# 2019年个人年终工作总结

# 及2020年工作计划

毛风拥

# 工作内容

2019年是公司扩大人员，向外扩展业务的头一年，是公司实行基础管理，打造品牌的一年，也是公司发展战略的关键一年。今年我们公司研发了医疗废物智能化管理系统，面向全市医院和诊所进行推广，截止目前为止，已经取得了突破性的进展。

## **研发医疗废物管理系统**

自入职以来，我参与了公司的医疗废物智能化追溯管理系统的研发，具体包括系统管理、基本业务管理、组织结构管理、医废种类管理、可回收物管理、异常阈值管理、预警时间管理、处置方式管理、登录密码设置、个人资料、医疗机构管理、运送单位管理、处置单位管理、环保部门管理、监管部门管理、法律法规下载等主要模块。在医疗机构管理中又做了具体的分类：用户管理、科室管理、岗位管理、收集车管理等单位管理，登记医疗废物、医废产生统计、医废异常管理等医疗废物管理，可回收物统计，登录单位名称显示等具体模块。

看需求，画图，再到正式敲代码。这段时间过得很快，了解了公司的企业文化，熟悉了医废项目的整体流程。学会使用SVN版本控制工具，学习了用Maven管理jar包，画UML图。在做项目时出现的404错误：1.路径问题。 2.数据库服务没启动。3.端口占用。4.跳转页面不存在。服务器上的后台使用后必须关闭，服务器密码不能记住，jdk，eclipse安装前需要仔细调研等，UML流程图需要列出每个角色主要做的事情，角色，需求，功能要理清楚脉络。在不确定的问题之前先查清楚，避免不必要的麻烦。正式进入开发阶段，我记得遇到最困难的模块是下载二维码和显示人员下拉框，晚上加班搞到很晚，也没有显示出来，只是struts2标签不知道怎么用，还差最后一步的事情。工作中也改变了我对这一职业的看法，并不是简单的提高技术能力，技术不是最重要的，你得根据需求，站在用户的角度看问题，学会分析问题，有清晰的逻辑思路，表达能力也很重要，对同事之间交流问题，解决问题至关重要。

## **开发h5端医疗废物追溯流程**

通过微信小程序使用微信扫一扫，跳转追溯页面，然后请求追溯服务，查询追溯信息，得到查询结果。之后判断是否为追溯信息：是则显示追溯信息，否则跳转到登录界面，然后输入用户名和密码请求登录，验证用户合法性，若非法显示非法信息，若合法跳转到添加页面，选择医疗废物输入重量信息，然后登记医疗废物，最后跳转到医废列表页面。其中包含登录页面，添加页面，列表页面以及医废追溯页面。在开发这套流程的过程中，我遇到了很多困难，刚开始对h5基本框架一点也不熟悉，随着时间的推移，下班时间的学习我慢慢地掌握了h5的操作，使用Hbuilder 工具，vue前端框架，uni-app框架，及时完成了项目的开发。从项目开发过程中我学习到了面对新技术时，不要一上来就产生畏惧心理，要学会从已知的知识中找到关联点，将新旧知识串联在一起。学习之道，要学会将脑子里的知识点贯穿起来，层层联系，不断提高认知，与同事们交流合作，共同进步。

## **推广医院及客服工作**

在研发系统完成后，我被安排进了测试中心，职务是推广公司产品以及暂时担任客服工作，我也是第一次在医院讲解了我自己做的h5操作流程，不由得产生一丝自豪感。在测试中心，认识了新的同事，也接受了新的工作任务。从开发转向测试这一工作的转变，起初让我忐忑不安，害怕无法胜任领导安排的工作任务。但在同事的热情帮助下，我还是积极的完成了本职工作，接受了德州市肛肠医院的沟通联系人员。我和同事去了很多医院，深入讲解了关于医疗废物智能化管理系统的使用，对于医院相关人员对我们系统不熟悉的原因，我们耐心又讲解了一遍，针对各种问题提出了解决办法。当然，由于我初来乍到，对业务也不是很熟悉，难免在回答一些问题时出现支支吾吾答不上来的情况，这时候热心的同事就会站出来讲解具体的使用方法，让其工作人员对我们公司有了较大的改观。我也从中学到了处理紧迫问题，与他人交流的方法。

