

图 纸 目 录

序号	图 纸 名 称	图 号	张 号	页 数	图 幅	出 图 比 例
1	图纸目录	S41-1- 1	1 /58	1	A1	1:100
2	国家标准图例目录、图例系统、设备及管道编号图例	S41-1- 2	2 /58	1	A1	1:100
3	设计说明	S41-1- 3	3 /58	1	A1	1:100
4	暖通专业消防安全专篇	S41-1- 4	4 /58	1	A1	1:100
5	暖通专业建筑节能专篇 施工说明	S41-1- 5	5 /58	1	A1	1:100
6	通风排烟系统一览表	S41-1- 6	6 /58	1	A1	1:100
7	空调新风系统一览表	S41-1- 7	7 /58	1	A1	1:100
8	本工程薄型风管机型号、风口规格表	S41-1- 8	8 /58	1	A1	1:100
9	设备材料表(一)	S41-1- 9	9 /58	1	A1	1:100
10	设备材料表(二)	S41-1- 10	10 /58	1	A1	1:100
11	排烟系统流程图	S41-1- 11	11 /58	1	A1	1:100
12	防烟系统流程图	S41-1- 12	12 /58	1	A1	1:100
13	冷媒管系统流程图(一)	S41-1- 13	13 /58	1	A1	1:100
14	冷媒管系统流程图(二)	S41-1- 14	14 /58	1	A1	1:100
15	冷媒管系统流程图(三)	S41-1- 15	15 /58	1	A1	1:100
16	冷媒水管系统流程图	S41-1- 16	16 /58	1	A1	1:100
17	屋面排烟设备安装示意图 设备安装详图	S41-1- 17	17 /58	1	A1	1:100
18	空调通风及空调水抗震设计说明	S41-1- 18	18 /58	1	A1	1:100
19	地下室通风、排烟平面图	S41-1- 19	19 /58	1	A1	1:150
20	地下室防烟分区平面图	S41-1- 20	20 /58	1	A1	1:150
21	一层通风、防排烟平面图	S41-1- 21	21 /58	1	A1	1:150
22	一层防烟分区平面图	S41-1- 22	22 /58	1	A1	1:150
23	二层通风、防排烟平面图	S41-1- 23	23 /58	1	A1	1:150
24	二层防烟分区平面图	S41-1- 24	24 /58	1	A1	1:150
25	三层通风、防排烟平面图	S41-1- 25	25 /58	1	A1	1:150
26	三层防烟分区平面图	S41-1- 26	26 /58	1	A1	1:150
27	四层通风、防排烟平面图	S41-1- 27	27 /58	1	A1	1:150
28	四层防烟分区平面图	S41-1- 28	28 /58	1	A1	1:150
29	五层通风、防排烟平面图	S41-1- 29	29 /58	1	A1	1:150
30	六层通风、防排烟平面图	S41-1- 30	30 /58	1	A1	1:150

图 纸 目 录

序号	图 纸 名 称	图 号	张 号	页 数	图 幅	出 图 比 例
31	七层通风、防排烟平面图	S41-1- 31	31 /58	1	A1	1:150
32	八层通风、防排烟平面图	S41-1- 32	32 /58	1	A1	1:150
33	九层通风、防排烟平面图	S41-1- 33	33 /58	1	A1	1:100
34	十层通风、防排烟平面图	S41-1- 34	34 /58	1	A1	1:100
35	屋顶通风、防排烟平面图	S41-1- 35	35 /58	1	A1	1:100
36	地下室空调风管平面图	S41-1- 36	36 /58	1	A1	1:150
37	一层空调风管平面图	S41-1- 37	37 /58	1	A1	1:150
38	二层空调风管平面图	S41-1- 38	38 /58	1	A1	1:150
39	三层空调风管平面图	S41-1- 39	39 /58	1	A1	1:150
40	四层空调风管平面图	S41-1- 40	40 /58	1	A1	1:150
41	五层空调风管平面图	S41-1- 41	41 /58	1	A1	1:150
42	六层空调风管平面图	S41-1- 42	42 /58	1	A1	1:150
43	七层空调风管平面图	S41-1- 43	43 /58	1	A1	1:150
44	八层空调风管平面图	S41-1- 44	44 /58	1	A1	1:150
45	九层空调风管平面图	S41-1- 45	45 /58	1	A1	1:100
46	十层空调风管平面图	S41-1- 46	46 /58	1	A1	1:100
47	地下室空调冷媒管平面图	S41-1- 47	47 /58	1	A1	1:150
48	一层空调冷媒管平面图	S41-1- 48	48 /58	1	A1	1:150
49	二层空调冷媒管平面图	S41-1- 49	49 /58	1	A1	1:150
50	三层空调冷媒管平面图	S41-1- 50	50 /58	1	A1	1:150
51	四层空调冷媒管平面图	S41-1- 51	51 /58	1	A1	1:150
52	五层空调冷媒管平面图	S41-1- 52	52 /58	1	A1	1:150
53	六层空调冷媒管平面图	S41-1- 53	53 /58	1	A1	1:150
54	七层空调冷媒管平面图	S41-1- 54	54 /58	1	A1	1:150
55	八层空调冷媒管平面图	S41-1- 55	55 /58	1	A1	1:150
56	九层空调冷媒管平面图	S41-1- 56	56 /58	1	A1	1:100
57	十层空调冷媒管平面图	S41-1- 57	57 /58	1	A1	1:100
58	屋顶空调冷媒管平面图	S41-1- 58	58 /58	1	A1	1:100

0版 2017.04

注册执业印章 REGISTERED STAMP

注册执业师 Professional Engineer

出图印章 PRINT STAMP

四川省建设工程设计出图专用章

四川省勘察设计协会

设计单位 DESIGNER

EDRI

建设单位 OWNER

绵阳市儿童医院

项目名称 PROJECT NAME

绵阳市儿童医院建设项目

图纸名称 DRAWING TITLE:

门诊、住院\医技综合楼

图纸目录

设计	余伟	余伟	项目号	2016-02A/2
校对	余伟	余伟	Project No.	-66X
审核	余伟	余伟	设计阶段	施工图
专业	暖通	暖通	Discipline	暖通
比例	1:100	1:100	Scale	1:100
张号	01/58	01/58	Sheet No.	01/58

图号 01/58

国家标准图图纸目录

序号	张号	图纸名称	图号	页数	备注
1		室内动力管道装置安装	01R415	全册	自购
2		室内热力管道支吊架	05R417-1	全册	自购
3		装配式管道吊挂支架安装图	03SR417-2	全册	自购
4		管道与设备绝热—保温	08K507-1	全册	自购
5		管道与设备绝热—保冷	08K507-2	全册	自购
6		防、排烟系统设备及附件选用与安装	07K103-2	全册	自购
7		通风机附件安装	K110-1~3(2002年合订本)	全册	自购
8		通风机安装	12K101-1~3	全册	自购
9		金属、非金属风管支吊架	08K132	全册	自购
10		风帽及附件	K150-1~3(2002年合订本)	全册	自购
11		风阀选用与安装	07K120	全册	自购
12		风机盘管安装	01K403	全册	自购
13		管道穿墙、屋面的防水套管	01R409	全册	自购
14		ZP型片式消声器、ZW型消声弯管	97K130-1	全册	自购
15		卫生间通风器安装	94K302	全册	自购
16		多联式空调机系统设计与施工安装	07K506	全册	自购
17		建筑机电设备安装抗震支吊架通用技术条件	CJT 476-2015	全册	自购
18		四川省建筑工程机电设备安装抗震构造图集	川16G121-TY	全册	自购

系统、设备及管道编号图例

字母代号	名称	系统编号的表示方法:
K	空调系统	<p>系统类型 XF-5-1 楼层 序号</p>
XF	新风系统	
SF	送风系统	
PF	排风系统	
BF	补风系统	
PY	排烟系统	
JS	加压送风系统	
EF	换气扇排风系统	

图例

手动对开多叶调节阀(DF)		空调冷媒管	
70°C防火阀		空调凝结水管	
70°C电动防火阀		立管	
280°C常开排烟防火阀		垂直下弯管	
280°C常闭排烟防火阀		垂直上弯管	
70°C防火风口		薄型风管机	
70°C电动防火风口		天花板嵌入式(多向气流)	
方型散流器(FS)		全新风处理机	
板式排烟口		空调室外机	
双层百叶风口(SB)		风机	
单层百叶风口(DB)		离心风机	
常闭多叶电动加压送风口		空气杀菌器	
自垂百叶风口(带调节阀)加压送风		卫生间换气扇	
消声器			
消声弯头			
柔性风管			
风管立管			

版本	版本说明	日期
REV	DESCRIPTION	DATE
0版		2017.04

注册执业印章 REGISTERED STAMP

注册执业师
Professional Engineer

出图印章 PRINT STAMP

四川省建设工程设计出图专用章
 四川省建筑设计研究院
 四川省住房和城乡建设厅
 注册执业师: A151000023152 有效期至: 2018年08月19日
 四川省住房和城乡建设厅

设计单位 DESIGNER

EDRI
 四川电子设计技术研究所
 The IT Electronic Design & Research Institute
 Scientific and Technological Engineering Corporation Ltd
 中国 成都 新中大街155号
 NO. 155 Shuanglin Rd, Chengde, Sichuan, P.R. China
 电话: 400020231

建设单位 OWNER
 绵阳市儿童医院

项目名称 PROJECT NAME
 绵阳市儿童医院建设项目

竣工图

施工单位: 绵阳市儿童医院
 编制人: 廖子
 审核人: 廖子
 设计负责人: 廖子
 监理单位: 四川东地工程咨询有限公司
 总监: 廖子

设计	余伟	余伟	项目号	2016-02A103
Designed By	余伟	余伟	Project No.	4568
校对	张	张	设计阶段	施工图
Checked By	张	张	Des. Stage	施工图
审核	张	张	专业	暖通
Reviewed By	张	张	Discipline	暖通
项目负责人	张	张	比例	1:100
Approved By	张	张	Scale	1:100
设计负责人	张	张	张号	02/58
Design Manager	张	张	Sheet No.	02/58
图号				S41-1-02
Drawing No.				S41-1-02

暖通专业建筑节能专篇

施工总说明

1、设计依据

- 《公共建筑节能设计标准》GB50189-2015
- 《民用建筑节能设计标准》JGJ/T 229-2010
- 《绿色建筑评价标准》GB/T50378-2014
- 《通风机能效限定值及能效等级》GB19761-2009
- 《民用建筑节能设计标准》(JGJ/T229)
- 《四川省绿色建筑评价标准》(DBJ51/T009)
- 《四川省绿色建筑设计标准》(DBJ51/T037-2015)
- 《四川省绿色建筑工程施工图审查技术要点》
- 本工程满足国家及地方现行节能设计标准。
- 本工程未采用国家和四川省发布的已经淘汰的技术、材料和设备,并符合国家的标准、规程、规范。
- 本工程未采用电锅炉、电热水器等作为直接供暖和空气调节系统的热源。
- 所有机电产品全部选用高效节能型产品,加强设备及管道的保温,以减少能量的损失。
- 空调冷热负荷利用专业空调负荷软件经过逐时逐项详细计算。
- 多联机空调(热泵)机组的制冷综合性能系数(IPLV(C))不低于GB50189-2015第4.2.17的要求。
制冷量≤28KW时,IPLV(W/W)值≥4.0(W/W);28KW<制冷量≤84K时,IPLV(W/W)值≥3.95(W/W);制冷量>84K时,IPLV(W/W)值≥3.80(W/W)。
本项目采用多联热泵系统能效制冷综合性能系数(IPLV(C))均大于6.0,高于国家一级能效的标准。
满足《四川省绿色建筑工程施工图审查技术要点》第3.4.2.6的要求。
- 冬季设计工况时,空气源热泵机组能效比(COP),冷热风机组不应小于2.8,冷水机组不应小于2.8。
- 空调系统和通风系统的风量大于10000m³/h时,风道系统单位风量耗功率不大于《公共建筑节能设计标准》GB50189-2015表4.3.22的要求:
通风系统最大耗功率0.264 < 0.27 (机械通风W 限值)
全空气系统最大耗功率0.28 < 0.30 (商业建筑全空气系统W 限值)
- 分体式空调器能效比应符合国家标准《房间空气调节器能效限定值及能效等级》GB12021.3-2010和《转速可控性房间空气调节器能效限定值及能效等级》GB21454-2008中一级能效比的要求,具体要求详见下表:

空调器能效等级指标		热泵型转速可控性房间空气调节器能效等级	
类型	规定制冷量(CCC)/W	能效等级(EER)/W/W	全年能源消耗效率(APF)/(W/h)/(W/h)
整体式	CCC≤4500W	3.30	4.50
分体式	4500W<CCC≤7100W	3.50	4.00
	7100W<CCC≤14000W	3.40	3.70

- 11、公共卫生间设机械排风系统。满足《四川省绿色建筑工程施工图审查技术要点》第3.4.4.1的要求。
- 12、换药室、处置室、配餐室、污物室、污洗室、公用卫生间等,设机械排风系统,排风口的布置不应使局部空气滞留。排风换气次数宜为10次/h~15次/h。满足《四川省绿色建筑工程施工图审查技术要点》第3.4.4.2的要求。
- 13、空调末端风机盘管配线控制器,每台室内机均可调节室内温度。满足《四川省绿色建筑工程施工图审查技术要点》第3.4.4.3的要求。
- 14、空调冷热负荷利用专业空调负荷软件经过逐时逐项详细计算。
- 15、过渡季采用可开启外窗进行通风。
- 16、建筑的热工设计与地区气候相适应,保证室内基本热环境要求,符合国家节能方针。
收功能,室外风机多级调节等多项节能技术的设备。
- 17、空调通风系统中的各类设备均选用效率高、能耗小的产品。
- 18、采用多联机空调系统,可分层、分区运行,控制灵活,可最大限度达到运行节能。
- 19、多联机空调系统设置集中监控功能,可在管理上节能。
- 20、风机盘管采用吊顶内接管安装的方式,取代吊顶内集中回风方式,减少能量损耗。
- 21、空调风管及冷媒管道采取保温措施降低能耗。
- 22、房间内的温度、湿度符合现行国家标准《民用建筑供暖通风与空气调节设计规范》GB50736-2012和《综合医院建筑设计规范》GB51039-2014中的设计计算要求。

二、总则

- 1、本说明与施工图纸同样有效,是施工安装的依据性文件,若与施工图纸有矛盾,以施工图纸为准。
- 2、空调、通风系统安装必须满足以下有关规范、标准要求:
 - 1) 中华人民共和国工程建设标准强制性条文(房屋建筑部分)
 - 2) 通风与空调工程施工质量验收规范GB50243-2002
 - 3) 建筑给排水及采暖工程施工质量验收规范GB50242-2002
 - 4) 工业金属管道工程施工规范GB 50235-2010
 - 5) 《通风与空调工程施工规范》(GB50738-2011)
 - 6) 压缩机、风机、泵安装工程施工及验收规范GB50275-2010
 - 7) 《多联机空调系统工程技术规程》JGJ174-2010
- 3、建设单位,安装单位在施工过程中要求对设计进行更改或修改时,应取得设计院的同意,并以设计院签发的设计修改图,《设计修改通知单》或《设计更改通知单》为准。
- 4、工程所用的设备、材料应符合国家现行的技术标准及设计要求,并有出厂合格证或有关质量鉴定部门的证明文件。凡涉及到消防工程所用的设备、材料还应有国家或地方消防部门出具的有关检验或测试文件。
- 5、负责设备、材料供应的建设单位或安装施工单位应对设计院提供的设备材料数量、技术要求进行审查,以保证采购、订货工作的质量。
- 6、在安装过程中应对设备采取有效的防护措施,以避免对设备外观和内部质量造成损伤,设备开口处应加临时堵板,电气部件应采取防水、防潮措施。
- 7、通风机传动装置的外露部位以及直通大气的进、出口,必须装设防护罩(网)或采取其他安全设施。
- 8、管道、风管穿过建筑物基础、墙、楼板的孔洞,应配合土建施工预留。穿防火墙及楼板处应使用不燃材料封堵严密,空调冷媒管应在防火墙处设固定卡。
- 9、风管尽量贴梁安装,安装高度可根据现场情况调整,安装前应与水管道和电桥架协调,避免因碰撞引起的返工。
- 10、在安装过程中应与土建、电气、气体动力、给排水等专业密切配合,安装施工单位在开始施工前应制定周密的施工计划,对于管道多,空间小的部位应按以下原则进行施工:先施工上部管道后施工下部管道,先施工大管道后施工小管道,先施工座标明确的管道,后施工无坐标的管道。
- 11、设备基础待设备确定核查无误后再浇筑。

三、空调冷媒、冷凝管道

- 1、施工时应遵照《通风与空调工程施工质量验收规范》GB50243-2002和相关国家标准图集(07K506)相关规范(JGJ174-2010)及本工程所选用的各种管材与设备的设计安装规程相关部分执行。
- 2、管道穿墙壁和楼板处,应设置钢制套管,套于楼板内的套管,顶部应高出地面20mm,底部应与楼板底面相平。
- 3、室内机采用减振吊架,吊杆采用φ10圆钢并带长度调节段,以利于调整。室内机的接管侧下方的天花板吊顶上应开一个≥450×450的检修口。
- 4、制冷冷媒管在楼层平面内水平敷设,1.2~1.5m一个支吊点,分歧管可以水平或垂直放置,水平放置时倾角小于30度。
- 5、气密性试验:采用氮气,首先加压至0.3MPa,保压3min以上;其次加压至1.5MPa,保压3min以上;最后加压至2.8MPa,保压24h以上;除考虑温度因素外,其压力以下降为合格。
- 6、真空干燥:气密性试验完成后进行真空干燥,用真空泵将系统抽至-755mm汞柱,压力1h不上升为合格。
- 7、铜管抽真空合格后,在低压侧充注R410A,充注量根据厂家提供资料。
- 8、冷凝水管采用U-PVC管,连接室内机的支管坡度不小于0.01,坡向冷凝水管;干管坡度不小于0.002,坡向冷凝水立管;天花板嵌入四面出风式室内机根据需要提供配置冷凝水提升泵。
- 9、冷凝水管水平干管始端设清扫口。
- 10、冷凝水系统采用充水试验,每个冷凝水系统充水后,以不渗漏为合格。

四、空调、通风、防排烟风管、风道及设备

- 1、空调、通风工程风管除特别说明外,均用热镀锌钢板制作,其厚度按下表选用。单位:毫米

类别 风管直径D或大边长尺寸b	圆形风管		矩形风管	
	中、低压系统	高压系统	中、低压系统	高压系统
D(b)≤320	0.5	0.75	0.5	0.75
320<D(b)≤450	0.6	0.75	0.6	0.75
450<D(b)≤630	0.75	0.75	0.6	0.75
630<D(b)≤1000	0.75	1.0	0.75	1.0
1000<D(b)≤1250	1.0	1.0	1.0	1.0
1250<D(b)≤2000	1.2	1.0	1.0	1.2
2000<D(b)≤4000	1.2	1.2	1.2	1.2

- 注:1) 低压系统:P≤500Pa,中压系统:500Pa<P≤1500Pa,高压系统:P>1500Pa
- 2) 本表也适用一般钢板厚度。
- 3) 排烟系统风管钢板厚度按高压系统,安装在吊顶内的排烟风管均采用厚度不小于50mm的带铝箔离心玻璃棉进行隔热且距可燃物距离大于150mm。
- 4) 矩形风管边长大于630mm保温风管大于300mm均应采用加固措施,加固方法可根据需要采用楞筋、立筋、角钢、扁钢、加固筋及管内支架等。
- 5) 对高、中压系统的拼接缝,接管连接处均需采用密封胶或密封胶带进行密封,以防止渗漏。
空调、通风风管用角钢法兰连接时,法兰间用厚4.0mm的8510密封胶条作垫片,排烟风管或排风兼作排烟的风管用角钢法兰连接时,法兰间用厚4.0mm石棉胶垫作垫片。
- 6) 风管支、吊架间距,水平安装时,直径或边长≤400mm,间距不大于4m;≥400mm间距不大于3m;垂直安装时间距不大于4m风管支吊架形式用料规格详见国家标准图集《金属、非金属风管支吊架》(08K132)。
- 7) 风管支吊架不得设置在风口、阀门处,吊架不得直接吊在法兰上,防火阀、吊装风机、消声器等应设单独的支吊架。
- 8) 管道金属支吊架应除锈后刷红丹漆二道,调和漆一道,颜色为红色。
- 9) 所有送回风口、电动调节阀、多叶调节阀除说明外,均采用铝合金制作。
- 10) 当风管高度≤200mm时,可用单叶调节阀,≥200mm时,采用对开多叶调节阀。
- 11) 防火阀、防排烟(排烟口),必须符合有关消防产品的规定,并有相应的产品合格证明文件。
- 12) 防火阀、超过10公斤的风阀等风管配件应安装在独立的支架上。
- 13) 风管穿越防火墙、楼板、竖井壁所装的防火阀应尽量贴墙、贴楼板或贴竖井壁(小于200mm)安装。
- 14) 穿越不同防火分区时,按气流方向,加压、补风风管上游段及排烟风管的下游段;防火阀与防火墙、竖井壁及楼板之间的2米范围内的风管需作如下加强处理:用厚30mm玻璃纤维毡做隔热层,经钢丝网捆扎后,再抹15mm保温水泥保护壳。或采用耐火极限不小于防火墙体、楼板且厚度不小于2mm钢板焊接制作。
在风管穿越防火墙或楼板时,应预埋管或防护套管,防护套管壁厚不应小于1.6mm,风管与防护套管之间需用玻璃棉毡等不燃柔性材料封堵。
- 15) 空调系统保温风管的柔性接头采用铝箔软管(A级),且应做好保温处理,以免结露,长度一般为150~200mm。排烟兼排风系统的柔性接头应满足280℃烟气条件下连续工作30min的要求,柔性接头长度一般为150~200mm。穿变形缝处柔性接头其长度比变形缝宽度≥150mm,在防火(隔)墙变形缝两端还需设置防火阀。
- 16) 风系统所有无风口的进风入口、排风出口及风机进、出口自由端均应按直径1.2mm、网孔为10×10的镀锌钢丝网。
- 17) 所有外方内圆弯头应设导流片。土建风道施工时,不得缩小其通风净面积,且应保持内表面光滑平整,整个风道密封严密。
- 18) 排气扇应选用金属材料且自带正反转功能的产品。
- 19) 消声器应坚固耐用,并应满足防潮、防水、防腐、耐高温、耐油污等要求。
- 20) 通风空调风系统管道安装完毕后,进行严密性试验,漏风量不得起系统风量的5%。
- 21) 工程安装完毕后,应作外观检查,施工单位还需做单机试验和联合试运转(连续运行时间不小于8小时),符合规范及设计要求后方可验收。
- 22) 防排烟系统联合试运行与调试的结果(风压及正压),必须符合设计与消防的规定。
- 23) 设计、施工说明未明确事项应严格按《通风与空调工程施工及验收规范》(GB50243-2002)、《压缩机、风机、泵安装工程施工及验收规范》(GB50275-2010)、《通风与空调工程施工规范》(GB50738-2011)等有关规范执行。

竣工图

施工单位: 绵阳市儿童医院
 编制人: 李强 审核人: 张华
 技术负责人: 王明 编制日期: 2018.08.15
 监理单位: 绵阳市儿童医院
 总监理工程师: 赵明

0版
 版本: 2017.04
 注册执业师
 注册执业印章 REGISTERED STAMP
 四川省建设工程设计图章专用章
 绵阳市儿童医院
 项目名称 PROJECT NAME
 绵阳市儿童医院建设项目
 图纸名称 DRAWING TITLE:
 施工总说明
 暖通专业建筑节能专篇
 设计单位 DESIGNER
 EDRI
 设计证书: A151000523
 建设单位 OWNER
 绵阳市儿童医院
 设计: 余伟 余伟
 校对: 张华 张华
 审核: 赵明 赵明
 批准: 赵明 赵明
 日期: 2018-08-15
 比例 Scale: 1:100
 张数 Sheet No.: 05 / 58
 图号 Drawing No.: S41-1-05

本工程风机盘管对应风口规格表

薄型风机盘管				送风				回风			
代号	型号	风量 (m³/h)	设备尺寸 (H×W×D)	送风管 <W×H>	送风口 <铝合金双层百叶风口>		送风口 <方形散流器>		回风箱 <L×W×H>	回风口 <带过滤器> <铝合金可开链式百叶风口>	
					规格	个数	规格	个数		规格	个数
022	ARQB022	340	198×700×620	650×150	600×125	1	250×250	1	400×700×260	600×200	1
028	ARQB028	400	198×700×620	650×150	600×150	1	280×280	1	400×700×260	600×200	1
036	ARQB036	550	198×700×620	650×150	600×200	1	320×320	1	400×700×260	600×200	1
045	ARQB045	840	198×700×620	650×200	600×250	1	400×400	1	400×700×260	600×250	1
050	ARQB050	1000	198×700×620	650×200	600×300	1	450×450	1	400×700×260	600×250	1
					600×150	2	300×300	2			
056	ARQB056	1000	198×900×620	850×150	600×300	1	450×450	1	400×900×260	800×200	1
					600×150	2	300×300	2			
063	ARQB063	1000	198×1100×620	1000×150	600×300	1	450×450	1	400×1100×260	1000×200	1
					600×150	2	300×300	2			
071	ARQB071	1450	198×1100×620	1000×150	600×500	1	500×500	1	400×1100×260	1000×200	1
					600×250	2	350×350	2			
080	ARQB080	1450	270×1135×700	1000×200	600×500	1	500×500	1	500×1135×360	1000×250	1
					600×250	2	350×350	2			
090	ARQB090	1540	270×1135×700	1000×200	600×500	1	550×550	1	500×1135×360	1000×250	1
					600×250	2	400×400	2			
112	ARQB112	1680	270×1135×700	1000×200	600×600	1	550×550	1	500×1135×360	1000×250	1
					600×300	2	400×400	2			
125	ARQB125	1800	270×1135×700	1000×250	600×600	1	550×550	1	500×1135×360	1000×300	1
					600×300	2	400×400	2			

- 注:
- 1、以上薄型风机盘管风量为高档风量。
 - 2、表格中风口型式及数量仅供参考,以二装完成后最终确定的风口为准。
 - 3、若二装已选用装饰型风口,则本表格中风口不重复选用,并确保送回风口有效通风面积不小于80%。
 - 4、本工程侧送采用双层百叶,下送根据吊顶高度确定,2.8m以下高度,采用散流器,2.8m以上采用双层百叶。
 - 5、表格仅供参考盘管接送、回风管尺寸以实际为准。

新风、排风风口对应风量表

风口类型		风口编号	风口尺寸	风量 m³/h	风速 m/s	连接的支管尺寸(mm)
DB单层百叶风口	SB双层百叶风口	1	150X150	100	1.5	160X100
DB单层百叶风口	SB双层百叶风口	2	200X150	150	1.7	160X160
DB单层百叶风口	SB双层百叶风口	3	200X200	200	1.7	200X160
DB单层百叶风口	SB双层百叶风口	4	250X200	250	1.7	200X200
DB单层百叶风口	SB双层百叶风口	5	250X250	300	1.67	250X200
DB单层百叶风口	SB双层百叶风口	6	320X250	400	1.7	320X200
DB单层百叶风口	SB双层百叶风口	7	320X320	500	1.7	400X200
DB单层百叶风口	SB双层百叶风口	8	400X320	800	1.7	400X250
DB单层百叶风口	SB双层百叶风口	9	400X400	1000	1.7	500X320
DB单层百叶风口	SB双层百叶风口	10	500X320	1000	1.7	400X400
DB单层百叶风口	SB双层百叶风口	11	500X400	1500	2.0	500X320
DB单层百叶风口	SB双层百叶风口	12	630X400	2000	2.2	630X320

