

GUOJI AJIANZHUBI AOZHUNSHENI 07J901-1

国家建筑标准设计图集 07J901-1

实验室建筑设备(一)



中国建筑标准设计研究院

TU206/408
:5(1)
2008

国家建筑标准设计图集 07J901-1

实验室建筑设备(一)

批准部门: 中华人民共和国建设部

组织编制: 中国建筑标准设计研究院

中国计划出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

国家建筑标准设计图集. 实验室建筑设备. 1. 07J901 -
1/中国建筑标准设计研究院组织编制. —北京: 中国计
划出版社, 2008. 4

ISBN 978 - 7 - 80242 - 137 - 0

I. 国... II. 中... III. ①建筑设计—中国—图集②试验
房屋—房屋建筑设备—中国—图集 IV. TU206 TU8 - 64

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2008) 第 036163 号

郑重声明: 本图集已授权“全
国律师知识产权保护协作网”对著
作权 (包括专有出版权) 在全国范
围予以保护, 盗版必究。

举报盗版电话: 010 - 63906404

010 - 68318822

国家建筑标准设计图集
实验室建筑设备 (一)

07J901 - 1

中国建筑标准设计研究院 组织编制

(邮政编码: 100044 电话: 010 - 68799100)

☆

中国计划出版社出版

(地址: 北京市西城区木樨地北里甲 11 号国宏大厦 C 座 4 层)

北京国防印刷厂印刷

787 × 1092 毫米 1/16 6.125 印张 22.5 千字

2008 年 4 月第一版 2008 年 4 月第一次印刷

☆

ISBN 978 - 7 - 80242 - 137 - 0

定价: 33.00 元

建筑专业图集简明目录

图集号	图集名称
03J001	围墙大门
02J003	室外工程
03J012-1	环境景观-室外工程细部构造
04J101	砖墙建筑构造(烧结多孔砖与普通砖、蒸压类砖)
05J102-1	混凝土小型空心砌块墙体建筑构造
02J102-2	框架结构填充小型空心砌块墙体建筑构造
J103-2~7	建筑幕墙(2003年合订本)
06J106	挡雨板及栈台雨篷
J111~114	内隔墙建筑构造(2003年合订本)
06J123	墙体节能建筑构造
99J201-1	平屋面建筑构造(一)(含2003年局部修改版)
03J201-2	平屋面建筑构造(二)-防水屋面、种植屋面、蓄水屋面
00J202-1	坡屋面建筑构造(一)(含2003年局部修改版)
03J203	平屋面改坡屋面建筑构造
06J204	屋面节能建筑构造
02J301	地下建筑防水构造
06J305	重载地面、轨道等特殊楼地面
07J306	窗井、设备吊装口、排水沟、集水坑
02J331	地沟及盖板

图集号	图集名称
02J401	钢梯(含2003年局部修改版)
06J403-1	楼梯 栏杆 栏板(一)
02J404-1	电梯 自动扶梯 自动人行道
J502-1~3	内装修(2003年合订本)
06J505-1	外装修(一)
06J506-1	建筑外遮阳(一)
04J601-1	木门窗
06J607-1	建筑节能门窗(一)
03J609	防火门窗
04J610-1	特种门窗-变压器室钢门窗、配变电所钢大门、防射线门窗、冷藏库门、保温门、隔声门
05J621-1	天窗-上悬钢天窗、中悬钢天窗、平天窗
04J621-2	电动采光排烟天窗
05J621-3	通风天窗
05J623-1	钢天窗架建筑构造
07J623-3	天窗挡风板及挡雨片
05J624-1	百叶窗(一)
04J631	门、窗、幕墙窗用五金附件
06SJ805	建筑场地园林景观设计深度及图样

图集号	图集名称
05SJ811	《建筑设计防火规范》图示
06SJ812	《高层民用建筑设计防火规范》图示
07J901-1	实验室建筑设备(一)
07J901-2	实验室建筑设备(二)
06J902-1	医疗建筑-门、窗、隔断、隔墙及栏杆(板)
07J902-2	医疗建筑-固定设施
07J902-3	医疗建筑-卫生间、淋浴间、洗池
07J905-1	防火建筑构造(一)
06J908-1	公共建筑节能构造-严寒、寒冷地区
06J908-2	公共建筑节能构造-夏热冬冷、夏热冬暖地区
06J908-6	太阳能热水器选用与安装
06J908-7	既有建筑节能改造(一)
05J909	工程做法
05J910-1、2	钢结构住宅(一)、(二)
07SJ924	木结构住宅
06J925-2	压型钢板、夹芯板屋面及墙体建筑构造(二)
03J926	建筑无障碍设计
05J927-1	汽车库(坡道式)建筑构造
03J930-1	住宅建筑构造
04CJ01-1、2、3	变形缝建筑构造(一)、(二)、(三)

详细内容请参照2007年国标图集目录或查询国家建筑标准设计网(www.chinabuilding.com.cn)

国标图热线电话: 010-88361155-800

发行电话: 010-68318822

关于批准《预应力混凝土圆孔板 (板高100mm、150mm)》等十五项 国家建筑标准设计的通知

建质[2007]180号

各省、自治区建设厅，直辖市建委（规委），总后营房部，新疆生产建设兵团建设局，国务院有关部门建设司：

经审查，批准由中国建筑标准设计研究院等十六个单位编制的《预应力混凝土圆孔板（板高100mm、150mm）》等十五项标准设计为国家建筑标准设计，自2007年9月1日起实施。原《硬聚氯乙烯塑钢门窗》[92SJ704（一）]、《实验室建筑设备（设计选用图）》[88J901（一）]、《防、排烟设备安装图》（99K103）、《轻型蝶阀》（94K120-1）、《钢制蝶阀》（94K120-2）标准设计同时废止。

