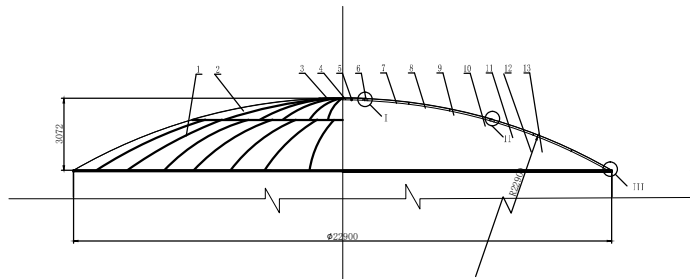
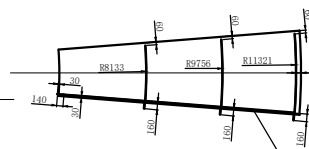


|                                                                                       |  |                 |  |                 |  |                                                                     |  |                 |  |                          |  |                                                                     |  |                 |  |                 |  |                 |  |
|---------------------------------------------------------------------------------------|--|-----------------|--|-----------------|--|---------------------------------------------------------------------|--|-----------------|--|--------------------------|--|---------------------------------------------------------------------|--|-----------------|--|-----------------|--|-----------------|--|
|  |  |                 |  |                 |  | 北京国贸东孚工程科技有限公司<br>BEIJING GUO DONG ENGINEERING TECHNOLOGY CO., LTD. |  |                 |  | 工程名称<br>PROJECT NAME     |  | 中实绿岛(天津)石油化工有限公司<br>Zhongshi Lvdao(Tianjin) Petrochemical Co., Ltd. |  |                 |  |                 |  |                 |  |
|                                                                                       |  |                 |  |                 |  |                                                                     |  |                 |  | 项目名称<br>SPH PROJECT NAME |  | 油库区改造                                                               |  |                 |  |                 |  |                 |  |
| 甲方代表<br>陈学明                                                                           |  | 乙方代表<br>张宇明     |  | 设计负责人<br>唐宇明    |  | 监理单位<br>王月明                                                         |  | 专业负责人<br>张宇明    |  | 1000T立式油罐                |  |                                                                     |  | 直径<br>2200mm    |  | 高度<br>15.000m   |  | 壁厚<br>12mm      |  |
| 校核<br>徐国辉                                                                             |  | 设计<br>张宇明       |  | 设计<br>张宇明       |  | 设计<br>张宇明                                                           |  | 设计<br>张宇明       |  |                          |  |                                                                     |  |                 |  |                 |  |                 |  |
| 审核<br>徐国辉                                                                             |  | 审核<br>张宇明       |  | 审核<br>张宇明       |  | 审核<br>张宇明                                                           |  | 审核<br>张宇明       |  |                          |  |                                                                     |  |                 |  |                 |  |                 |  |
| 图号<br>YWG2250-0                                                                       |  | 图号<br>YWG2250-0 |  | 图号<br>YWG2250-0 |  | 图号<br>YWG2250-0                                                     |  | 图号<br>YWG2250-0 |  |                          |  | 图号<br>YWG2250-0                                                     |  | 图号<br>YWG2250-0 |  | 图号<br>YWG2250-0 |  | 图号<br>YWG2250-0 |  |

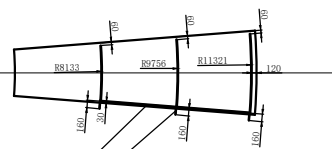
|     |     |     |    |    |
|-----|-----|-----|----|----|
| 图号  | 图名  | 比例  | 图例 | 备注 |
| 1   | 1   | 1:1 |    |    |
| 2   | 2   | 1:1 |    |    |
| 3   | 3   | 1:1 |    |    |
| 4   | 4   | 1:1 |    |    |
| 5   | 5   | 1:1 |    |    |
| 6   | 6   | 1:1 |    |    |
| 7   | 7   | 1:1 |    |    |
| 8   | 8   | 1:1 |    |    |
| 9   | 9   | 1:1 |    |    |
| 10  | 10  | 1:1 |    |    |
| 11  | 11  | 1:1 |    |    |
| 12  | 12  | 1:1 |    |    |
| 13  | 13  | 1:1 |    |    |
| 14  | 14  | 1:1 |    |    |
| 15  | 15  | 1:1 |    |    |
| 16  | 16  | 1:1 |    |    |
| 17  | 17  | 1:1 |    |    |
| 18  | 18  | 1:1 |    |    |
| 19  | 19  | 1:1 |    |    |
| 20  | 20  | 1:1 |    |    |
| 21  | 21  | 1:1 |    |    |
| 22  | 22  | 1:1 |    |    |
| 23  | 23  | 1:1 |    |    |
| 24  | 24  | 1:1 |    |    |
| 25  | 25  | 1:1 |    |    |
| 26  | 26  | 1:1 |    |    |