排气扇型号参数表

编号	型号	风量(m³/h)	功率(W)	噪音(dB)	连接的支管尺寸(mm)
EF-12	BPT10-12-A	120	37	37	160X120
EF-15	BPT10-23-A	150	40	40	160X160
EF-21	BPT12-24-A	210	44	44	200X160
EF-27	BPT12-34-A	270	47	47	200X160
EF-33	BPT12-35-A	330	55	55	200X200
EF-39	BPT15-45-A	390	76	76	250X200
EF-48	BPT15-45-C	480	88	88	250X250
EF-60	BPT20-55-B	600	110	110	320X250

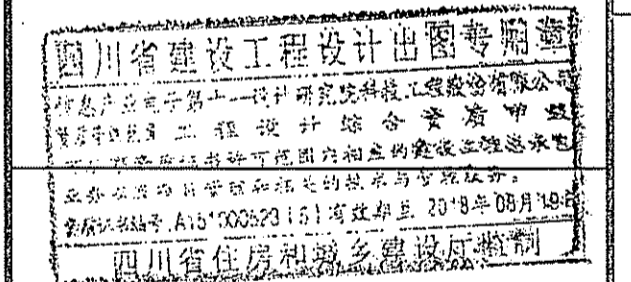
注:排气扇应选用全金属自带止回功能的产品。

0版	2017.04
版本 REV.	日期 DATE

注册执业印章 REGISTERED STAMP

注册执业师
Professional Engineer

出图印章 PRINT STAMP

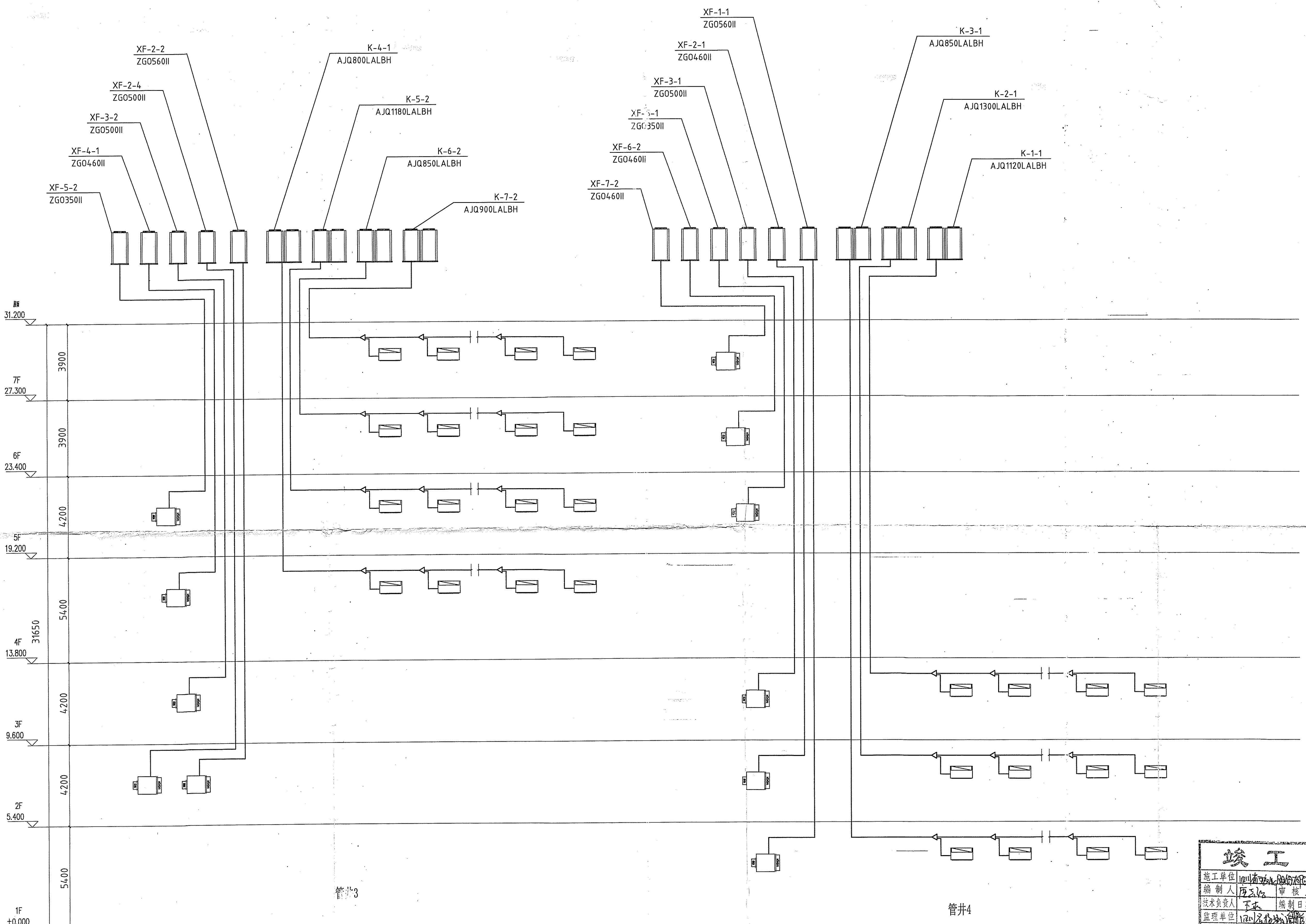


设计单位 DESIGNER
 信息产业电子第十一设计研究院科研工程股份有限公司
 The 11th Electronics Eleventh Design & Research Institute
 Scientific and Technological Engineering Corporation Ltd.
 中国 成都 新中大国际大厦
 NO. 251 Shuanglin Rd. Xibao Avenue, Chengdu, China
 邮编: 610027 电话: 028-8652022

设计人
审核人
 项目负责人
 项目负责
 项目负责人
 项目负责人
 项目负责人
 项目负责人

图纸名称 DRAWING TITLE:
 门诊、住院\医技综合楼
 风管机型号, 风口规格表
 新风、排风风口对应风量表
 排气扇型号参数表

设计 Designed By	余伟	审核 Checked By	余伟	项目号 Project No.	2016-02A01-60X
技术负责人 Technical Supervisor	王松	编制日期 Drawing Date	2017.12.15	设计阶段 Design Stage	施工图
监理工程师 Supervisor	王松	专业 Discipline	暖通	项目负责 Project Manager	张祥
总设计师 Design Manager	张祥	比例 Scale	1:100	张等 Sheets	08/58
图号 Drawing No.	S41-1-08				



冷媒管系统流程图 (二)

注: 管径及分歧管标注详冷媒管平面图。

竣工图			
施工单位	四川通力股份有限公司	编制人	王云
审核人	王云	编制日期	2017.04
技术负责人	王云	编制日期	2017.04
监理单位	四川通力股份有限公司	编制日期	2017.04
总 监	王云	编制日期	2017.04

0版		2017.04	
版本	版本说明	日期	
REV	DESCRIPTION	DATE	
注册执业印章 REGISTERED STAMP			
注册执业师 Professional Engineer			
出图印章 PRINT STAMP			
四川通力股份有限公司 四川省勘察设计研究院有限公司 The Sichuan Tongli Design & Research Institute Sichuan Tongli Design & Research Institute Co., Ltd. NO. 231 Qinghai Road, Chengde, Sichuan, China 设计证书: A15100223 (S1) 有效期至: 2018年08月10日 注册日期: 2015年08月10日 注册专业: 暖通空调工程			
设计单位 DESIGNER			
EDRI			
建设单位 OWNER			
绵阳市儿童医院			
项目名称 PROJECT NAME			
绵阳市儿童医院建设项目			
图纸名称 DRAWING TITLE:			
门诊、住院医技综合楼			
冷媒管系统流程图 (二)			
设计	余伟	项目号	2016-024R
Designed By	余伟	Project No.	-66X
校对	张斌	设计阶段	施工图
Checked By	张斌	Des. Stage	施工图
审核人	张斌	专业	暖通
Reviewed By	张斌	Discipline	暖通
项目负责人	张斌	比例	1:100
Approved By	张斌	Scale	1:100
总设计师	张斌	张号	14/58
Design Manager	张斌	Sheet No.	14/58
图号	S41-1-14		
Drawing No.	S41-1-14		

暖通专业消防安全专篇

(8) 空调室外机、及平时使用噪音大的通风机安装后根据情况设置隔声装置，环境噪音应满足《声环境质量标准》GB 3096-2008中规定的1类标准。

十一、卫生防疫措施
通风评估通风、空调设备的噪声与振动对环境的影响，必要时采取消声、隔振措施，使之达到国家或当地有关标准。具体采用措施如下：

- (1) 空调系统划分严格按照不同功能使用区域进行划分。
(2) 通过机械通风设施排除医院各部门产生的臭味、粉尘、有毒、有害气体及散发出来的致病菌或传染性气体，并对排风经过处理后高空排放。
(3) 风机接管方式采用接管回风方式。
(4) 室内送入足够新风量满足室内人员的舒适性要求。
(5) 所有设备均应符合《综合医院建筑设计规范》应具有无积水、无积尘、无霉菌、无带水及防潮等性能。
(6) 所有新风机组自带初效和中效两级过滤器，风机盘管带过虑网。空气净化装置必须满足《公共场所集中空调通风系统卫生规范》第4.5.1条要求。在风管适当位置设置清洗、消毒用的可开启窗口（参照风管检修口制作）。

十二、吊顶检查孔和风管测定孔、检查门的技术要求
1、在所有干、支风管上，气流比较稳定的直管段处，并尽可能在便于安装、检测的地方，均设置用于测量温度、流量、静压的风管测定孔1个。
2、风管测定孔、检查门，按照国家建筑标准设计图集《风管测量孔和检查门》06K131制作安装。
3、在吊顶内的设备、水管阀门、风管阀门、风管测定孔附近，吊顶上应设置不小于600x600的检查孔。

十三、空调通风及空调水抗震设计说明：

- 1、根据《建筑机电工程抗震设计规范》GB50981-2014 第1.0.4条强制性条文规定：抗震设防烈度为6度及6度以上地区的建筑机电工程设施必须进行抗震设计。第5.1.4条强制性条文规定：防排烟管道、防排烟风道及相关设备应采用抗震支吊架。以及根据《建筑抗震设计规范》GB50011-2010 第3.7.1条强制性条文规定：“非结构构件，包括建筑非结构构件和建筑附属机电设备自身及其与主体的连接，应进行抗震设计。”
2、根据《建筑机电工程抗震设计规范》GB50981-2014 以及第3.1.6条文说明规定暖通空调系统抗震设计范围如下：
2.1、悬吊管道中重力大于1.8KN的设备（大于等于DN65以上的水管）；
2.2、矩形截面面积大于等于0.38㎡的风道；
2.3、圆形直径大于等于0.70m的风道。
3、抗震支吊架最大设计间距应符合《建筑机电工程抗震设计规范》GB50981-2014 第8.2.3条规定。并根据8.2.5条规定要求，抗震支吊架应根据规范要求要求进行验算，并调整抗震支吊架间距，直至各个节点均满足抗震荷载要求。本项目暖通空调系统根据规范要求设置抗震支吊架，具体由专业公司深化完成。
4、落地安装的机电设备可参考省标图集——川16G121-TY进行安装。

十四、施工配合

- 1、安装单位要根据本专业图纸，结合现场情况，配合土建单位做好预留洞工作，特别是剪力墙上的预留洞，预留风管洞要比风管边尺寸各大小100~200mm，风井洞要比风井边尺寸各大小60mm；墙洞位置参见平面图，各洞与板(墙)的空隙用不燃材料填充密封。
2、走道内管线布置不代表实际安装位置，由施工安装单位在安装工作进行前结合现场情况，对水、暖、电专业的管线进行综合布置，并由设计院确认后在施工。
3、安装在井内的风管，土建施工时要预留风管安装操作面，风管安装完后再用砌筑操作面墙体。
4、土建风道应保证内壁光滑、密封严密。
5、建筑外墙在安装单位细化分缝时普通房间应满足室内净高度1/2以上开窗净面积大于房间面积的2%的要求。

十五、其他

- 1、所有材料数量仅供参考，以实际使用数量为准。风管、管道、阀门、及附件必须是A级不燃材料。
2、设备基础待设备确定核查无误后再浇筑。
3、露天放置的设备和调节阀等装置在安装完后应作防护、遮雨装置。
4、实际确定的设备电装置容量若与设计不符，应由设计院复核设计。
5、风管穿越有放射线的房间需要做铅板防护。
6、放射科机房和控制室不应在机器上方设置风机盘管等末端装置和冷凝水管。
7、矩形风管标高为管底标高，圆形风管标高为管中心标高，凝结水管标高为管中心标高，图纸中未标出风管的高度均为顶贴梁。
8、图中所注标高以建筑地面标高为+0.000计算的绝对标高，单位为米。图中其它尺寸单位为毫米。
9、所采购的材料应满足室内环境卫生要求。

一、工程概况：
二、消防设计：
三、排烟设计：
四、排烟系统联动控制：

一、工程概况：
二、消防设计：
本建筑竖向设置了六部防烟楼梯间，1~2层楼梯、地上、地下室部分楼梯间均采用自然排烟方式，不满足自然排烟条件的合用前室设置机械加压送风系统，地上、地下室部分合用前室。
3层楼梯地上、地下室部分及合用前室均采用自然排烟方式，地下室部分合用前室不满足自然排烟条件单独设置机械加压送风系统。
4层楼梯间设置机械加压送风不送风系统，地下室部分楼梯间与地上楼梯间合用一套系统，加压送风量按照地上、地下室叠加计算。
5层楼梯地上部分楼梯间及前室均采用自然排烟方式，地下室部分单独设置一套机械加压送风不送风系统。
6层楼梯采用自然排烟方式。
3层楼梯地下室部分合用前室加压送风机安装在地下室加压送风机房内，其他正压送风系统的风机均设置在屋面。

Table with 4 columns: 房间名称, 排烟方式, 设计排烟量, 备注. Rows include PY-W-1 to PY-B1-2, 中庭, 地上部分楼梯间, 地下部分楼梯间, 合用前室, 前室, 其他房间.

- 1、所有排烟风机采用耐高温风机，在烟气280℃时能运行30分钟以上。软接头采用不燃材料制作，在280℃的环境下保持30分钟以上不损坏。用于排烟系统的消声器采用不燃材料制作，温度达到280℃时，能连续工作30分钟。
2、所有排烟口采用带风阀多叶排烟口，具有手动、远控和自动控制开启功能。并与排烟风机联锁，每个排烟口距室内最远点≤30m。排烟口距安全出口边缘的距离大于1.5m。手动开启装置距地面1.5m处。
3、常闭加压送风口手动控制装置设置在距建筑完成面1.5m以下位置。具有手动、远控和自动控制开启功能。并与加压送风机联锁。
4、本工程采用固定挡烟垂壁，排烟区域未设置吊顶内或是镂空吊顶内时，防烟分区以梁划分，板下梁净高不小于500mm，如梁高不足，用1.0mm厚的镀锌钢板补足。当排烟区域为封闭吊顶时，防烟分区的划分应采用高度大于500mm防火玻璃吊顶下安装。
5、本工程排烟风管安装在吊顶内或是镂空吊顶内时，排烟风管紧贴梁安装，排烟口在风管下安装。排烟风管安装在封闭吊顶内时，排烟口吸顶安装。所有安装在吊顶内的消防排烟管道均采用需做保温隔热，采用50MM厚A级离心玻璃棉。吊顶内排烟风管应与可燃物保持不小于150mm的距离。

- 四、排烟系统联动控制：
1、除手动自然排烟窗外，排烟系统与火灾自动报警系统联动，其联动控制应符合现行国家标准《火灾自动报警系统设计规范》GB50116的有关规定。
2、排烟风机的控制方式：
a、现场手动启动； b、消防控制室手动启动； c、火灾自动报警系统自动启动；
d、系统中任一排烟阀或排烟口开启时，排烟风机自动启动；
e、排烟防火阀、排烟口在280℃时应自行关闭，排烟风机入口总管处的280度防火阀关闭并应连锁关闭排烟风机；
3、常闭排烟阀或排烟口具有火灾自动报警系统自动开启、消防控制室手动开启、和现场手动开启功能，其开启信号与排烟风机联动。当火灾确认后，火灾自动报警系统在15s内联动开启相应防烟分区的全部排烟阀、排烟口、排烟风机，并在30s内自动关闭与非排烟无关的通风、空调系统。
4、当火灾确认后，负担两个及以上防烟分区的排烟系统，仅打开着火防烟分区的排烟阀或排烟口，其他防烟分区的排烟阀或排烟口呈关闭状态。
5、消防控制室设备显示排烟系统的排烟风机、阀门等设施启闭状态。
6、常闭排烟口（或排烟阀）设手动开启装置（安装高度为1.5米）和自动开启装置，由消防控制室控制（或与防烟系统联控）

并与排烟风机联锁。

五、防烟系统联动控制：

- 1、采用机械加压送风方式的防烟系统应与火灾自动报警系统联动。其联动控制应符合现行国家标准《火灾自动报警系统设计规范》GB50116的有关规定。
2、加压送风机的启动应符合下列要求：
a、送风机现场手动启动； b、通过火灾自动报警系统自动启动；
c、消防控制室手动启动； d、系统中任一常闭加压送风口开启时，加压风机应能自动启动。
3、当防烟分区内火灾确认后，应能在15s内联动开启常闭加压送风口和加压送风机。并应符合下列要求：
a、应开启该防烟分区楼梯间的全部加压送风机；
b、当防烟分区不跨越楼层时，应开启该防烟分区内前室及合用前室的常闭加压送风口及其加压送风机；
c、当防烟分区跨越楼层时，应开启该防烟分区内全部楼层的前室及合用前室的常闭加压送风口及其加压送风机。
4、机械加压送风系统设测压装置及风压调节措施。
防烟楼梯间的设计余压值为4.0~5.0Pa，合用前室、前室设计余压值为25~30Pa。
5、消防控制设备应显示防烟系统的送风机、阀门等设施启闭状态。

六、通风、空调系统的防火措施：

- 1、空调、通风系统风管下列部位均设置防火阀：穿越防火分区处；穿越通风、空调机房及重要的或火灾危险性大的房间隔墙和楼板处；垂直风管与每层水平风管交界处的水平管段上；穿越防火分隔处的变形缝两侧。防火阀的动作温度为70℃。防火阀关闭后应反馈信号，防火阀设有单独的支、吊架等措施，以防止风管变形影响防火阀关闭。
2、排烟管道穿越防火分区处设置280度排烟防火阀。
3、通风空调管道采用镀锌铁皮制作，空调风管采用带玻璃铝箔的铝镁质保温材料（不燃A级），管道及设备的隔热、消声材料和粘接剂、风管柔性接头采用不燃材料或难燃材料制作。
4、穿过防火墙和变形缝的风管两侧各2.00m范围内采用不燃材料及其粘接剂。防火阀安装位置前后2米范围内的风管及保温材料必须使用不燃材料。
5、空调水管和设备采用高品质铝镁质保温材料，燃烧性能：不燃A级；
6、镀锌钢板风管在穿过需要密封的防火、防爆墙体或楼板时，应设防护套管，套管及风管钢板厚度不小于1.6mm。位于墙、楼板两侧的风管、排烟防火阀与墙、楼板的套管钢板厚度为不小于2.0mm；无防火阀侧加厚风管伸出墙边的长度不小于200mm。风管与防护套管之间，应用不燃且对人体无危害的柔性材料封堵。
7、风管耐火极限要求：
(1) 风管穿越防火墙、楼梯间和防火隔墙时，穿越处风管上的防火阀、排烟防火阀两侧各2.0米范围内的风管应采用耐火极限不低于该防火分隔体的耐火极限。
(2) 未设置在管道井内的加压送风管耐火不低于1.5h。
(3) 走道吊顶内的消防排烟风管耐火极限不低于1.5h，穿越前室、楼梯间的消防排烟管道耐火极限不低于2.0h。
(4) 跨防火分区的消防用风管将包裹耐火时间为2小时的防火材料。
8、防火阀宜靠近防火分区设置，且距防火分隔处的距离不宜大于200mm。
9、消防排烟风机和防火阀等选用消防部门认证产品，防火阀应符合现行国家标准《防火阀试验方法》GB15930的有关规定。
10、排烟风管的镀锌钢板厚度应符合《通风与空调工程施工质量验收规范》中高压风管系统要求。
11、加压送风管穿越有火灾危险区域，风管厚度或高压风管取值，其耐火极限≥1.5小时。

七、其他设计要求：

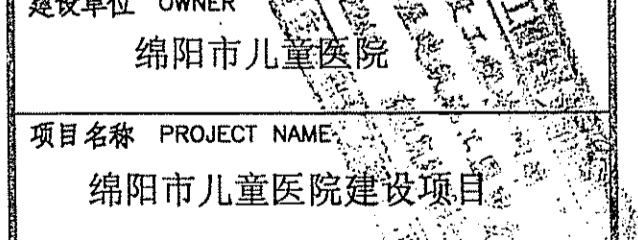
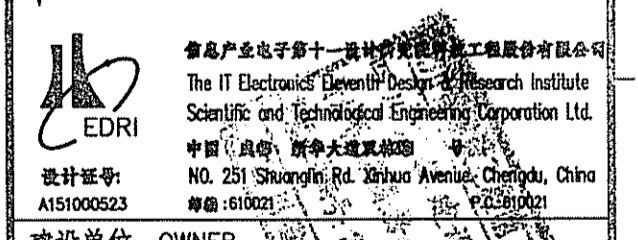
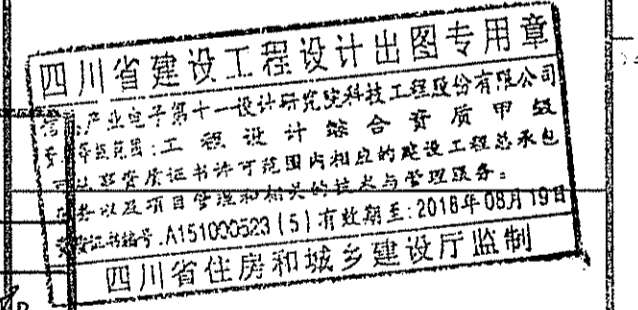
- 1、空调、新风及通风系统水平方向宜按防火分区独立设置。
2、空调机组及新风机组不能兼做消防补风机。消防补风系统的风管上无BA系统控制的电动防火阀。
3、机械排烟系统室外出口与机械加压送风系统室外出口、火灾补风系统室外出口的水平距离≥10米。
当水平距离不满足时，排烟系统室外出口高于加压送风系统室外出口、火灾补风系统室外出口≥3米。
4、空调、通风管道横过跨越防火分区（或防火墙），应设置70℃时能自动关闭的防火阀，排烟管道应设置280℃时能自动关闭的防火阀。
5、防火风管的本体、框架与固定材料、密封垫料必须为不燃材料。
6、空调水管井在每层楼板处用相当于楼板耐火极限的不燃材料做防火分隔。并在管道穿过处设置固定支架，使管道可向墙的两侧伸缩。风管及空调水管穿过隔墙及楼板时，采用不燃材料将其周围的缝隙填塞严实。
7、厨房排油烟管防火阀的关闭温度为150℃。
8、本工程燃气的的使用情况按照公安部113号文件执行，地下室及1至3层需要使用明火者，均用电力代替。
厨房区域开启高窗自然通风，开窗面积不小于厨房明火区域的10%。
9、各排烟系统除着火防烟分区排烟支管上的排烟口（阀）开启外，其他支管上的排烟口（阀）均关闭，以保证必需的排烟量。
10、火灾时，与防排烟无关的通风和空调系统停止运行。
11、气体灭火系统启动时，相关房间的风机停止运行，风阀关闭，保证气体灭火顺利进行。

八、其他安全事项：

- 1、配电柜上方禁止水管穿越。 2、电气用房禁止水管穿越。 3、母线及电缆桥架的正上方不允许有水管平行敷设。

竣工图

Table with 2 columns: 编制人, 审核人, 日期. Includes fields for 编制人, 审核人, 日期.



项目名称 PROJECT NAME: 绵阳市儿童医院建设项目
绵阳儿童中医医院建设项目

Table with 2 columns: 设计, 校对, 审核, 批准. Includes fields for 设计, 校对, 审核, 批准, 日期, 比例, 张号, 图号.

