

定密工作数字化管理系统设计报告

武自厚 20336014 保密管理

一、 引言

随着信息技术在保密管理领域的广泛应用，越来越多的高新技术运用到国家秘密的定密管理中来，其中一个重要的技术即是定密工作数字化管理系统。定密工作数字化管理系统将公文起草、定密、审核、签发、统计、日常管理等功能融为一体，充分利用计算机信息技术快速、高效、准确的优势，通过技术手段实现了强制性规范的定密流程。在一些地方，定密工作数字化管理系统已经在定密工作中投入使用并获得了不低的成效^[1]。本文将基于《定密理论与实务》课程内容设计一种定密工作管理系统的机制。

在本文的第二部分，将会从定密依据、定密授权、定密责任人、国家秘密确定、定密监督等概念分模块阐述系统设计。而在第三部分将会选取几个定密工作中经常出现的场景，作为该定密工作管理系统功能的展示。

二、 功能介绍

1. 定密依据规范模块

定密依据是定密工作的基础。此模块会存储该工作单位所涉及领域的《国家秘密事项一览表》，并在定密时强制要求定密工作人员选择相应的事项进行定密，便于管理以及后续监督。通过定密条款的选择，系统将会对定密人员在密级、保密时间以及知悉范围进行自动限制。

每一项定密条款都对应着唯一编号存储于系统中。在选择事项中可以实时对事项的具体内容进行查阅，辅助定密工作人员及时把握定密的规则。

目前有一些可以通过文本匹配辅助定密依据查找的技术^[2]，在确定国家秘密的过程中，系统将会自动分析文本内容预测合适的定密条款。该模块也会基于文本匹配技术自动在《国家秘密事项一览表》改变自动查询其他工作单位的《国家秘密事项一览表》，如果发现近似或冲突的事项，将会通过信息通知模块向产生冲突的单位发送通知，协助多单位之间会同解决冲突问题。

2. 定密权限管理模块

该模块着重于各个部门、单位之间的定密授权管理，将整个部门、单位视作一个用户。

该模块会记录保密行政管理部门根据《国家定密管理暂行规定》编制的三类定密授权机关名录，将所有定密工作涉及的机关分为“中央国家机关”“省级机关”“设区的市、自治州一级的机关”以及只能获得派生定密权的“被授权机关”四类。每一个机关都会根据其定密权限被分配一个特定的“电子证书”。

在机关进行定密工作时，该模块会自动验证“电子证书”，没有“电子证书”的机关无法选择任何定密条款进行定密，而特定的“电子证书”可以“解禁”特定的定密条款。

被归类为“被授权机关”的机关在需要提交定密授权申请时，该模块将会根据文本匹配技术分析机关所属的行业以及业务内容，匹配一个最合适的定密授权主体机关发送定密授权申请。

具有派生定密权的机关可以主动向“被授权机关”分配“电子证书”以完成定密主动授权。“被授权机关”也可以根据自身业务特点适时申请定密授权，申请时该模块会自动分析机关的业务，生成定密授权申请表。授权机关审核并通过此次申请后将会在此模块记录被授权机关的唯一标识，并自动在相应的保密行政管理部门进行备案。

在机关撤并时自动失去被授权定密的“电子证书”，新成立的机关需要重新通过该模块获得定密授权。

3. 定密责任人模块

上一个模块管理好机关之间的授权问题的同时，该模块着重于单个机关内定密责任人的管理。同一个机关内的定密工作人员会被归类为“法定定密责任人”“指定定密责任人”“承办人”三类。与保密授权模块相似，系统也会给每个定密人员分配特定的“电子证书”来进行识别。为了防止他人擅自冒用身份，系统采用硬件加密狗（必要时采用虹膜、指纹、声纹等生物识别技术）验证定密责任人或承办人的身份。

定密权能够得到规范和效益最大化的关键在于定密的专职化、规范化以及权责一致^[3]。而该模块主要采用对定密依据使用的限制来规范定密责任人进行定密的流程。

根据《中华人民共和国保守国家秘密法》第十二条的规定，系统自动将机关、单位的负责人视作法定定密责任人。法定定密责任人可以使用该机关、单位有权使用的所有定密依据。法定定密责任人可以通过该模块进行定密责任人的指定工作。指定时首先需要向系统导入经过认证的候选人的保密培训成绩以及定密培训成绩，只有达到一定水平才能继续；指定时需要法定定密责任人选定一些定密依据的范围（且不超过其本身所能使用的范围）进行指定。指定后系统将会自动向同级保密行政管理部门进行备案，并在本机关、单位内进行公示。

定密责任人在系统中具有以下权限：

- 代表机关申请定密授权。
- 通过“电子证书”在自己职权范围内进行定密。
- 对拟公开信息进行保密审查。
- 提出定密异议。
- 系统内容可能发生泄露时及时收到通知。

4. 国家秘密确定模块

这是定密中最为关键的模块，其主要功能即是将承办人草拟的拟定为国家秘密的公文进行定密。首先根据定密责任人模块的限制，只有定密责任人可以使用这个功能，且根据定密授权模块以及定密依据模块的限制，定密责任人只能选择自身权限范围内的密点、密级、时限、定密依据及知悉范围。其中知悉范围的选择将会借助本系统中对于机关、单位以及工作人员的唯一标识机制，知悉范围将标识为一系列唯一标识组成的集合，具体到机关、单位、部门甚至是单个工作人员。

该模块集成了自然语言分析程序，辅助定密人员进行国家秘密的确定。模块中可以使用机器学习技术中鲁棒性、准确性以及泛用性都较为显著的最大最小支持向量机（M³-SVM）技术处理草拟文本^[4]。根据对草拟文本的分析，模块将会对密点、密级、知悉范围、定密依据以及保密时长进行建议。鉴于机器学习技术本身具有一定的局限性，最终定密结果依然需要定密责任人在了解系统建议后自行作出选择，尊重定密责任人的主观能动性。

5. 定密后管理模块

国家秘密的确定不代表定密工作的结束，而这之后的工作主要由该模块完成。

国家秘密将会按照级别存储于“绝密库”“机密库”“秘密库”三个数据库中，如果有成员试图访问，模块将会验证国家秘密的知悉范围以及成员的唯一标识

6. 监督与审计模块

你好啊。

7. 信息通知模块

你好啊。

8. 系统安全保护模块

安全是本系统最为重要的一环。

三、 使用示范

1. 在定密授权中的应用

X 省 Y 部门需要定密一份秘密级。

2. 在国家秘密确定中的应用

3. 在国家秘密变更或解除中的应用

4. 在国家定期审核中的应用

参考文献

- [1] 霍然. 浙江: 先行先试定密信息管理系统[J]. 保密工作, 2012: 34-35.
- [2] 吴国华, 霍晨晨. 一种根据文档相似度快速查找定密依据的方法[J]. 保密科学技术, 2014: 12-15.
- [3] 刘名, 毕颖. 论我国定密权专职化制度的建立[J]. 湖南社会科学, 2011: 98-100.
- [4] 李先哲. 基于机器学习的数字化定密技术研究[D]. 天津大学, 2018.