

全国通用建筑标准设计

建筑标准图集

实验室建筑设备

设计选用图

JSJT-112

88J901(-)

1989

设计 (编制) 说明

- 一、本图集根据城乡建设环境保护部 (85) 城设字第 124 号文件编制, 图集共分二册出版, 第一册主要内容为修编原 J930 图集, 第二册为新编图集。
- 二、第一册内容包括以下 8 个部分:

1. 通风柜 (常风型)
2. 实验台 (落地全木板式组合)
3. 试剂架 (全木或钢木组合)
4. 洗涤盆 (陶瓷成品钢支架)
5. 药品柜 (木装玻璃)
6. 天平台 (水磨石板)
7. 极谱台 (水磨石板)
8. 设备台 (水磨石板)

第一册适用于工矿企业, 学校等的一般实验室及化验室, 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, 多数为板式木装或钢木组合。

- 三、第二册包括以下 6 个部分:

1. 通风柜 (常风型, 节能型, 落地常风型)
2. 实验台 (一般及排风型)
3. 试剂架 (与实验台配套使用)
4. 洗涤盆 (不锈钢盆含多用型)
5. 药品柜 (落地型, 壁挂型, 壁嵌型)
6. 天平台 (一般及防震型)

本册适用于科研单位, 高等院校及工矿企业的中心实验室和中心化验室, 全套设备由定点生产厂家加工制作, 供使用单位订货。

- 四、设备类型及图集编号的含义:

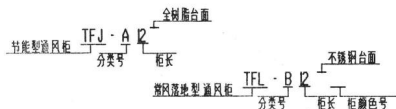
1. 通风柜, 除了从功能区分类型外, 台面防护用料有以下几种, 表示木质涂树脂, 表示全树脂, 表示不锈钢, 如下例:

$$\text{常风型通风柜} \quad \text{TF} - \text{A} \text{ 12} \quad \text{木质涂树脂台面}$$

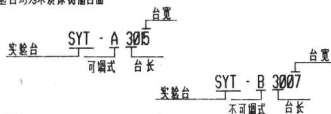
$$\quad \quad \quad \text{分类号} \quad \quad \quad \text{柜长 (操作面宽)}$$

说 明

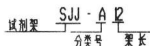
图集号	89J9011-1
页	4



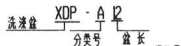
2) 实验台均为木质涂树脂台面



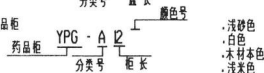
3) 试剂架



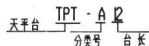
4) 洗涤盆



5) 药品柜



6) 天平台



五. 加工制作, 使用安装注意事项:

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;

2. 木制设备所用胶合板的级别要求如下:

通风柜内导风板选用Ⅰ类, 药品柜及实验台侧板选用Ⅱ类,

3. 图集中所用玻璃均为普通透明平板玻璃。砖支墩选用75°砖25°白灰混合砂浆砌筑。罩面用1:2水泥砂浆(砂浆本色, 贴白瓷板5毫米厚, 油漆或涂料)。

4. 木制设备油漆, 凡图中未注明者均为酚醛清漆(F01-21)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, 二度白色面漆,(通风柜为耐酸漆)。

所有混凝土及钢筋混凝土构件, 均采用200°细

说 明

图集号	89J901(-)
页	5

石混凝土, 水泥选用普通硅酸盐水泥, 钢材采用 A₃, 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. 图集中所用陶瓷洗涤盆, 调平脚或脚轮均为市场成品。

六. 选用时应注意事项:

1. 常风型通风柜, 仅适用于无空调的一般实验室。落地通风柜, 适用于柜内需放置较大(高)容器且散热量较大的实验室。

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

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室。

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。

5. 本图集图注尺寸以毫米为单位。

七. 如需定点厂家加工订货,

请与主编单位联系。

主编单位: 北京有色冶金设计研究总院

邮政编码: 100038

电报挂号: 7630

联系人: 周雨利

电话: 3062233-424

说 明

图集号 89J901 (-)

页 6

实验室建筑设计

批准部门 城乡建设环境保护部

批准文号 (89)城设字第624号

主编单位 北京有色冶金设计研究总院

统一编号 JSTJ-112

实行日期 一九八九年五月七日

图集号 89J901(-)