通风排烟系统一览表

序号	系统编号	设备名称	设备型号	数量	系统风量 (m³/h)	风机风量 (m³/h)	风机风压 (Pa)	风机功率 (kw)	风机噪声 dB(A)	用途及服务范围	安装位置	备注
2	PF-3-1	单速离心风机箱	HTFC(DT)-III NO.9 B型	1	2400	2840	335	1.1	61	三层内区办公区域排风系统	三层吊装	换气次数3次/h
3	PF-3-2	单速离心风机箱	HTFC(DT)-III NO.9 B型	1	3600	3870	245	1.1	60	三层计算机房排风系统	三层计算机房吊装	换气次数12次/h
4	PF-3-3	轴流风机	T35-11 NO.2.8	1	1000	1649	152	0.12	70	三层UPS房间排风系统	四层走道吊装	换气次数12次/h
四、五层内区房间、走道排风												
1	PF-4-1	轴流风机	T35-11 NO.2.8	1	1000	1649	152	0.12	70	四层UPS房间排风系统	四层走道吊装	换气次数12次/h
2	PF-5-1	单速离心风机箱	HTFC(DT)-III NO.9 B型	1	1500	1800	208	0.75	59	五层内区房间排风系统	五层走道吊装	换气次数2次/h
3	PF-5-2	轴流风机	T35-11 NO.2.8	1	1000	1649	152	0.12	70	五层UPS房间排风系统	五层走道吊装	换气次数12次/h
屋顶机房排风系统												
1	PF-W-3、4	防爆型轴流风机	BT35-11 NO.2.8	2	1125	1649	152	0.12	70	氧气汇流排间、制氧中心排风系统	机房内侧墙安装	换气次数15次/h
2	PF-W-5	防爆型轴流风机	BT35-11 NO.2.8	1	2250	2685	174	0.18	70	气源房排风系统	机房内侧墙安装	换气次数15次/h
3	PF-W-6	轴流风机	T35-11 NO.2.8	1	1068	900	43	0.025	57	电梯机房排风系统	机房内侧墙安装	换气次数20次/h

空调新风系统一览表

序号	系统编号	设备名称	设备型号	数量	风量 (m³/h)	供冷能力 (kw)	供暖能力 (kw)	机外静压 (Pa)	输入功率 (KW)	噪声 dB(A)	室外机型号	室外制冷量 (KW)	室外机功率 (KW)	用途及服务范围	安装位置	备注
1	XF-B1-1	全新风处理机	GZI560II	1	5000	56.8	35.0	300	1.1	65	ZG0560II	56.8	17.8	负一层防火分区二新风	负一层吊装	自带粗效和中效两级过滤器、过度季节可独立运行
2	XF-1-1	全新风处理机	GZI560II	1	5000	56.8	35.0	300	1.1	65	ZG0560II	56.8	17.8	一层左边诊室、观察室等新风	一层走道吊装	自带粗效和中效两级过滤器、过度季节可独立运行
3	XF-1-2	全新风处理机	GZI500II	1	4000	50.8	31.6	300	1.1	61	ZG0500II	50.8	15.8	一层中间区域药房、挂号等新风	一层走道吊装	自带粗效和中效两级过滤器、过度季节可独立运行
4	XF-1-3	全新风处理机	GZI245II	1	2000	25.4	14.5	200	0.3	47	ZG0245II	25.4	7.45	一层发热门诊等新风	一层走道吊装	自带粗效和中效两级过滤器、过度季节可独立运行
5	XF-2-1	全新风处理机	GZI460II	1	4500	46	28	300	1.0	64	ZG0460II	46	14.2	二层综合干预训练、综合教育等新风	二层走道吊装	自带粗效和中效两级过滤器、过度季节可独立运行
6	XF-2-2	全新风处理机	GZI800II	1	5000	56.8	35.0	300	1.1	65	ZG0560II	56.8	17.8	二层牙科诊疗室、诊室等新风	二层新风机房吊装	自带粗效和中效两级过滤器、过度季节可独立运行
7	XF-2-4	全新风处理机	GZI800II	1	4000	50.8	31.6	300	1.1	61	ZG0500II	50.8	15.8	二层候诊区、候梯等新风	二层新风机房吊装	自带粗效和中效两级过滤器、过度季节可独立运行
8	XF-2-3	全新风处理机	GZI500II	1	4500	46	28	300	1.0	64	ZG0460II	46	14.2	二层预保、办公等新风	二层走道吊装	自带粗效和中效两级过滤器、过度季节可独立运行
9	XF-3-1	全新风处理机	GZI500II	1	4000	50.8	31.6	300	1.1	61	ZG0500II	50.8	15.8	三层B超新风	三层走道吊装	自带粗效和中效两级过滤器、过度季节可独立运行
10	XF-3-2	全新风处理机	GZI500II	1	4000	50.8	31.6	300	1.1	61	ZG0500II	50.8	15.8	三层病理新风	三层新风机房吊装	自带粗效和中效两级过滤器、过度季节可独立运行
11	XF-3-3、4	全新风处理机	GZI350II	1	3500	36.3	25.3	300	0.8	61	ZG0350II	36.3	12.4	三层检验科新风	三层走道吊装	自带粗效和中效两级过滤器、过度季节可独立运行
12	XF-4-1	全新风处理机	GZI500II	1	4500	46	28	300	1.0	64	ZG0460II	46	14.2	四层办公室、值班室等新风	四层走道吊装	自带粗效和中效两级过滤器、过度季节可独立运行
13	XF-5-1	全新风处理机	GZI350II	1	3500	36.3	25.3	300	0.8	61	ZG0350II	36.3	12.4	五层左边新生儿区域等新风	五层新风机房吊装	自带粗效和中效两级过滤器、过度季节可独立运行
14	XF-5-2	全新风处理机	GZI350II	1	3500	36.3	25.3	300	0.8	61	ZG0350II	36.3	12.4	五层中间儿科病房等新风	五层新风机房吊装	自带粗效和中效两级过滤器、过度季节可独立运行
15	XF-5-3	全新风处理机	GZI300II	1	4500	46	28	300	1.0	64	ZG0460II	46	14.2	五层右边儿科病房等新风	五层新风机房吊装	自带粗效和中效两级过滤器、过度季节可独立运行
16	XF-6-1	全新风处理机	GZI460II	1	4500	46	28	300	1.0	64	ZG0460II	46	14.2	六层左边儿科病房等新风	六层新风机房吊装	自带粗效和中效两级过滤器、过度季节可独立运行
17	XF-6-2	全新风处理机	GZI460II	1	4500	46	28	300	1.0	64	ZG0460II	46	14.2	六层右边儿科病房等新风	六层新风机房吊装	自带粗效和中效两级过滤器、过度季节可独立运行
18	XF-7-1	全新风处理机	GZI460II	1	4500	46	28	300	1.0	64	ZG0460II	46	14.2	七层左边儿科病房等新风	七层新风机房吊装	自带粗效和中效两级过滤器、过度季节可独立运行
19	XF-7-2	全新风处理机	GZI460II	1	4500	46	28	300	1.0	64	ZG0460II	46	14.2	七层右边儿科病房等新风	七层新风机房吊装	自带粗效和中效两级过滤器、过度季节可独立运行
20	XF-8-1	全新风处理机	GZI460II	1	4500	46	28	300	1.0	64	ZG0460II	46	14.2	八层儿科病房等新风	八层新风机房吊装	自带粗效和中效两级过滤器、过度季节可独立运行
21	XF-9-1	全新风处理机	GZI460II	1	4500	46	28	300	1.0	64	ZG0460II	46	14.2	九层儿科病房等新风	九层新风机房吊装	自带粗效和中效两级过滤器、过度季节可独立运行
22	XF-10-1	全新风处理机	GZI160II	1	1500	16.1	10.4	200	0.3	46	ZG0160II	16.1	4.0	十层办公室、值班室等新风	十层走道吊装	自带粗效和中效两级过滤器、过度季节可独立运行
23	XF-10-2	全新风处理机	GZI500II	1	4000	50.8	31.6	300	1.1	61	ZG0500II	50.8	15.8	十层学术报告厅新风	十层走道吊装	自带粗效和中效两级过滤器、过度季节可独立运行

0版
REV. 1 版本说明 DESCRIPTION 日期 DATE 2017.04

注册执业印章 REGISTERED STAMP

竣工图

施工单位: 四川中德建设工程有限公司
 设计单位: 四川省建筑设计研究院
 监理单位: 四川省建设工程质量监督总站

四川省建设工程设计图专用章
 四川省住房和城乡建设厅
 注册执业印章: A15100023 (5) 有效期至: 2018年08月18日

设计单位 DESIGNER
 EDRI
 建设单位 OWNER
 绵阳市儿童医院

项目名称 PROJECT NAME
 绵阳市儿童医院建设项目

图样名称 DRAWING TITLE:
 门诊住院综合楼
 空调新风系统一览表

施工单位: 四川中德建设工程有限公司
 编制人: 王斌 审核人: 王斌
 设计日期: 2017.04.05
 图号: 66X
 比例: 1:100
 张数: 07/58

设备材料表

Table with 5 columns: 序号 (No.), 名称 (Name), 型号及规格 (Model & Specification), 数量 (Quantity), 备注 (Remarks). Lists various ventilation equipment like PF-W-1, PF-B1-1, PF-B1-2, etc.

设备材料表

Table with 5 columns: 序号 (No.), 名称 (Name), 型号及规格 (Model & Specification), 数量 (Quantity), 备注 (Remarks). Lists various ventilation equipment like PF(B1)-W-2, PF-1-1, PF-1-2, etc.

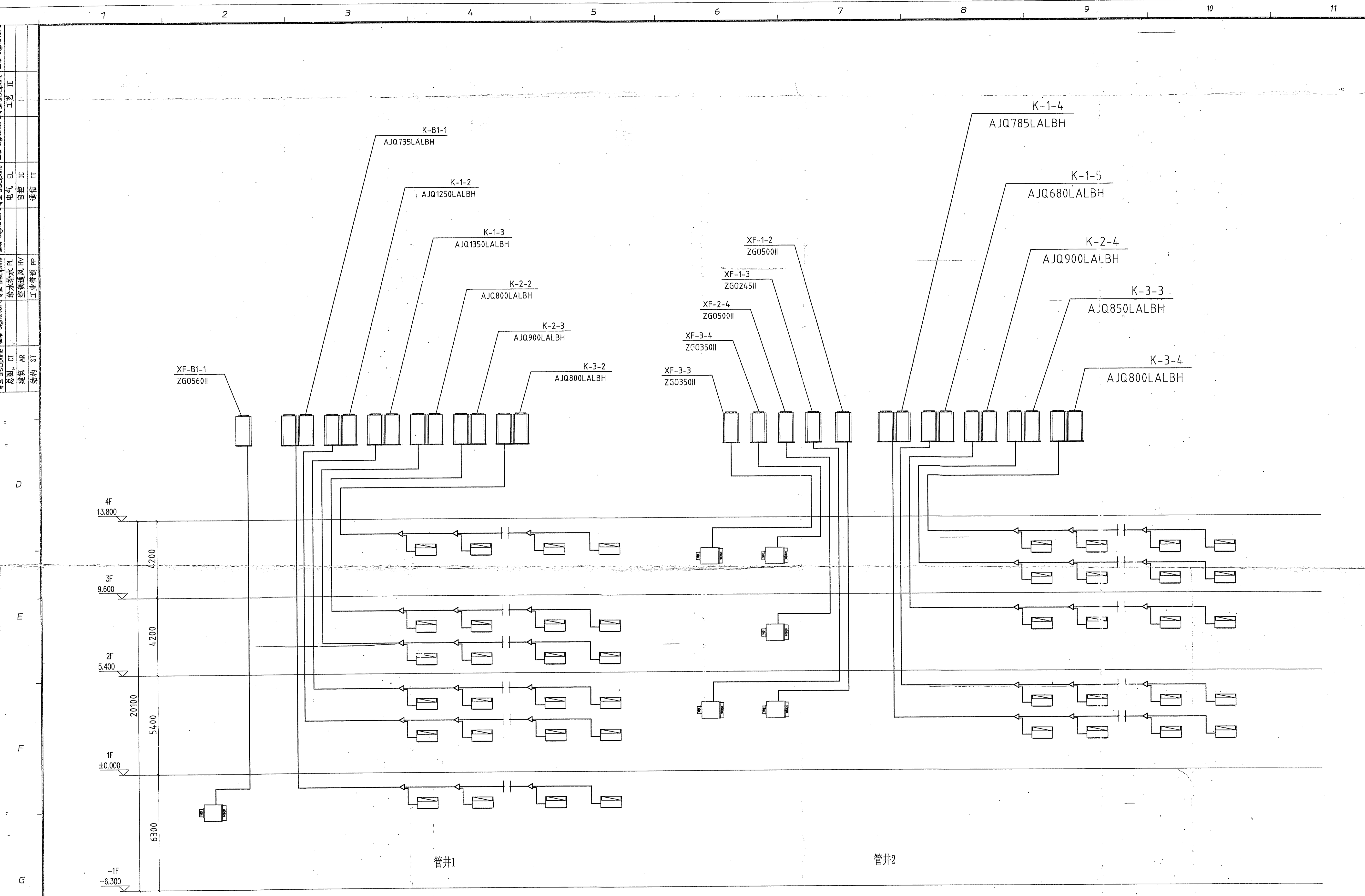
设备材料表

Table with 5 columns: 序号 (No.), 名称 (Name), 型号及规格 (Model & Specification), 数量 (Quantity), 备注 (Remarks). Lists various ventilation equipment like 2 轴流风机, 1 防爆型轴流风机, etc.

Professional Engineer stamp and registration information for 四川省建设工程设计图专编... Includes fields for 注册执业 (Registered), 姓名 (Name), 身份证号 (ID No.), 日期 (Date), and 设计单位 (Design Unit).

竣工图 (As-Built Drawing) stamp with handwritten details: 设计人 (Designer), 审核人 (Reviewer), 日期 (Date).

Small table with 4 columns: 设计 (Design), 校对 (Check), 审核 (Review), 项目 (Project). Lists names and dates for design stages.



冷媒管系统流程图(一)

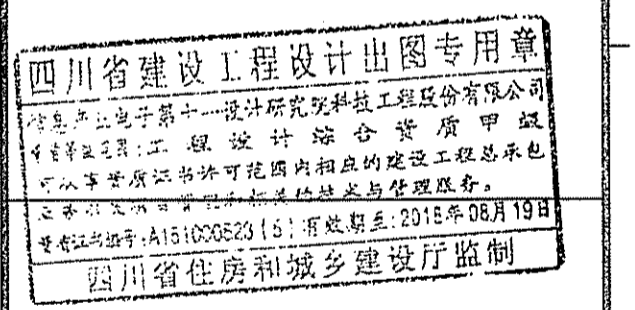
注:管径及分枝管标注冷媒管平面图。

0版	2017.04
版本 REV.	日期 DATE

注册执业印章 REGISTERED STAMP

注册执业师
Professional Engineer

出图印章 PRINT STAMP



设计单位 DESIGNER



建设单位 OWNER
绵阳市儿童医院

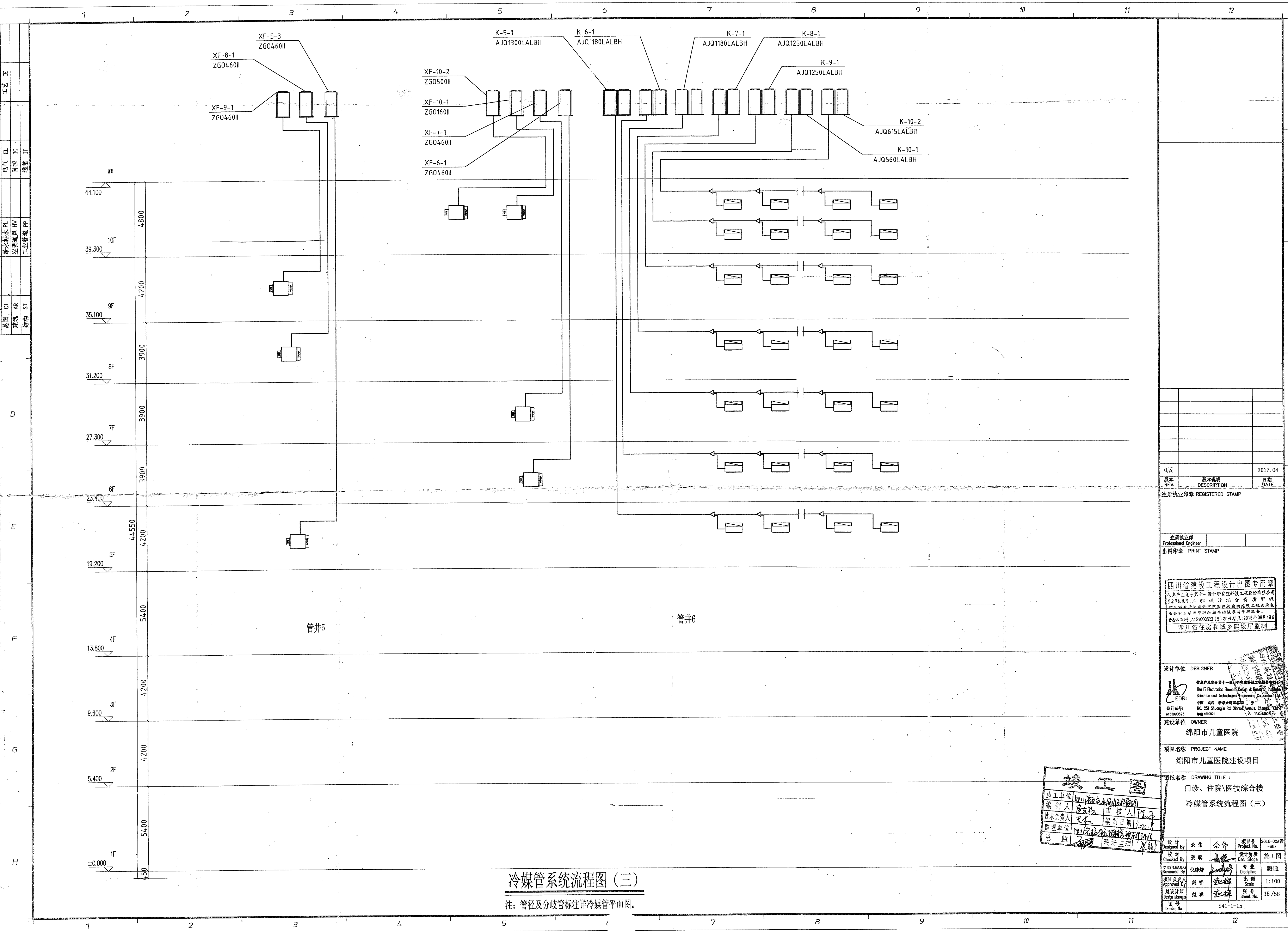
项目名称 PROJECT NAME
绵阳市儿童医院建设项目

图名 DRAWING TITLE:
门诊、住院\医技综合楼

冷媒管系统流程图(一)

施工单位	绵阳市儿童医院
编制人	王林
技术负责人	王林
编制日期	2017.04
监理单位	绵阳市儿童医院
总监	王林

设计	王林	2016-02458
Project No.	-66X	
设计阶段	施工图	
设计专业	暖通	
比例	1:100	
张号	13/58	
图号	S41-1-13	



冷媒管系统流程图 (三)

注: 管径及分枝管标注详冷媒管平面图。

0版		2017.04
版本	版本说明	日期
REV.	DESCRIPTION	DATE

注册执业印章 REGISTERED STAMP

注册执业师
Professional Engineer

出图印章 PRINT STAMP

四川省建设工程设计出图专用章
 冷电产总电子第十一设计研究院科技工程股份有限公司
 甲级工程勘察、工程设计综合资质甲级
 可承接本专业范围内相应的建设工程总承包
 业务以及项目管理和相关的技术开发与服务。
 资质证书编号: A151003523 (5) 有效期至: 2018年05月19日
 四川省住房和城乡建设厅监制

设计单位 DESIGNER

冷电产总电子第十一设计研究院科技工程股份有限公司
 The 11 Electronics Design, Design & Research Institute
 Scientific and Technological Engineering Corporation
 中国 成都 锦华中二路23号
 NO. 23 Shuanglin Rd, Chengde Avenue, Chengde, China
 邮编: 610009

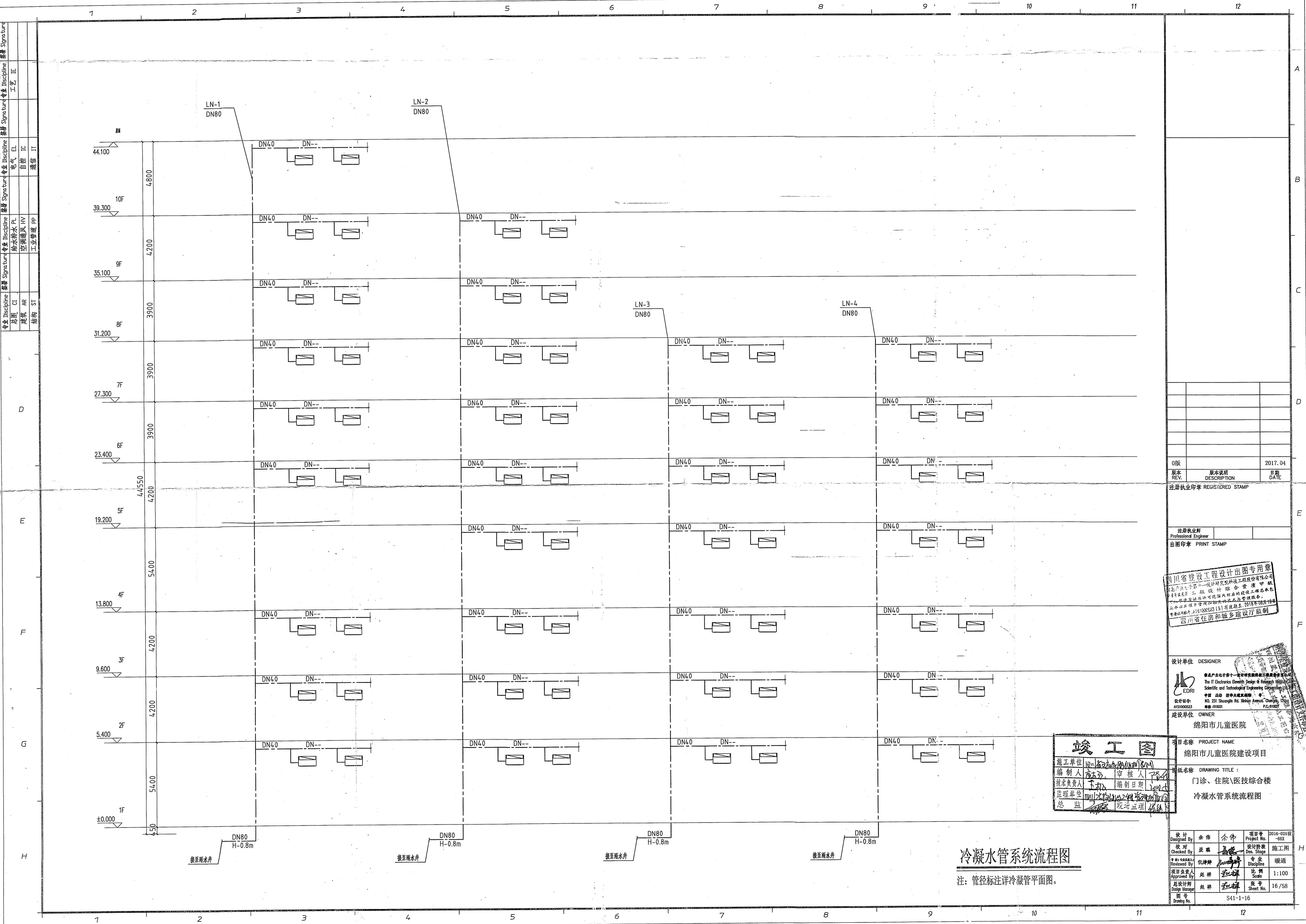
建设单位 OWNER
 绵阳市儿童医院

项目名称 PROJECT NAME
 绵阳市儿童医院建设项目

图名 DRAWING TITLE:
 门诊、住院\医技综合楼
 冷媒管系统流程图 (三)

竣工图
 施工单位: 四川恒之利建设有限公司
 编制人: 廖友松 审核人: 廖子
 技术负责人: 王本 编制日期: 2017.5
 监理单位: 四川恒之利建设有限公司
 总监: 王本 签字: 王本

设计	余伟	余伟	项目号	2016-02A
设计	余伟	余伟	Project No.	-56X
校对	高毅	高毅	设计阶段	施工图
Checked By	高毅	高毅	Des. Stage	施工图
审核	倪坤坤	倪坤坤	专业	暖通
Reviewed By	倪坤坤	倪坤坤	Discipline	暖通
项目负责人	赵祥	赵祥	比例	1:100
Approved by	赵祥	赵祥	Scale	1:100
总设计师	赵祥	赵祥	张号	15/58
Design Manager	赵祥	赵祥	Sheet No.	15/58
图号			张号	15/58
Drawing No.			Sheet No.	15/58
			图号	S41-1-15
			Drawing No.	S41-1-15

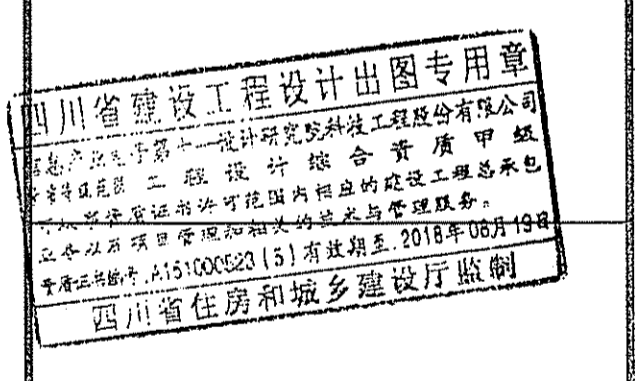


版本 REV.	原说明 DESCRIPTION	日期 DATE
0版		2017.04

注册执业印章 REGISTERED STAMP

注册执业师 Professional Engineer

出图印章 PRINT STAMP



设计单位 DESIGNER
EDRI
 成都成德勘察设计工程有限公司
 The EDRI Electronics Eleventh Design & Research Institute
 Scientific and Technological Engineering Corporation Ltd.
 中国 成都 锦江区建设路 1 号
 NO. 251 Shuangjia Rd. Jinjiang Avenue Chengde, China
 邮编: 610221 电话: 810221
 建设单位 OWNER
 绵阳市儿童医院

项目名称 PROJECT NAME
 绵阳市儿童医院建设项目

图纸名称 DRAWING TITLE:
 门诊、住院医技综合楼
 冷凝水管系统流程图

设计单位	绵阳市儿童医院
编制人	李成
审核人	李成
技术负责人	李成
编制日期	2017.04
监理单位	四川成德勘察设计工程有限公司
总监	李成

设计	李成	李成	项目号	2016-024
校核	李成	李成	Project No.	-663
校对	李成	李成	设计阶段	施工图
审核	李成	李成	Des. Stage	
专业	暖通		专业	暖通
Disciplines			Disciplines	
比例	1:100		比例	1:100
Scale			Scale	
张数	16/58		张数	16/58
Sheet No.			Sheet No.	
图号	S41-1-16		图号	S41-1-16
Drawing No.			Drawing No.	