| 27  | 27  | 1:1 |    |    |
| 28  | 28  | 1:1 |    |    |
| 29  | 29  | 1:1 |    |    |
| 30  | 30  | 1:1 |    |    |
| 31  | 31  | 1:1 |    |    |
| 32  | 32  | 1:1 |    |    |
| 33  | 33  | 1:1 |    |    |
| 34  | 34  | 1:1 |    |    |
| 35  | 35  | 1:1 |    |    |
| 36  | 36  | 1:1 |    |    |
| 37  | 37  | 1:1 |    |    |
| 38  | 38  | 1:1 |    |    |
| 39  | 39  | 1:1 |    |    |
| 40  | 40  | 1:1 |    |    |
| 41  | 41  | 1:1 |    |    |
| 42  | 42  | 1:1 |    |    |
| 43  | 43  | 1:1 |    |    |
| 44  | 44  | 1:1 |    |    |
| 45  | 45  | 1:1 |    |    |
| 46  | 46  | 1:1 |    |    |
| 47  | 47  | 1:1 |    |    |
| 48  | 48  | 1:1 |    |    |
| 49  | 49  | 1:1 |    |    |
| 50  | 50  | 1:1 |    |    |
| 51  | 51  | 1:1 |    |    |
| 52  | 52  | 1:1 |    |    |
| 53  | 53  | 1:1 |    |    |
| 54  | 54  | 1:1 |    |    |
| 55  | 55  | 1:1 |    |    |
| 56  | 56  | 1:1 |    |    |
| 57  | 57  | 1:1 |    |    |
| 58  | 58  | 1:1 |    |    |
| 59  | 59  | 1:1 |    |    |
| 60  | 60  | 1:1 |    |    |
| 61  | 61  | 1:1 |    |    |
| 62  | 62  | 1:1 |    |    |
| 63  | 63  | 1:1 |    |    |
| 64  | 64  | 1:1 |    |    |
| 65  | 65  | 1:1 |    |    |
| 66  | 66  | 1:1 |    |    |
| 67  | 67  | 1:1 |    |    |
| 68  | 68  | 1:1 |    |    |
| 69  | 69  | 1:1 |    |    |
| 70  | 70  | 1:1 |    |    |
| 71  | 71  | 1:1 |    |    |
| 72  | 72  | 1:1 |    |    |
| 73  | 73  | 1:1 |    |    |
| 74  | 74  | 1:1 |    |    |
| 75  | 75  | 1:1 |    |    |
| 76  | 76  | 1:1 |    |    |
| 77  | 77  | 1:1 |    |    |
| 78  | 78  | 1:1 |    |    |
| 79  | 79  | 1:1 |    |    |
| 80  | 80  | 1:1 |    |    |
| 81  | 81  | 1:1 |    |    |
| 82  | 82  | 1:1 |    |    |
| 83  | 83  | 1:1 |    |    |
| 84  | 84  | 1:1 |    |    |
| 85  | 85  | 1:1 |    |    |
| 86  | 86  | 1:1 |    |    |
| 87  | 87  | 1:1 |    |    |
| 88  | 88  | 1:1 |    |    |
| 89  | 89  | 1:1 |    |    |
| 90  | 90  | 1:1 |    |    |
| 91  | 91  | 1:1 |    |    |
| 92  | 92  | 1:1 |    |    |
| 93  | 93  | 1:1 |    |    |
| 94  | 94  | 1:1 |    |    |
| 95  | 95  | 1:1 |    |    |
| 96  | 96  | 1:1 |    |    |
| 97  | 97  | 1:1 |    |    |
| 98  | 98  | 1:1 |    |    |
| 99  | 99  | 1:1 |    |    |
| 100 | 100 | 1:1 |    |    |



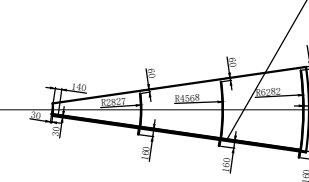
1. 顶板布置图 (一)  
不按比例



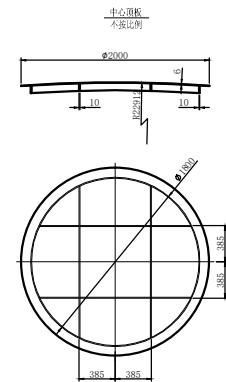
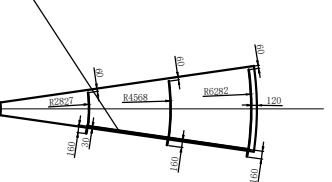
1. 顶板布置图 (二)  
不按比例



2. 顶板布置图 (一)  
不按比例

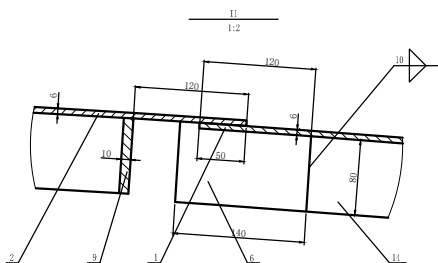
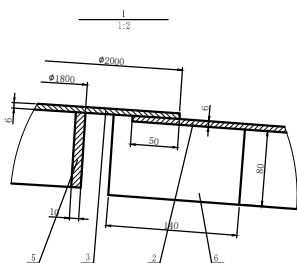
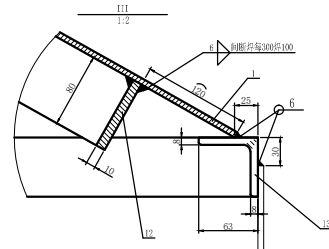
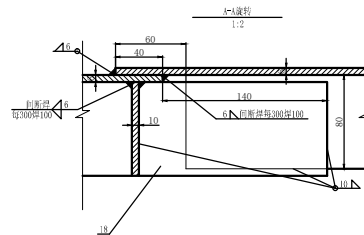
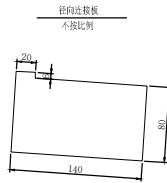


2. 顶板布置图 (二)  
不按比例



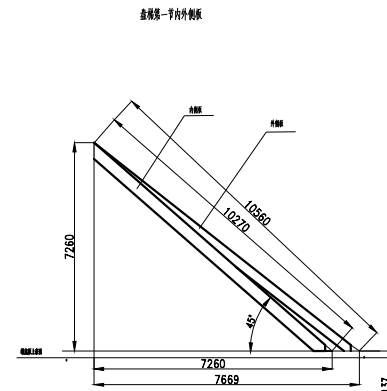
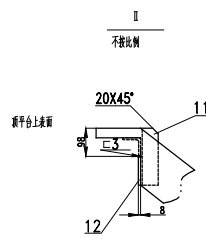
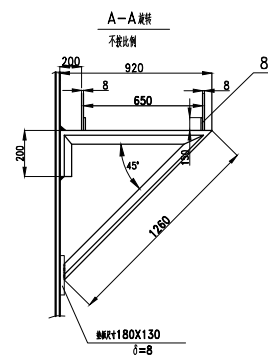
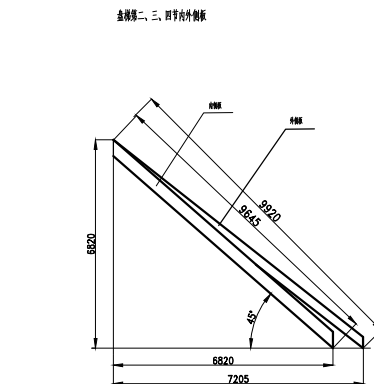
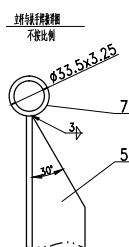
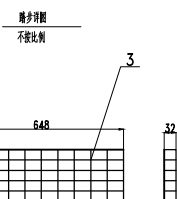
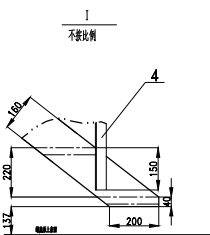
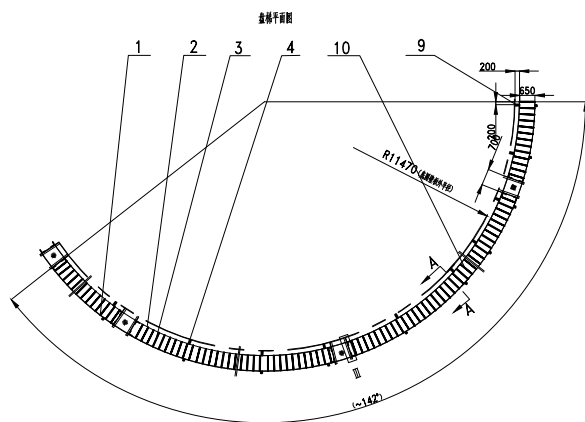
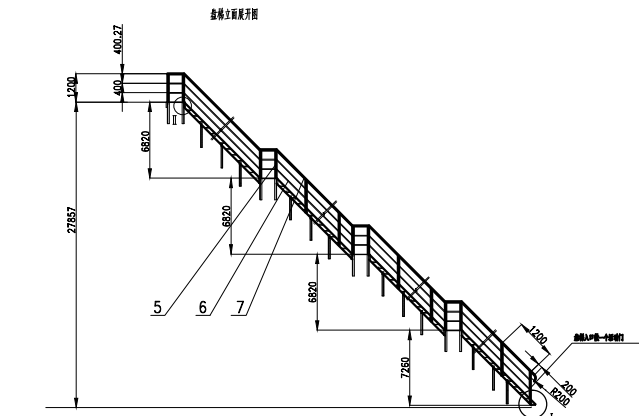
#### 技术要求

1. 本部件应按GB50128-2001《立式圆筒形钢制焊接储罐施工及验收规范》进行制造、检查和验收。
2. 拱形顶板及加强筋应进行成型预拱，并用弧形样板进行检查，顶板的预拱不大于10mm，加强筋间距不大于2mm。
3. 罐形顶板的下料尺寸根据现场钢板的规格排放，拱顶任意两条相邻焊缝的间距不得小于200mm。
4. 焊接采用电弧焊，焊条型号E4315。
5. 除图中注明外，焊接接头型式及尺寸按GB/T985.1、985.2-2008中有规定。
6. 包边角钢的半径差±10mm。
7. 罐顶板与包边角钢的连接，罐顶板采用连续焊，焊角高度不得大于4mm，罐顶内侧严禁施焊。
8. 加强筋的间距不得大于1.5m。
9. 加强筋的拼接接头采用对接接头时，应加垫板，且必须完全焊透。采用搭接接头时，其搭接长度不得小于加强筋宽度的2倍。
10. 经向筋与纬向筋之间的T形接头应采用双面满角焊，焊脚高度为10mm。
11. 拱顶的局部凹凸变形采用样板检查，其间距不得大于15mm。



|                                                                                       |              |          |     |                      |     |            |  |
|---------------------------------------------------------------------------------------|--------------|----------|-----|----------------------|-----|------------|--|
| 18                                                                                    | YJG2290.1-18 | 外向连接板    | 186 | Q235B                | 1   | 186        |  |
| 17                                                                                    | YJG2290.1-17 | 一圈板径向短肋  | 20  | Q235B                | 14  | 280        |  |
