

设计文件编号规定

——HydroCMS 水利档案管理

私人定制

个性化

○
简易性

行业标准

规范化

○
通用性

广东省水利电力勘测设计研究院

秦晓川（QQ504284）

二〇一六年五月

目录

一、前言.....	2
二、文件编号.....	2
三、电子文件命名.....	9

一、前言

本文试图解决以下几个问题

- 1、文件如何编号才比较科学
- 2、文件的单位，即，一张图纸给一个文件编号，一本图册给一个编号，一本报告给一个编号，还是一个章节给一个编号？
- 3、电子文件命名，同样，也涉及电子文件单位问题，多少个电子文件在一起算一个单位呢？一个 cad 文件里包含很多图呢？
- 4、旧资料没有编号的，如何快速完善编号？以便导入 HydroCMS 中？

Let' s go!

二、文件编号

《广东省水利电力勘测设计研究院企业标准》，未经许可，不得用于商业用途
利用这套命名方式，HydroCMS 系统利用正则表达式可以识别编号的意义。

4 设计文件编号

4.1 结构

设计文件编号由以下要素组成：工程类别代码、工程顺序号、设计阶段代码（或专题代码）、文件类型代码、专业分类代码、文件顺序号、版本号代码。采用 3 段式 13（14）位阿拉伯数字、大写英文字母及连字符号组成，结构形式见图 1：

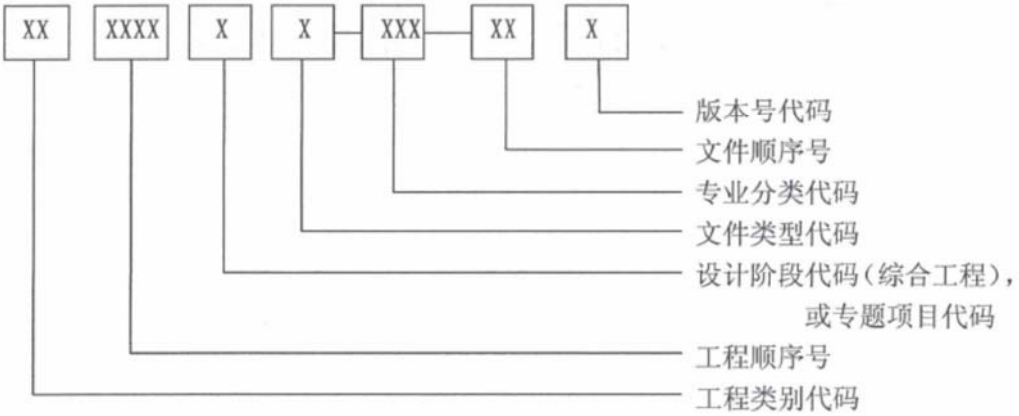


图 1 设计文件编号结构

表 1 工程类别代码表

工程类别代码	工程类别	备注
SL	水利	(1)工程类别按建设部《工程设计资质标准》（2007 年修订）的工程设计行业划分； (2)代码按国家质量技术监督局《关于规范使用国家标准和行业标准代号的通知》（质技监局标发[1999]193 号文）。
DL	电力	
CJ	市政	
JG	建筑	
JT	交通	
⋮	⋮	
JW	境外工程	工程所在地为港澳台和国外
DZ	原大型工程	原工程划分（大中型和小型），不再采用
GZ	原小型工程	

4.3 工程顺序号

工程顺序号为工程项目的唯一编号，对同一个工程，各设计阶段的工程顺序号均相同。所有工程，不分工程类别（专题项目另外编号）按顺序连续编号。工程顺序号由 4 位阿拉伯数组成，综合工程的起始号为 1000，专题项目的起始号为 2000。每当开展一个新工程（或专题）项目时，由项目负责人向档案管理中心领取工程（或专题）顺序号。

表 2 设计阶段代码与项目类别对应表

设计阶段代码	项目类别					
	水利 (SL)	电力 (DL)	市政 (CJ)	建筑 (JG)	交通 (JT)	境外 (JW)
A	规划	规划	规划	规划	规划	
B	项目建议书					
C	可行性研究	预可行性研究	可行性研究	方案设计	可行性研究	概念设计
D	初步设计	可行性研究 (含项目申请报告)	初步设计	初步设计	初步设计	基本设计
E	招标设计	招标设计			技术设计	
F	施工图设计	施工图设计	施工图设计	施工图设计	施工图设计	详细设计
G	竣工图	竣工图				
L	专题	专题				
备注		按水电专业			按公路专业	

注：(1) 工程所在地为港澳台和国外均列为境外项目类别，其设计阶段按合同要求，并在设计大纲中明确。一般情况下，若为国内报批的，则按国内相应行业划分。

(2) “专题”是指各专业对外承接的独立项目，包括规划专题、水资源论证、防洪评价、水保、环评、安全鉴定、项目后评价、各专业专题研究等。相应的设计阶段代码则变为专题项目代码，用大写英文字母“L”表示，其顺序号由档案管理中心另行编号提供。

