

# 设计说明

## 一、工程概况

1. 本工程为新华卓越康复医院氧气汇流排间改建设计

## 二、设计依据

### 1. 国家现行标准规范

- (1)《医用及航空呼吸用氧》(GB8982-2009)
- (2)《压缩空气站设计规范》GB50029-2014
- (3)《综合医院建筑设计规范》GB51039-2014
- (4)《氧气站设计规范》GB50030-2013
- (5)《医用中心供氧系统通用技术条件》YY/Y0187-94
- (6)《深度冷冻法生产氧气及相关气体安全技术规程》GB16912-2008
- (7)《工业金属管道设计规范》GB50316-2000(2008版)
- (8)《医疗器械生产企业监督管理办法》
- (9)《医用气体工程技术规范》GB50751-2012

### 2. 建筑及相关专业提供的设计资料和要求

## 三、设计内容

### 1. 氧气汇流排间改建

## 四、氧气系统

本建筑氧气系统由氧气输送管道、氧气调压(稳压)和氧气终端组成。

(1) 输送管材及配件:采用优质紫铜管,铜焊或银焊焊接。支管管径为10mm。紫铜管材质、规格符合

《铜及铜合金拉制管》GB1527-2017的要求。阀门与氧气接触部分严禁用含油或可燃材料。

(2) 在本建筑每个楼层设二级调压(稳压)箱,并有低压报警,高压减压以安全供氧。

(3) 氧气终端:终端采用快速自封插拔式接头(双密封并自带维修阀),所有终端距地面高度1.4m。

输出压力在0.1MPa~0.4MPa之间根据需要调节。

(4) 管道穿过楼板、墙时采用套管,套管内不得有接头和焊缝,套管两端用不燃材料封堵,套管高出

楼板50mm。

(5) 氧气管与其他管道间距不得小于250mm。

(6) 氧气管道采用支架和抱箍螺栓固定在墙上适当位置。水平管道坡度不小于0.002。

(7) 氧气管道不允许与燃气管、燃油管、电缆共架敷设。

(8) 氧气管道及管件安装前均应脱脂。

(9) 氧气管道与负压气管道平面交叉时,采用氧气管道煨弯跨越负压气管道的方式,且净空不小于100mm。

(10) 氧气管道应有可靠接地,其管道进出口及末端应有12mm镀锌圆钢与大楼接地网连接在一起。

(11) 氧气管道安装中应分段试压,合格后方可与另一端相接,全部安装后另做压力试验。

(12) 氧气管道试压,采用氮气或无油压缩空气。

(13) 氧气管道试压,试验压力为工作压力1.15倍。负压气管道试验压力为0.2MPa。


## 五、医气管道涂漆刷色:

医气管道施工安装、试压合格后,在管道外表面按下表规定刷不同颜色,以便维护、管理、检修时便于鉴别。

### 管道刷漆颜色

| 管道种类 | 外表刷色 | 备注  |
|------|------|---|
| 氧气管  | 绿色   | 供手术室、抢救室、急救室等用气部门的专用供气管道在各相应种类的管道所刷底色(基色)上再刷50mm宽的红环,红环间距一般每隔5-6米刷一圈,红环布置在便于观察处 |

设计单位  
DESIGN UNIT



智诚建科设计有限公司  
ZHI CHENG ARCH-TECH DESIGN Co.LTD  
建筑工程甲级设计证书 A152007610  
No. A152007610 CLASS A OF ARCHITECTUREDESIGN (PRO)  
吉林省长春市二道区东方广场万豪国际B座  
E-mail: zcjk-jl@foxmail.com  
电话: 0431-80531587  
邮编: 130000

合作设计单位  
CO-OPERATED WITH

出图专用章  
SHADCL PROJECT SEAL

未加盖本公司出图专用章无效 INVALID NO THE SPECIAL SEAL

注册执业章  
REGISTERED SEAL


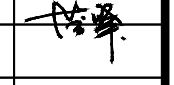
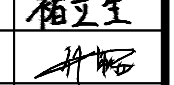

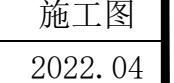
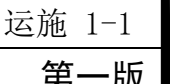

修改日期  
REVISION DATE

修改内容  
AMENDMENT

建设单位  
CLIENT  
北京新华卓越康复医院

项目名称  
PROJECT TITLE  
北京新华卓越康复医院氧气站改造

图纸名称  
DRAWING TITLE  
氧气汇流排工艺  
设计说明

|                                    |     |   |
|------------------------------------|-----|---|
| 项目负责人<br>PROJECT DIRECTOR          | 魏建波 |  |
| 审定人<br>AUTHORIZED BY               | 李峰  |  |
| 审核人<br>EXAMINED BY                 | 李峰  |  |
| 专业负责人<br>DISCIPLINE RESPONSIBLE BY | 褚立生 |  |
| 校对人<br>CHECKED BY                  | 张杨  |  |
| 设计人<br>DESIGNED BY                 | 曾亮  |  |
| 制图人<br>DRAWING BY                  | 曾亮  |  |

|                     |    |                      |         |
|---------------------|----|----------------------|---------|
| 专业<br>SPECIALTY     | 储运 | 设计阶段<br>DESIGN STAGE | 施工图     |
| 比例<br>SCALE         |    | 日期<br>DATE           | 2022.04 |
| 工程编号<br>PROJECT NO. |    | 图号<br>DRAWING NO.    | 运施 1-1  |
| 规格<br>DWG SIZE      | A2 | 版本<br>VERSION        | 第一版     |