主编单位负责人 薛社生

主编单位技术负责人 王紫强, 戚书芳

技术审定人 周西昌

设计负责人 郭英福

目 录

目 录	1~3
设计说明	4~6
一般实验室设备配置图	7
通风柜明细表	8
TF - A ₁₂ 型通风柜详图	9
TF - A _{24 36} 型通风柜组合图	10
TF - B ₁₂ 型通风柜详图	11
TF - B _{24 36} 型通风柜组合图	12
TF - A, B 型通风柜节点详图	13
TF - C ₁₂ 型通风柜平立面图	14
TF - C ₁₂ 型通风柜侧立面剖面图	15
TF - C ₁₂ 型通风柜骨架图	16
TF - C _{24 36} 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 - D 型通风柜详图	22
TF - D 型通风柜基架详图	23
TF - E 型通风柜平立面剖面图	24
TF - E _{24 36} 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
TF - E 型通风柜节点详图(四)	29
TF - A, B, C 型通风柜台板及台面构造图	30

目 录

图集号 89J901(-)

页

1

实验台明细表	31
实验台组合明细表	32
SYT - a ¹² ₁₅ 型实验台平立面图	33
SYT - a ¹² ₁₅ 型实验台剖面图	34
SYT - a ¹² ₁₅ 型实验台剖面及节点详图	35
SYT - b ¹² ₁₅ 型实验台平立面图	36
SYT - b ¹² ₁₅ 型实验台剖面图	37
SYT - c ¹² ₁₅ 型实验台平立面图	38
SYT - c ¹² ₁₅ 型实验台剖面图	39
SYT - d ¹² ₁₅ 型实验台平立面图	40
SYT - d ¹² ₁₅ 型实验台剖面图	41
SYT - a,b,c,d 型实验台节点详图(-)	42
SYT - a,b,c,d 型实验台节点详图(=)	43
SYT - A ²⁴ ₃₀ 型实验台平立剖面图	44
SYT - B ²⁴ ₃₀ 型实验台平立剖面图	45
SYT - C ²⁴ ₃₀ 型实验台平立剖面图	46
SYT - A,B 型实验台节点详图(-)	47
SYT - A,B 型实验台节点详图(=)	48
SYT - A,B 型实验台节点详图(≡)	49

SYT - C 型实验台节点详图(-)	50
SYT - C 型实验台节点详图(=)	51
SYT 抽屉及 B 型柜详图	52
SYT-C 型柜详图及 A,B,C 型屉柜表	53
简易实验台选用示意图及明细表	54
洗涤池、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,C,D,E,F,G,H 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)平立面及详图	64
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 - E ²⁴ ₃₀ a,b 型试剂架详图	67
SJJ - F ²⁴ ₃₀ a,b 型试剂架详图	68

天平台,工作台,极谱台及活动柜明细表	69
IS-A 2~60 型天平台,设备台组合图	70
IS-B 2~60 型天平台,设备台组合图	71
IS-C 2~60 型天平台,设备台组合图	72
IS-A, B 型天平台,设备台节点详图	73
IS-C 2 型天平台,设备台平立剖面及槽钢基计图	74
IS-C 2 型天平台,设备台槽钢基架详图	75
JPT-A 5 型极谱台详图	76
JPT-B 5 型极谱台详图	77
JPT-A 5 型极谱台平立剖面及G ₅ 节点详图	78
G ₁ ~G ₄ 柜柜平立剖面图	79
G ₅ 柜柜平立剖面图	80
G ₅ 柜柜节点详图	81
药品柜明细表	82
YPC-A ⁰⁹ ₁₂ 型药品柜平立剖面图	83
YPC-B ⁰⁹ ₁₂ 型药品柜平立剖面图	84
YPC-C ⁰⁹ ₁₂ 型药品柜平立剖面图	85
YPC-D ⁰⁹ ₁₂ 型药品柜平立剖面图	86
YPC-A~C 型药品柜节点详图(-)	87

YPC-A~C 型药品柜节点详图(=)	88
YPC-A~C 型药品柜节点详图(≡)	89
YPC-A~C 型药品柜节点详图(Ⅲ)	90
YPC-D 型药品柜节点详图	91