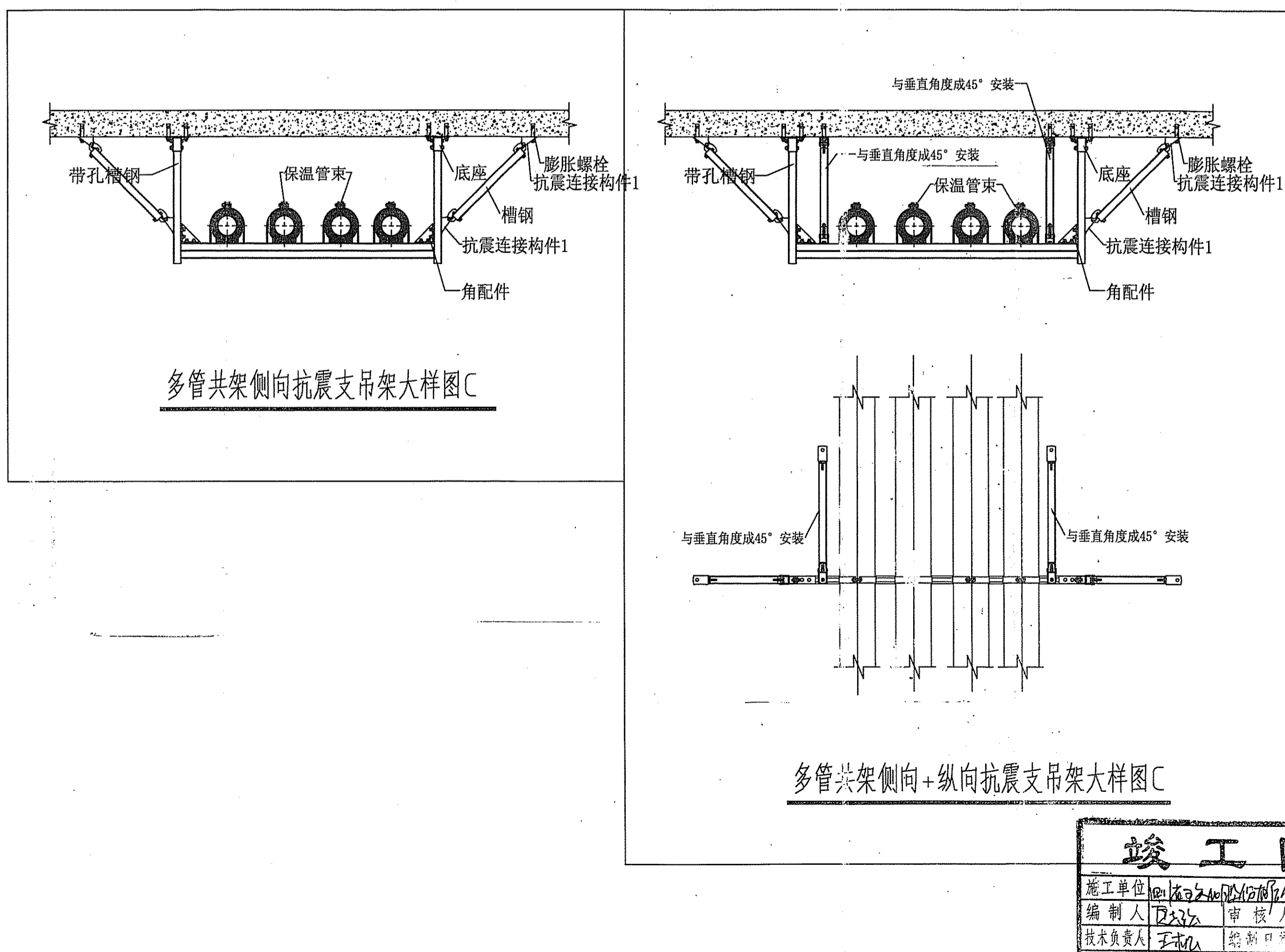
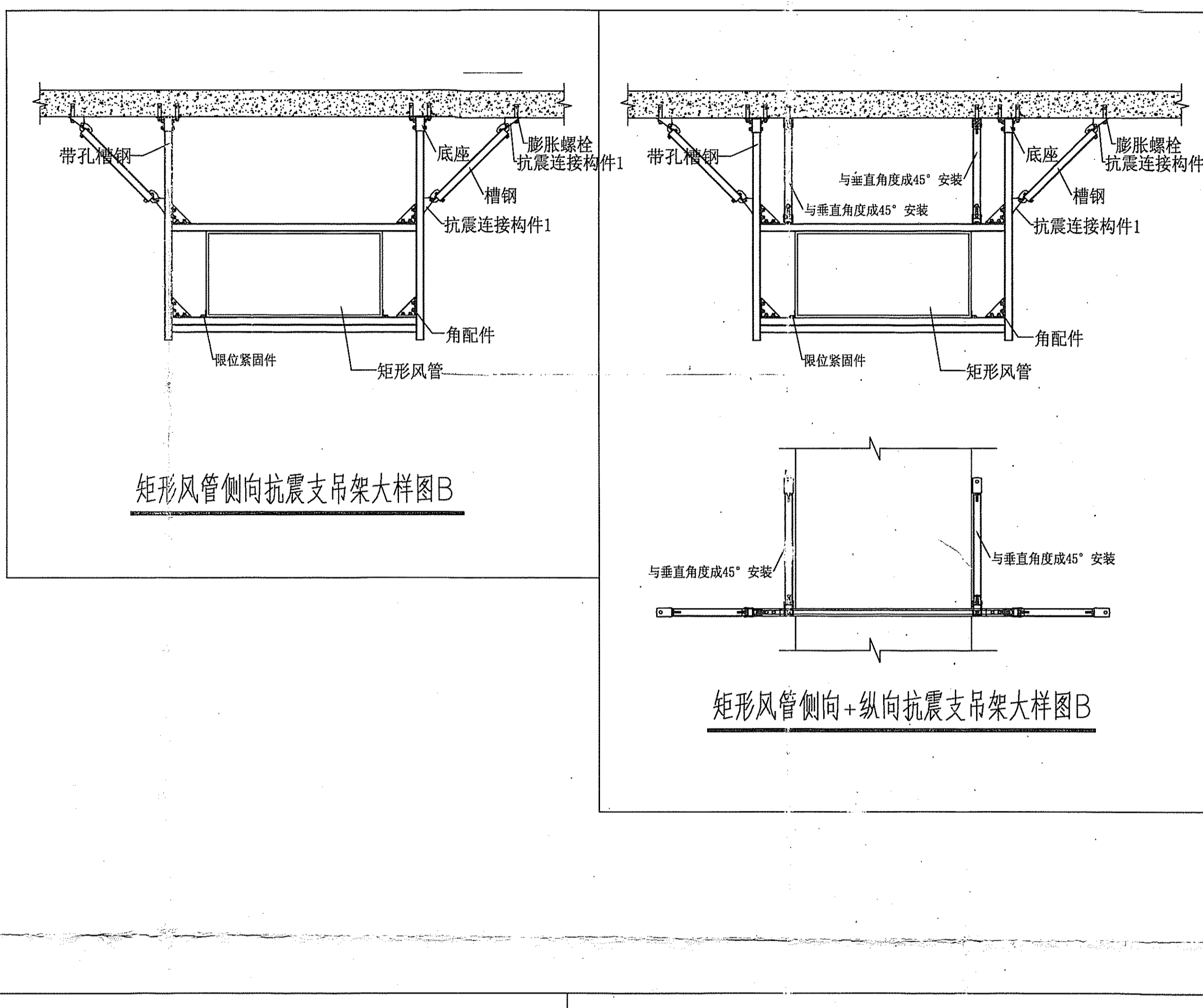
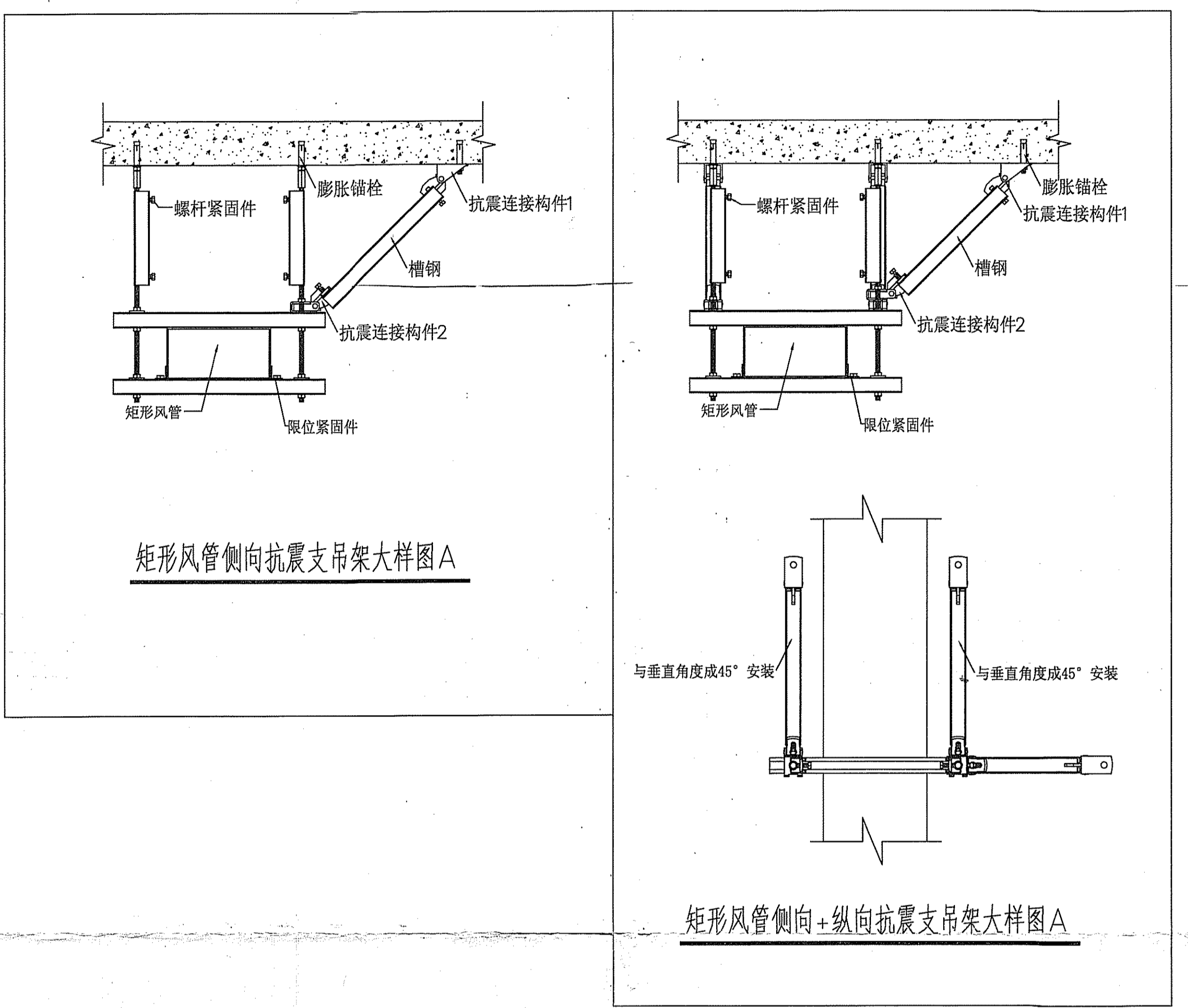
冷凝水管系统流程图

注: 管径标注详冷凝管平面图。

设计单位: 绵阳市儿童医院
 项目名称: 绵阳市儿童医院建设项目
 图样名称: 门诊、住院楼医技综合楼
 空调通风及空调水抗震设计大样图
 设计阶段: 施工图
 比例: 1:100
 图号: S41-1-18

空调通风及空调水抗震设计说明

- 1、根据《建筑机电工程抗震设计规范》GB50981-2014 第1.0.4条强制性条文规定: 抗震设防烈度为6 度及6 度以上地区的建筑机电工程设施必须进行抗震设计。第5.1.4 条强制性条文规定: 防排烟风道、事故通风风道及相关设备应采用抗震支吊架。以及根据《建筑抗震设计规范》GB50011-2010 第3.7.1 条强制性条文规定: “非结构构件, 包括建筑非结构构件和建筑附属机电设备自身及其与主体的连接, 应进行抗震设计。”
- 2、根据《建筑机电工程抗震设计规范》GB50981-2014 以及第3.1.6 条文说明规定暖通空调系统抗震设计范围如下:
 - 2.1、悬吊管道中重力大于1.8kN 的设备(大于等于DN65 以上的水管);
 - 2.2、矩形截面面积大于等于0.38² 的风道;
 - 2.3、圆形直径大于等于0.70m 的风道。
- 3、抗震支吊架最大设计间距应符合《建筑机电工程抗震设计规范》GB50981-2014 第8.2.3 条规定。并根据8.2.5 条规定要求, 抗震支吊架应根据规范要求进行验算, 并调整抗震支吊架间距, 直至各个节点均满足抗震荷载要求。本项目暖通空调系统根据规范要求设置抗震支吊架, 具体由专业公司深化完成, 并报我院审核后实施。



0版	REV.	版本说明	2017.04
日期	DATE	DESCRIPTION	DATE

注册执业印章 REGISTERED STAMP

注册执业师 专业: 暖通空调工程

Professional Engineer

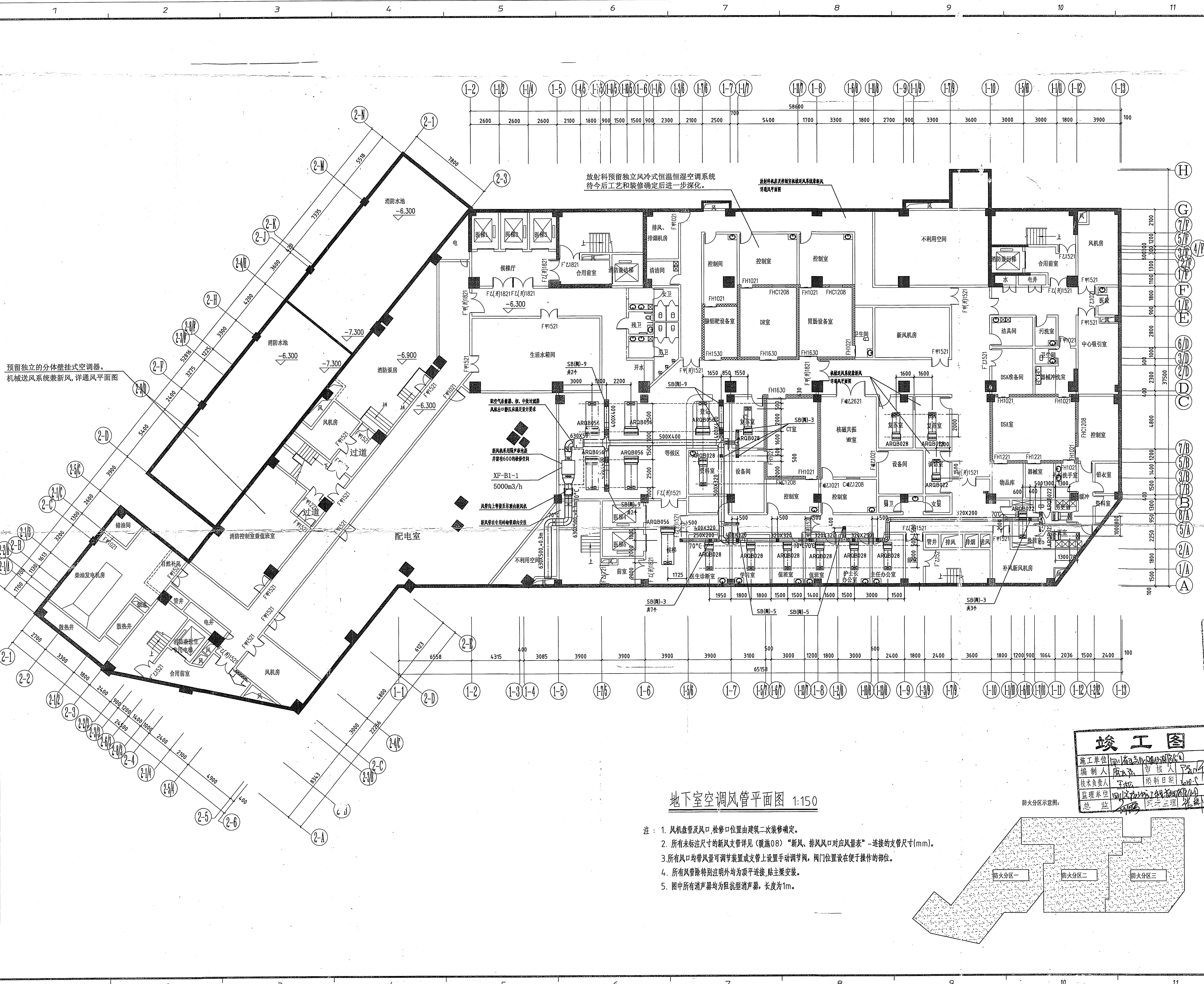
出图印章 PRINT STAMP

四川省建设工程勘察设计行业管理局
四川省住房和城乡建设厅
四川省勘察设计行业自律协会

设计单位: 绵阳市儿童医院
项目号: 2016-024
项目名: 绵阳市儿童医院建设项目
图样名: 门诊、住院楼医技综合楼
空调通风及空调水抗震设计大样图

设计	校对	审核	项目经理	2016-024
Designed By	Checked By	Reviewed By	Project Manager	Project No. -66X
设计阶段	专业	设计日期	施工日期	
Des. Stage	Discipline	Des. Date	Constr. Date	
项目负责人	比例	设计日期	比例	
Project Manager	Scale	Des. Date	Scale	
设计师	张数	设计日期	张数	
Design Manager	Sheet No.	Des. Date	Sheet No.	
图号	S41-1-18			
Drawing No.				

工艺	正
电气	EL
暖通	HV
给排水	PP
结构	ST
建筑	AR
暖通	HT
给排水	GP
结构	ST



0版	2017.04
1版	
2版	
3版	
4版	
5版	
6版	
7版	
8版	
9版	
10版	
11版	
12版	

版本	版本说明	日期
0版		2017.04
1版		
2版		
3版		
4版		
5版		
6版		
7版		
8版		
9版		
10版		
11版		
12版		

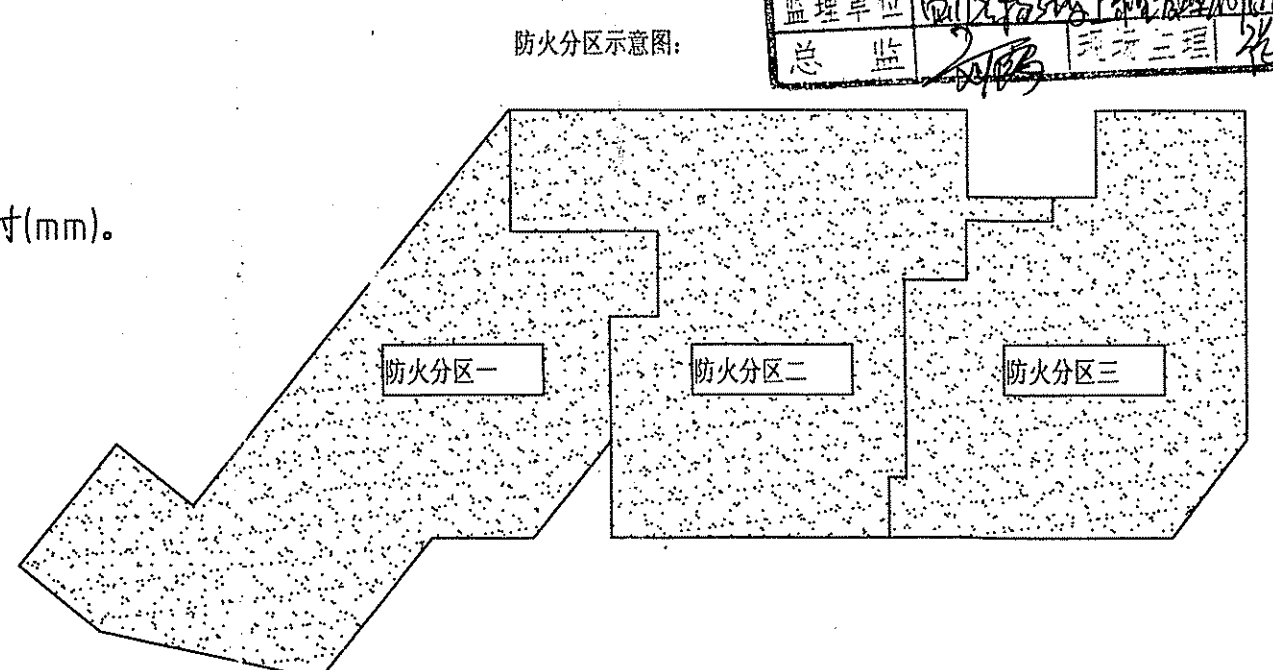
四川省建设工程勘察设计行业协会
四川省勘察设计协会
四川省勘察设计协会
四川省勘察设计协会

设计单位 DESIGN UNIT
EDRI
建设单位 OWNER
绵阳市儿童医院
项目名称 PROJECT NAME
绵阳市儿童医院建设项目

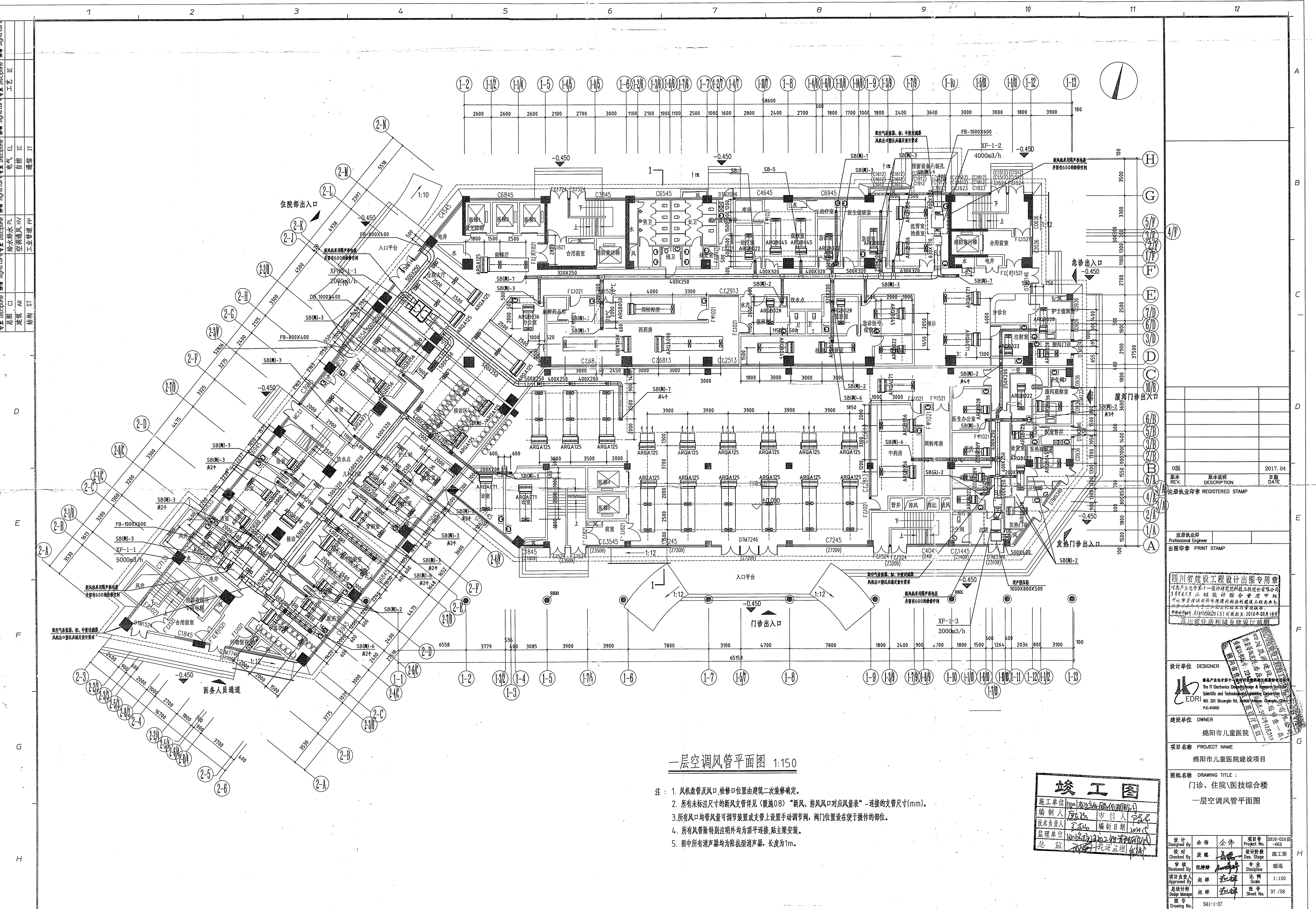
竣工图
施工单位 绵阳市儿童医院
编制人 廖志平 审核人 廖志平
技术负责人 王超 日期 2017.04
监理单位 绵阳市儿童医院
总 监 廖志平

地下室空调风管平面图 1:150

- 注：
1. 风机盘管及风口检修口位置由建筑二次装修确定。
 2. 所有未标注尺寸的新风支管详见(暖通08)“新风、排风风口对应风量表”-连接的支管尺寸(mm)。
 3. 所有风口均带风量可调节装置或支管上设置手动调节阀，阀门位置设在便于操作的部位。
 4. 所有风管除特别说明均为顶平连接，贴主要安装。
 5. 图中所有消声器均为阻抗型消声器，长度为1m。



图纸名称	DRAWING TITLE:
门诊、住院医技综合楼	
地下室空调风管平面图	
设计	余伟 余伟
校对	廖志平
审核	廖志平
项目负责人	廖志平
设计日期	2016-02A
设计阶段	施工图
专业	暖通
比例	1:150
张号	36/38
图号	S41-1-36



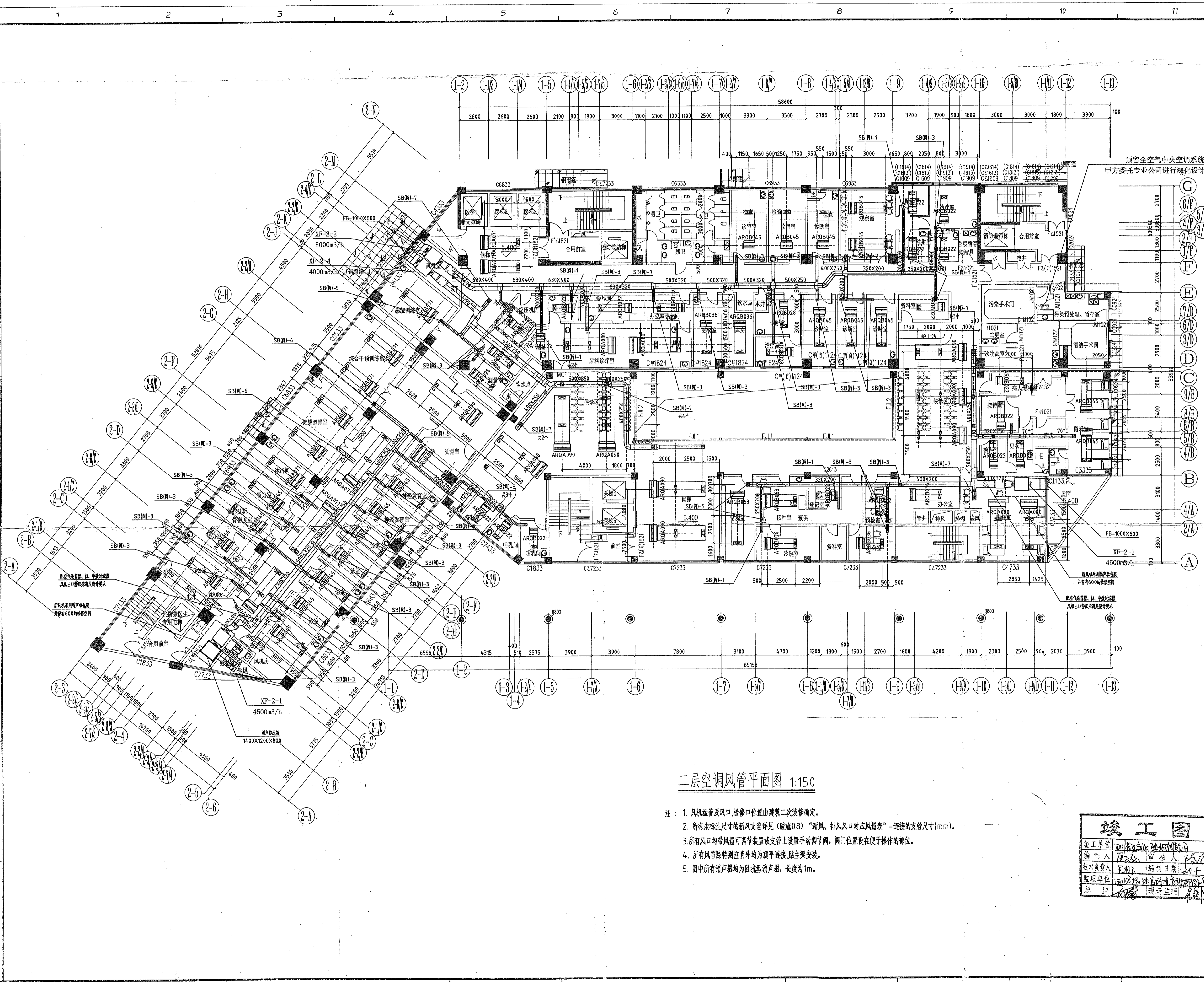
一层空调风管平面图 1:150

- 注：1. 风机盘管及风口、检修口位置由建筑二次装修确定。
 2. 所有未标注尺寸的新风支管详见《暖通08》“新风、排风风口对应风量表”-连接的支管尺寸(mm)。
 3. 所有风口均带风量可调节装置或支管上设置手动调节阀，阀门位置设置在便于操作的位置。
 4. 所有风管除特别注明外均为顶平连接，贴主要安装。
 5. 图中所有消声器均为阻抗型消声器，长度为1m。

竣工图

施工单位: 四川华建建设工程有限公司
 编制人: 王立
 技术负责人: 王立
 监理单位: 四川华建建设工程有限公司
 总监: 王立

0版	2017.04
版本	日期
REV.	DESCRIPTION
注册执业印章 REGISTERED STAMP	
注册执业师	
Professional Engineer	
出图印章 PRINT STAMP	
四川省建设工程设计图专用章	
设计单位 DESIGNER	四川华建建设工程有限公司
建设单位 OWNER	绵阳市儿童医院
项目名称 PROJECT NAME	绵阳市儿童医院建设项目
图纸名称 DRAWING TITLE	门诊、住院医技综合楼 一层空调风管平面图
设计	余伟
校核	余伟
审核	余伟
项目负责人	赵祥
设计日期	2017.04
图号	S41-1-37



二层空调风管平面图 1:150

- 注: 1. 风机盘管及风口、检修口位置由建筑二次装修确定。
 2. 所有未标注尺寸的新风支管详见《暖通08》“新风、排风风口对应风量表”-连接的支管尺寸(mm)。
 3. 所有风口均带风量可调节装置或支管上设置手动调节阀, 阀门位置设在便于操作的位置。
 4. 所有风管除特别注明外均为顶平连接, 贴主要安装。
 5. 图中所有消声器均为阻抗性消声器, 长度为1m。

竣工图

施工单位: 四川华建建设工程有限公司
 编制人: 王斌 审核人: 王斌
 技术负责人: 王斌 编制日期: 2017.04
 监理单位: 四川华建建设工程有限公司
 总监: 王斌

预留全空气中央空调系统
 甲方委托专业公司进行深化设计

0版	版本说明	2017.04
版本	描述	日期

注册执业印章 REGISTERED STAMP

注册执业师
 Professional Engineer
 出图印章 PRINT STAMP

四川省建设工程设计图专用章
 四川省住房和城乡建设厅
 四川省住房和城乡建设厅
 四川省住房和城乡建设厅
 四川省住房和城乡建设厅

设计单位 DESIGNER

EDRI
 四川省住房和城乡建设厅
 四川省住房和城乡建设厅
 四川省住房和城乡建设厅

建设单位 OWNER

绵阳市儿童医院

项目名称 PROJECT NAME

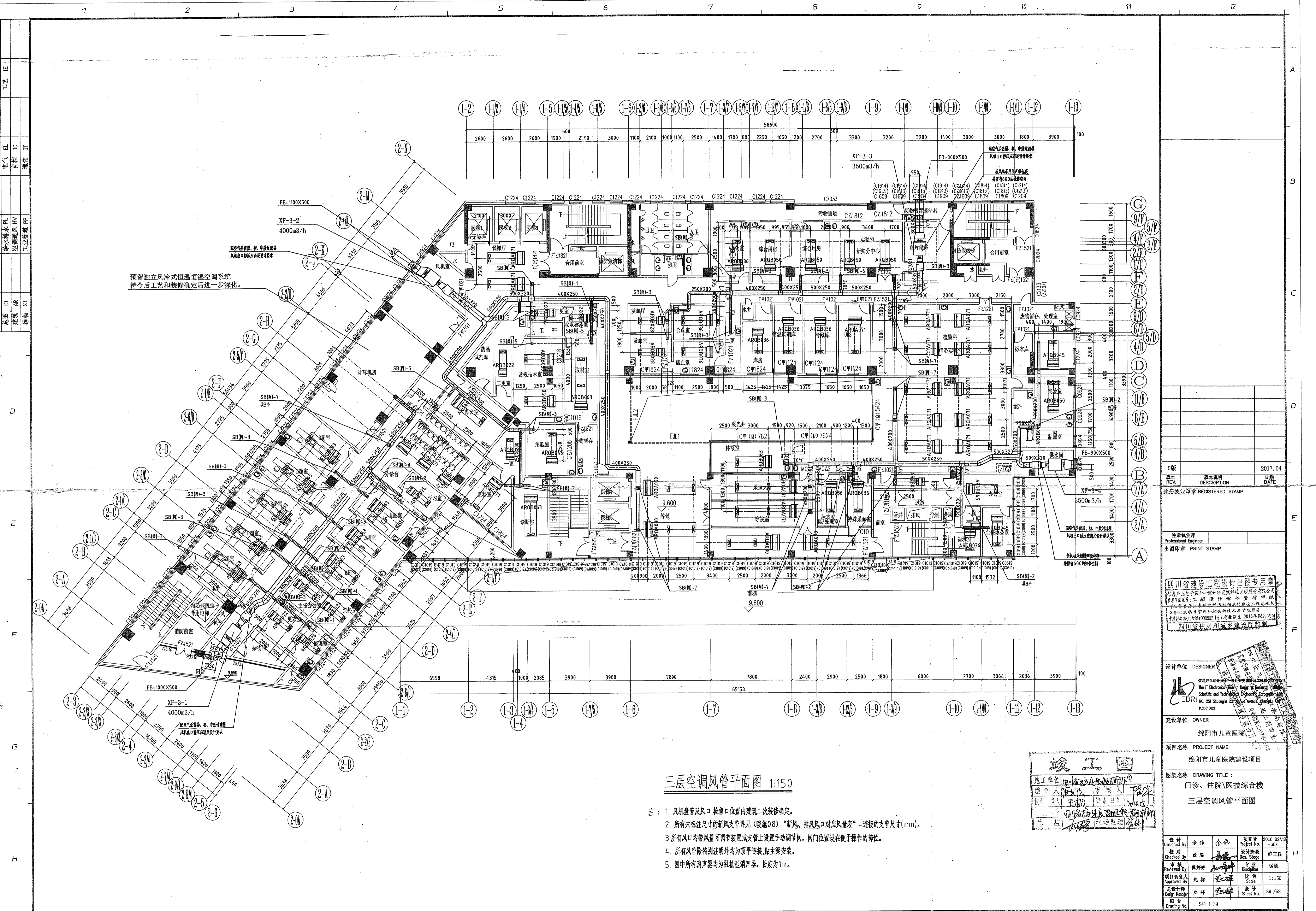
绵阳市儿童医院建设项目

图名 DRAWING TITLE

门诊、住院医技综合楼

二层空调风管平面图

设计	余作	余作	项目号	2016-024
校对	王斌	王斌	Project No.	65X
审核	王斌	王斌	设计阶段	施工图
项目负责人	王斌	王斌	Des. Stage	
批准人	王斌	王斌	专业	暖通
批准人	王斌	王斌	Discipline	
批准人	王斌	王斌	比例	1:150
批准人	王斌	王斌	Scale	
批准人	王斌	王斌	张数	38 / 38
批准人	王斌	王斌	Sheet No.	
图号	S41-1-38			
Drawing No.				