| 16                                                                                    | YJG2290.1-16 | 二圈板径向短肋  | 11  | Q235B                | 15  | 154        |  |
| 15                                                                                    | YJG2290.1-15 | 三圈板径向短肋  | 11  | Q235B                | 20  | 220        |  |
| 14                                                                                    | YJG2290.1-14 | 一圈板径向长肋  | 20  | Q235B                | 20  | 400        |  |
| 13                                                                                    | YJG2290.1-13 | 包边角钢     | 720 | Q235B                | 712 | 1,100x63x8 |  |
| 12                                                                                    | YJG2290.1-12 | 一圈顶板大端环肋 | 40  | Q235B                | 6   | 240        |  |
| 11                                                                                    | YJG2290.1-11 | 二圈顶板小端环肋 | 40  | Q235B                | 7   | 280        |  |
| 10                                                                                    | YJG2290.1-10 | 三圈顶板小端环肋 | 40  | Q235B                | 6   | 240        |  |
| 9                                                                                     | YJG2290.1-9  | 二圈顶板大端环肋 | 22  | Q235B                | 6   | 176        |  |
| 8                                                                                     | YJG2290.1-8  | 三圈顶板大端环肋 | 22  | Q235B                | 6   | 132        |  |
| 7                                                                                     | YJG2290.1-7  | 二圈顶板小端环肋 | 22  | Q235B                | 4   | 44         |  |
| 6                                                                                     | YJG2290.1-6  | 外向连接板    | 31  | Q235B                | 1   | 31         |  |
| 5                                                                                     | YJG2290.1-5  | 中心顶板环肋   | 1   | Q235B                |     | 36         |  |
| 4                                                                                     | YJG2290.1-4  | 中心顶板径向肋  | 4   | Q235B                | 10  | 40         |  |
| 3                                                                                     | YJG2290.1-3  | 中心顶板     | 1   | Q235B                |     | 148        |  |
| 2                                                                                     | YJG2290.1-2  | 罐顶板      | 22  | Q235B                | 270 | 5940       |  |
| 1                                                                                     | YJG2290.1-1  | 一圈顶板     | 10  | Q235B                | 335 | 13400      |  |
| 序号                                                                                    | 代号           | 名称       | 数量  | 材料                   | 规格  | 用途         |  |
|  |              |          |     | 北京国贸东孚工程科技有限公司       |     |            |  |
| SEITING GROUP (SHANGHAI) ENGINEERING TECHNOLOGY CO., LTD.                             |              |          |     | 工程名称: 北京国贸东孚工程科技有限公司 |     |            |  |
|                                                                                       |              |          |     | 工程地址: 北京市朝阳区         |     |            |  |
|                                                                                       |              |          |     | 工程日期: 2023.12.15     |     |            |  |
|                                                                                       |              |          |     | 工程负责人: 张守明           |     |            |  |
|                                                                                       |              |          |     | 工程负责人: 张守明           |     |            |  |
|                                                                                       |              |          |     | 工程负责人: 张守明           |     |            |  |
