

# “安全生产”科技专项指南题目目录

## 示范(安):城市浅埋地下空间自动化监控体系及安全预警技术研发 及应用示范

一、领域:高技术服务业--面向行业的网络服务应用系统

二、主要研究内容

(一)支护结构应力应变状态自动化监控技术研发;

(二)支护体系及周围环境变形状态自动化监控技术研发;

(三)搭建城市浅埋地下空间支护体系及周围环境可视化自动监控平台;

(四)构建城市浅埋地下空间安全开挖预警机制。

三、项目考核指标(项目执行期内)

(一)学术指标:申请发明专利 $\geq 3$ 项;学术论文 $\geq 4$ 篇。

(二)技术指标

1.研制出城市地下空间多源感知自动化监控体系统,对城市浅埋地下空间开发进行实时监控;

2.研制出城市地下空间自动化预警平台,建立城市浅埋地下空间安全预警机制;

3.系统须经用户单位试用,并具备用户使用报告,用户验收合格;

4.系统须经专家评审,评审结果应为国内先进水平。

四、项目实施期限:2年

五、资助金额:不超过500万元

## 示范(安): 地下燃气管网泄漏扩散一体化监控与智能预警技术研发及应用示范

一、领域: 电子信息技术--计算机技术及其终端技术

二、主要研究内容

- (一) 埋地燃气管网及相邻地下空间一体化监测技术研究;
- (二) 燃气泄漏扩散大数据预警及灾情仿真研究;
- (三) 城市燃气管网智慧云管控技术研究;
- (四) 城市燃气管网监测预警系统示范应用。

三、项目考核指标(项目执行期内)

- (一) 经济指标: 实现销售收入 $\geq 1000$ 万元。
- (二) 学术指标: 申请发明专利 $\geq 3$ 项; 发表论文 $\geq 5$ 篇。
- (三) 技术指标:
  - 1. 支持可燃气、管道运行压力、土壤温度、土壤湿度探测的智能监测终端;
  - 2. 支持燃气管网泄漏灾害预测和实时动态模拟;
  - 3. 城市地下燃气管网监控云服务平台(基于监管部门网络, 24小时全运行);
  - 4. 系统经专家评审结果为国内先进水平。

四、项目实施期限: 2年

五、资助金额: 不超过200万元

# 示范(安):新一代基于云平台的智能安全用电远程监控技术应用示范

一、领域: 高技术服务业—面向行业的网络服务应用系统

## 二、主要研究内容

(一) 物联网分布式网络系统, 实现远程实时监控和精准定位研发;

(二) 全方位监测功能一体化系统研发;

(三) 安全可视化系统研发

(四) 应急处理响应系统研发

## 三、项目考核指标(项目执行期内)

(一) 经济指标: 实现销售收入 $\geq 1000$ 万元。

(二) 学术指标: 申请专利 $\geq 2$ 项, 其中发明专利 $\geq 1$ 项, 实用新型专利 $\geq 1$ 项; 申请软件著作权 $\geq 1$ 项。

(三) 技术指标:

1. 监控项目至少包括温度、电压、剩余电流、电能度数、电流、烟雾探测器和气体浓度;

2. 监控点数: 无限量扩容;

3. 可实时监控数据, 具备历史数据, 报警数据查询可对监控模块进行分组, 可远程操作管理等;

4. 提供直观图形多媒体可视化监视手段, 状态监控、故障报警, 故障定位, 故障分析可视化;

5. 支持公有云或私有云, 支持手机等移动终端;

6. 支持与物业和警方报警系统联动。

四、项目实施期限: 2年

五、资助金额: 不超过300万元