# business接口设计

# 一、项目操作接口（ProjectOperation）

## 1. 开放课题征集（addOpenProject）

### 入参

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 字段名 | 类型 | 描述 | 是否必填 | 备注 |
| projectName | String | 项目名称 | Y |  |
|  |  | 项目年限 | Y |  |
|  |  | 启动日期 | Y |  |
|  |  | 截止日期 | Y |  |
|  |  | 指导教师id | Y |  |
|  |  | 项目关键字 | N |  |
|  |  | 主要工作 | Y |  |
|  |  | 上期项目ID | N | 通过关键字查询课题id |
|  |  | 项目意义 | N |  |
|  |  | 成员要求 | N |  |
|  |  | 备注 | N |  |

### 同步返回结果

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 字段名 | 类型 | 描述 | 备注 |
| isDone | Boolean | 是否插入成功 |  |

## 2. 开放课题申请（applyOpenProject）

### 入参

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 字段名 | 类型 | 描述 | 是否必填 | 备注 |
| projectName | String | 项目id | Y |  |
|  | String | 队长学号 | Y |  |
|  | List<String> | 学生们id | Y |  |
|  | List<String> | 学生分工 | N |  |
|  |  | 研究动态 | Y |  |
|  |  | 进度安排 | Y |  |
|  |  | 创新点 | Y |  |
|  |  | 拟达到目标 | Y |  |
|  |  | 工作基础 | Y |  |

### 同步返回结果

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 字段名 | 类型 | 描述 | 备注 |
| result | String | 返回插入结果 |  |

## 3. 通过类型查询课题（queryProjectByType）

### 入参

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 字段名 | 类型 | 描述 | 是否必填 | 备注 |
|  | String | 项目类型 |  |  |

### 同步返回结果

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 字段名 | 类型 | 描述 | 备注 |
| result | List<Project> | 查询结果 |  |

## 4. 通过关键字查询课题（queryProjectByKey）

### 入参

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 字段名 | 类型 | 描述 | 是否必填 | 备注 |
|  | String | 关键字 |  |  |

### 同步返回结果

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 字段名 | 类型 | 描述 | 备注 |
| result | List<Project> | 查询结果 |  |

## 5. 通过老师查询课题（queryProjectByTea）

### 入参

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 字段名 | 类型 | 描述 | 是否必填 | 备注 |
|  | Teacher | 老师信息 |  |  |

### 同步返回结果

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 字段名 | 类型 | 描述 | 备注 |
| result | List<Project> | 查询结果 |  |

## 6. 通过学生查询课题（queryProjectByStu）

### 入参

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 字段名 | 类型 | 描述 | 是否必填 | 备注 |
|  | Student | 学生信息 |  |  |

### 同步返回结果

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 字段名 | 类型 | 描述 | 备注 |
| result | List<Project> | 查询结果 |  |

## 7. 开放课题申请（applyOpenProject）

### 入参

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 字段名 | 类型 | 描述 | 是否必填 | 备注 |
|  | String | 项目名称 | Y |  |
|  | String | 队长学号 | Y |  |
|  | List<String> | 学生们id | Y | 与分工一一对应 |
|  | List<String> | 学生分工 | N |  |
|  |  | 研究动态 | Y |  |
|  |  | 进度安排 | Y |  |
|  |  | 创新点 | Y |  |
|  |  | 拟达到目标 | Y |  |
|  |  | 工作基础 | Y |  |
|  |  | 项目年限 | Y |  |
|  |  | 启动日期 | Y |  |
|  |  | 截止日期 | Y |  |
|  |  | 指导教师id | Y |  |
|  |  | 关键字 | N |  |
|  |  | 主要工作 | Y |  |
|  |  | 上期项目ID | N | 通过关键字查询课题id |
|  |  | 项目意义 | N |  |
|  |  |  |  |  |
|  | double | 总费用 | Y |  |
|  | List<Buget> | 详细预算 | Y |  |

### 同步返回结果

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 字段名 | 类型 | 描述 | 备注 |
| result | String | 返回结果 |  |

## 8. 初期管理员审核项目（judgePreProjectByAdmin）

### 入参

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 字段名 | 类型 | 描述 | 是否必填 | 备注 |
|  | String | 项目id | Y |  |
|  | Boolean | 通过与否 | Y |  |
|  | List<Buget> | 预算列表 | Y |  |
|  | String | 评审组意见 | N |  |

### 同步返回结果

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 字段名 | 类型 | 描述 | 备注 |
|  |  |  |  |

## 9. 初期审核项目（judgePreProjectByTea）

### 入参

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 字段名 | 类型 | 描述 | 是否必填 | 备注 |
|  | String | 项目id | Y |  |
|  | Boolean | 通过与否 | Y |  |
|  | String | 指导意见 | N |  |

### 同步返回结果

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 字段名 | 类型 | 描述 | 备注 |
|  |  |  |  |

## 10. 中期管理员审核项目（judgeMidProjectByAdmin）

### 入参

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 字段名 | 类型 | 描述 | 是否必填 | 备注 |
|  | String | 项目id | Y |  |
|  | Boolean | 通过与否 | Y |  |
|  | String | 评审组意见 | N |  |

### 同步返回结果

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 字段名 | 类型 | 描述 | 备注 |
|  |  |  |  |

## 11. 中期审核项目（judgeMidProjectByTea）

### 入参

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 字段名 | 类型 | 描述 | 是否必填 | 备注 |
|  | String | 项目id | Y |  |
|  | Boolean | 通过与否 | Y |  |
|  | String | 指导意见 | N |  |

### 同步返回结果

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 字段名 | 类型 | 描述 | 备注 |
|  |  |  |  |

## 12. 后期管理员审核项目（judgePostProjectByAdmin）

### 入参

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 字段名 | 类型 | 描述 | 是否必填 | 备注 |
|  | String | 项目id | Y |  |
|  | Boolean | 通过与否 | Y |  |
|  | String | 奖项 | Y |  |
|  | String | 评审组意见 | N |  |

### 同步返回结果

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 字段名 | 类型 | 描述 | 备注 |
|  |  |  |  |

## 13. 后期审核项目（judgePostProjectByTea）

### 入参

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 字段名 | 类型 | 描述 | 是否必填 | 备注 |
|  | String | 项目id | Y |  |
|  | Boolean | 通过与否 | Y |  |
|  | String | 指导意见 | N |  |

### 同步返回结果

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 字段名 | 类型 | 描述 | 备注 |
|  |  |  |  |

## 14. 中期提交审核项目（judgePostProjectByTea）

### 入参

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 字段名 | 类型 | 描述 | 是否必填 | 备注 |
|  | String | 项目id | Y |  |
|  | Boolean | 通过与否 | Y |  |
|  | String | 指导意见 | N |  |

### 同步返回结果

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 字段名 | 类型 | 描述 | 备注 |
|  |  |  |  |

## 15. 上传文件（uploadFiles）

### 入参

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 字段名 | 类型 | 描述 | 是否必填 | 备注 |
|  | String | 项目id | Y |  |
|  | String | 时期 | Y |  |
|  | File | 文件 | Y |  |

### 同步返回结果

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 字段名 | 类型 | 描述 | 备注 |
|  |  |  |  |

## 16 经费申请（apllyExpense）

### 入参

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 字段名 | 类型 | 描述 | 是否必填 | 备注 |
|  | String | 项目id | Y |  |
|  | List<Expense> | 支出 | Y |  |

### 同步返回结果

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 字段名 | 类型 | 描述 | 备注 |
|  |  |  |  |