预留独立风冷式恒温恒湿空调系统
待今后工艺和装修确定后进一步深化。

三层空调风管平面图 1:150

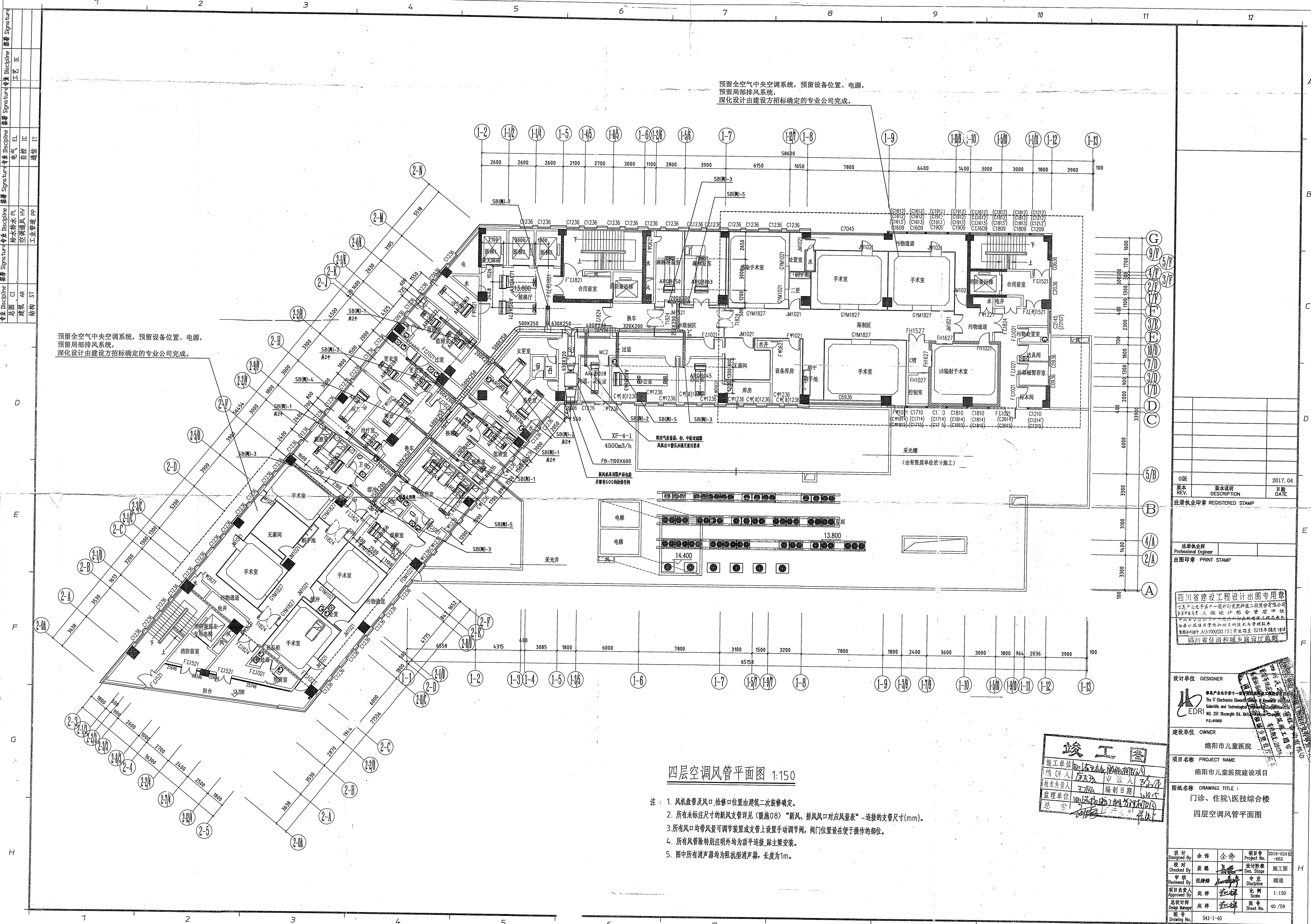
- 注：1. 风机盘管及风口、检修口位置由建筑二次装修确定。
 2. 所有未标注尺寸的新风支管详见《暖通08》“新风、排风风口对应风量表”-连接的支管尺寸(mm)。
 3. 所有风口均带风量可调节装置或支管上设置手动调节阀，阀门位置设在便于操作的部位。
 4. 所有风管除特别注明外均为顶平连接，贴主梁安装。
 5. 图中所有消声器均为阻抗型消声器，长度为1m。

四川省建设工程设计图专用章
 四川省住房和城乡建设厅
 注册执业印章 REGISTERED STAMP

设计单位 DESIGNER
 EDRI
 建设单位 OWNER
 绵阳市儿童医院
 项目名称 PROJECT NAME
 绵阳市儿童医院建设项目

竣工图
 施工单位：绵阳市儿童医院
 编制人：王和
 审核人：王和
 日期：2017.04

设计 Designed By	余伟	余伟	项目号 Project No.	2016-02410-66X
校对 Checked By	王和	王和	设计阶段 Des. Stage	施工图
审核 Reviewed By	王和	王和	专业 Discipline	暖通
项目负责人 Approved By	王和	王和	比例 Scale	1:150
总设计师 Design Manager	王和	王和	张号 Sheet No.	39/58
图号 Drawing No.	S41-1-39			



预留全空气中央空调系统, 预留设备位置、电源,
预留局部排风系统,
深化设计由建设方招标确定的专业公司完成。

预留全空气中央空调系统, 预留设备位置、电源,
预留局部排风系统,
深化设计由建设方招标确定的专业公司完成。

四层空调风管平面图 1:150

- 注:
1. 风机盘管及风口、检修口位置由建筑二次装修确定。
 2. 所有未标注尺寸的新风支管详见(暖通08)“新风、排风风口对应风量表”-连接的支管尺寸(mm)。
 3. 所有风口均带风量可调节装置或支管上设置手动调节阀, 阀门位置设在便于操作的部位。
 4. 所有风管除特别说明外均为顶平连接, 贴主梁安装。
 5. 图中所有消声器均为阻抗型消声器, 长度为1m。

0版		2017.04
版本	版本说明	日期
REV.	DESCRIPTION	DATE
注册执业印章 REGISTERED STAMP		
注册执业师 Professional Engineer		
出图印章 PRINT STAMP		
四川省建设工程设计图专用章 四川省电子第十一设计研究院设计有限公司 四川省工程勘察设计协会会员单位 四川省工程勘察设计协会会员单位 四川省工程勘察设计协会会员单位 四川省工程勘察设计协会会员单位 四川省工程勘察设计协会会员单位 四川省工程勘察设计协会会员单位 四川省工程勘察设计协会会员单位		

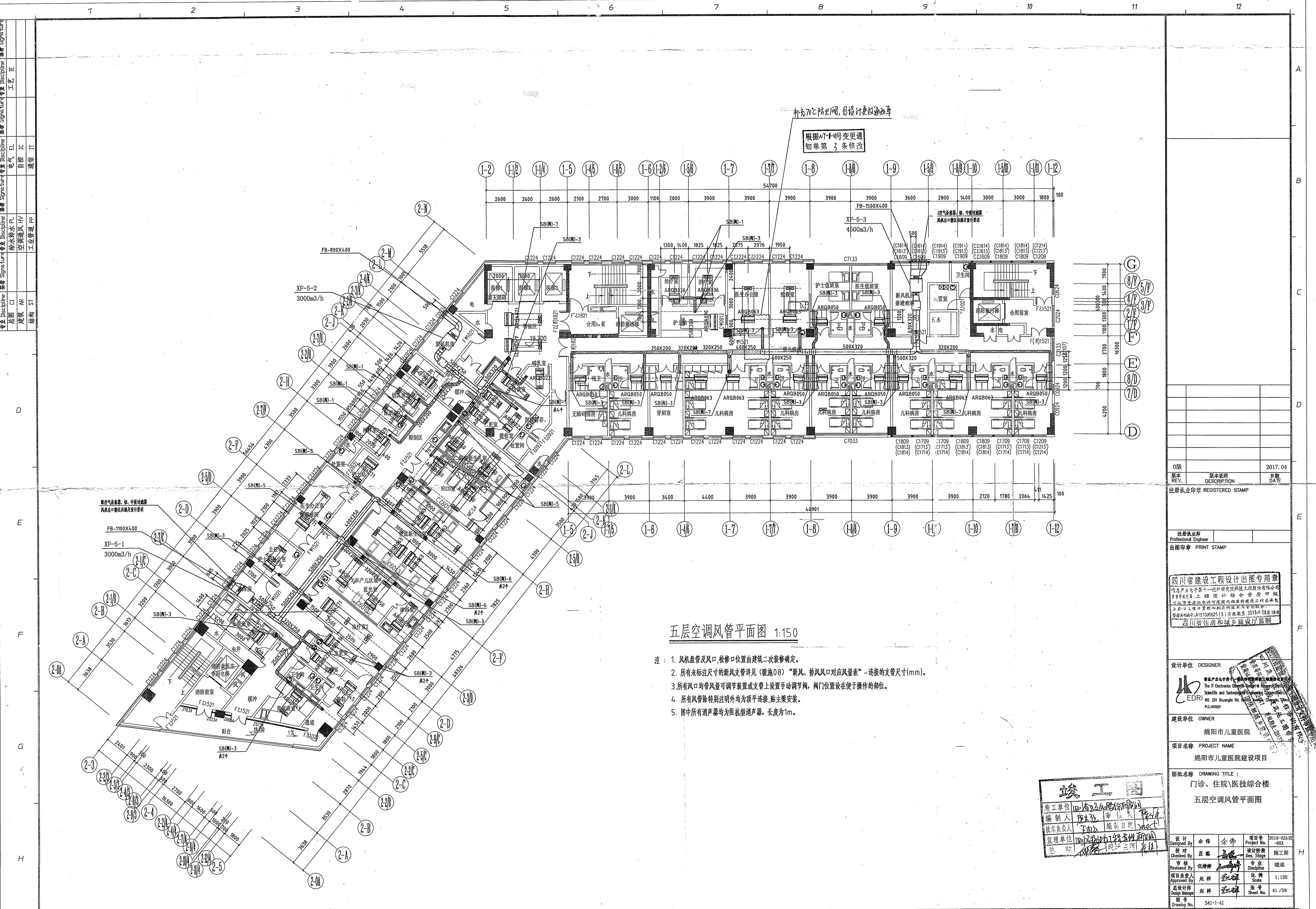
设计单位 DESIGNER	四川省电子第十一设计研究院设计有限公司
建设单位 OWNER	绵阳市儿童医院
项目名称 PROJECT NAME	绵阳市儿童医院建设项目
图纸名称 DRAWING TITLE	门诊、住院医技综合楼 四层空调风管平面图

竣工图

施工单位: 四川省电子第十一设计研究院设计有限公司
编制人: 王亚斌
技术负责人: 王亚斌
监理单位: 四川建设管理有限公司

审核日期: 2017.04.15

设计	余伟	余伟	项目号	2016-024
校核	陈勇	陈勇	Project No.	-6EX
审核	祝神州	祝神州	设计阶段	施工图
项目负责	祝神州	祝神州	专业	暖通
批准	祝神州	祝神州	比例	1:150
总设计	祝神州	祝神州	张数	40/58
Sheet Manager			Sheet No.	
图号	S41-1-40			
Drawing No.				



五层空调风管平面图 1:150

- 注：1. 风机盘管及风口检修口位置由建筑二次装修确定。
 2. 所有未标注尺寸的新风管详见《暖通08》“新风、排风风口对应风量表”-连接的支管尺寸(mm)。
 3. 所有风口均带风量可调装置或支管上设置手动调节阀，阀门位置设置在便于操作的位置。
 4. 所有风管除特别说明外均为顶平连接，贴主梁安装。
 5. 图中所有消声器均为阻性消声器，长度为1m。

0版		2017.04
版本	版本说明	日期
REV.	DESCRIPTION	DATE

注册执业印章 REGISTERED STAMP

注册执业师 Professional Engineer
 出图印章 PRINT STAMP

四川省建设工程设计出图专用章
 四川省勘察设计研究院有限公司
 四川省住房和城乡建设厅
 注册执业师：[Name]
 注册编号：[Number]

设计单位 DESIGNER
 EDRI
 建设单位 OWNER
 绵阳市儿童医院

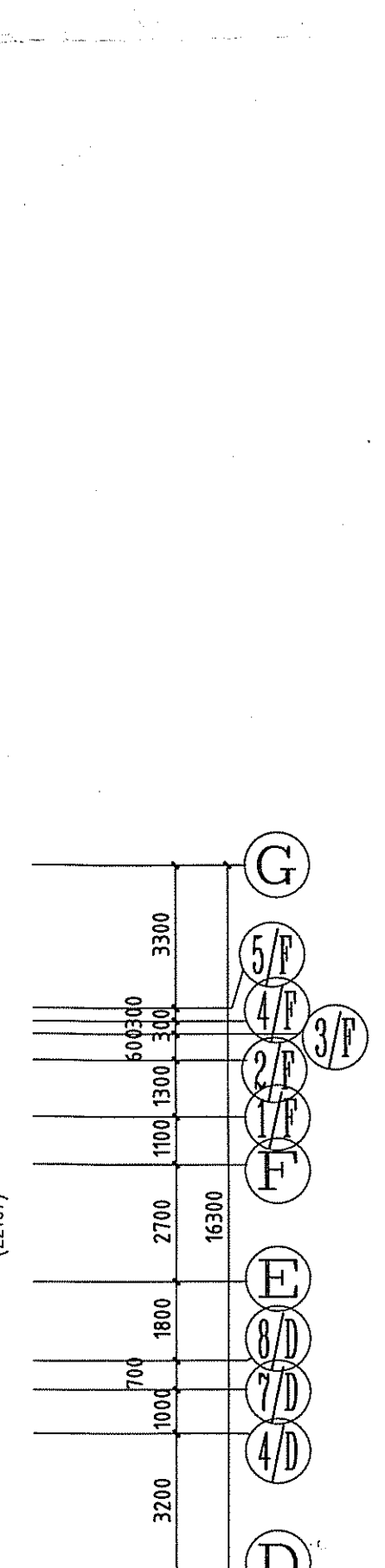
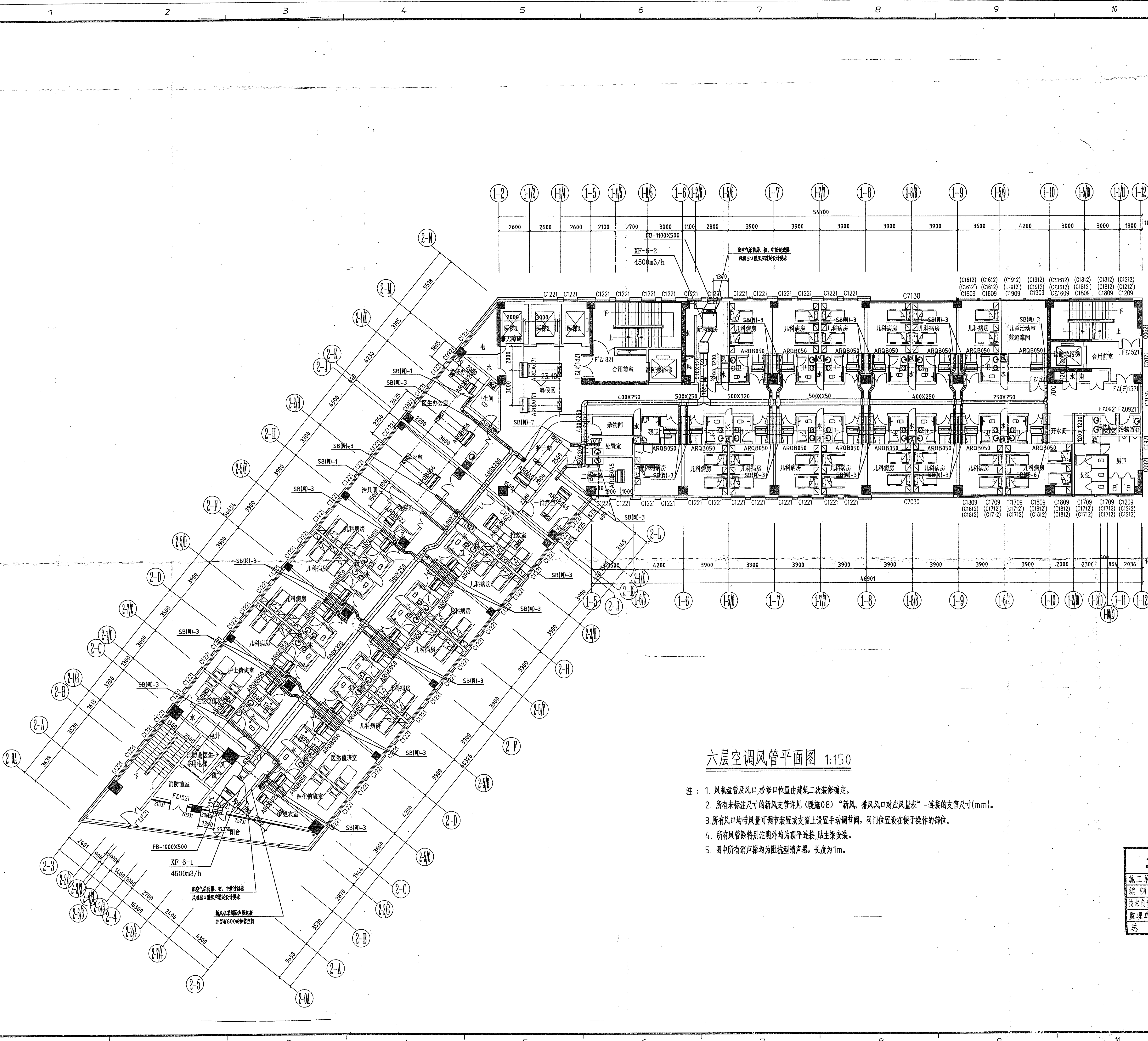
项目名称 PROJECT NAME
 绵阳市儿童医院建设项目

图纸名称 DRAWING TITLE
 门诊、住院医技综合楼
 五层空调风管平面图

竣工图
 施工单位：四川三河建设工程有限公司
 编制人：[Name]
 技术负责人：[Name]
 监理单位：[Name]

设计	余伟	余伟	项目号	2016-02418
校核	段勇	段勇	Project No.	-66X
审核	段勇	段勇	设计阶段	施工图
审批	段勇	段勇	Des. Stage	施工图
项目负责人	段勇	段勇	专业	暖通
Approved By	段勇	段勇	Discipline	暖通
总设计师	段勇	段勇	比例	1:150
Design Manager	段勇	段勇	Scale	1:150
编号	541-1-41		张号	41/58
Drawing No.	541-1-41		Sheet No.	41/58

Discipline Signature Discipline Signature Discipline Signature Discipline Signature Discipline Signature
 暖通 HVAC 暖通 HVAC 暖通 HVAC 暖通 HVAC 暖通 HVAC
 水暖 PL 水暖 PL 水暖 PL 水暖 PL 水暖 PL
 电气 EL 电气 EL 电气 EL 电气 EL 电气 EL
 暖通 TT 暖通 TT 暖通 TT 暖通 TT 暖通 TT
 给排水 HW 给排水 HW 给排水 HW 给排水 HW 给排水 HW
 暖通 ST 暖通 ST 暖通 ST 暖通 ST 暖通 ST



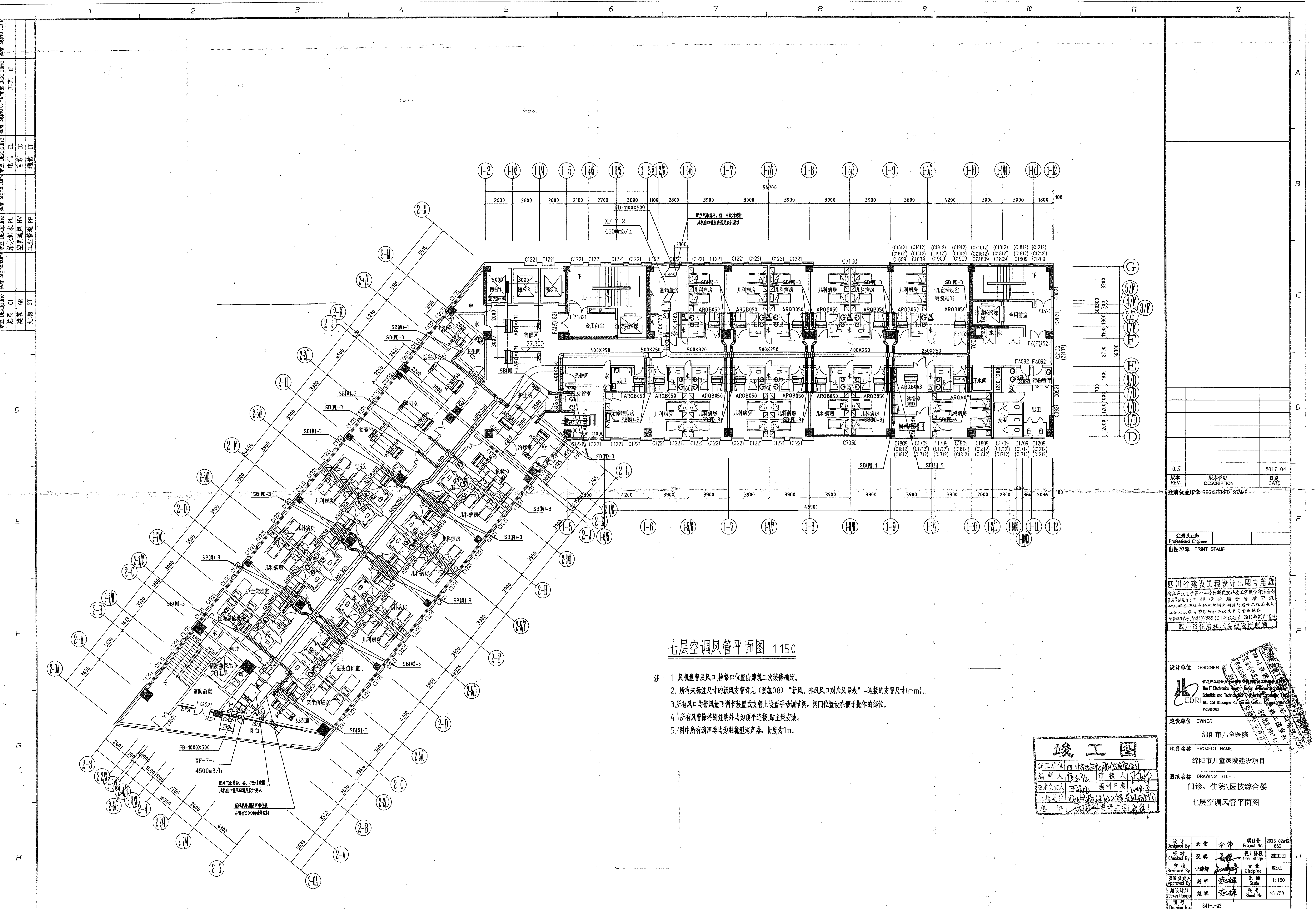
六层空调风管平面图 1:150

- 注：1. 风机盘管及风口、检修口位置由建筑二次装修确定。
- 2. 所有未标注尺寸的新风支管详见《暖通08》“新风、排风风口对应风量表”-连接的支管尺寸(mm)。
- 3. 所有风口均带风量可调节装置或支管上设置手动调节阀，阀门位置设在便于操作的部位。
- 4. 所有风管除特别注明外均为顶平连接，贴主要安装。
- 5. 图中所有消声器均为阻抗型消声器，长度为1m。

竣工图

设计单位	四川恒通建设工程有限公司
编制人	王林
技术负责人	王林
监理单位	四川恒通建设工程有限公司
总監	王林

0版	2017.04		
REV.	DATE		
注册执业印章 REGISTERED-STAMP			
Professional Engineer			
出图印章 PRINT STAMP			
四川省建设工程设计出图专用章			
四川省勘察设计协会			
设计单位 DESIGNER			
建设单位 OWNER			
绵阳市儿童医院			
项目名称 PROJECT NAME			
绵阳市儿童医院建设项目			
图名 DRAWING TITLE			
门诊、住院医技综合楼			
六层空调风管平面图			
设计	审核	项目号	2016-02A
设计	审核	Project No.	60X
设计	审核	设计阶段	施工图
设计	审核	专业	暖通
设计	审核	Discipline	
设计	审核	项目号	
设计	审核	Scale	1:150
设计	审核	比例	
设计	审核	Scale	1:150
设计	审核	Sheet No.	42/58
设计	审核	图号	S41-1-42
设计	审核	Drawing No.	