附件：国家建筑标准设计名称及编号表

中华人民共和国建设部

二〇〇七年七月二十日

“建质[2007]180号”文批准的十五项国家建筑标准设计图集号

序号	图集号	序号	图集号	序号	图集号	序号	图集号	序号	图集号	序号	图集号	序号	图集号
1	07J103-8	3	07J604	5	07J920	7~8	07SG435-3、4 (2007年合订本)	10	07K103-2	12	07K120	14	07K304
2	07J205	4	07J901-1	6	07SJ924	9	07K103-1	11	07K104	13	07K201	15	07K506

实验室建筑设备 (一)

批准部门 中华人民共和国建设部 批准文号 建质[2007]180号
主编单位 中国有色工程设计研究总院 统一编号 GJBT-1018
中国建筑标准设计研究院
实行日期 二〇〇七年九月一日 图集号 07J901-1

主编单位负责人 薛社辉 王艳
主编单位技术负责人 戚志学 顾均
技术审定人 周西显 王伯岳
设计负责人 郭英福 王祖光

目 录

目录	1
总说明	4
一般实验室设备配置图	7
通风柜	
通风柜明细表	8
TF-A12 型通风柜详图	9
TF-A24、A36 型通风柜组合图	10
TF-B12 型通风柜详图	11
TF-B24、B36 型通风柜组合图	12
TF-A、B 型通风柜节点详图	13
TF-C12 型通风柜平、立面图	14
TF-C12 型通风柜侧、立、剖面图	15

TF-C12 型通风柜骨架图	16
TF-C24、C36 型通风柜组合图	17
TF-C 型通风柜节点详图(一)	18
TF-C 型通风柜节点详图(二)	19
TF-C 型通风柜节点详图(三)	20
TF-C 型通风柜节点详图(四)	21
TF-D12、D15 型通风柜详图	22
TF-D12、D15 型通风柜基架详图	23
TF-E12、E15 型通风柜平立剖面图	24
TF-E24、E36 型通风柜组合图	25
TF-E 型通风柜节点详图(一)	26
TF-E 型通风柜节点详图(二)	27
TF-E 型通风柜节点详图(三)	28

目 录

审核 王祖光 王祖光 校对 周西显 周西显 设计 刘坤 刘坤	图集号	07J901-1
	页	1

TF-E 型通风柜节点详图(四) 29

TF-A、B、C 型通风柜台板及台板面构造图 30

实验台

实验台明细表 31

实验台组合明细表 32

SYT-a12、a15 型实验台平、立面图 33

SYT-a12、a15 型实验台剖面图 34

SYT-a12、a15 型实验台剖面图及节点详图 35

SYT-b12、b15 型实验台平、立面图 36

SYT-b12、b15 型实验台剖面图 37

SYT-c12、c15 型实验台平、立面图 38

SYT-c12、c15 型实验台剖面图 39

SYT-d12、d15 型实验台平、立面图 40

SYT-d12、d15 型实验台剖面图 41

SYT-a、b、c、d 型实验台节点详图(一) 42

SYT-a、b、c、d 型实验台节点详图(二) 43

SYT-A24、A30 型实验台平、立、剖面图 44

SYT-B24、B30 型实验台平、立、剖面图 45

SYT-C24、C30 型实验台平、立、剖面图 46

SYT-A、B 型实验台节点详图(一) 47

SYT-A、B 型实验台节点详图(二) 48

SYT-A、B 型实验台节点详图(三) 49

SYT-C 型实验台节点详图(一) 50

SYT-C 型实验台节点详图(二) 51

SYT 抽屉及B 型柜详图 52

SYT-C 型柜详图及A、B、C 型柜表 53

简易实验台选用示意图及明细表 54

洗涤盆、污洗池、晾架、试剂架

洗涤盆、污洗池、晾架、试剂架明细表 55

XDP-A 型洗涤盆平、立面图 56

XDP-A 型洗涤盆剖面图 57

XDP-A 型洗涤盆节点详图 58

XDP-B 型洗涤盆支架详图 59

XDP-C 型洗涤盆支架详图 60

WXC-A、B 型污洗池详图 61

LJ-A 型晾架(车)平、立面图 62

LJ-A 型晾架(车)节点详图 63

LJ-B 型晾架(车)平、立面图及详图 64

目 录

图集号 07J901-1

审核 王祖光 王祖光 校对 周西显 设计 刘坤 刘坤 页 2

SJJ-A、B、C、D 型试剂架平、立、剖面图	65
SJJ-A、B、C、D 型试剂架节点详图	66
SJJ-E24a、b, E30a、b 型试剂架详图	67
SJJ-F24a、b, F30a、b 型试剂架详图	68

天平台、设备台、极谱台及活动柜

天平台、设备台、极谱台及活动柜明细表	69
T、S-A12~60 型天平台、设备台组合图	70
T、S-B12~60 型天平台、设备台组合图	71
T、S-C12~60 型天平台、设备台组合图	72
T、S-A、B 型天平台、设备台节点详图	73
T、S-C12 型天平台、设备台平、立、剖面图及槽钢基架图 ..	74
T、S-C12、C15 型天平台、设备台槽钢基架详图	75
JPT-A15 型极谱台详图	76
JPT-B15 型极谱台详图	77
JPT-C15 型极谱台平、立面图及G5节点详图	78
G1~G4 屈柜平、立、剖面图	79

G5 屈柜平、立、剖面图	80
G5 屈柜节点详图	81

药品柜

YPG药品柜明细表	82
YPG-A09、A12 型药品柜平、立、剖面图	83
YPG-B09、B12 型药品柜平、立、剖面图	84
YPG-C09、C12 型药品柜平、立、剖面图	85
YPG-D09、D12 型药品柜平、立、剖面图	86
YPG-A、B、C 型药品柜节点详图(一)	87
YPG-A、B、C 型药品柜节点详图(二)	88
YPG-A、B、C 型药品柜节点详图(三)	89
YPG-A、B、C 型药品柜节点详图(四)	90
YPG-D 型药品柜节点详图	91

