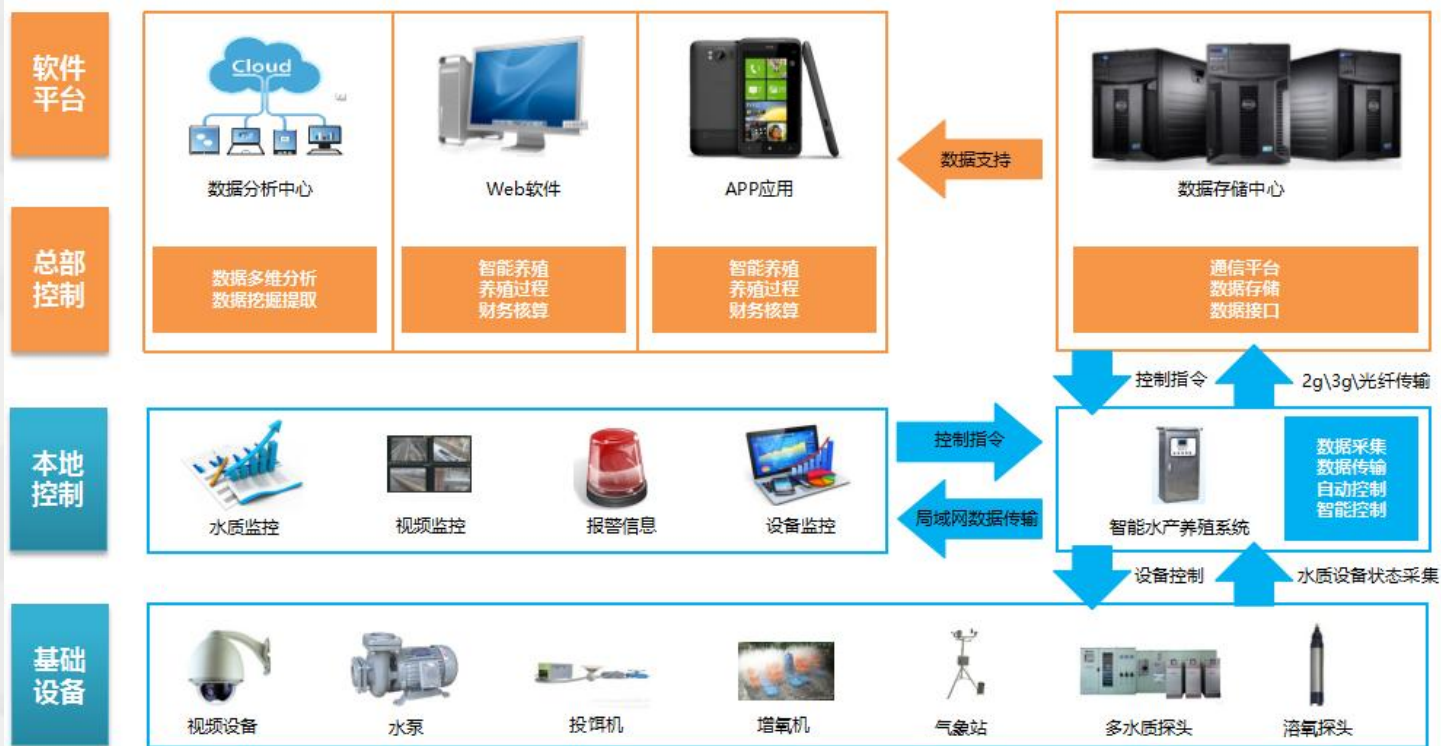


物联网系统智联方案 - 水产养殖

应用无线传输技术、传感器技术、软件开发技术，集成一批物联网设备，实现水质监控、环境监控、水质调节、精准化投喂、自动化管理



物理流程总体架构



应用无线传输，传感，软件开发技术，集成的一批物联网设备。实现水质监测，设备控制，环境监控的物联网应用系统。主要解决三大问题：

- 1、水质监测：通过实时在线水质，精准掌握水质变化，摆脱以往靠经验养殖。
- 2、设备控制：实现手机远程控制，阈值启动，定时启动等自动化，智能化控制增氧机投饵机，降低成本投入。
- 3、视频监控：应用最新的p2p云台技术，实现手机远程巡塘，减少现场驻点管理人员，完全释放劳动力。

慧养鱼 II-2A



1	接入养殖设备	可接3路增氧机、水泵或投饵机。每1路需接功率不超过5KW线路的接触器
2	接入投饵机	投饵机以电机方式接入
3	探头校准	本地/远程实现校准
4	常规水质检测	1路水温、溶解氧
5	其他水质检测	无
6	接线方式	插拔式接线，方便简单
7	远程控制	电脑、手机APP
8	自动增氧	阈值启动、定时启动
9	自动投喂	定时控制
10	告警方式	手机APP、短信、本地声光
11	告警内容	设备故障时（水泵故障、溢氧低）
12	功能扩展性	强
13	适用范围	适用于个体养殖、中小型养殖场