## **搭建推广网站**

在测试中心，由于我们系统的逐渐完善，上级领导需要我们从多种渠道来扩展一下我们的业务，于是我们就打算搭建一个网站，用于推广我们的产品以及接一下互联网的单子。搭建推广网站的过程中，学习了织梦内容管理后台系统的使用与研发，模仿着网上的网站搭建起了属于自己的网站，之后由于版权收费的问题，换了国外的搭建平台：wordpress搭建平台。搭建完成后需要对界面进行修改美化，加入了自己的一些元素，并定时在网站上发表文章。里面有很多插件需要探索学习，在解决公司任务问题的同时，我也在休息时间研究了里面的php代码，虽然困难重重，但是也弄懂了每个功能模块。

## **编写帮助文档**

在开发系统后，需要编写帮助文档以便于非工作人员能够快速上手，于是我编写了监管部门专项检查帮助文档，医疗机构操作帮助文档，处置单位管理操作帮助文档，运送单位管理操作帮助文档。编写文档也提高了我的语言组织能力，梳理了系统各功能点的联系，使自己更加熟悉公司操作流程。

## **界面设计**

关于医疗废物智能化追溯管理系统的首页设计还存在着些许缺陷，总体设计缺乏美感与层次感，鉴于领导要求，开始着手设计版式样式。由于中途有紧急项目开发，暂时将重构页面设计搁置。

## **积分系统研发**

截止到现在，积分系统已经开始进入研发阶段，在上月初与人力资源部竭力合作讨论了积分系统的需求，定下了第一期的功能点，并计划了完成时间。做好数据库设计就着手进行了开发。

# 工作难题及解决方案

1.做一个积分表，需要关联用户表，在页面上显示全部用户的积分。当我增加积分记录的时候，怎么知道我增加的谁的积分？如果是新用户呢，之前积分表里没有新用户的积分纪录，怎么新增积分纪录和新用户关联起来？因为要统计每个用户的总分，所有积分表里需要新增一个总分字段吗？自己手动计算？不能手动计算。

2.数据库问题：

如何求数据库表某一行的和？

select (字段1+字段2+。。。字段n) as all\_sec from 表名 where id=?

不能用插入语句，要用修改sql语句

update inter\_intergral\_show set all\_sc = '220' where id=1

3.积分列表

4.积分列表要增加字段怎么办？修改表结构，将字段名改变成数据。

5.数据库设计的三大范式如下：

第一范式 每一个分类必须是一个不可分的数据项。属性不可再分，确保每列的原子性。

第二范式 要求每个表只描述一件事情，每条记录有唯一标识列。

第三范式 数据库表中不包含已在其它表中已包含的非主关键字信息。

6.难点：layui动态生成表头。

在前台获得数据库积分表里的类别和分数对应的用户。

问题1：不知道怎么获得用户id（参数）。后台根据用户id获取积分列表

问题2：积分表怎么只显示每个人的单独信息？不会出现多条用户信息。getAll时sql。分组。前台拼接成指定数组对象。

问题3：layui中 field必须和数据库字段名对应。使用拼接的已知数据赋值。

js难点：去重，数组对象按指定key合并为一个对象。

7.做项目功能模块，先做依赖少的模块，便于联系改动。例如：积分系统的积分列表和积分加分详情，应该先做积分加分详情。

# 总结与展望

技术上：不管从语言上还是做事的逻辑上都得到了很大的的提高。现在在软件小组里面自己能独立完成一部分工作，承担自己的责任。

工作上：积极与同事交流沟通，团结合作，攻坚克难，完成了一个个难题，无论任务多么艰巨，我们都会努力完成，不惜牺牲个人休息时间，加班加点完成项目，保证公司项目的正常运行。

生活上：谨言慎行，克己为人，懂得感恩，领导的热切关怀，同事们的热情帮助，让我对未来充满了希望。

在下一年，我一定会继续努力，改善自己，不断为公司做出贡献，积极完成上级分配的任务，为公司出谋划策，紧跟前辈的脚步，大踏步的往前迈进。