实验室建筑设计

批准部门 城乡建设环境保护部

批准文号 (89)城设字第624号

主编单位 北京有色冶金设计研究总院

统一编号 JSTJ-112

实行日期 一九八九年五月廿七日

图集号 89J90I(-)

主编单位负责人 薛社竹

主编单位技术负责人 王紫强, 戚书芳

技术审定人 何西昌

设计负责人 郭英福

目 录

目 录	1~3
设计说明	4~6
一般实验室设备配置图	7
通风柜明细表	8
TF - A ₁₂ 型通风柜详图	9
TF - A _{24 36} 型通风柜组合图	10
TF - B ₁₂ 型通风柜详图	11
TF - B _{24 36} 型通风柜组合图	12
TF - A, B 型通风柜节点详图	13
TF - C ₁₂ 型通风柜平立面图	14
TF - C ₁₂ 型通风柜侧立面剖面图	15
TF - C ₁₂ 型通风柜骨架图	16
TF - C _{24 36} 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 - D 型通风柜详图	22
TF - D 型通风柜基架详图	23
TF - E 型通风柜平立面剖面图	24
TF - E _{24 36} 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
TF - E 型通风柜节点详图(四)	29
TF - A, B, C 型通风柜台板及台面构造图	30

目 录

图集号 89J90I(-)
页 1

实验台明细表	31
实验台组合明细表	32
SYT - a _{12/15} 型实验台平立面图	33
SYT - a _{12/15} 型实验台剖面图	34
SYT - a _{12/15} 型实验台剖面及节点详图	35
SYT - b _{12/15} 型实验台平立面图	36
SYT - b _{12/15} 型实验台剖面图	37
SYT - c _{12/15} 型实验台平立面图	38
SYT - c _{12/15} 型实验台剖面图	39
SYT - d _{12/15} 型实验台平立面图	40
SYT - d _{12/15} 型实验台剖面图	41
SYT - a,b,c,d 型实验台节点详图(-)	42
SYT - a,b,c,d 型实验台节点详图(=)	43
SYT - A ₃₀ ²⁴ 型实验台平立剖面图	44
SYT - B ₃₀ ²⁴ 型实验台平立剖面图	45
SYT - C ₃₀ ²⁴ 型实验台平立剖面图	46
SYT - A,B 型实验台节点详图(-)	47
SYT - A,B 型实验台节点详图(=)	48
SYT - A,B 型实验台节点详图(≡)	49

SYT - C 型实验台节点详图(-)	50
SYT - C 型实验台节点详图(=)	51
SYT 抽屉及 B 型柜详图	52
SYT-C 型柜详图及 A,B,C 型柜柜表	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,C,D,E,F,G,H 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)平立面及详图	64
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 - E ₃₀ ²⁴ a,b 型试剂架详图	67
SJJ - F ₃₀ ²⁴ a,b 型试剂架详图	68

天平台,工作台,极谱台及活动柜明细表	69
I - A 型天平台,设备台组合图	70
I - B 型天平台,设备台组合图	71
I - C 型天平台,设备台组合图	72
I - A, B 型天平台,设备台节点详图	73
I - C 型天平台,设备台平立剖面及槽钢基计图	74
I - C 型天平台,设备台槽钢基架详图	75
JPT - A 型极谱台详图	76
JPT - B 型极谱台详图	77
JPT - A 型极谱台平立剖面及G ₅ 节点详图	78
G ₁ ~G ₄ 柜柜平立剖面图	79
G ₅ 柜柜平立剖面图	80
G ₅ 柜柜节点详图	81
药品柜明细表	82
YPC - A 型药品柜平立剖面图	83
YPC - B 型药品柜平立剖面图	84
YPC - C 型药品柜平立剖面图	85
YPC - D 型药品柜平立剖面图	86
YPC - A~C 型药品柜节点详图(-)	87

YPC - A~C 型药品柜节点详图(=)	88
YPC - A~C 型药品柜节点详图(≡)	89
YPC - A~C 型药品柜节点详图(Ⅲ)	90
YPC - D 型药品柜节点详图	91

设计 (编制) 说明

- 一、本图集根据城乡建设环境保护部 (85) 城设字第 124 号文件编制, 图集共分二册出版, 第一册主要内容为修编原 J930 图集, 第二册为新编图集。
- 二、第一册内容包括以下 8 个部分:

