# 业务需求文档

**项目名称：深圳龙华校外国语学校物联网改造目**

厂家名称：施德朗电气亚洲有限公司

实施地点：深圳龙华校外国语学校、深圳龙华区教育局

项目任务：

1. **物联网系统对接**
2. 照明系统
3. 空调系统
4. 开关点位管理
5. 环境管理系统（空气质量）
6. 人脸门禁系统
7. 无线AP管理系统
8. 停车场系统（红门、众安邦）
9. **腾讯智慧校园系统（银校通）对接**
10. 地图点位数据匹配：学校经纬度、名称、地址
11. 学校信息数据对接
12. 学校信息：校训、学校简介、占地面积、运动场面积、建筑面积、绿化面积、功能场馆、联系方式、经纬度
13. 近三年教职工信息：年份、男/女教师数、保安人数、心理教师人数、平均年龄、本科以上比例、教龄信息统计
14. 近三年学生信息：年份、学生总数、班级份额、深户比、健康人数、近视比
15. 本月学校督导信息：亮点列表、整改内容列表、整改状态、报告内容、审批意见
16. 校园动态：公众号最新文章
17. 学段信息：年份、年级、班级数、男/女同学数、教师数、深户人数、健康体质人数、近视人数、学生总数
18. 阅读分析：阅读次数、阅读来源、来源占比
19. 教育局相关数据对接
20. 获取全区学段数据：学段、学生总数、老师总数、师生比、男女比例、平均班额、师生比
21. 各区责任督学人数和学校统计：片区名称、学校数量、视督员数量、责任督学数量
22. 全区工作人员分布：角色人数、角色名称、幼儿园督学、中小学督学
23. 责任督学任务完成度排名、学校问题整改率排名（大屏幕）：学校名称、完成数、完成率、整改数量、整改比例
24. 近一个月督导记录：日期、督导记录数
25. 督导实时动态(当天)：督导项目名称(多个)、督导记录时间、学校名称、责任督学名称、督导项目详情列表
26. 督导项目明细：公立学校数量、私立学校数量、学校类型
27. 智慧校园+督导系统，使用率前十名排行：学校经纬度、使用次数、学校地址
28. 智慧校园学生统计：单/双/多家长总数、中/小学生数、中/小学家长数
29. **校园企业微信对接**
30. 教师端app统计数据对接
31. 家长端统计数据对接
32. 应用系统统计数据对接
33. **微瓴系统上行对接**
34. 数据上报格式调研
35. 设备注册
36. 项目点位信息调试
37. 数据接口代码编写
38. 对接调试
39. **综合联调**
40. 配合各厂家调试方案
41. 微瓴端数据调度调试
42. Ventuz大屏展示数据调试