七层空调风管平面图 1:150

- 注：
1. 风机盘管及风口检修口位置由建筑二次装修确定。
 2. 所有未标注尺寸的新风支管详见《暖通08》“新风、排风口对应风量表”-连接的支管尺寸(mm)。
 3. 所有风口均带风量可调节装置或支管上设置手动调节阀，阀门位置设在便于操作的部位。
 4. 所有风管除特别注明外均为顶平连接，贴主要安装。
 5. 图中所有消声器均为阻抗型消声器，长度为1m。

竣工图

施工单位: 四川华建建设工程有限公司
 编制人: 王立强 审核人: 王立强
 技术负责人: 王立强 编制日期: 2017.04
 监理单位: 四川华建建设工程有限公司
 总监: 王立强

0版		2017.04
版本	原水说明	日期
REV.	DESCRIPTION	DATE

注册执业印章 REGISTERED STAMP

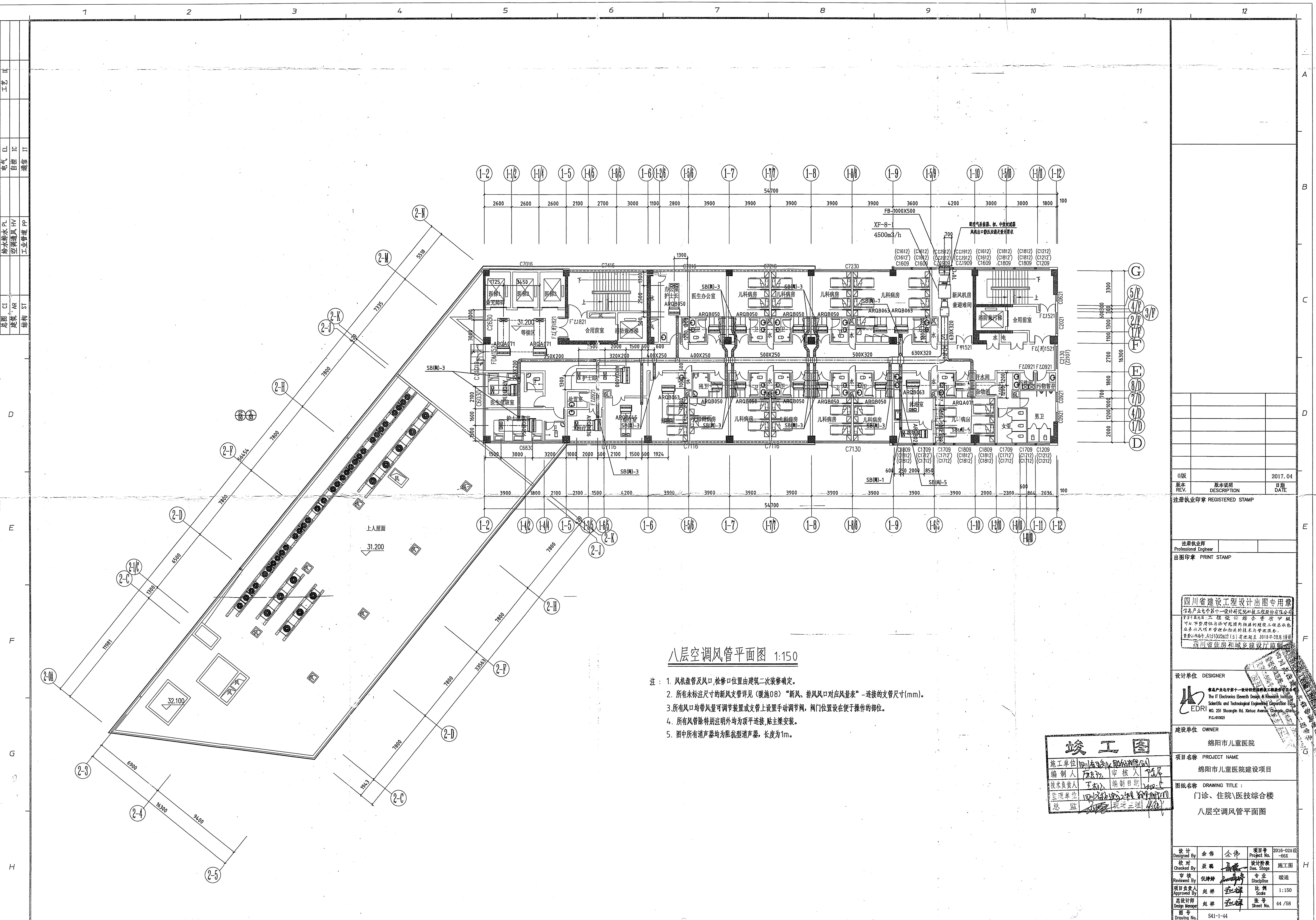
注册执业师 Professional Engineer
 出图印章 PRINT STAMP

四川省建设工程勘察设计行业信用评价
 信用等级: 乙级
 评价日期: 2017.04.19

设计单位 DESIGNER
 四川华建建设工程有限公司
 The H Electronic Design Institute
 Scientific and Technology Engineering Corporation Ltd.
 NO. 251 Shuanglin Rd, Shuanglin, Wenjiang, Chengde, Sichuan
 P.C.: 610221

建设单位 OWNER
 绵阳市儿童医院
 项目名称 PROJECT NAME
 绵阳市儿童医院建设项目
 图纸名称 DRAWING TITLE:
 门诊、住院医技综合楼
 七层空调风管平面图

设计	余伟	余伟	项目号	2016-02A10
校核	王立强	王立强	Project No.	-60X
校对	王立强	王立强	设计阶段	施工图
Checked By	王立强	王立强	Discipline	暖通
审核	王立强	王立强	专业	暖通
Reviewed By	王立强	王立强	比例	1:150
项目负责人	王立强	王立强	Scale	
Approved By	王立强	王立强	张号	43 / 58
总设计师	王立强	王立强	Sheet No.	
Design Manager	王立强	王立强		
图号	S41-1-43			
Drawing No.	S41-1-43			

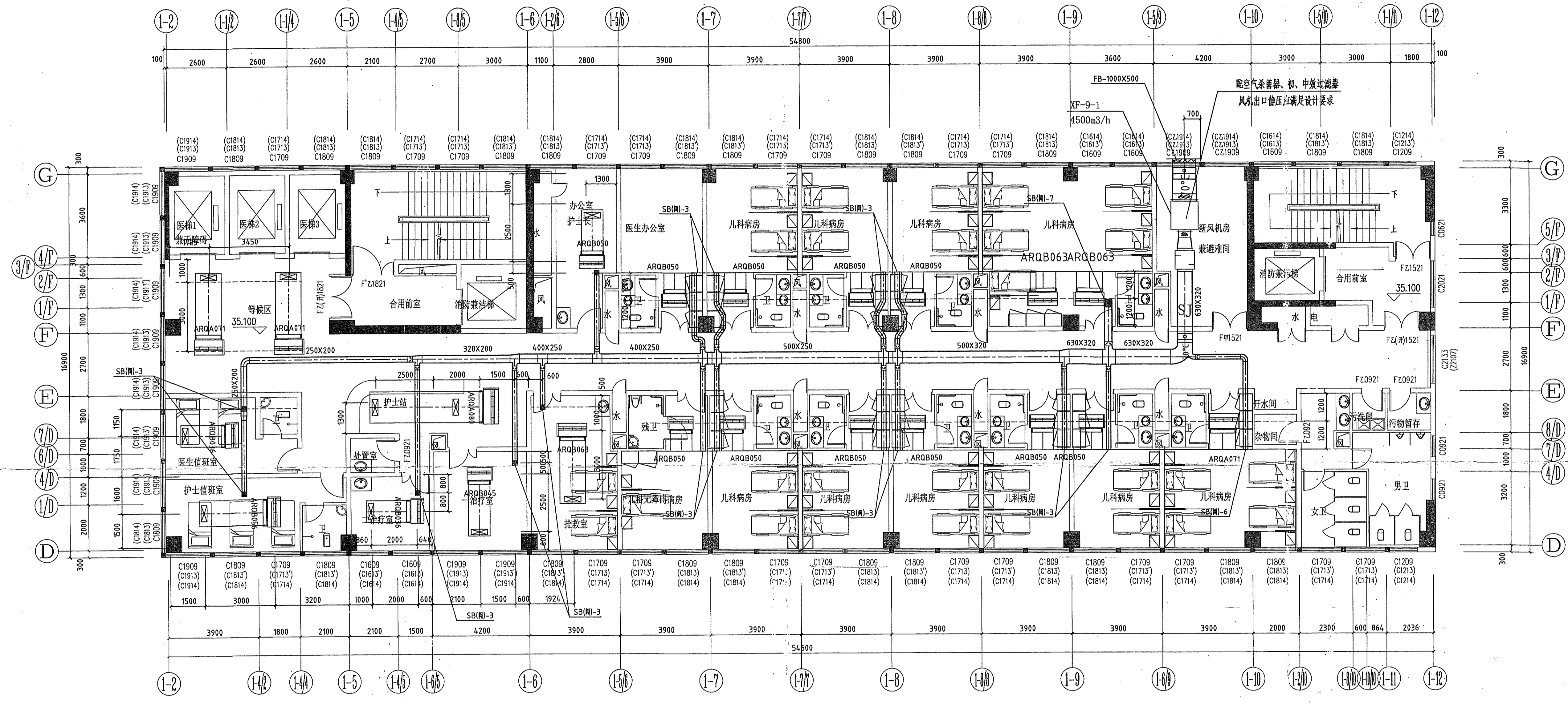


八层空调风管平面图 1:150

- 注：1. 风机盘管及风口、检修口位置由建筑二次装修确定。
 2. 所有未标注尺寸的新风支管详见《暖通08》“新风、排风口对应风量表”-连接的支管尺寸(mm)。
 3. 所有风口均带风量可调节装置或支管上设置手动调节阀，阀门位置设在便于操作的部位。
 4. 所有风管除特别注明外均为顶平连接，贴主梁安装。
 5. 图中所有消声器均为阻抗型消声器，长度为1m。

竣工图			
施工单位	编制人	审核人	日期
技术负责人	编制日期		
监理单位	总监		

0版	2017.04
版本 REV.	日期 DATE
注册执业印章 REGISTERED STAMP	
注册执业师 Professional Engineer	
出图印章 PRINT STAMP	
四川省建设工程设计图专用章	
设计单位 DESIGNER	
建设单位 OWNER	
绵阳市儿童医院	
项目名称 PROJECT NAME	绵阳市儿童医院建设项目
图纸名称 DRAWING TITLE	门诊、住院医技综合楼 八层空调风管平面图
设计 By	余伟 余伟
校核 Checked By	赵祥 赵祥
审核 Reviewed By	赵祥 赵祥
项目负责人 Approved By	赵祥 赵祥
设计经理 Design Manager	赵祥 赵祥
图号 Drawing No.	S41-1-44
项目号 Project No.	2016-02A
设计阶段 Des. Stage	施工图
专业 Discipline	暖通
比例 Scale	1:150
张号 Sheet No.	44/58



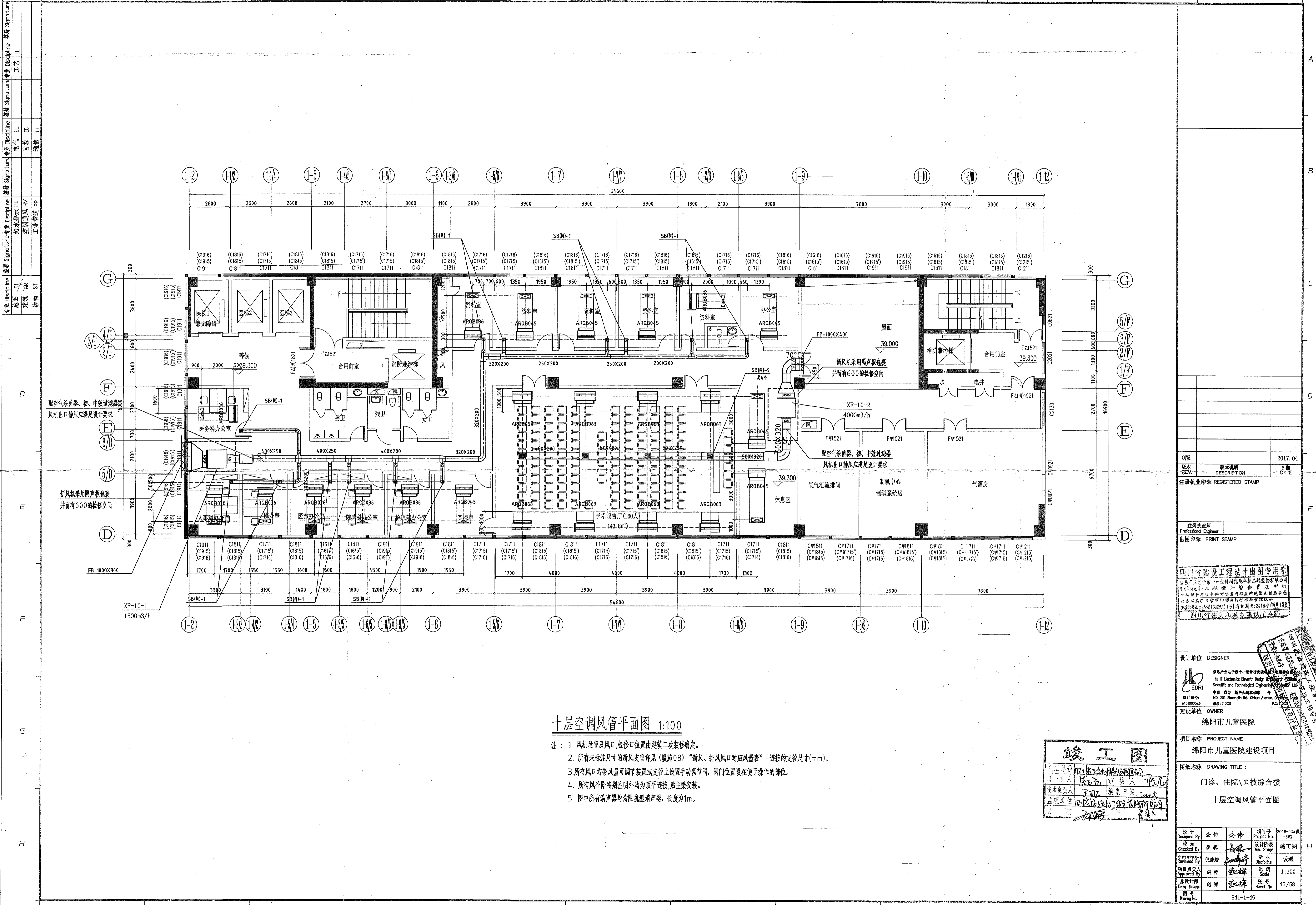
九层空调风管平面图 1:100

- 注：1. 风机盘管及风口、检修口位置由建筑二次装修确定。
 2. 所有未标注尺寸的新风支管详见《暖通08》“新风、排风风口对应风量表”-连接的支管尺寸(mm)。
 3. 所有风口均带风量调节阀或支管上设置手动调节阀，阀门位置设在便于操作的位置。
 4. 所有风管除特别注明外均为顶平连接，贴主梁安装。
 5. 图中所有消声器均为阻抗型消声器，长度为1m。

0版	2017.04			
版本 REV.	版本说明 DESCRIPTION			
日期 DATE				
注册执业印章 REGISTERED STAMP				
注册执业师 Professional Engineer				
出图印章 PRINT STAMP				
四川省建设工程设计出图专用章				
设计单位 DESIGNER				
EDRI				
建设单位 OWNER				
绵阳市儿童医院				
项目名称 PROJECT NAME				
绵阳市儿童医院建设项目				
图纸名称 DRAWING TITLE				
门诊、住院\医技综合楼				
九层空调风管平面图				
设计	余伟	余伟	项目号	2016-024
校核	张勇	张勇	设计阶段	竣工图
审核	张勇	张勇	专业	暖通
项目负责人	张勇	张勇	比例	1:100
设计审核	张勇	张勇	张号	45/58
图号	S41-1-45			

竣工图

施工单位: 绵阳市儿童医院
 编制人: 张勇 审核人: 张勇
 技术负责人: 张勇 编制日期: 2017.04
 监理单位: 绵阳市儿童医院
 总监: 张勇



十层空调风管平面图 1:100

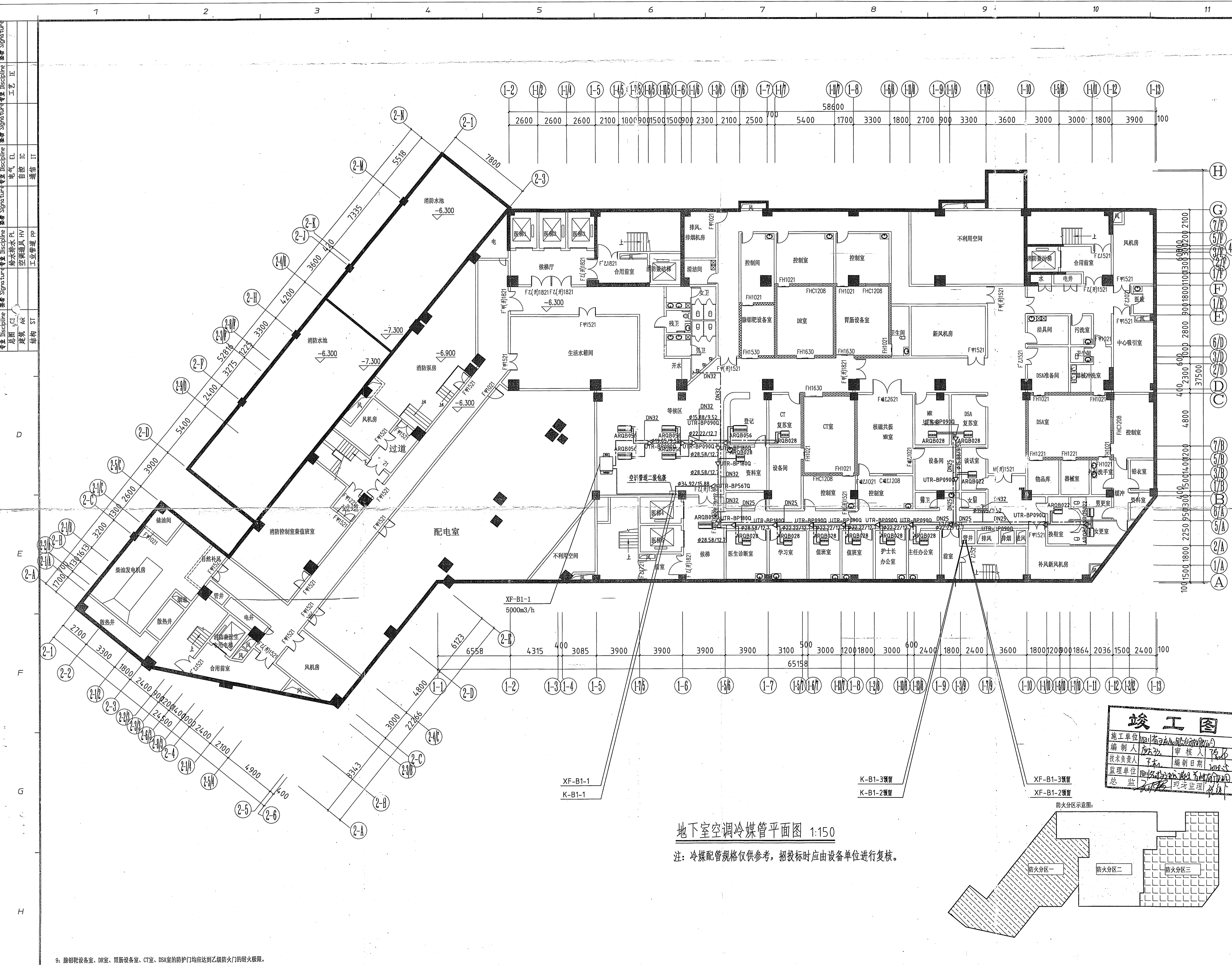
- 注: 1. 风机盘管及风口检修口位置由建筑二次装修确定。
 2. 所有未标注尺寸的新风支管详见(暖通08)“新风、排风风口对应风量表”-连接的支管尺寸(mm)。
 3. 所有风口均带风量可调节装置或支管上设置手动调节阀, 阀门位置设在便于操作的位置。
 4. 所有风管除特别注明外均为顶平连接, 贴主梁安装。
 5. 图中所有消声器均为阻抗性消声器, 长度为1m。

竣工图
 工程名称: 绵阳市儿童医院
 项目负责人: 王世全
 技术负责人: 王世全
 编制日期: 2016.12.25
 审核日期: 2016.12.25
 设计单位: 绵阳市儿童医院
 监理单位: 绵阳市儿童医院

0版 2017.04
 版本说明
 注册执业印章 REGISTERED STAMP
 注册执业师 注册执业师
 出图印章 PRINT STAMP
 四川省建设工程设计图章
 四川省建设厅...
 绵阳市儿童医院

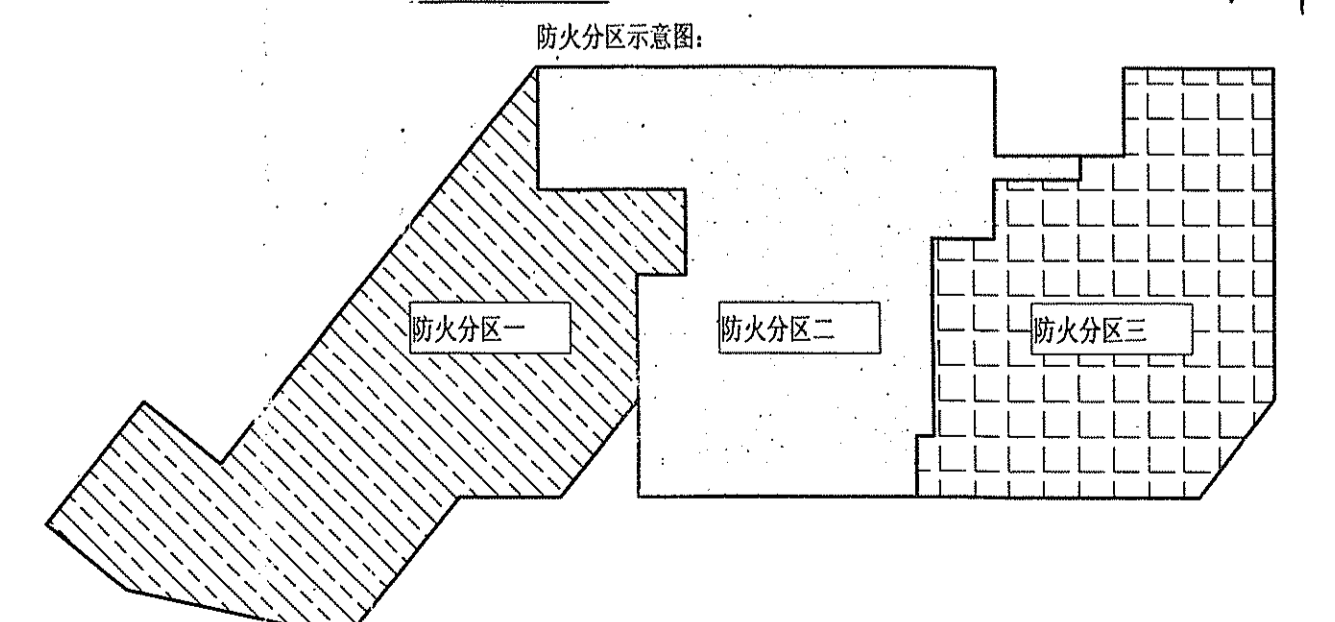
设计单位 DESIGNER
 EDRI
 绵阳市儿童医院
 NO. 251 Shuanglin Rd. Xihua Avenue, Chongqing
 建设单位 OWNER
 绵阳市儿童医院

项目名称 PROJECT NAME
 绵阳市儿童医院建设项目
 图纸名称 DRAWING TITLE
 门诊、住院医技综合楼
 十层空调风管平面图
 设计 余伟 余伟 项目号 2016-02A
 校核 张勇 张勇 设计阶段 施工图
 审核 张勇 张勇 专业 暖通
 项目负责人 张勇 张勇 比例 1:100
 设计日期 张勇 张勇 张号 46/58
 图号 46/58
 S41-1-46



地下室空调冷煤管平面图 1:150

注：冷煤配管规格仅供参考，招投标时应由设备单位进行复核。

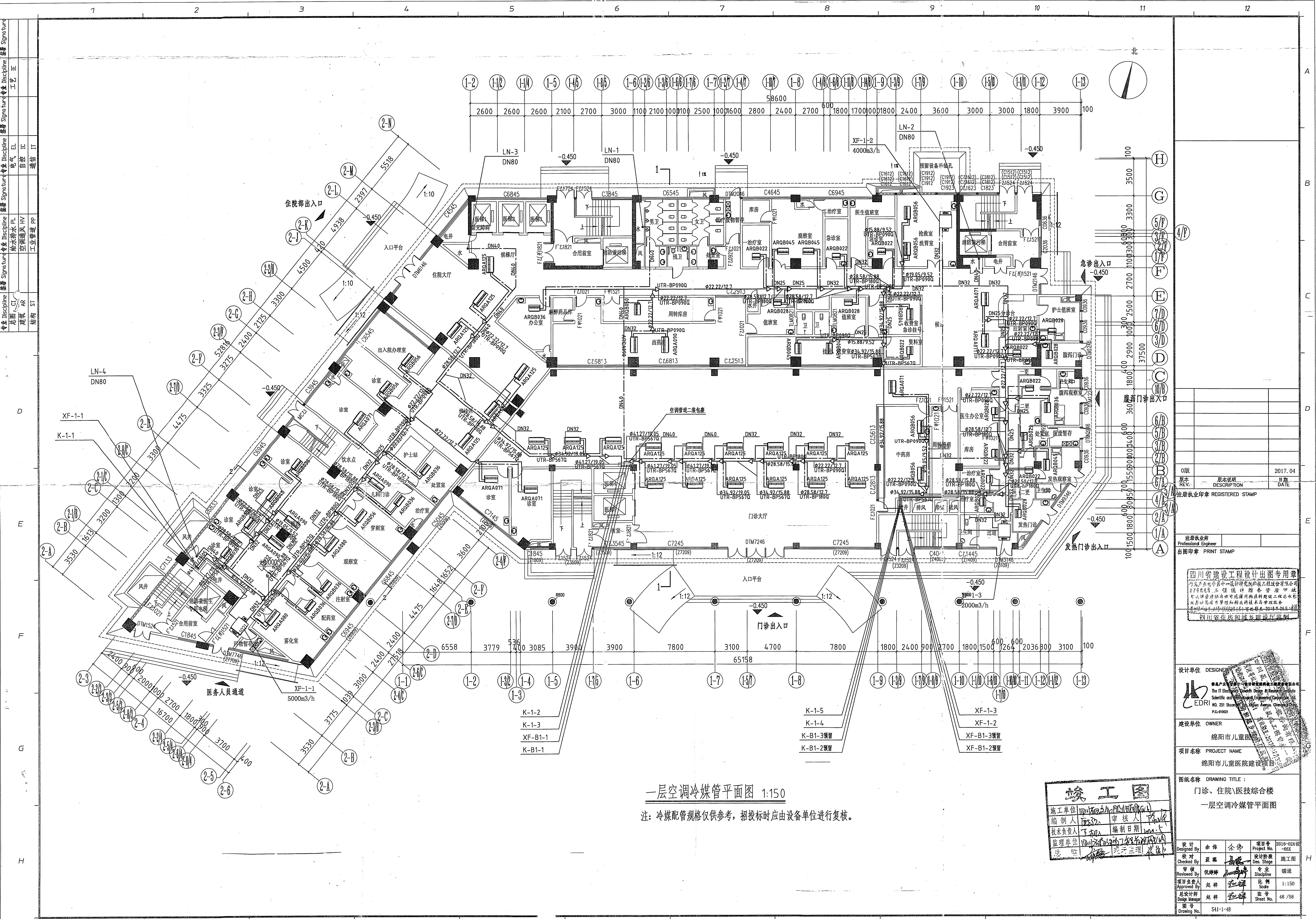


竣工图

施工单位: 四川华建建设工程有限公司
 编制人: 王林 审核人: 陈林
 技术负责人: 王林 编制日期: 2017.04
 监理单位: 四川华建建设工程有限公司
 总监: 王林 现场管理: 王林