慧养鱼 II-4



1	接入养殖设备	可接4路增氧机、水泵或投饵机。每1路需接功率不超过5KW线路的接触器
2	接入投饵机	阈值自动化风泵投饵机指定产品1套，其他投饵机以电机方式接入
3	探头校准	本地/远程实现校准
4	常规水质检测	标配：1路水温、溶解氧；可选配：1路PH或1路溶解氧或水温。
5	其他水质检测	无
6	接线方式	插拔式接线，方便简单
7	远程控制	电脑、手机APP
8	自动增氧	阈值启动、定时启动
9	自动投喂	定时控制
10	告警方式	手机APP、短信、本地声光
11	告警内容	溶氧值过低报警、设备故障报警（水泵故障、过氧、短路）、蓄电池报警
12	功能扩展性	软件扩展性强
13	适用范围	适用于个体养殖、中小型养殖场

慧养鱼 II-2B



1	接入养殖设备	可接3路增氧机、水泵或投饵机。每1路需接功率不超过5KW线路的接触器
2	接入投饵机	投饵机以电机方式接入
3	探头校准	本地/远程实现校准
4	常规水质检测	1路水温、溶解氧
5	其他水质检测	无
6	接线方式	端子接线
7	远程控制	电脑、手机APP
8	自动增氧	阈值启动、定时启动
9	自动投喂	定时控制
10	告警方式	手机APP、短信、本地声光
11	告警内容	设备故障时（水泵故障、溢氧低）
12	功能扩展性	弱
13	适用范围	适用于个体养殖、中小型养殖场

慧养鱼 I-2



1	接入养殖设备	2路增氧机或投饵机
2	接入投饵机	电机方式接入
3	常规水质检测	溶解氧、水温
4	其他水质检测	无
5	自动增氧	阈值启动、定时启动
6	接线方式	端子接线
7	探头自动清洗	有
8	告警方式	本地声光
9	手机APP	无
10	适用范围	适用于个体养殖、中小型养殖场

多种型号智能控制柜

可连接多功能水质传感器（水温、溶氧二合一）、PH值。并可根据实际需要定制其他水质指标的传感器。可以和池塘养殖设备相连，通过手机远程控制，无论身在何处，只要有网络都能进行操作。

渔光物联云视频



技术参数

1	夜视	双滤光片自动切换, 22颗850nm Φ 5mm红外灯, 夜视50米
2	可视角度	视场角: 水平 73--23.4° 对角 87.6--27.8°
3	分辨率	720p/VGA/QVGA
4	存储方式	内置8G本地存储, 支持SD卡存储扩展, 最高支持64G
5	旋转角度	上下: 85°, 左右: 360°
6	预置位	16个预置位
7	报警检测	移动检测
8	功耗	额定功率: 3.5W/最大功率: 7W(云台开启)
9	工作环境	工作温度: -10~50℃, 工作湿度<90%
10	网络要求	家用宽带或者流量卡