|                                                                                       |              |          |     | 工程负责人: 张守明           |     |            |  |
|                                                                                       |              |          |     | 工程负责人: 张守明           |     |            |  |
|                                                                                       |              |          |     | 工程负责人: 张守明           |     |            |  |
|                                                                                       |              |          |     | 工程负责人: 张守明           |     |            |  |
|                                                                                       |              |          |     | 工程负责人: 张守明           |     |            |  |
|                                                                                       |              |          |     | 工程负责人: 张守明           |     |            |  |
|                                                                                       |              |          |     | 工程负责人: 张守明           |     |            |  |
|                                                                                       |              |          |     | 工程负责人: 张守明           |     |            |  |
|                                                                                       |              |          |     | 工程负责人: 张守明           |     |            |  |
|                                                                                       |              |          |     | 工程负责人: 张守明           |     |            |  |
|                                                                                       |              |          |     | 工程负责人: 张守明           |     |            |  |
|                                                                                       |              |          |     | 工程负责人: 张守明           |     |            |  |
|                                                                                       |              |          |     | 工程负责人: 张守明           |     |            |  |
|                                                                                       |              |          |     | 工程负责人: 张守明           |     |            |  |
|                                                                                       |              |          |     | 工程负责人: 张守明           |     |            |  |
|                                                                                       |              |          |     | 工程负责人: 张守明           |     |            |  |
|                                                                                       |              |          |     | 工程负责人: 张守明           |     |            |  |
|                                                                                       |              |          |     | 工程负责人: 张守明           |     |            |  |
|                                                                                       |              |          |     | 工程负责人: 张守明           |     |            |  |
|                                                                                       |              |          |     | 工程负责人: 张守明           |     |            |  |
|                                                                                       |              |          |     | 工程负责人: 张守明           |     |            |  |
|                                                                                       |              |          |     | 工程负责人: 张守明           |     |            |  |
|                                                                                       |              |          |     | 工程负责人: 张守明           |     |            |  |
|                                                                                       |              |          |     | 工程负责人: 张守明           |     |            |  |
|                                                                                       |              |          |     | 工程负责人: 张守明           |     |            |  |