目 录

图集号						07J901-1	
审核	王祖光	王祖光	校对	周西显	设计	刘坤	刘坤
页						3	

总 说 明

1. 编制依据

1.1 本图集是根据建设部建质[2006]71号“关于印发《二〇〇六年国家建筑标准设计编制工作计划》的通知”进行编制的。

1.2 本图集依据下列标准、规范:

《科学实验建筑设计规范》 JGJ91-93

《木家具通用技术条件》 GB/T3324-1995

《室内装饰装修材料木家具中有害物质限量》
GB18584-2001

《采暖通风与空气调节设计规范》
GBJ19-87-2003

《机械设备安装工程施工及验收通用规范》
GB50213-98

2. 适用范围

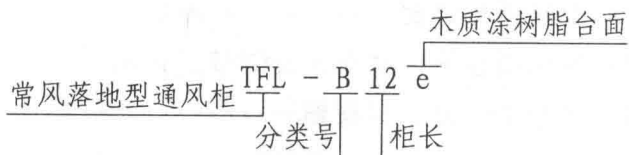
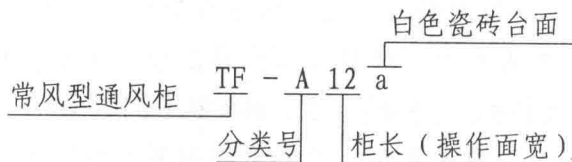
本图集适用于工矿企业、学校等的一般实验室,设备可由当地工厂加工制作,现场组装;也可由现场制作组装,构造简单,多数为木结构或钢木组合结构。

3. 图集内容

通风柜(常风型);实验台(落地全木板式组合);试剂架(全木或钢木组合);洗涤盆(陶瓷成品钢支架);药品柜(木装玻璃);天平台(水磨石板);极谱台(水磨石板);设备台(水磨石板)。

4. 设备类型及选用代号

4.1 通风柜



总 说 明

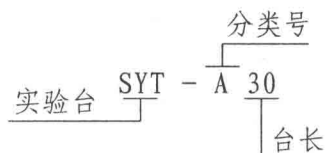
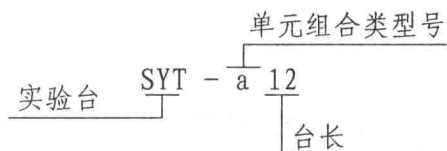
图集号 07J901-1

审核 顾伯岳 邵岳 校对 周西显 何石 设计 郭英福 李浩福

页

4

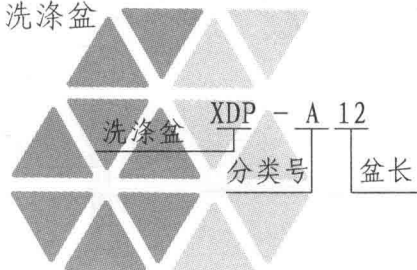
4.2 实验台,均为木质涂树脂台面。



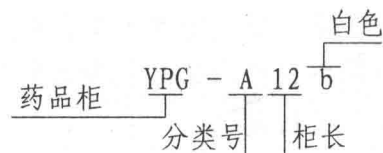
4.3 试剂架



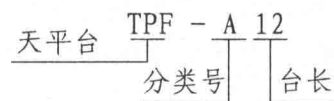
4.4 洗涤盆



4.5 药品柜



4.6 天平台



5. 设计选用

5.1 常风型通风柜,仅适用于无空调的一般实验室。

常风落地型通风柜,适用于柜内需放置较大(高)容器且散热量较大的实验室。

5.2 SYT-a、b、c、d 型实验台为单元组合型,适用于工厂加工制作,现场组装。SYT-A、B、C 型实验台,一般适用于现场加工制作组装。

5.3 YPG-A 型药品柜(柜内应有天平)适用于取药时需粗略计量的实验台。

5.4 SJJ-A、B、C、D 型试剂架分别与 SYT-a、b、c、d 型实验台配套使用。

SJJ-E、F 型试剂架分别与 SYT-A、B、C 型实验台配套使用。

总 说 明

图集号

07J901-1

审核 顾伯岳

校对 周西显

设计 郭英福

页

5

6. 加工制作、使用安装

6.1 图集中木制设备,应优先选用硬杂木,如受材料供应限制,可以用红白松代替,但含水率及质量标准,应符合国家有关规范规定。

6.2 木制设备所用胶合板的级别要求:通风柜内导风板选用Ⅰ类,药品柜及实验台侧板选用Ⅱ类。

6.3 图集中所用玻璃均为普通透明平板玻璃,砖支墩选用MU7.5砖和M5水泥砂浆砌筑,单面用1:2水泥砂浆(贴5mm厚白瓷砖,油漆或涂料)。

6.4 木制设备油漆,凡图中未注明者均为醇酸清漆涂刷三遍。金属构件表面油漆凡图中未注明者均为除锈后刷一遍铁红防锈漆,两遍白色醇酸面漆(通风柜为醇酸耐酸漆)。

6.5 所有混凝土及钢筋混凝土构件,均采用C20细石混凝土,水泥选用普通硅酸盐水泥,钢材采用Q235,石子应根据生产介质的性质选用。

属酸性介质的一般采用花岗岩、石英石。

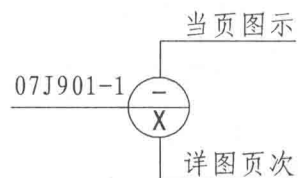
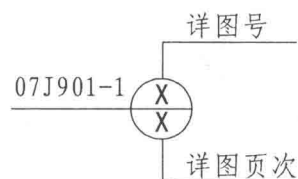
属碱性介质的一般采用白云石、长石等。