1. 通风柜 (常风型)
2. 实验台 (落地全木板式组合)
3. 试剂架 (全木或钢木组合)
4. 洗涤盆 (陶瓷成品钢支架)
5. 药品柜 (木装玻璃)
6. 天平台 (水磨石板)
7. 极谱台 (水磨石板)
8. 设备台 (水磨石板)

第一册适用于工矿企业, 学校等的一般实验室及化验室, 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, 多数为板式木装或钢木组合。

- 三、第二册包括以下 6 个部分:

1. 通风柜 (常风型, 节能型, 落地常风型)
2. 实验台 (一般及排风型)
3. 试剂架 (与实验台配套使用)
4. 洗涤盆 (不锈钢盆含多用型)
5. 药品柜 (落地型, 壁挂型, 壁嵌型)
6. 天平台 (一般及防震型)

本册适用于科研单位, 高等院校及工矿企业的中心实验室和中心化验室, 全套设备由定点生产厂家加工制作, 供使用单位订货。

- 四、设备类型及图集编号的含义:

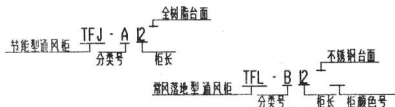
1. 通风柜, 除了从功能区分类型外, 台面防护用料有以下几种, 表示木质涂树脂, 表示全树脂, 表示不锈钢, 如下例:

常风型通风柜
TF
- A
12
—
木质涂树脂台面

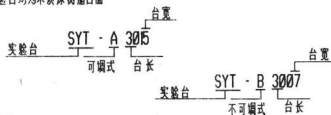
分类号
柜长 (操作面宽)

说 明

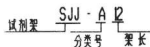
图集号	89J901(1)
页	4



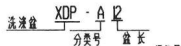
21 实验台均为木质涂树脂台面



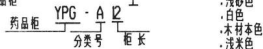
31 试剂架



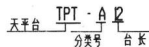
41 洗涤盆



51 药品柜



61 天平台



五、加工制作，使用安装注意事项：

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；

2. 木制设备所用胶合板的级别要求如下：

通风柜内导风板选用Ⅰ类，药品柜及实验台侧板选用Ⅱ类。

3. 图集中所用玻璃均为普通透明平板玻璃，砖支墩选用75°砖25°白灰混合砂浆砌筑。罩面用1:2水泥砂浆（砂浆本色，贴白瓷板5毫米厚，油漆或涂料）。

4. 木制设备油漆，凡图中未注明者均为酚醛清漆（F01-21）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漆，二度白色面漆。（通风柜为耐酸漆）。

所有混凝土及钢筋混凝土构件，均采用200°细

说 明

图集号	89J901 (-)
页	5

石混凝土, 水泥选用普通硅酸盐水泥, 钢材采用 A₃, 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. 图集中所用陶瓷洗涤盆, 调平脚或脚轮均为市场成品。

六. 选用时应注意事项:

1. 常风型通风柜, 仅适用于无空调的一般实验室。落地通风柜, 适用于柜内需放置较大(高)容器且散热量较大的实验室。

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

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室。

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。

5. 本图集图注尺寸以毫米为单位。

七. 如需定点厂家加工订货,

请与主编单位联系。

主编单位: 北京有色冶金设计研究总院

邮政编码: 100038

电报挂号: 7630

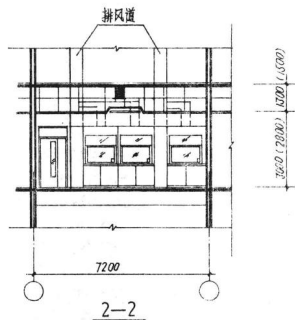
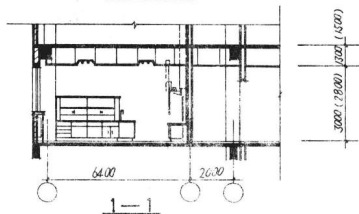
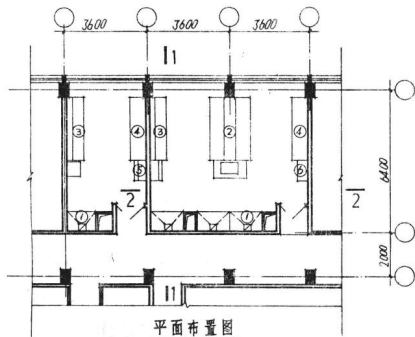
联系人: 周雨利

