

“威海高区海岸线智慧安防管控平台” 介绍



目录

第一部分 项目内容概括

第二部分 点位分布图

第三部分 系统详细建设

1.1 项目背景分析



海岸线地形复杂,难以有效控制

- 海岸线长达30公里,地形复杂,管理范围较大
- 林区和海边乱搭乱建、倾倒垃圾现象严重,非法养殖难以控制

人力投入较多,管理效率有限

- 目前只依靠人力管理,无法避免管理盲区的存在
- 随着海洋经济发展,渔业和旅游业越来越发达,依靠传统管理难以达到理想的结果。

缺乏信息化建设、管理机制

- 沿海地区监控资源建设稀少,信息化管控缺漏。
- 缺少统一规划和有效的建设手段,存在信息孤岛现象
- 统一建设平台、资源整合、共享需求迫切

1.2 方案设计标准



1、整合共享：建设统一平台，实现资源共享，多种权限分配。

2、扩展性强：平台采用模块化定制，实现按需开发。

3、规划合理：针对不同区域和地形特点采用合适的设备，避免盲区，提高管理效率。

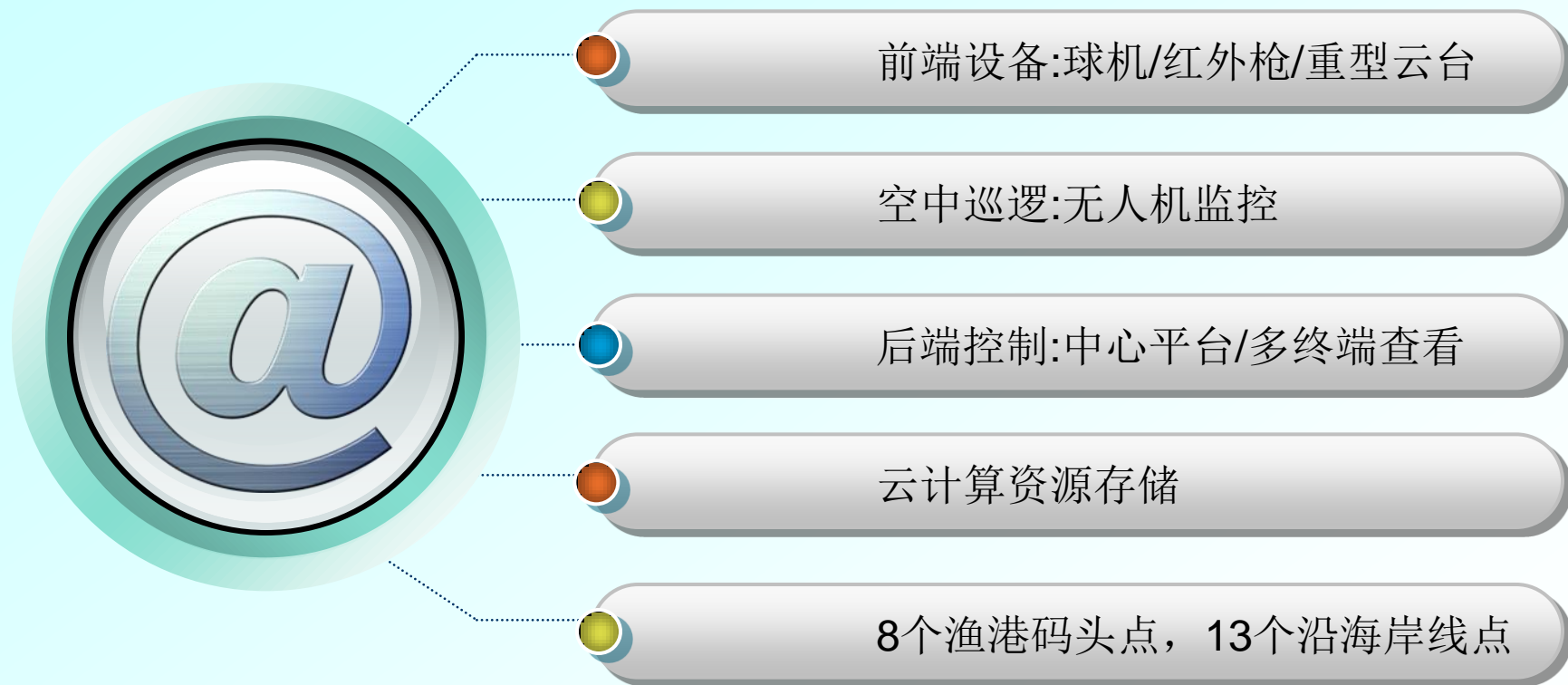
4、标准开放：兼容不同的厂商资源，避免平台垄断

5、高安全性：网络和数据加密，确保数据不外泄

6、运维管理：管理方式灵活，设备故障即时报警。