6.6 图集中所用陶瓷洗涤盆、调平脚或脚轮均为市场成品。

7. 其他

本图集所注尺寸以mm为单位。

8. 索引方法



总 说 明

图集号

07J901-1

审核

顾伯岳

张明岳

校对

周西显

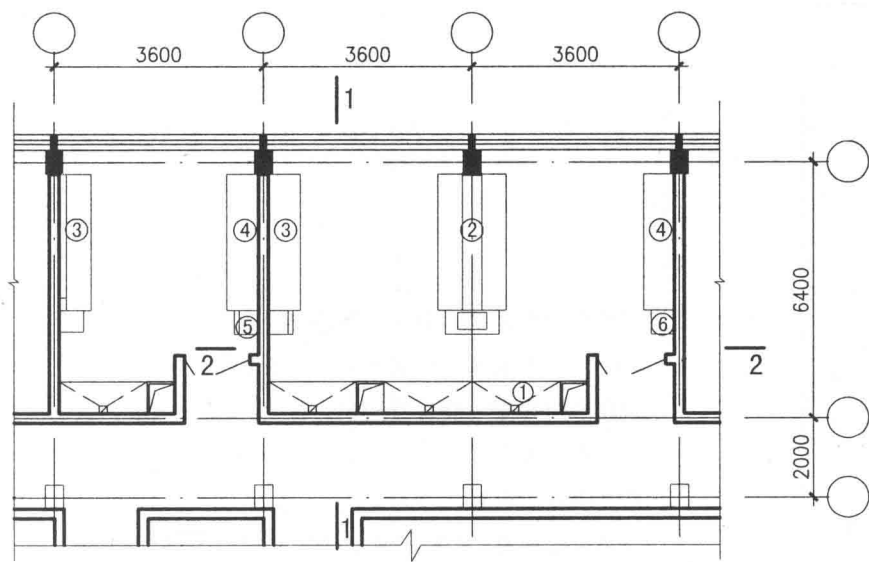
设计

郭英福

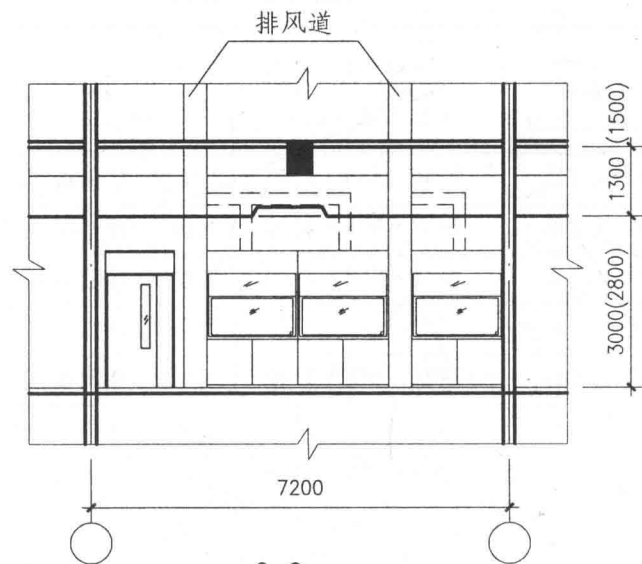
李英福

页

6



平面布置图

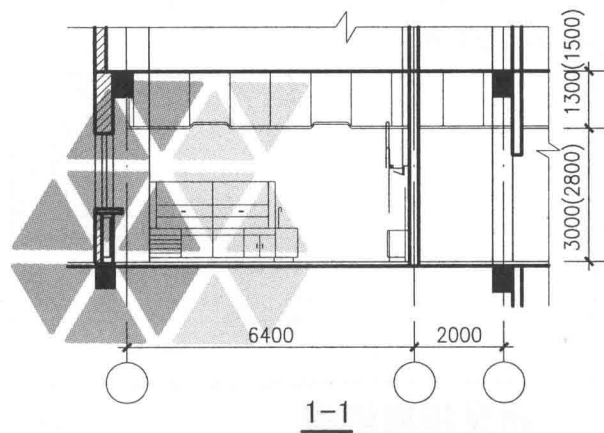


2-2

注：室内净高3000为无空调高度，2800为有空调高度。

设备编号及名称

编号	名称	编号	名称
①	常风或补风型通风柜	④	设备台
②	中央型实验台 (含化验盆)	⑤	药品柜 (有台)
③	边型实验台 (含化验盆)	⑥	药品柜 (无台)



1-1

一般实验室设备配置图

图集号 07J901-1

审核 顾伯岳 校对 周西显 设计 郭英福

页 7

通风柜明细表

类型号	规格 (长×宽×高)	构造及特征	页次
TF-A 12a	1200×900×2540	单台式 砖侧板 后侧自然排风	9
TF-A 24a	2400×900×2540	双联式 砖侧板 后侧自然排风	10
TF-A 36a	3600×900×2540	三联式 砖侧板 后侧自然排风	10
TF-B 12a	—	单台式 砖侧板 顶上自然排风	11
TF-B 24a	2400×900×2540	双联式 砖侧板 顶上自然排风	12
TF-B 36a	3600×900×2540	三联式 砖侧板 顶上自然排风	12
TF-C 12a	1200×900×2540	单台式 砖侧板 机械排风	14
TF-C 24a	2400×900×2540	双联式 砖侧板 机械排风	17
TF-C 36a	3600×900×2540	三联式 砖侧板 机械排风	17
TF-D 12a	1200×900×2540	单台式 钢基架 机械排风	22
TF-D 15a	1500×900×2540	单台式 钢基架 机械排风	22
TFL-E 12a	1200×900×2540	机械排风	24
TFL-E 24a	2400×900×2540	白色瓷砖台面 机械排风	25
TFL-E 36a	3600×900×2540	白色瓷砖台面 机械排风	25