|                                                                                       |              |          |     | 工程负责人: 张守明           |     |            |  |
|                                                                                       |              |          |     | 工程负责人: 张守明           |     |            |  |
|                                                                                       |              |          |     | 工程负责人: 张守明           |     |            |  |
|                                                                                       |              |          |     | 工程负责人: 张守明           |     |            |  |
|                                                                                       |              |          |     | 工程负责人: 张守明           |     |            |  |
|                                                                                       |              |          |     | 工程负责人: 张守明           |     |            |  |
|                                                                                       |              |          |     | 工程负责人: 张守明           |     |            |  |
|                                                                                       |              |          |     | 工程负责人: 张守明           |     |            |  |
|                                                                                       |              |          |     | 工程负责人: 张守明           |     |            |  |
|                                                                                       |              |          |     | 工程负责人: 张守明           |     |            |  |
|                                                                                       |              |          |     | 工程负责人: 张守明           |     |            |  |
|                                                                                       |              |          |     | 工程负责人: 张守明           |     |            |  |
|                                                                                       |              |          |     | 工程负责人: 张守明           |     |            |  |
|                                                                                       |              |          |     | 工程负责人: 张守明           |     |            |  |
|                                                                                       |              |          |     | 工程负责人: 张守明           |     |            |  |
|                                                                                       |              |          |     | 工程负责人: 张守明           |     |            |  |
|                                                                                       |              |          |     | 工程负责人: 张守明           |     |            |  |
|                                                                                       |              |          |     | 工程负责人: 张守明           |     |            |  |
|                                                                                       |              |          |     | 工程负责人: 张守明           |     |            |  |
|                                                                                       |              |          |     | 工程负责人: 张守明           |     |            |  |
|                                                                                       |              |          |     | 工程负责人: 张守明           |     |            |  |
|                                                                                       |              |          |     | 工程负责人: 张守明           |     |            |  |
|                                                                                       |              |          |     | 工程负责人: 张守明           |     |            |  |
|                                                                                       |              |          |     | 工程负责人: 张守明           |     |            |  |