六大
标准

1.3 项目建设内容



1.4 特点和功能

管控平台

由北洋主导与国内一流厂商战略合作，按需定制各功能模块。

监控资源高度整合，各部门实时共享，且能够按权限分配

充分利旧，科学规划监控区域，避免重复建设

开发预警模块，提高海面物体辨认精确度，降低误报率

智能图侦对比，有效控制乱倒垃圾和违法乱建现象。

Gis电子地图联动，可实现模拟巡逻和对物体（船只）接力跟踪。

目录

第一部分 项目建设内容

第二部分 点位分布图

第三部分 系统详细建设

2.1 海岸线监控点位分布总图

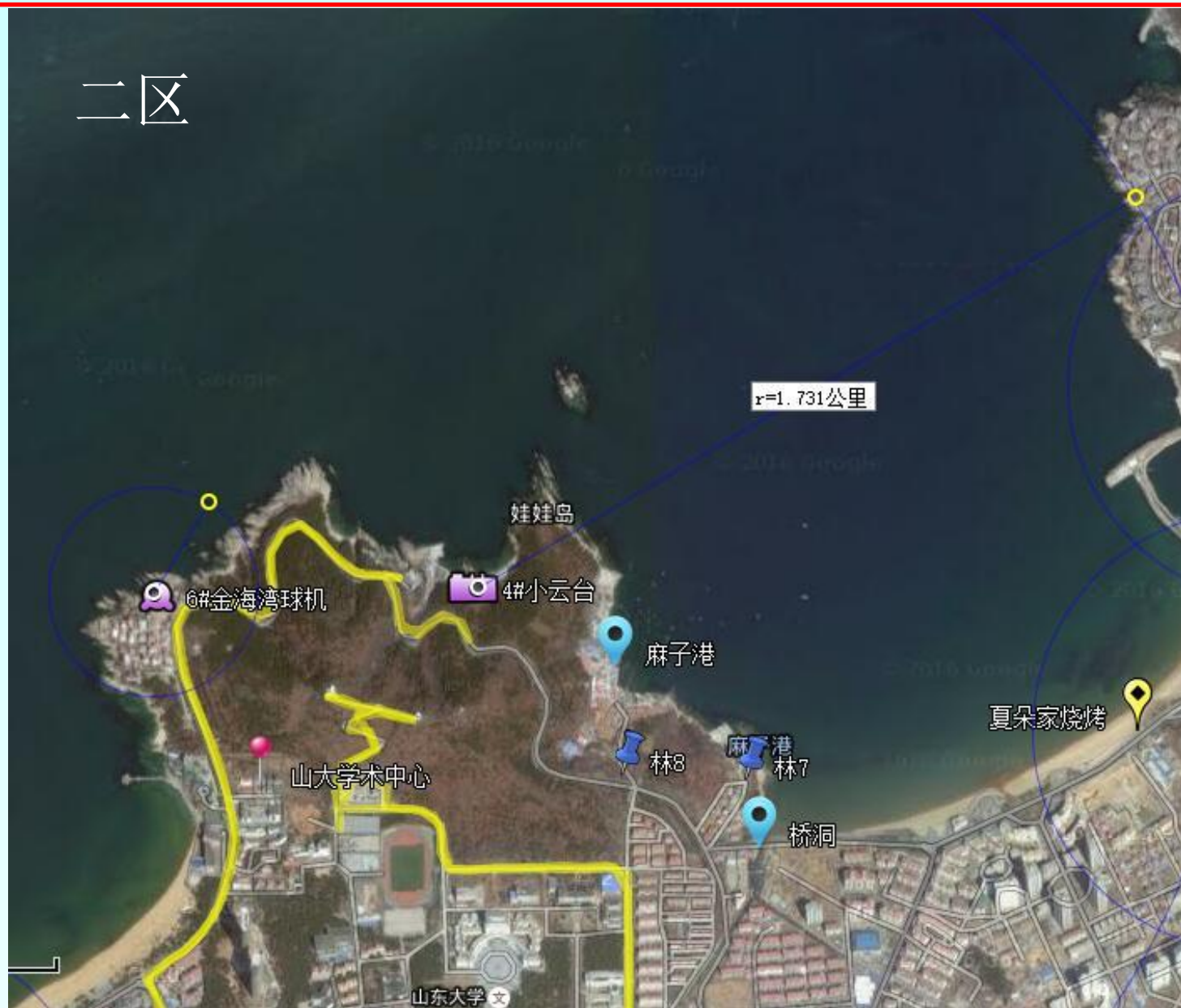
| 已建设备利旧情况 | | |
|------------|---------|-------------------|
| 归属单位 | 已建成点位数量 | 利旧情况 |
| 双岛办事处 | 4个 | 原属环翠区资产，待移交后可接入。 |
| 平安城市（一、二期） | 4个 | 可接入本次平台 |
| 农经 | 4个 | 设备出现故障且过于老旧，不宜利旧。 |
| 林业 | 10个 | 可接入本次平台 |
| 公安 | 16个 | 6.30日前建设,可接入 |