注：1. 本表仅组合至三联式，若有特殊要求也可组成四联式、五联式，但需在A、B、C、D、E后加上48、60数字，如TF-A48a, TF-A60。

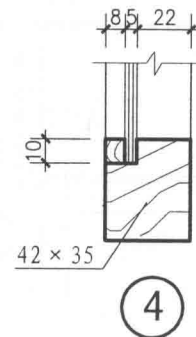
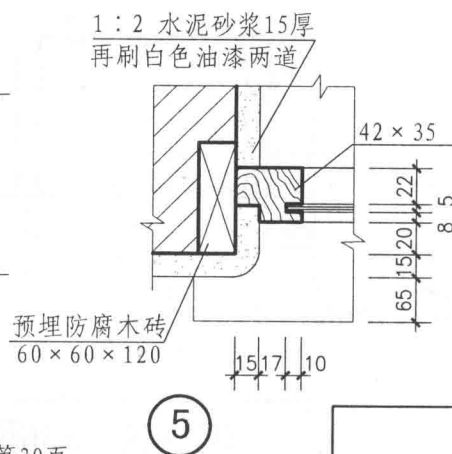
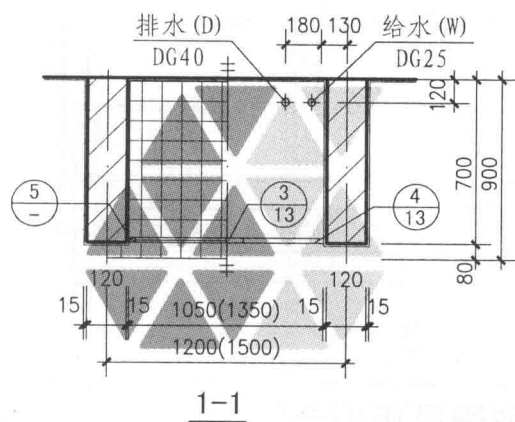
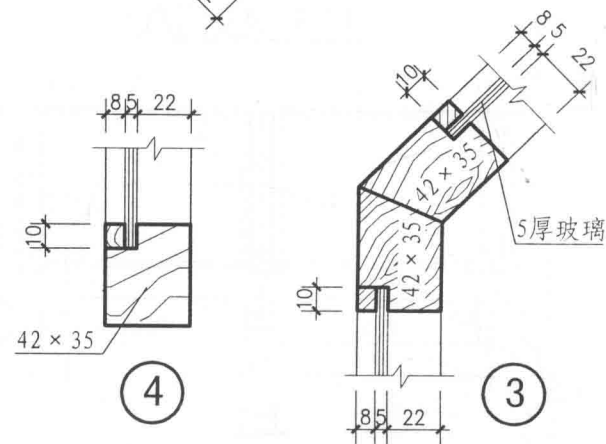
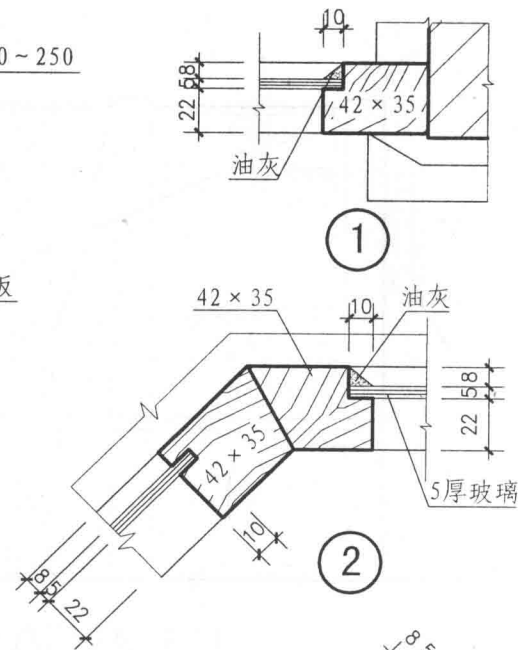
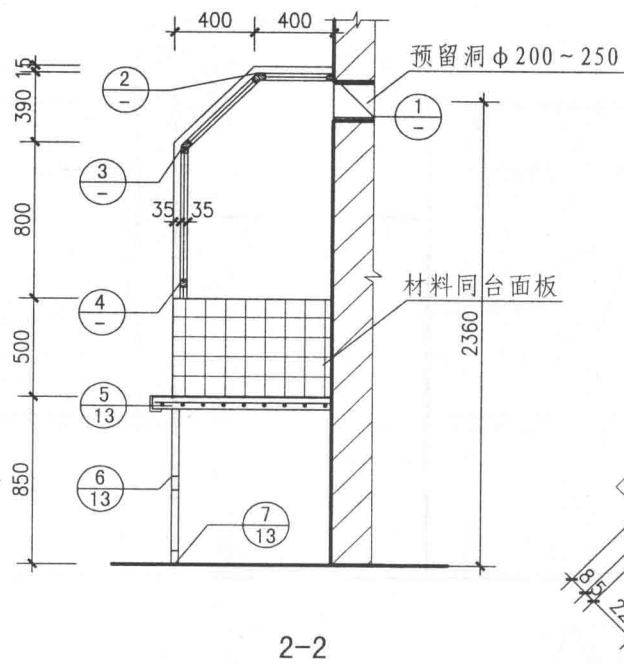
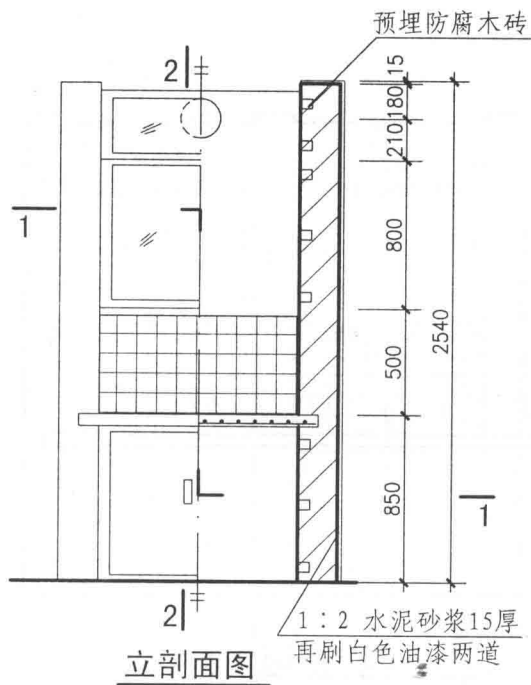
2. 本表仅表示了白色瓷砖台面，即TF-Aa，若选用其他面料，应将类型号中的a作相应修改，如TF-Ab表示油漆面层，TF-Ac表示白色水磨石面层，TF-Ad表示水泥面层，TF-Ae表示木质涂树脂台面，TF-Af表示木质涂耐酸漆，其中b、c、d台面仅可用于无腐蚀介质的通风柜；e、f仅可用于湿法操作或储存药剂用的通风柜。