4.5 文件类型代码

文件类型代码用 1 位大写英文字母表示，见表 3。

表 3 文件类型代码表

文件类型代码	文件类型
B	技术报告
D	设计大纲
G	设计/修改通知单
T	工程图纸
J	计算书
⋮	⋮

4.6 专业分类代码

专业分类代码用 3 位阿拉伯数字表示。其中第 1 位数字码表示一级专业，一级专业（大专业）划分综合考虑《工程设计资质标准》、相关行业的设计文件编制规定和我院的专业部门设置情况。不同工程类别对应的一级专业分类代码见表 4。

第二位数字码表示二级专业，第三位数字码表示三级专业。二、三级专业分类应根据具体工程的特点，在专业大纲中规定（二、三级专业分类时，应注意确保每类文件个数不大于 99）。二、三级专业分类代码可参照表 5。

表 4 一级专业代码与工程类别对应表

一级 专业 代码	工程类别					
	水利 (SL)	电力 (DL)	市政 (CJ)	建筑 (JG)	交通 (JT)	境外 (JW)
1	综合	综合	总体设计	设计总说明 及总平面	总体设计	
2	规划（水文、 工程规划、经 济评价等）	规划（水文、工 程规划、经济评 价等）	测量、地质、 水文	测量	测量、地质、 水文	
3	测量	测量	结构	地质	路线（含用地 拆迁等）	
4	地质（含钻探）	地质（含钻探）	建筑	建筑	路基、路面 及排水	
5	水工（含公路、 安全监测）	水工（含公路、 安全监测）	给水排水	结构	桥梁、隧洞、互 通立交、其他 工程	
6	建筑	建筑	电气	电气	交通安全设施 （含电气等）	
7	机电	机电	暖通空调	给水排水、 消防	施工（含筑路 材料）	
8	征地、环保、 水保	征地、环保、 水保	环境保护	暖通空调、 热能动力	环境保护	
9	施工、 工程造价	施工、工程造价	工程造价	工程造价	工程造价	
备注	按水利专业 划分	按水电专业 划分	按给水排水 专业划分	按建筑专业 划分	按公路专业 划分	境外工程

表5 水利（SL）、电力（DL）工程二级专业代码参考表

二级专业 代码	工程类别				
	水利（SL）、电力（DL）	市政（CJ）	建筑（JG）	交通（JT）	境外（JW）
100	综合（前期工作和初设阶段报告、附图等）				
∴					
200	规划				
21*	水文、泥沙				
22*	工程任务和规模				
23*	经济评价				
24*	工程管理				
∴					
300	测量				
31*	测量				
∴					
400	钻探、地质				
41*	钻探				
42*	岩试				
43*	地质				
44*	建材				
∴					
500	水工				
51*	挡水建筑物、泄水建筑物				
52*	引（输）水建筑物				
53*	厂房（泵站）及开关（变电）站				
54*	厂房（泵站）及开关（变电）站				
55*	通航建筑物				
56*	公路				
57*	安全监测				
∴					

二级专业 代码	工程类别				
	水利（SL）、电力（DL）	市政（CJ）	建筑（JG）	交通（JT）	境外（JW）
600	建筑				
61*	总平面				
62*	建筑				
63*	结构				
64*	建筑电气				
65*	给水排水				
66*	热能动力				
⋮					
700	机电				
71*	水机				
72*	电一				
73*	电二				
74*	金结				
75*	暖通				
76*	消防				
⋮					
800	征地移民、环境保护、水土保持				
81*	建设征地				
82*	移民安置				
83*	库区防护				
84*	专项复建				
85*	环境保护				
851	环境规划				
852	环境影响评价				
853	环境保护设计				

二级专业 代码	工程类别				
	水利 (SL)、电力 (DL)	市政 (CJ)	建筑 (JG)	交通 (JT)	境外 (JW)
86 *	水土保持与土地复垦				
861	水土保持生态规划				
862	水土保持设计				
863	建设项目水土保持方案				
864	水土保持监测				
865	水土保持验收技术评估				
866	土地复垦				
87 *	水资源及防洪				
871	水资源论证				
872	防洪评价				
873	水文调查与分析				
900	施工、工程造价				
91 *	施工条件				
92 *	施工导流				
93 *	料场的选择与开采				
94 *	主体工程施工				
95 *	施工交通运输、施工工厂设施、 施工总布置				
96 *	施工总进度				
97 *	工程造价主件				
98 *	工程造价附件				
99 *					

4.7 文件顺序号

文件顺序号采用 2 位阿拉伯数表示, 起始为 01, 按顺序连续编号, 不得超过 99。

4.8 版本号代码

版本号代码用 1 位大写英文字母表示。若文件未修改过, 不用版本号; 若文件经过修改, 按英文字母顺序 A、B、C、D、E……编码, 第一次修改, 版本号为 A; 第二次修改为 B, 以此类推。