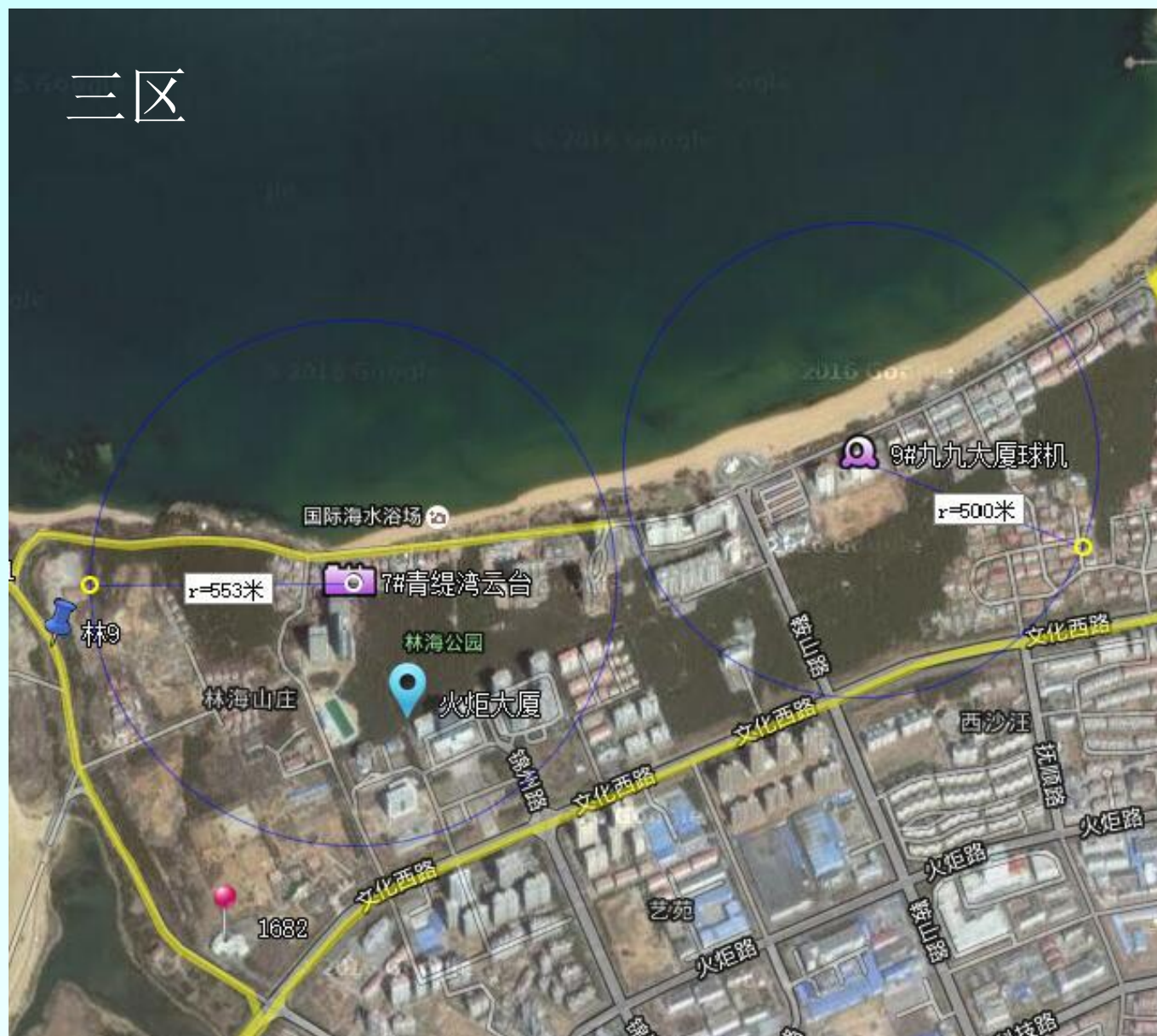
2.2 海岸线监控点位分区图

| 海岸线监控设备列表 | | | | |
|-----------|---------|------|--------------------------|----|
| 编号 | 选址点位 | 设备类型 | 监控区域 | 备注 |
| 2# | 信号站高点球 | 球机 | 监控附近500米内倾倒垃圾多发区 | |
| 3# | 仁泰高层高点球 | 球机 | 俯视仁泰高楼东部及东南方违法建筑和倾倒垃圾 | |
| 4# | 娃娃岛小云台 | 球机 | 监控整个沿海和林地区域 | 8米 |
| 6# | 金海湾球机 | 球机 | 监控金海湾内违建情况, 以及沿海地形盲区 | 8米 |
| 7# | 青缙湾云台 | 大云台 | 监视青缙湾东部建筑和沿海区域 | |
| 9# | 九九大厦球机 | 球机 | 与7#互补, 监控九九大厦高层东部的建筑盲区 | |
| 11# | 基站小云台 | 小云台 | 监控整个小石岛南部近海区域 | |
| 12# | 灯杆球机 | 球机 | 监控后荆汪南部和东部林区违建现象 | |
| 16# | 高区界球机 | 球机 | 监控与环翠分界周边区域 | 8米 |
| 17# | 影视城球机 | 球机 | 监控近海区域, 消除14#球机的地形盲区 | 8米 |
| 18# | 帽角球机 | 球机 | 监控近海区和往东沿海岸线区域 | 8米 |
| 19# | 基站小云台 | 小云台 | 监控南部林地, 及周边3-5Km区域 | |
| 20# | 基站大云台 | 大云台 | 监控沿海岸线区、周边林地, 覆盖5-10Km范围 | |
| | 林地1-19# | 枪机 | 监控山区、林地入口, 以拍摄车辆行人进入 | 6米 |
| 1 | 海岸线点位 | | 18 | |
| 2 | 海港码头点位 | | 16 | |
| 3 | 怡园办事处 | | 22 | |
| 4 | 双岛办事处 | | 8 | |
| | 总计: | | 64 | |