操作界面展示



配合高清红外摄像头，随时都可以在手机上查看鱼塘边实时影像。鱼塘情况“尽在掌握”。

15

201

9

201

10

11

12

13

14

15

16

15

201

9

201

10

11

12

13

14

15

16

15

201

9

201

10

11

12

13

14

15

16

15

201

9

201

10

11

12

13

14

15

16

15

201

9

201

10

11

12

13

14

15

16

15

201

9

201

10

11

12

13

14

15

16

15

201

9

201

10

11

12

13

14

15

16

15

201

9

201

10

11

12

13

14

15

16

15

201

9

201

10

11

12

13

14

15

16

15

201

9

201

10

11

12

13

14

15

16

15

201

9

201

10

11

12

13

14

15

16

15

201

9

201

10

11

12

13

14

15

16

15

201

9

201

10

11

12

13

14

15

16

15

201

9

201

10

11

12

13

14

15

16

15

201

9

201

10

11

12

13

14

15

16

15

201

9

201

10

11

12

13

14

15

16

15

201

9

201

10

11

12

13

14

15

16

15

201

9

201

10

11

12

13

14

15

16

15

201

9

201

10

11

12

13

14

15

16

15

201

9

201

10

11

12

13

14

15

16

15

201

9

201

10

11

12

13

14

15

16

15

201

9

201

10

11

12

13

14

15

16

15

201

9

201

10

11

12

13

14

15

16

15

201

9

201

10

11

12

13

14

15

16

15

201

9

201

10

11

12

13

14

15

16

15

201

9

201

10

11

12

13

14

15

16

15

201

9

201

10

11

12

13

14

15

16

15

201

9

201

10

11

12

13

14

15

16

15

201

9

201

10

11

12

13

14

15

16

15

201

9

201

10

11

12

13

14

15

16

15

201

9

201

10

11

12

13

14

15

16

15

201

9

201

10

11

12

13

14

15

16

15

201

9

201

10

11

12

13

14

15

16

15

201

9

201

10

11

12

13

14

15

16

15

201

9

201

10

11

12

13

14

15

16

15

201

9

201

10

11

12

13

14

15

16

15

201

9

201

10

11

12

13

14

15

16

15

201

9

201

10

11

12

13

14

15

16

15

201

9

201

10

11

12

13

14

15

16

15

201

9

201

10

11

12

13

14

15

16

15

201

9

201

10

11

12

13

14

15

16

15

201

9

201

10

11

12

13

14

15

16

15

201

9

201

10

11

12

13

14

15

16

15

201

9

201

10

11

12

13

14

15

16

15

201

9

201

10

11

12

13

14

15

16

15

201

9

201

10

11

12

13

14

15

16

15

201

9

201

10

11

12

13

14

15

16

15

201

9

201

10

11

12

13

14

15

16

15

201

9

201

10

11

12

13

14

15

16

15

201

9

201

10

11

12

13

14

15

16

15

201

9

201

10

11

12

13

14

15

16

15

201

9

201

10

11

12

13

14