修改后的文件应有提示性的修改说明, 包括: 修改缘由、修改内容 (部位、对象等)、修改后对相关文件的影响及注意事项等。修改说明可放在图纸说明、报告的前言中。

三、电子文件命名

众所周知，我院的《企业技术标准汇编》中，有设计文件编号规定，但是电子文件如何命名才方便使用？

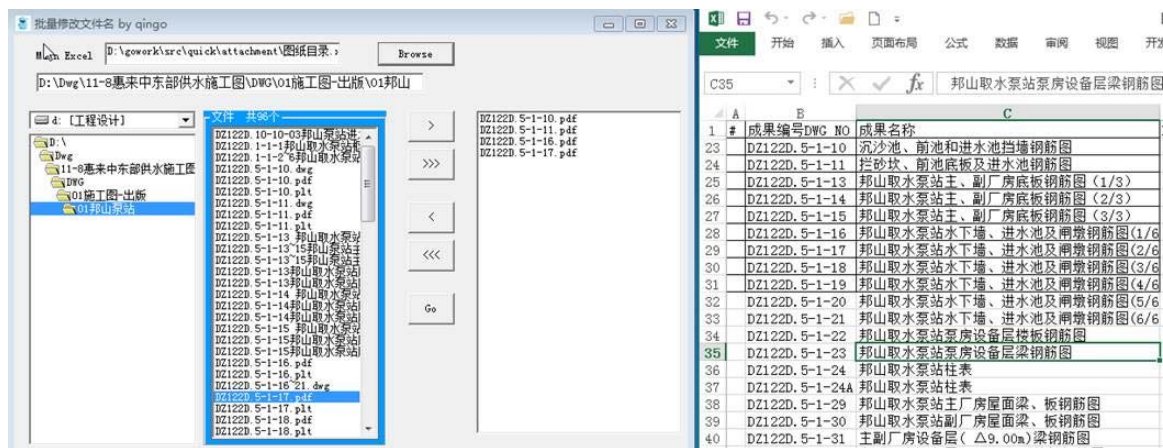
我试图整理一个统一的做法，希望大家参与讨论。

图纸：dwg 格式——plt 格式——pdf 格式；一个文件多张图；外加引用的光栅图片：航测图，遥感图。

建议：dwg，图号+图纸名称（如 SL555FT-501-55 输水隧洞断面图）；原因有 3 个：图号放前面，排序很好看；加上图名，容易理解文件的内容，不一定非要去翻图纸目录；上传 CMS 系统后自动截取图号和图名，如下图。

<input type="checkbox"/> 全选#5	成果编号	成果名称
<input type="checkbox"/> 0	DZ122D.5-1-15	邦山取水泵站主、副厂房底板钢筋...
<input type="checkbox"/> 1	DZ122D.5-1-14	邦山取水泵站主、副厂房底板钢筋...
<input type="checkbox"/> 2	DZ122D.5-1-13	邦山取水泵站主、副厂房底板钢筋...
<input type="checkbox"/> 3	DZ122D.5-1-9	邦山取水泵站出水管消力池钢筋图
<input type="checkbox"/> 4	DZ122D.5-1-6A	邦山取水泵站钻孔桩表

Plt 格式：打图临时用一下。但是用 ViewCompanion Pro 批量转成 Pdf 格式才是发挥更大作用。这个文件建议用图号命名即可，为了尽量简化，又可以区分，用 501-55.plt 即可。原因有 2 个，沿用个人习惯，大部分人都是喜欢随便起个简单的名字，比如 1, 2 之类；二个原因是我写了一个工具，可以结合 excel 图纸目录将 501-55.plt 之类的文件名称，批量改名成 SL555FT-501-55 输水隧洞断面图.plt 或 pdf，如下图：



Pdf 格式: 无论是 plt 转过来还是直接打印出来的 pdf 格式, 只要命名有 501-55. pdf 即可通过工具转换。

总之, 最终是回到图号+图名的命名方式上来, 如果只有图号, 那么要通过图纸目录将其批量改名也可。

一个文件多张图: 分 2 中情况, 一种是一个文件中的图纸是相关的, 图号连续的, 图名是统一的。比如 SL555FT-502-01~20 管线布置图(1/20~20/20), 这样命名其实挺完善。

二种情况是多张不连续图号、图名不同的。比如 SL555FT-503-15、18、20 倒虹吸结构图、交通桥钢筋图, 为了方便使用, 最好避免, 或者是全部照写上。

光栅图:

航测图, 最好是编号加名称 F-52-29-(55) 东洋.tif, 但加上名称工作量会很大, 外面流进来的也有只按名称命名的。所以, 简单的办法是按号, 能够在这个区域内编号是唯一即可。

遥感图：自己命名，最好随工程，比如珠三角，用 zsj-1~20？

报告：doc 格式——pdf 格式。

Doc 格式是有编号，问题是我们一个章节怎么命名。出版科：

北江引水工程--项目建议书 6 工程布置及建筑物.doc

计算书：excel 格式——doc 格式——pdf 格式。

由图纸目录可以通过工具提取图签信息：设计、校核……。

如下图。有 excel 图纸目录，对应的图纸文件，当然目前是需要 excel 目录中的图号和 cad 文件名称对应，这个 cad 文件名称可以是纯图号，或者图号加图名形式。该工具支持模型空间和图纸空间中的 zdm 生成的图框图签。