2.2 海岸线监控点位分区图



2.2 海岸线监控点位分区图

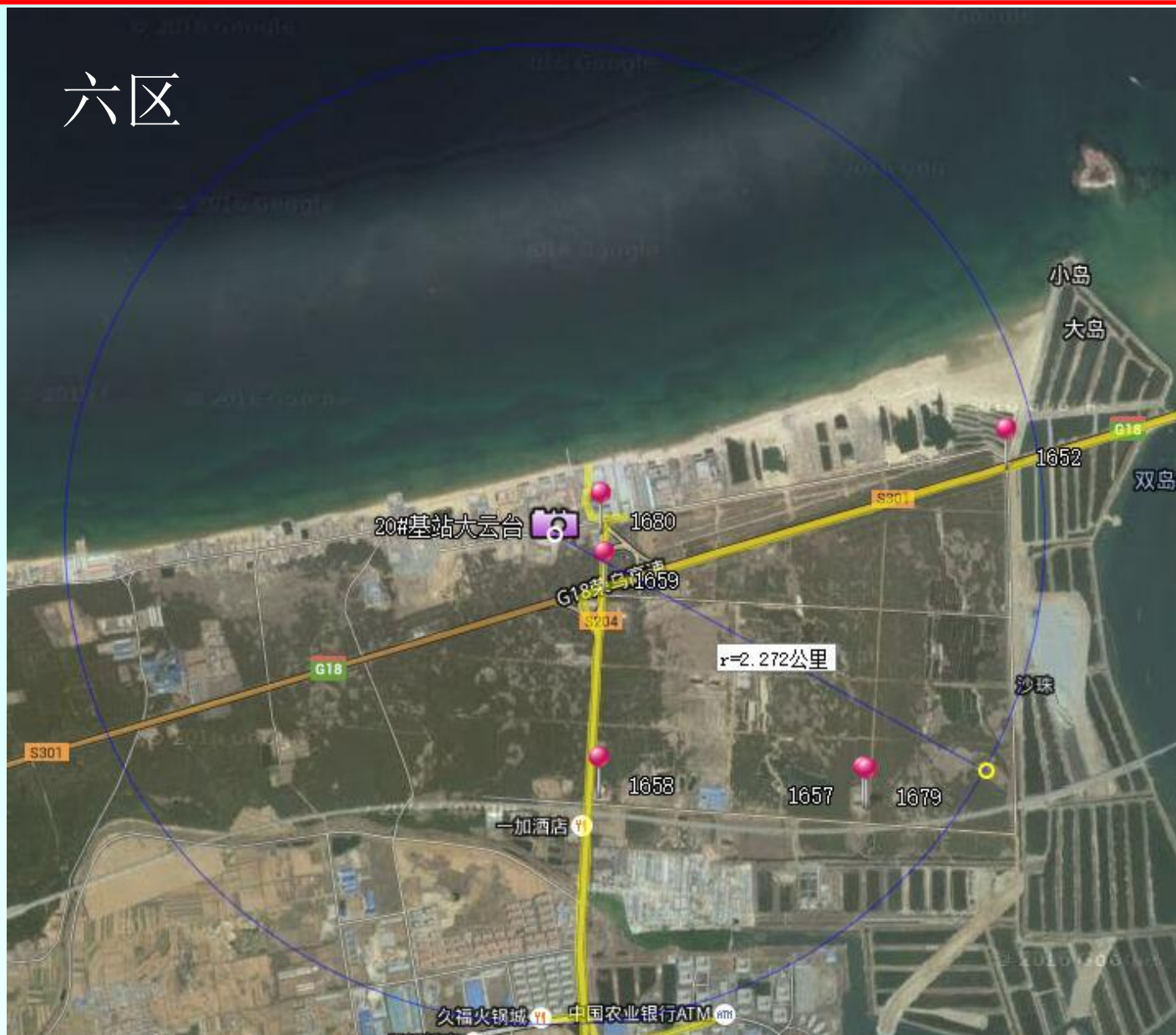


2.2 海岸线监控点位分区图



2.2 海岸线监控点位分区图

六区



目录

第一部分 项目建设内容

第二部分 点位分布图

第三部分 系统详细建设

3.1 技术创新应用

高清视频应用空间广阔

云计算智能视频分析技术

视频传感技术的变革

多摄像头的联动

视频与GIS的高度融合

海量数据分析技术

移动视频技术

智能运维系统

技术
革新

3.2 海防管控服务云

全ip化的视频云系统，SOA架构

高度整合视频、卡口等


海量视频云存储

共享的云计算中心，大量的智能应用

实现SAAS、PAAS、IAAS

智能运维系统

第三方应用和服务



海岸线防控
云服务

The diagram illustrates the architecture of the Coastal Defense Control Cloud Service. It features a central sphere labeled '海岸线防控云服务' (Coastal Defense Control Cloud Service) which is supported by a blue cloud shape labeled '物联网' (Internet of Things). This entire structure is positioned on a dark blue, shadowed base. To the right of this diagram is a vertical stack of seven rectangular boxes, each containing a specific service or feature, all enclosed within a larger blue-bordered container.

物联网

优势：可整合高区视频网，将所有云存储打包租赁，提高运维效率，适应大量增值应用

3.3 设备参数

网络激光长焦云台相机

- 200万像素，支持1920×1080分辨率
- 逐行扫描CMOS,捕捉运动图像无锯齿
- 焦距 $f=16.7\sim 1000\text{mm}$ ，可抓拍10公里内物体
- 采用ROI、SVC等视频压缩技术,压缩比高,且处理非常灵活
