4-6 缓存系统常量数据

一、Emos系统的常量数据

在 `sys_config` 数据表中保存了Emos系统的常量配置信息，其中就包括了考勤部分的常量信息。例如每天上班考勤从几点开始，截止到几点。下班考勤从几点开始，几点结束。

id	param_key	param_value	status	remark
1	attendance_start_time	06:00	1	上班考勤开始时间
2	attendance_time	08:30	1	上班时间
3	attendance_end_time	09:30	1	上班考勤截止时间
4	closing_start_time	16:30	1	下班考勤开始时间
5	closing_time	17:30	1	下班时间
6	closing_end_time	23:59	1	下班考勤截止时间

因为这些常量信息跟考勤模块息息相关，所以我们要编写Java代码，在SpringBoot项目启动的时候，就去数据库读取这些常量信息，然后缓存成Java对象，全局都可以使用。

二、读取常量数据

在 `SysConfigDao.xml` 文件中声明查询语句

```
<select id="selectAllParam" resultType="com.example.emos.wx.db.pojo.SysConfig">
    SELECT param_key, param_value FROM sys_config WHERE status = 1;
</select>
```

在 `SysConfigDao.java` 中声明抽象方法

```
@Mapper
public interface SysConfigDao {
    public List<SysConfig> selectAllParam();
}
```

创建 `SystemConstants.java` 常量封装类

```
@Data
@Component
public class SystemConstants {
    public String attendanceStartTime;
    public String attendanceTime;
    public String attendanceEndTime;
    public String closingStartTime;
    public String closingTime;
    public String closingEndTime;
}
```

在`EmosWxApiApplication.java`文件中创建`init()`方法，读取常量数据并缓存

```
@SpringBootApplication
@ServletComponentScan
@Slf4j
public class EmosWxApiApplication {
    @Autowired
    private SysConfigDao sysConfigDao;
    @Autowired
    private SystemConstants constants;
    public static void main(String[] args) {
        SpringApplication.run(EmosWxApiApplication.class, args);
    }
    @PostConstruct
    public void init() {
        List<SysConfig> list = sysConfigDao.selectAllParam();
        list.forEach(one -> {
            String key = one.getParamKey();
            key = StrUtil.toCamelCase(key);
            String value = one.getParamValue();
            try {
                Field field = constants.getClass().getDeclaredField(key);
                field.set(constants, value);
            } catch (Exception e) {
                log.error("执行异常", e);
            }
        });
    }
}
```