电话: 3062233-424

说 明

图集号 89J901 (-)

页 6



注: 室内净高3.00为无空调高度, 2.800为有空调高度。

设备编号			
①	排风或补风型通风柜	④	药品柜
②	中央型实验台 (含化验盒)	⑤	药品柜 (有台)
③	边型实验台 ()	⑥	药品柜 (无台)
一般实验室设备配置图			
图编号		39J 90	
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
TFI-E 12a	1200×900×2540	机械排风	24
TFI-E 24a	2400×900×2540	瓷板台面 机械排风	25
TFI-E 36a	3600×900×2540	瓷板台面 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合成四联式、五联式, 但需在 A.B.C.D.E 后加上 48.60 数字, 如 TF-A48a
TF-A60a

注: 2. 本表仅表示了瓷板台面, 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-A b 表示油漆面层, TF-Ac 表示白色水磨石面层, TF-A d 表示水泥面层, TF-Ae 表示木质涂树脂台面, TF-A f 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贮存药剂用的通风柜。

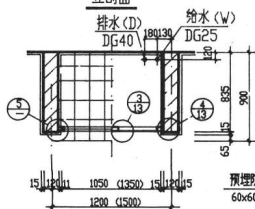
通风柜明细表

图号

89J901(-)

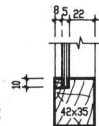
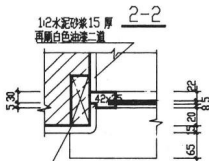
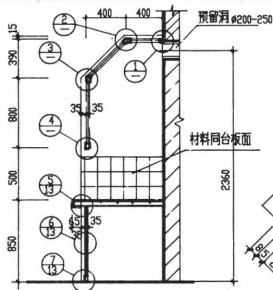
页

8

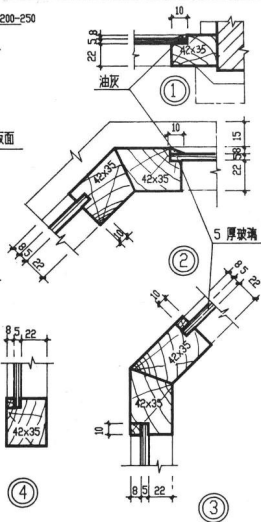


预埋防腐木砖
60x60x120

附注: 台板见 30 页。



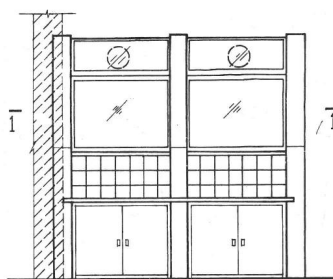
④



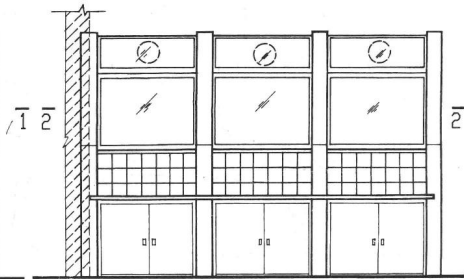
图类号	89J901(-)
-----	-----------

页	9
---	---

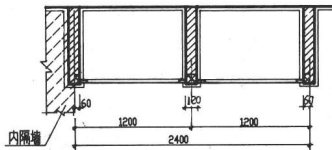
TF-A₁₂ 型通风柜详图



TF-A 24 立面

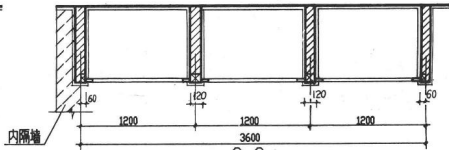


TF-A 36 立面



1-1

注：端头如为实验室内隔墙，
平面布置按虚线所示。



2-2

TF-A ²⁴/₃₆ 型通风柜组合图

图集号	89J901(-)
页	10