15

16

15

201

9

201

10

11

12

13

14

15

16

15

201

9

201

10

11

12

13

14

15

16

15

201

9

201

10

11

12

13

14

15

16

15

201

9

201

10

11

12

13

14

15

16

15

201

9

201

10

11

12

13

14

15

16

15

201

9

201

10

11

12

13

14

15

16

15

201

9

201

10

11

12

13

14

15

16

15

201

9

201

10

11

12

13

14

15

16

15

201

9

201

10

11

12

13

14

15

16

15

201

9

201

10

11

12

13

14

15

16

15

201

9

201

10

11

12

13

14

15

16

15

201

9

201

10

11

12

13

14

15

16

15

201

9

201

10

11

12

13

14

15

16

15

201

9

201

10

11

12

13

14

15

16

15

201

9

201

10

11

12

13

14

15

16

15

201

9

201

10

11

12

13

14

15

16

15

201

9

201

10

11

12

13

14

15

16

15

201

9

201

10

11

12

13

14

15

16

15

201

9

201

10

11

12

13

14

15

16

15

201

9

201

10

11

12

13

14

15

16

15

201

9

201

10

11

12

13

14

15

16

15

201

9

201

10

11

12

13

14

15

16

15

201

9

201

10

11

12

13

14

15

16

15

201

9

201

10

11

12

13

14

15

16

15

201

9

201

10

11

12

13

14

15

16

15

201

9

201

10

11

12

13

14

15

16

15

201

9

201

10

11

12

13

14

15

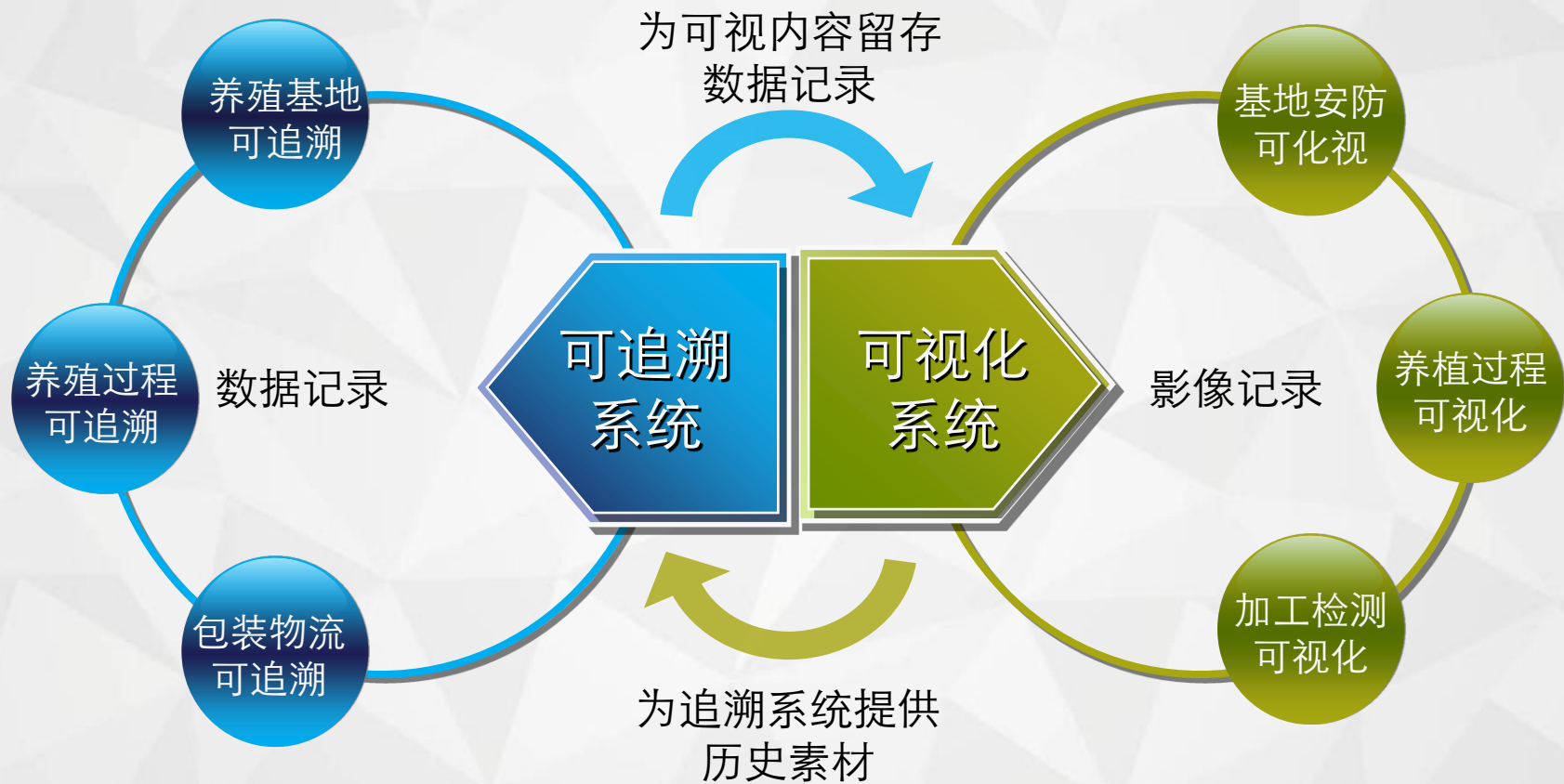
16

15

201

9

养殖人员用PC或手机填写每天的养殖生产记录，不仅能形成完整的渔业养殖档案，做为养殖效果的分析决策依据。这些数据更是质量追溯强有力的支撑。



基地追溯系统与可视化系统相互映衬、互为提供数据支撑



饲料投喂信息



药品投喂信息



打样记录



水质参数信息



翘壳鱼

学名翘嘴鲌，细长，侧扁，呈柳叶形。头背面平直，头后背部隆起。口上位，下颌坚厚急剧上翘，竖于口前，使口裂垂直。体型较大，常见为2-2.5千克，最大者重达10-15千克。属中、上层大型淡水经济鱼类，行动迅猛，善于跳跃。肉白而细嫩，味美而不腥，营养价值较高，每百克肉含蛋白质18.6克、脂肪4.6克，被视为上等经济鱼类，鲜食和腌制均宜。

白嫩不腥

营养较高



养殖户姓名

三江湖



池塘名称

一号塘



池塘信息

面积100亩 水深2.5米



规格

1/jin



投苗日期

2018-03-01



出塘日期

暂无数据

用户通过输入追溯码或扫描二维码的方式直接获取产品相关信息，让消费者对整个养殖过程有着直观的认识。包括产品出处、投苗时间、投喂过程、用药记录、水质状况等。



饲料投喂信息

投喂时间	投喂品种	投喂数量	重量
2018-10-10 08:24:56	鲫鱼157	1	20kg
2018-10-10 08:47:49	鲫鱼157	1	10kg
2018-10-10 10:56:18	鲫鱼157	1	10kg
2018-10-10 11:23:32	鲫鱼157	1	20kg
2018-10-10 10:32:34	鲫鱼157	1	10kg



药品投喂信息

投喂时间	投喂品种	重量
2018-07-08 16:33:08	鲫鱼157	20kg
2018-08-20 16:33:08	鲫鱼157	20kg
2018-08-10 16:40:00	鲫鱼157 鲫鱼157	100kg



打样信息

打样时间	打样	重量	规格
2018-10-10 11:24:03	10	10 10kg	1.20kg
2018-10-10 09:25:04	10	10kg	1.20kg
2018-09-27 10:28:46	10	10 3kg	1.20kg
2018-09-27 12:46:13	10	11 40kg	1.10kg
2018-07-08 09:32:32	100	100kg	1.10kg
2018-08-08 16:37:19	200	100kg	0.60kg
2018-08-01 14:36:42	100	20kg	0.30kg



水质参数信息