通风柜明细表

图集号 07J901-1

审核 顾伯岳 邵英福 校对 周西显 邵英福 设计 郭英福 邵英福

页 8



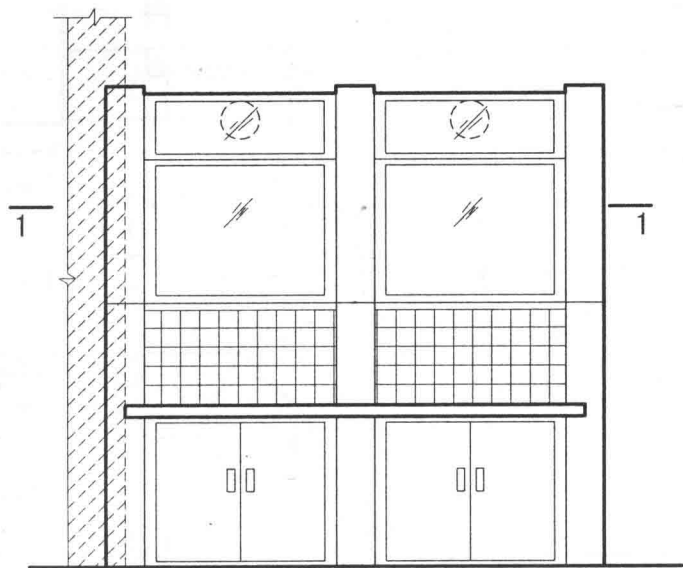
注：台板见第30页。

TF-A12型通风柜详图

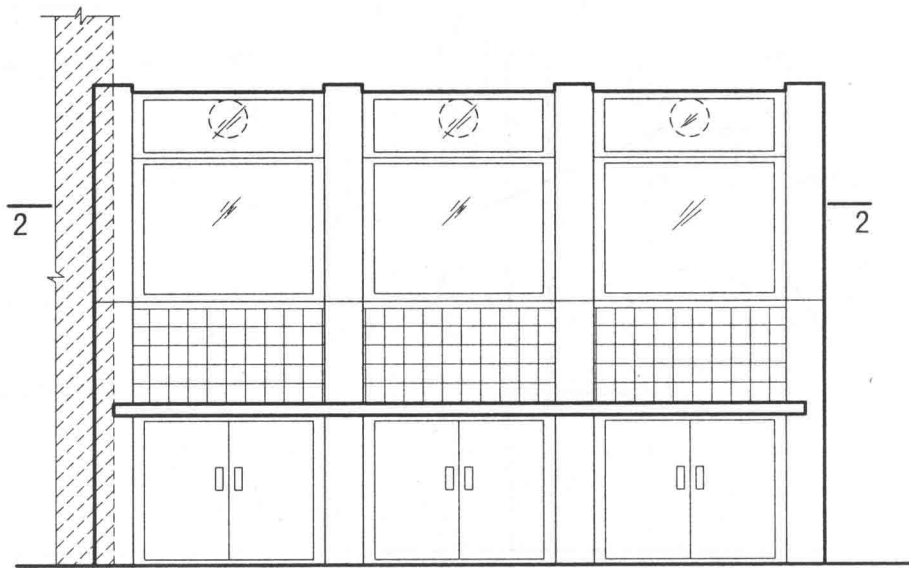
图集号 07J901-1

审核 顾伯岳 设计 郭英福

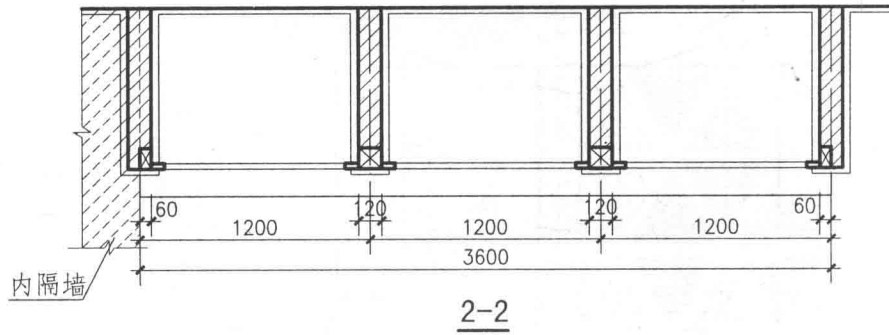
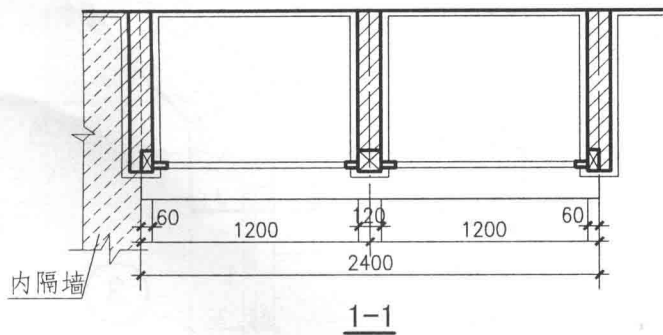
页 9