|                                                                                       |              |          |     | 工程负责人: 张守明           |     |            |  |
|                                                                                       |              |          |     | 工程负责人: 张守明           |     |            |  |
|                                                                                       |              |          |     | 工程负责人: 张守明           |     |            |  |
|                                                                                       |              |          |     | 工程负责人: 张守明           |     |            |  |
|                                                                                       |              |          |     | 工程负责人: 张守明           |     |            |  |
|                                                                                       |              |          |     | 工程负责人: 张守明           |     |            |  |
|                                                                                       |              |          |     | 工程负责人: 张守明           |     |            |  |
|                                                                                       |              |          |     | 工程负责人: 张守明           |     |            |  |
|                                                                                       |              |          |     | 工程负责人: 张守明           |     |            |  |
|                                                                                       |              |          |     | 工程负责人: 张守明           |     |            |  |
|                                                                                       |              |          |     | 工程负责人: 张守明           |     |            |  |
|                                                                                       |              |          |     | 工程负责人: 张守明           |     |            |  |
|                                                                                       |              |          |     | 工程负责人: 张守明           |     |            |  |
|                                                                                       |              |          |     | 工程负责人: 张守明           |     |            |  |
|                                                                                       |              |          |     | 工程负责人: 张守明           |     |            |  |
|                                                                                       |              |          |     | 工程负责人: 张守明           |     |            |  |
|                                                                                       |              |          |     | 工程负责人: 张守明           |     |            |  |
|                                                                                       |              |          |     | 工程负责人: 张守明           |     |            |  |
|                                                                                       |              |          |     | 工程负责人: 张守明           |     |            |  |
|                                                                                       |              |          |     | 工程负责人: 张守明           |     |            |  |
|                                                                                       |              |          |     | 工程负责人: 张守明           |     |            |  |
|                                                                                       |              |          |     | 工程负责人: 张守明           |     |            |  |
|                                                                                       |              |          |     | 工程负责人: 张守明           |     |            |  |
|                                                                                       |              |          |     | 工程负责人: 张守明           |     |            |  |