- ICR红外滤片式自动切换,自动调整夜间聚焦位置，实现真正的日夜监控
- 高精度步进电机和精密涡轮蜗杆传动方式相结合，抗风能力强，稳定性好
- 透雾功能，提高在雾天环境下的监视范围和图像清晰度。
- 全天候环境设计，IP66防护等级
- 支持移动侦测，遮挡报警，视频丢失，异常
- 支持人脸侦测，区域入侵侦测，越界侦测，进入/离开区域侦测



云台摄像机—夜视广角镜头



云台摄像机—夜视细节镜头



3.3 设备参数

高点网络高清球机

- 支持最大1920×1080@30fps高清画面输出
- 支持H.265高效压缩算法，可节省存储空间约50%.
- 星光级超低照度
- 支持37倍光学变倍，16倍数字变倍
- 采用高效红外阵列，低功耗，照射距离达200m
- 采用光学透雾技术，极大提升透雾效果
- 支持区域入侵侦测、越界侦测、移动侦测等智能侦测功能
- 支持手动跟踪、全景跟踪、事件跟踪，并支持多场景巡航跟踪
- 支持车牌捕获及检索、多场景巡航检测、云存储服务功能
- 支持定时任务、一键守望、一键巡航功能



球形摄像机—广角镜头



球形摄像机—细节镜头



威海区

3.3 设备参数

网络红外筒形摄像机



- 最高分辨率可达200万像素 (1920×1080
- 逐行扫描CMOS,捕捉运动图像无锯齿
- 支持数字宽动态,支持3D数字降噪功能
- 采用高效红外灯,使用寿命长,照射距离可达30-100米
- 支持透雾,并具有多种白平衡模式,适合各种场景需求
- 具备越界侦测,场景变更侦测,区域入侵侦测,音频异常侦测,虚焦侦测,移动侦测,人脸侦测,动态分析等多种报警功能
- 支持GB28181协议,支持EHOME平台接入

一体化红外相机



3.4 空中无人机监控

六旋翼无人机：

1. 飞行时间：空载35分钟，满载20分钟以上；
2. 遥控图传距离：5KM；
3. 抗风能力：6级；
4. 最大起飞重量：7 kg；
5. 采用折叠六旋翼结构；可折叠机臂、螺旋桨；收放起落架；
6. GH4高清相机
7. 高清图传；
8. 失控返航、一键返航以及智能方向控制，使飞行安全更有保障；
9. 断桨保护功能，在失去一个螺旋桨的动力时，仍可以安全飞行；
10. 可实现地面站自主巡航飞行，距离达10公里，定点精度2米以内；
11. 动力电压、飞行速度、相对高度、与返航点距离、水平姿态、飞控模式等飞行数据叠加到视频之上，使操作人员可以对画面和飞行数据实时掌控。
12. 特定快充可在15分钟左右同时给两块电池充电。