0版	2017.04		
REV.	DATE		
注册执业印章 REGISTERED STAMP			
注册执业师 Professional Engineer			
出图印章 PRINT STAMP			
四川省建设工程设计图专用章			
设计单位 DESIGNER			
建设单位 OWNER			
项目名称 PROJECT NAME			
绵阳市儿童医院			
图纸名称 DRAWING TITLE			
门诊、住院\医技综合楼			
地下室空调冷煤管平面图			
设计	余伟	项目号	2016-02A
校对	余伟	Project No.	-6X
审核	陈林	设计阶段	施工图
项目负责人	陈林	专业	暖通
总设计	陈林	比例	1:150
制图	王林	张数	47/58
图号	S41-1-47		

9: 腺垂体设备室、DR室、胃肠设备室、CT室、DSA室的防护门均达到乙级防火门的耐火极限。



一层空调冷媒管平面图 1:150

注：冷媒配管规格仅供参考，招投标时应由设备单位进行复核。

版本	2017.04
REV.	DESCRIPTION DATE

注册执业印章 REGISTERED STAMP

注册执业师
Professional Engineer
出图印章 PRINT STAMP

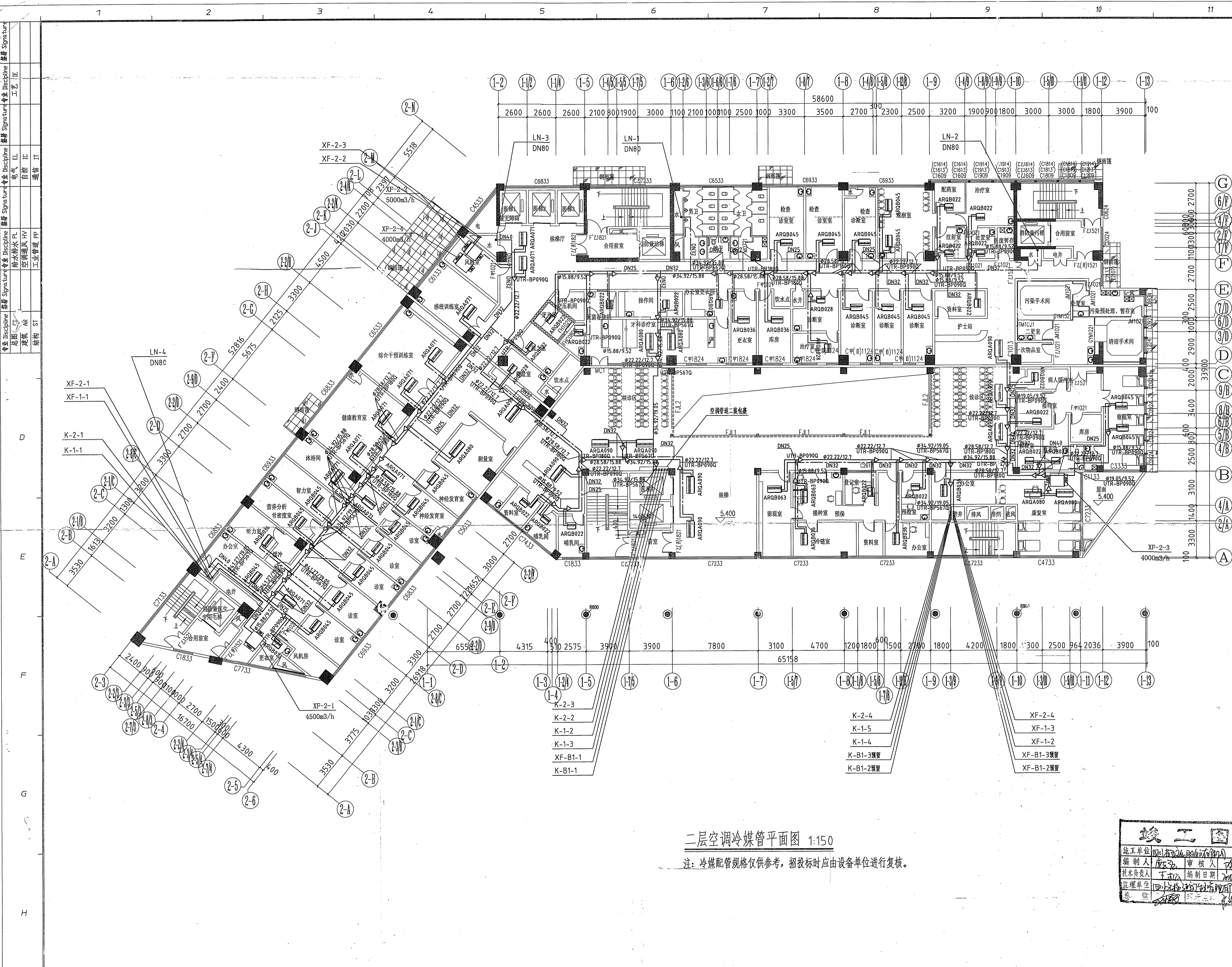
四川省建设工程勘察设计行业协会
四川省勘察设计协会
四川省勘察设计协会
四川省勘察设计协会

设计单位 DESIGNER
EDRI
建设单位 OWNER
绵阳市儿童医院
项目名称 PROJECT NAME
绵阳市儿童医院建设项目

图纸名称 DRAWING TITLE:
门诊、住院医技综合楼
一层空调冷媒管平面图

竣工图
施工单位
编制人
审核人
技术负责人
编制日期
监理单位
总监理工程师

设计	余伟	余伟	项目号	2016-02A
校对	张勇	张勇	Project No.	-02X
审核	张勇	张勇	设计阶段	施工图
批准	张勇	张勇	Des. Stage	
项目负责人	张勇	张勇	专业	暖通
批准人	张勇	张勇	比例	1:150
总设计师	张勇	张勇	张号	48/58
图号	541-1-48		Sheet No.	

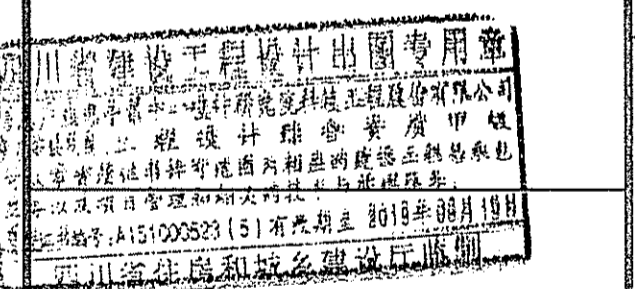


二层空调冷媒管平面图 1:150

注：冷媒配管规格仅供参考，招投标时应由设备单位进行复核。

0版	2017.04
版本	2017.04
描述	2017.04

注册执业师
Professional Engineer
注册印章 REGISTERED-STAMP
出图印章 PRINT STAMP

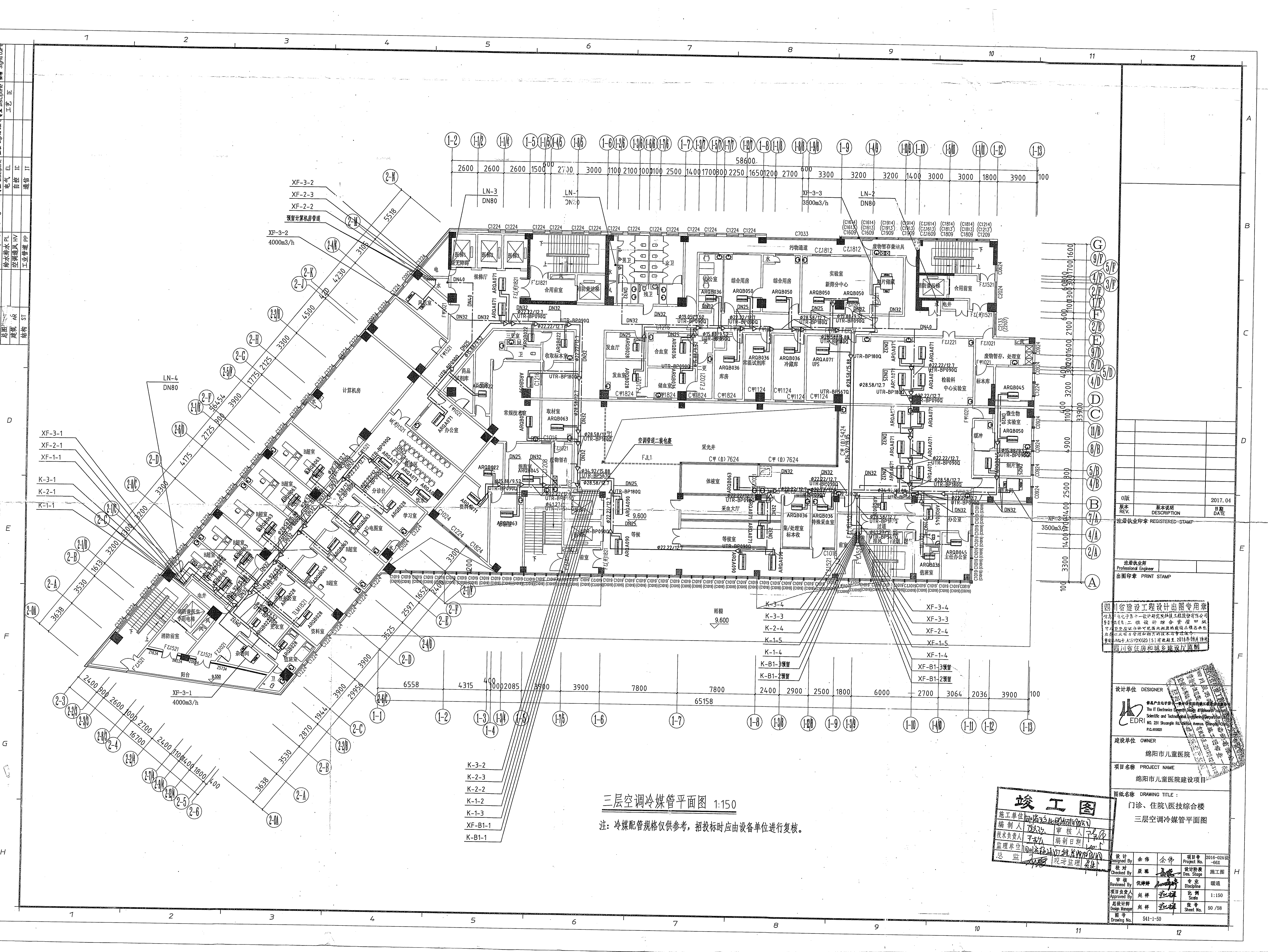


设计单位 DESIGNER
绵阳市儿童医院
建设单位 OWNER
绵阳市儿童医院
项目名称 PROJECT NAME
绵阳市儿童医院建设项目

设计单位 DESIGNER
绵阳市儿童医院
建设单位 OWNER
绵阳市儿童医院
项目名称 PROJECT NAME
绵阳市儿童医院建设项目

设计单位 DESIGNER
绵阳市儿童医院
建设单位 OWNER
绵阳市儿童医院
项目名称 PROJECT NAME
绵阳市儿童医院建设项目

设计	余伟	余伟	项目号	2016-02A02-05X
校对	王林	王林	设计阶段	施工图
审核	王林	王林	专业	暖通
项目负责人	王林	王林	比例	1:150
编制	王林	王林	张号	49/58
图号	S41-1-49			



三层空调冷媒管平面图 1:150

注：冷媒配管规格仅供参考，招投标时应由设备单位进行复核。

四川省建设工程设计图专用章
 四川省电子设计研究院科技股份有限公司
 成都高新区天府大道中段1666号
 电话：028-85002215
 网址：www.scid.com.cn

设计单位 DESIGNER
 成都电子设计研究院科技股份有限公司
 EDRI
 NO. 251 Shuangjin Rd., Chengde, Sichuan
 P.C. 610021

建设单位 OWNER
 绵阳市儿童医院
 绵阳市儿童医院建设项目

项目名称 PROJECT NAME
 绵阳市儿童医院建设项目
 图纸名称 DRAWING TITLE
 门诊、住院\医技综合楼
 三层空调冷媒管平面图

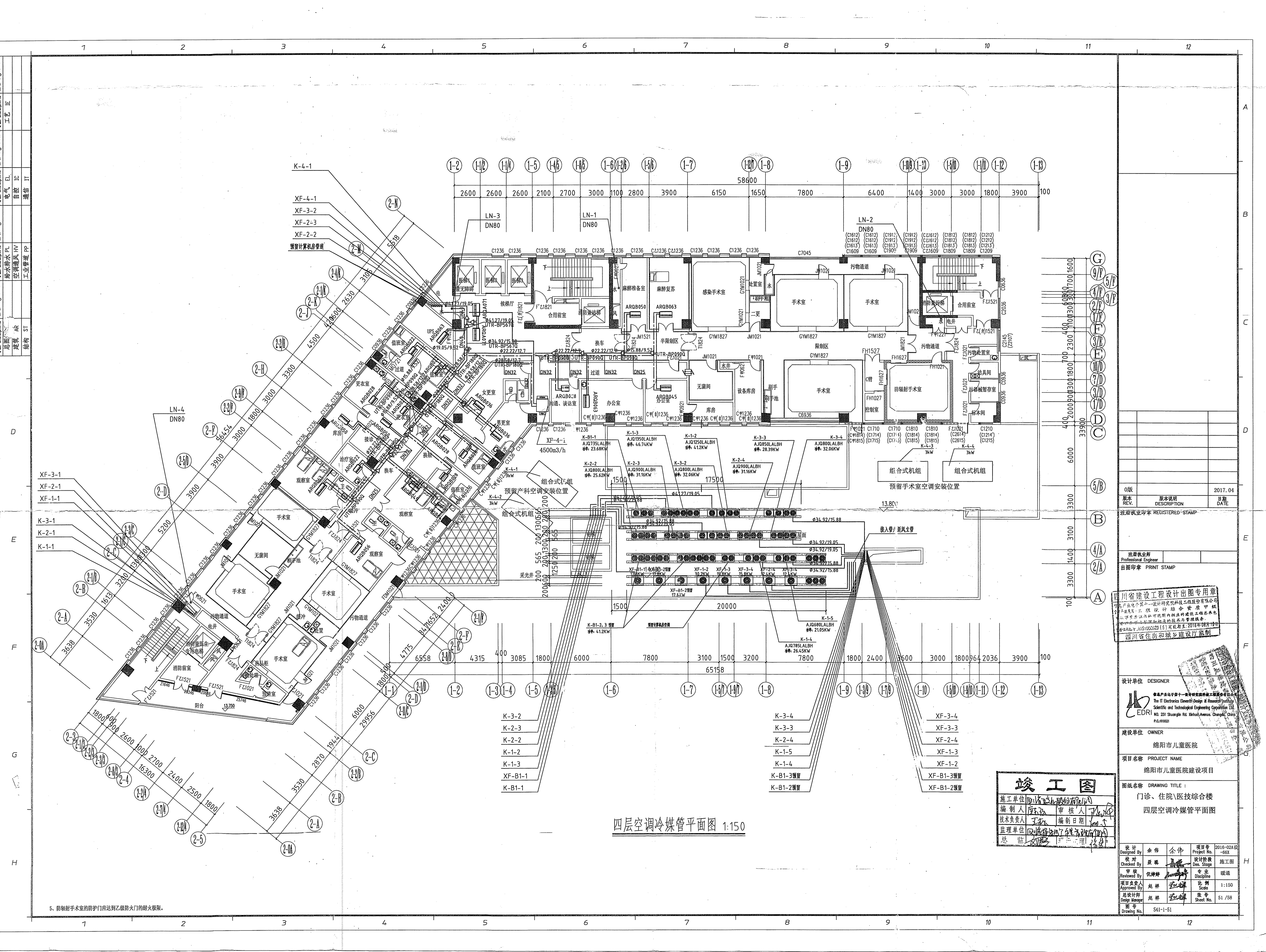
竣工图
 施工单位 绵阳三建集团有限公司
 编制人 王斌 审核人 李斌
 技术负责人 王斌 编制日期 2017.04
 监理单位 四川三建工程监理有限公司
 总监理工程师 王斌

设计	余伟	余伟	项目号	2016-02A10
校核	王斌	王斌	Project No.	-66X
审核	倪坤	倪坤	设计阶段	施工图
项目负责人	王斌	王斌	专业	暖通
批准	王斌	王斌	比例	1:150
编制	王斌	王斌	张号	50/58
制图	王斌	王斌	图号	S41-1-50

0版		2017.04
版本	版本说明	日期
REV.	DESCRIPTION	DATE

注册执业师
 Professional Engineer
 注册执业印章 REGISTERED-STAMP
 注册日期 2017.04

注册日期 2017.04



四层空调冷媒管平面图 1:150

竣工图

施工单位	绵阳市儿童医院	审核人	王红
编制人	王红	编制日期	2017.05
技术负责人	王红	编制日期	2017.05
监理单位	绵阳市儿童医院	编制日期	2017.05
总 监	王红	编制日期	2017.05

0版	原图	2017.04
版本	原图	日期
描述	DESCRIPTION	DATE

注册执业印章 REGISTERED-STAMP

注册建筑师
Professional Engineer

出图印章 PRINT STAMP

四川省建设工程设计图专用章

绵阳市儿童医院

设计单位 DESIGNER

绵阳市儿童医院

建设单位 OWNER

绵阳市儿童医院

项目名称 PROJECT NAME

绵阳市儿童医院建设项目

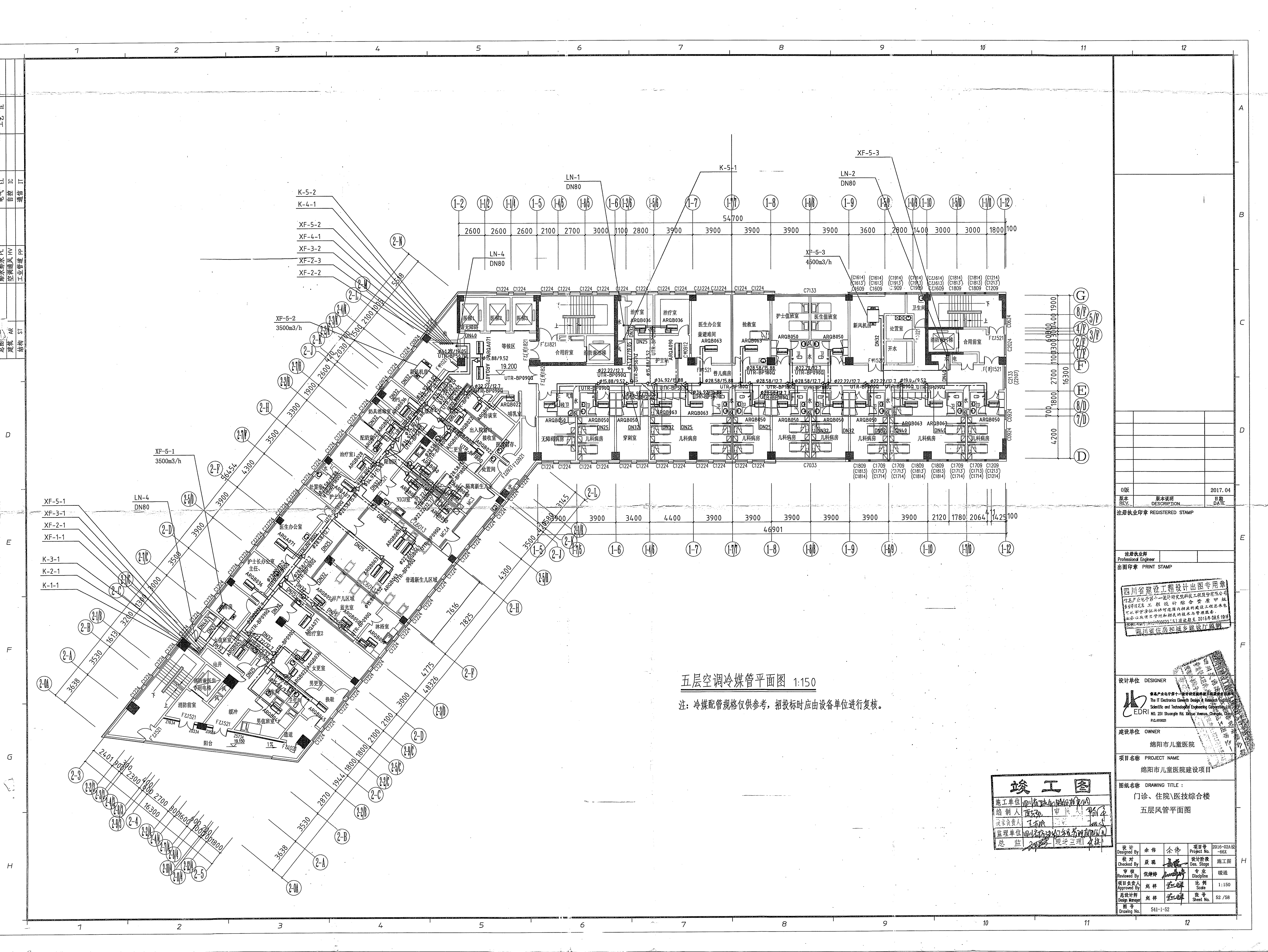
图纸名称 DRAWING TITLE

门诊、住院医技综合楼

四层空调冷媒管平面图

设计	余伟	余伟	项目号	2016-02A
校核	王红	王红	设计阶段	竣工图
审核	王红	王红	Des. Stage	竣工图
项目负责人	王红	王红	专业	暖通
批准	王红	王红	Discipline	暖通
设计	王红	王红	比例	1:150
图号	541-1-51	王红	张号	51/58

5. 防辐射手术室的防护门应达到乙级防火门的耐火极限。



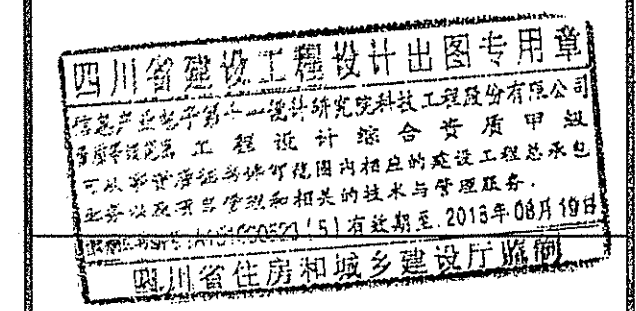
五层空调冷媒管平面图 1:150

注：冷媒配管规格仅供参考，招投标时应由设备单位进行复核。

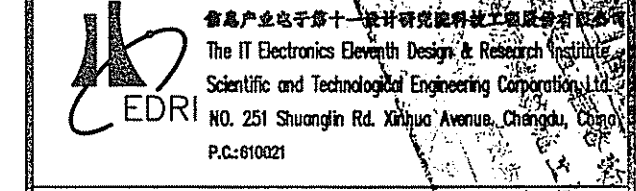
0版	2017.04
版本	日期
版本说明	DESCRIPTION
日期	DATE

注册执业印章 REGISTERED STAMP

注册执业印章
Professional Engineer
注册执业印章
PRINT STAMP



设计单位 DESIGNER



建设单位 OWNER

绵阳市儿童医院
绵阳市儿童医院建设项目

项目名称 PROJECT NAME

绵阳市儿童医院建设项目

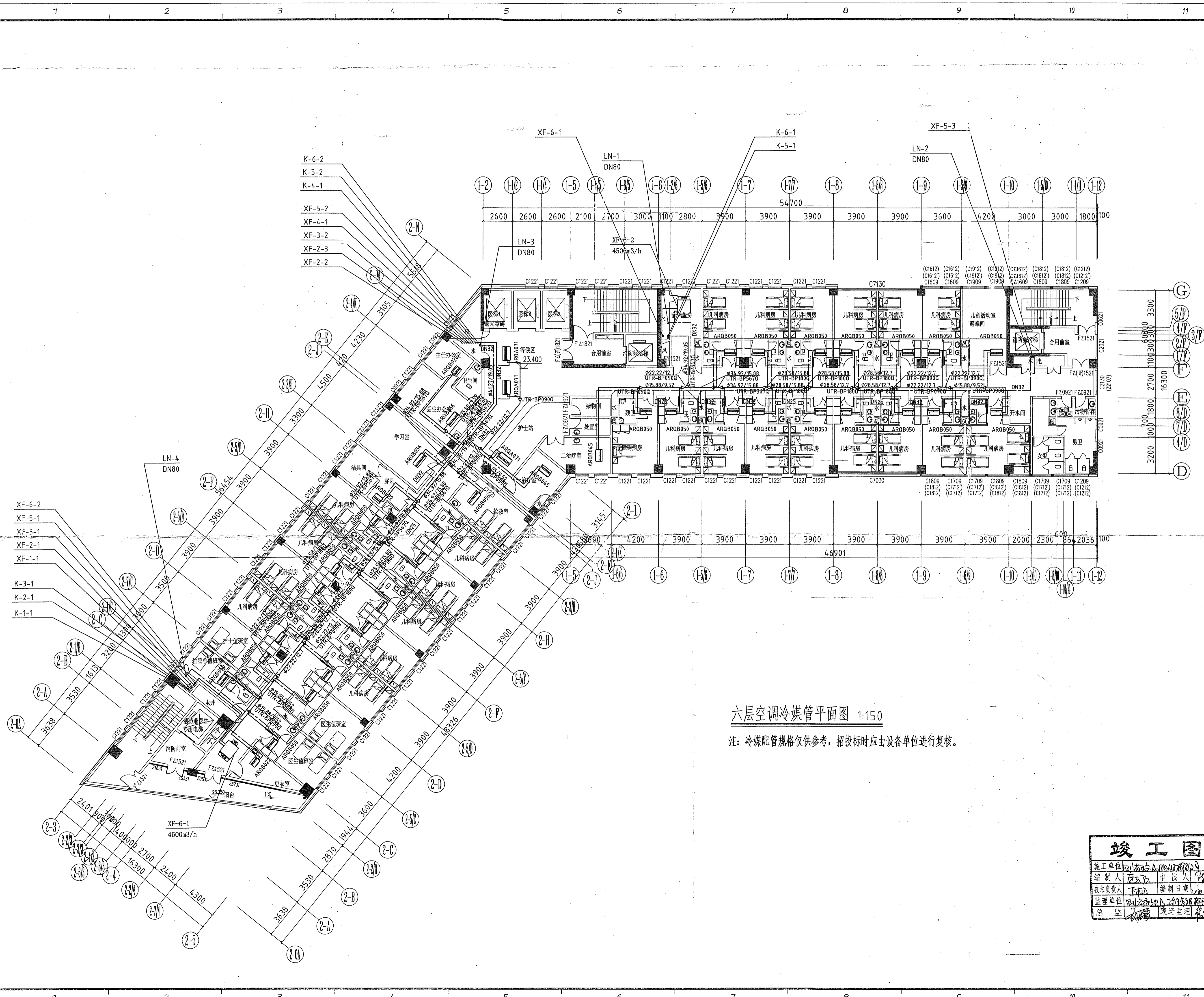
图名 DRAWING TITLE

门诊、住院\医技综合楼
五层风管平面图

竣工图	
施工单位	四川华建建设工程有限公司
编制人	王林
设计人	王林
审核人	王林
监理单位	四川华建建设工程有限公司
总监	王林

设计	余伟	余伟	项目号	2016-02A102
设计	余伟	余伟	Project No.	65K
校对	余伟	余伟	设计阶段	施工图
Checked By	余伟	余伟	Des. Stage	施工图
审核	余伟	余伟	专业	暖通
Reviewed By	余伟	余伟	Discipline	暖通
项目负责人	余伟	余伟	比例	1:150
Approved By	余伟	余伟	Scale	1:150
设计经理	余伟	余伟	张号	52/58
Design Manager	余伟	余伟	Sheet No.	52/58
图号	S41-1-52			
Drawing No.	S41-1-52			