TF-A 24立面图



TF-A 36立面图



注：端头如为实验室内隔墙，
平面布置按虚线所示。

TF-A24、A36型通风柜组合图

图集号

07J901-1

审核 顾伯岳

设计 郭英福

校对 周西显

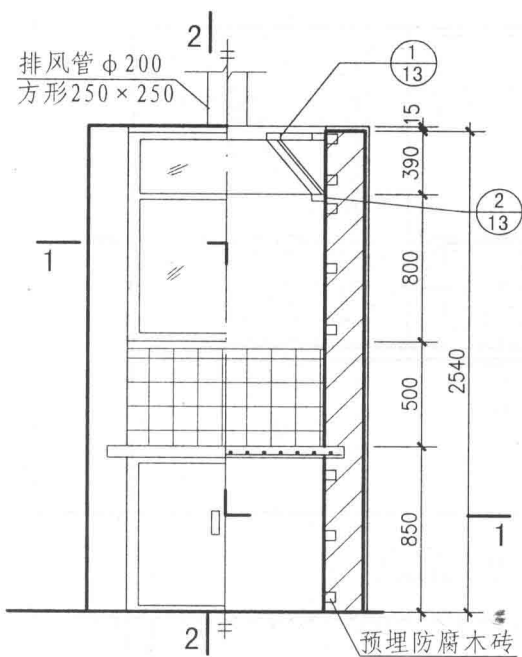
设计 郭英福

设计 郭英福

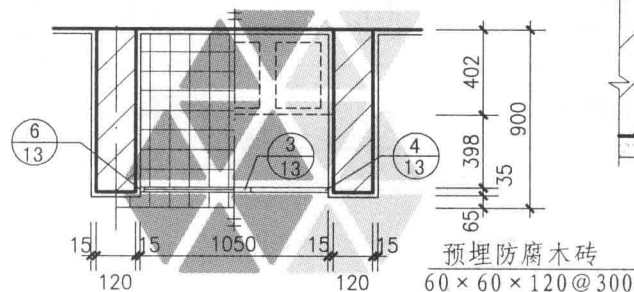
设计 郭英福

页

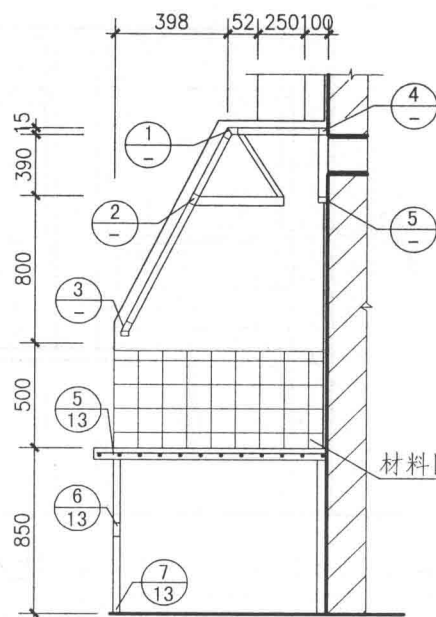
10



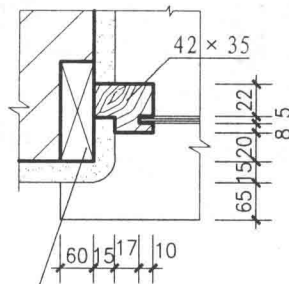
立剖面图



1-1

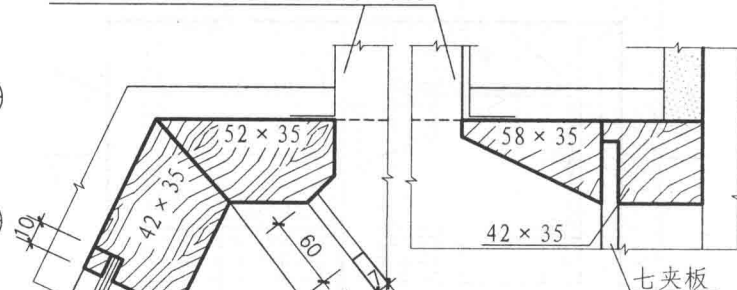


2-2

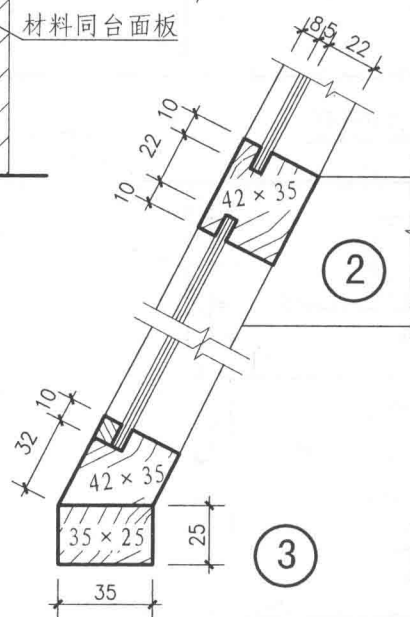


6

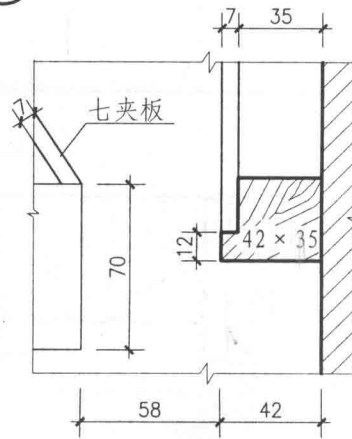
排风管 (个体设计表示并注明材料)