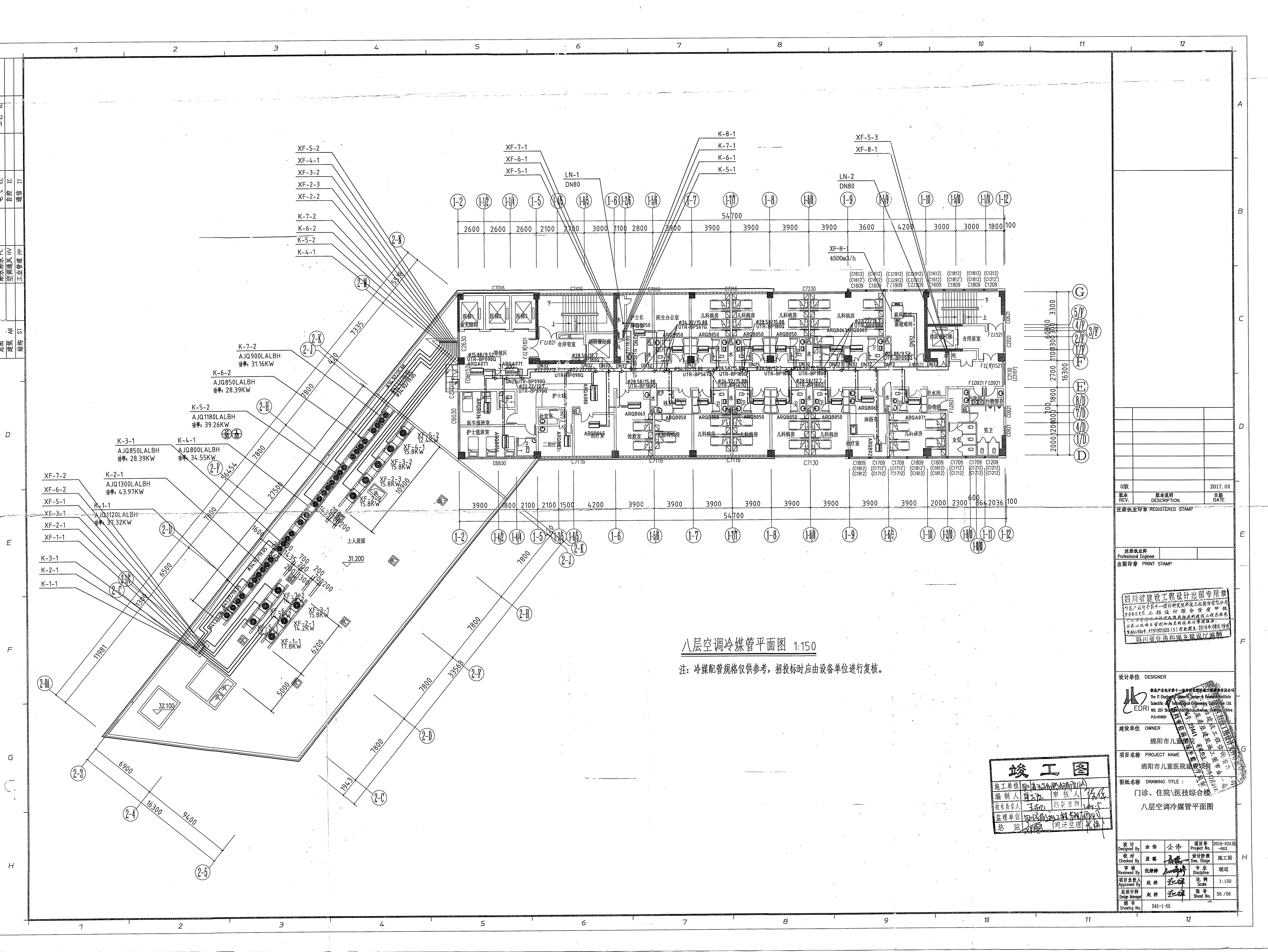
专业 Discipline: 暖通 AR 结构 ST
 专业 Discipline: 给排水 PL 空调通风 HV 工业管道 IP
 专业 Discipline: 电气 EL 自控 IC 通信 IT
 专业 Discipline: 工艺正
 专业 Discipline: 签字 Signature



六层空调冷媒管平面图 1:150
 注：冷媒配管规格仅供参考，招投标时应由设备单位进行复核。

0版	基本	2017.04
版本	说明	日期
注册执业印章 REGISTERED STAMP		
注册执业印章		
注册执业印章		
注册执业印章		
注册执业印章		
注册执业印章		
注册执业印章		
注册执业印章		
注册执业印章		

设计单位 DESIGNER
 绵阳市儿童医院
 建设单位 OWNER
 绵阳市儿童医院
 项目名称 PROJECT NAME
 绵阳市儿童医院建设项目
 图名 DRAWING TITLE
 门诊、住院医技综合楼
 六层空调冷媒管平面图
 设计 余伟 项目号 2016-02A
 校核 余伟 设计阶段 -60X
 审核 余伟 施工图
 项目负责人 赵祥 专业 暖通
 批准 赵祥 比例 1:150
 设计 赵祥 号数 53/58
 图号 541-1-53



八层空调冷媒管平面图 1:150

注：冷媒配管规格仅供参考，招投标时应由设备单位进行复核。

0版		2017.04
版本	版本说明	日期
REV.	DESCRIPTION	DATE

注册执业印章 REGISTERED STAMP

注册执业师
Professional Engineer
出图印章 PRINT STAMP

四川省建设工程设计出图专用章
四川省住房和城乡建设厅
注册执业师
姓名：[Name]
身份证号：[ID No.]
有效期至：2018年06月19日
四川省住房和城乡建设厅监制

设计单位 DESIGNER
EDRI
绵阳市儿童医院

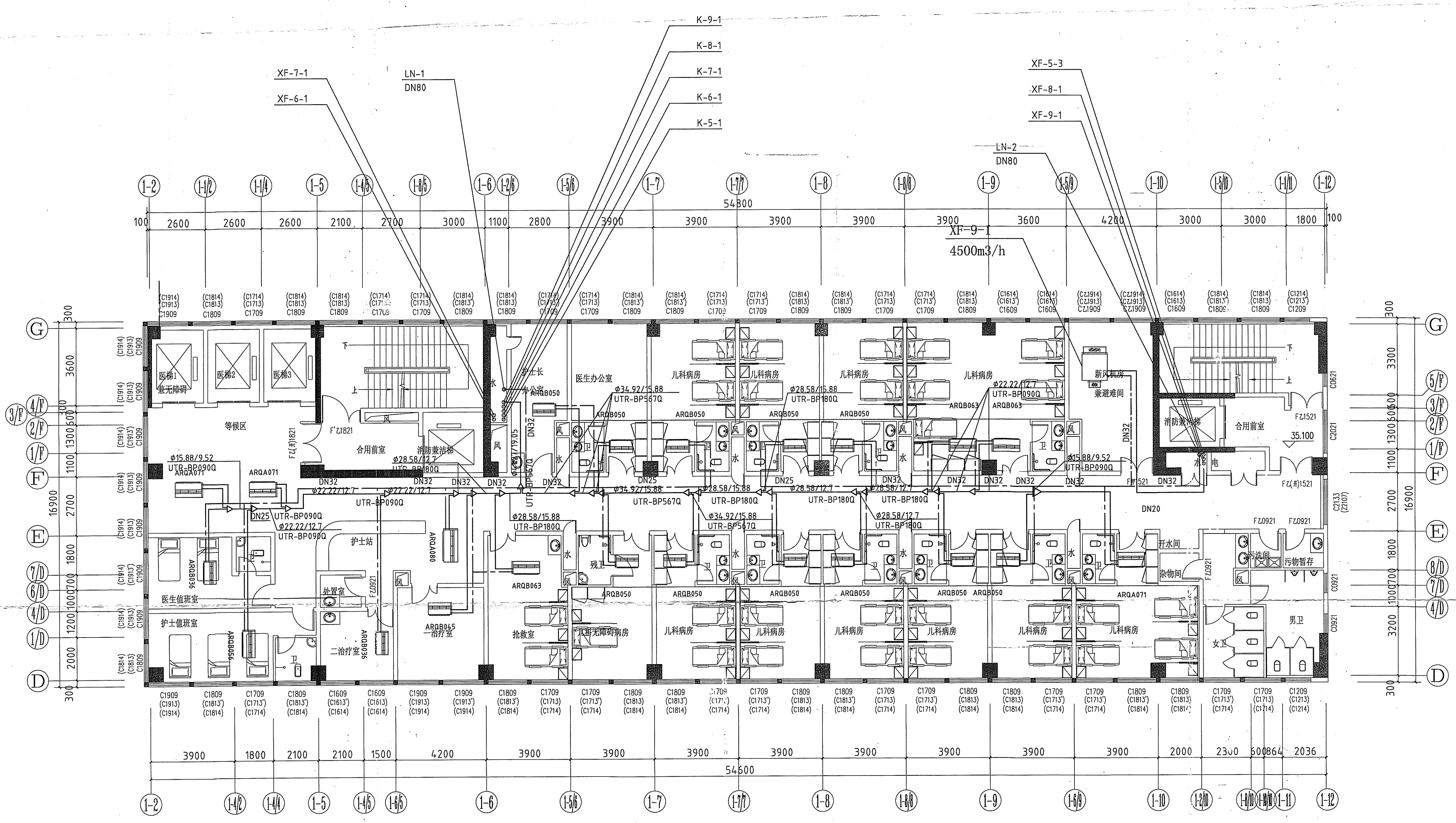
建设单位 OWNER
绵阳市儿童医院

项目名称 PROJECT NAME
绵阳市儿童医院医技综合楼

图纸名称 DRAWING TITLE
门诊、住院医技综合楼
八层空调冷媒管平面图

竣工图
施工单位：[Name]
编制人：[Name]
技术负责人：[Name]
监理单位：[Name]
总监理工程师：[Name]

设计	设计	设计	项目号	2016-02A50
Designed By	设计	设计	Project No.	-6X
校对	设计	设计	设计阶段	施工图
Checked By	设计	设计	Des. Stage	施工图
审核	设计	设计	专业	暖通
Reviewed By	设计	设计	Discipline	暖通
项目负责人	设计	设计	比例	1:150
Approved By	设计	设计	Scale	1:150
总设计师	设计	设计	张号	55/58
Design Manager	设计	设计	Sheet No.	55/58
图号	S41-1-55			
Drawing No.	S41-1-55			



九层空调冷媒管平面图 1:100

注：冷媒配管规格仅供参考，招投标时应由设备单位进行复核。

竣工图

施工单位	绵阳市儿童医院
编制人	王加
审核人	王加
技术负责人	王加
编制日期	2017.04
监理单位	绵阳市儿童医院
设计	王加

版本	2017.04
REV.	DATE
注册执业印章	REGISTERED STAMP
注册建造师	Professional Engineer
注册执业印章	PRINT STAMP
四川省建设工程设计图专用章	
绵阳市儿童医院	

设计单位 DESIGNER

绵阳市儿童医院

建设单位 OWNER

绵阳市儿童医院

项目名称 PROJECT NAME

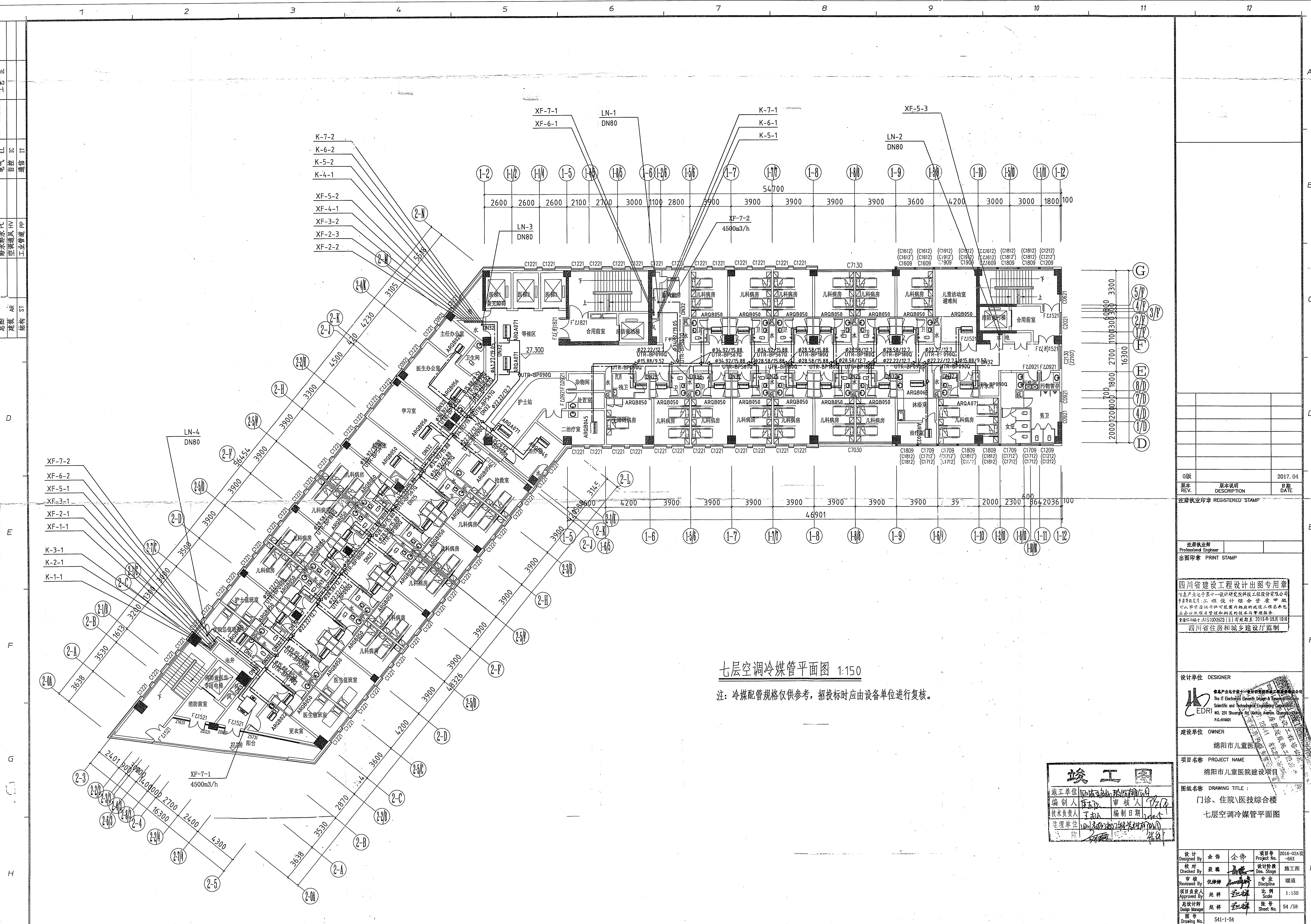
绵阳市儿童医院建设项目

图纸名称 DRAWING TITLE

门诊、住院医技综合楼

九层空调冷媒管平面图

设计	王加	项目号	2016-0214
校核	王加	Project No.	661
审核	王加	设计阶段	施工图
批准	王加	Des. Stage	施工图
项目负责人	王加	专业	暖通
Design Manager	王加	Scale	1:100
图号	S41-1-56	张数	56/58
Sheet No.	S41-1-56		



七层空调冷媒管平面图 1:150

注：冷媒配管规格仅供参考，招投标时应由设备单位进行复核。

0版	2017.04
基本	日期
REV.	DATE
DESCRIPTION	

注册执业印章 REGISTERED STAMP

注册执业印章
Professional Engineer
出图印章 PRINT STAMP

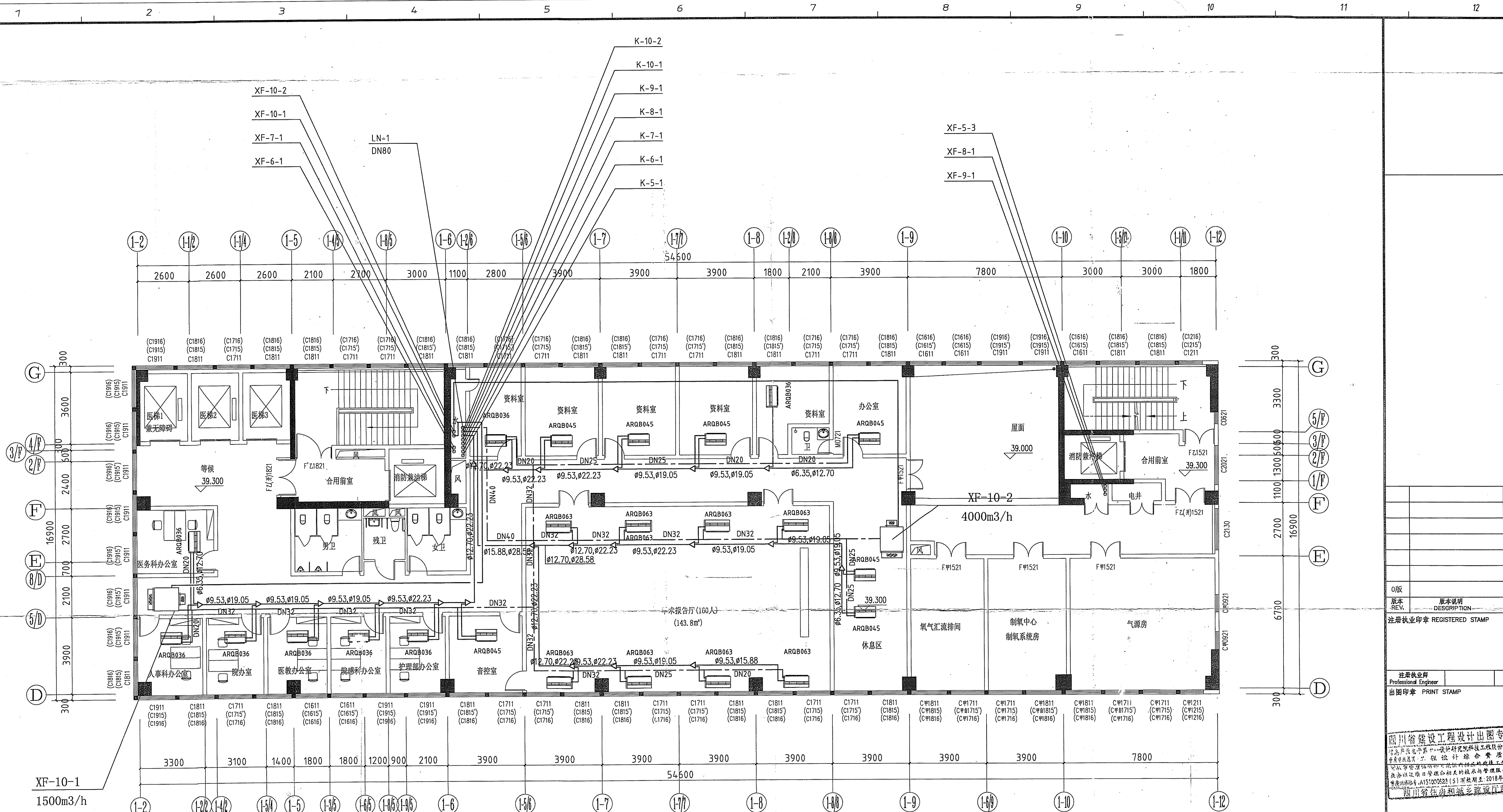
四川省建设工程设计图专用章
四川省勘察设计研究院
四川省住房和城乡建设厅
四川省住房和城乡建设厅监制

设计单位 DESIGNER
EDRI
建设单位 OWNER
绵阳市儿童医院

项目名称 PROJECT NAME
绵阳市儿童医院建设项目
图纸名称 DRAWING TITLE
门诊、住院医技综合楼
七层空调冷媒管平面图

竣工图	施工单位	编制人	审核人
	技术负责人	编制日期	
	监理单位		

设计	余伟	余伟	项目号	2016-02A10
设计	余伟	余伟	Project No.	601
校对	张勇	张勇	设计阶段	施工图
校对	张勇	张勇	Des. Stage	
审核	张勇	张勇	专业	暖通
审核	张勇	张勇	Discipline	
项目负责人	张勇	张勇	比例	1:150
Approved By	张勇	张勇	Scale	
设计负责人	张勇	张勇	张号	54/58
Design Manager	张勇	张勇	Sheet No.	
图号	S41-1-54			
Drawing No.	S41-1-54			



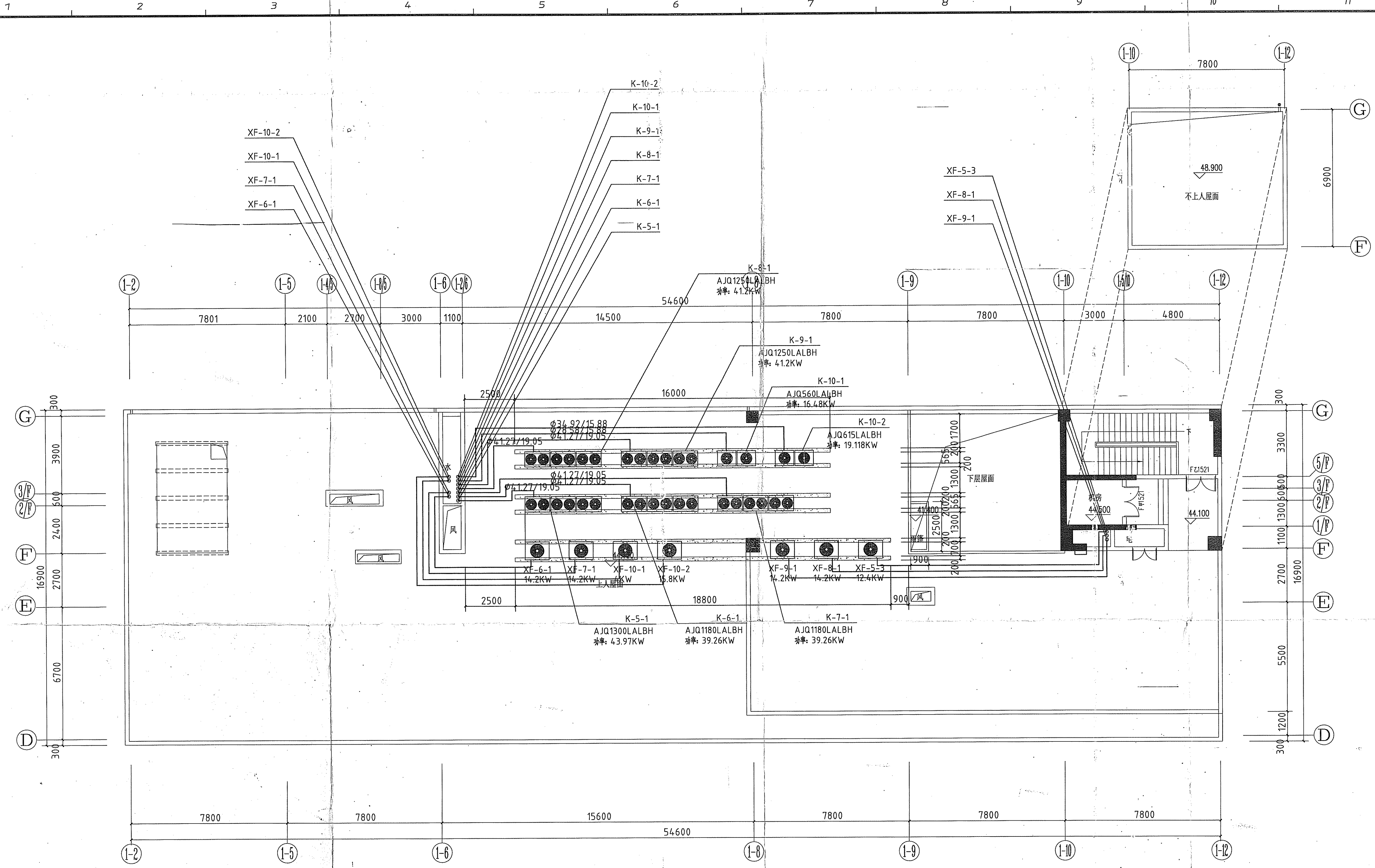
十层空调冷媒管平面图 1:100

注：冷媒配管规格仅供参考，招投标时应由设备单位进行复核。

竣工图			
设计单位	设计人	审核人	日期
编制人	王加	审核人	王加
技术负责人	王加	编制日期	2018.08.19
监理单位	四川恒通建设工程有限公司	监理单位	王加

0版		2017.04
版本	版本说明	日期
REV.	DESCRIPTION	DATE
注册执业印章 REGISTERED STAMP		
注册执业师 Professional Engineer		
出图印章 PRINT STAMP		
设计单位 DESIGNER EDRI 绵阳电子第十一设计研究院 The IF Electronics Eleventh Design & Research Institute Scientific and Technological Engineering Corporation 地址 绵阳 高新区 绵州大道 No. 231 Shuangyi Road, Mianyang, Chengde 邮编: 610021 电话: 610021		
建设单位 OWNER 绵阳市儿童医院		
项目名称 PROJECT NAME 绵阳市儿童医院建设项目		
图纸名称 DRAWING TITLE: 门诊、住院医技综合楼 十层空调冷媒管平面图		
设计	审核	会签
Designed By	Checked By	Reviewed By
王加	王加	王加
设计阶段	施工图	
Des. Stage	Construction Drawing	
专业	暖通	
Discipline	Heating and Ventilation	
项目负责人	赵祥	比例
Approved By	赵祥	Scale
设计日期	2018.08.19	张数
Design Date	2018.08.19	Sheet No.
图号	S41-1-57	
Drawing No.	S41-1-57	

Discipline	Discipline	Discipline	Discipline	Discipline
给排水 PL	暖通通 HVAC	工业管道 PP	电气 EL	自控 IC
暖通通 HVAC	工业管道 PP	电气 EL	自控 IC	通信 IT
结构 ST	电气 EL	自控 IC	通信 IT	工艺正



屋顶层空调冷媒管平面图 1:100

注：冷媒配管规格仅供参考，招投标时应由设备单位进行复核。

竣工图			
施工单位	编制人	审核人	编制日期
监理单位	技术负责人	编制日期	
总监			

0版	版本说明	2017.04
REV.	DESCRIPTION	DATE

注册执业印章 REGISTERED STAMP

注册执业师 Professional Engineer
出图印章 PRINT STAMP

四川省建设工程设计专用章
四川产业电子第十一设计研究院科技工程有限公司
四川省住房和城乡建设厅
川建发〔2015〕10号
有效期：2015年05月19日

设计单位 DESIGNER
四川产业电子第十一设计研究院科技工程有限公司
The 11 Electronics Eleventh Design & Research Institute
Scientific and Technological Engineering Corporation Ltd.
NO. 251 成都高新区天府大道中段
邮编: 610091 电话: 028-85388888

建设单位 OWNER
绵阳市儿童医院

项目名称 PROJECT NAME
绵阳市儿童医院建设项目

图纸名称 DRAWING TITLE:
门诊、住院医技综合楼

屋顶层空调冷媒管平面图

设计	余伟	余伟	项目号	2016-02A
Design by			Project No.	658
校对	余伟	余伟	设计阶段	施工图
Checked by			Des. Stage	
审核	余伟	余伟	专业	暖通
Reviewed by			Discipline	
项目负责人	赵祥	赵祥	比例	1:100
Approved by			Scale	
总设计师	赵祥	赵祥	张号	58/58
Design Manager			Sheet No.	
图号	S41-1-58			
Drawing No.				