1



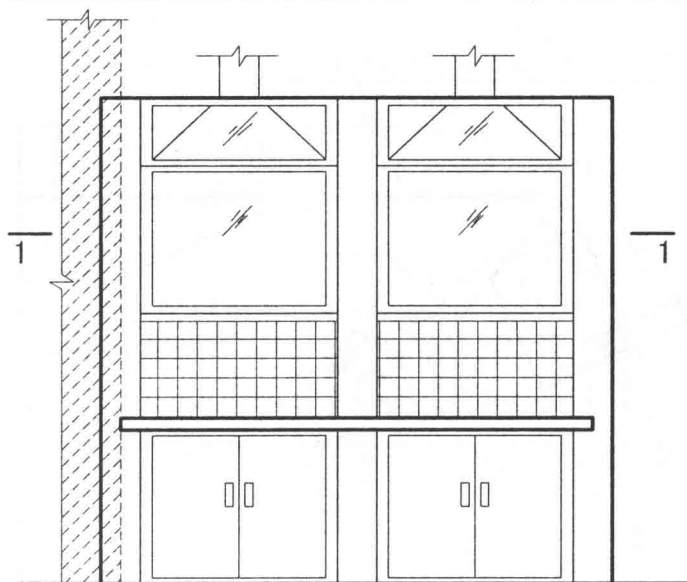
2



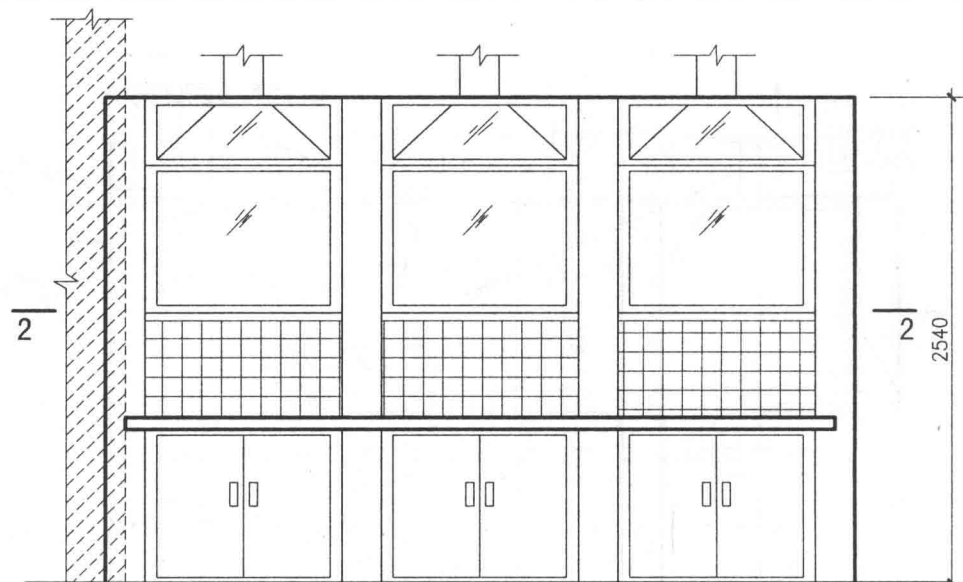
3

4

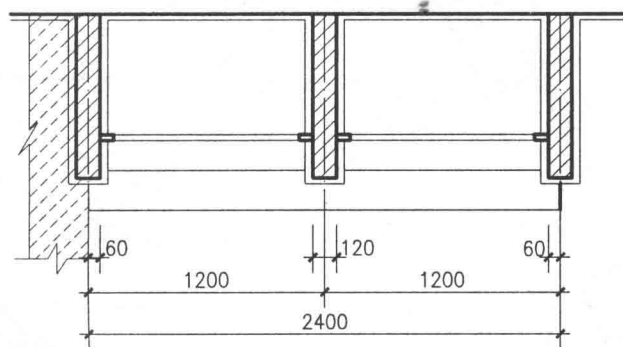
TF-B12型通风柜详图				图集号	07J901-1
审核	顾伯岳	校对	周西显	设计	郭英福
					页 11



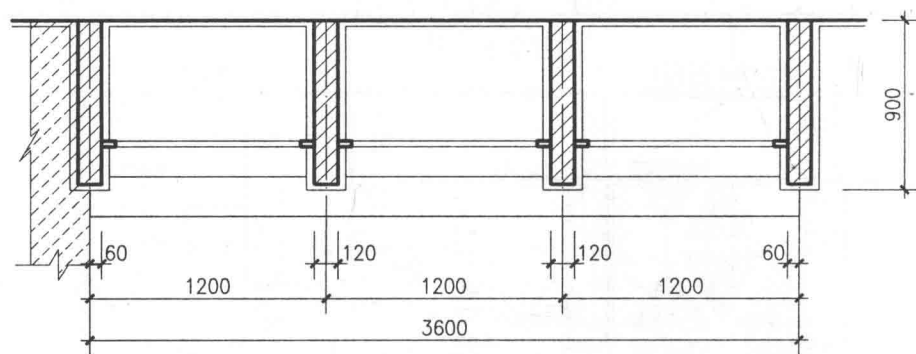
TF-B 24立面图



TF-B 36立面图



1-1



2-2

TF-B24、B36型通风柜组合图

图集号

07J901-1

审核 顾伯岳 校对 周西显 设计 郭英福

页

12