|                                                                                       |              |          |     | 工程负责人: 张守明           |     |            |  |
|                                                                                       |              |          |     | 工程负责人: 张守明           |     |            |  |
|                                                                                       |              |          |     | 工程负责人: 张守明           |     |            |  |
|                                                                                       |              |          |     | 工程负责人: 张守明           |     |            |  |
|                                                                                       |              |          |     | 工程负责人: 张守明           |     |            |  |
|                                                                                       |              |          |     | 工程负责人: 张守明           |     |            |  |
|                                                                                       |              |          |     | 工程负责人: 张守明           |     |            |  |
|                                                                                       |              |          |     | 工程负责人: 张守明           |     |            |  |
|                                                                                       |              |          |     | 工程负责人: 张守明           |     |            |  |
|                                                                                       |              |          |     | 工程负责人: 张守明           |     |            |  |
|                                                                                       |              |          |     | 工程负责人: 张守明           |     |            |  |
|                                                                                       |              |          |     | 工程负责人: 张守明           |     |            |  |
|                                                                                       |              |          |     | 工程负责人: 张守明           |     |            |  |
|                                                                                       |              |          |     | 工程负责人: 张守明           |     |            |  |
|                                                                                       |              |          |     | 工程负责人: 张守明           |     |            |  |
|                                                                                       |              |          |     | 工程负责人: 张守明           |     |            |  |
|                                                                                       |              |          |     | 工程负责人: 张守明           |     |            |  |
|                                                                                       |              |          |     | 工程负责人: 张守明           |     |            |  |
|                                                                                       |              |          |     | 工程负责人: 张守明           |     |            |  |
|                                                                                       |              |          |     | 工程负责人: 张守明           |     |            |  |
|                                                                                       |              |          |     | 工程负责人: 张守明           |     |            |  |
|                                                                                       |              |          |     | 工程负责人: 张守明           |     |            |  |
|                                                                                       |              |          |     | 工程负责人: 张守明           |     |            |  |
|                                                                                       |              |          |     | 工程负责人: 张守明           |     |            |  |
|                                                                                       |              |          |     | 工程负责人: 张守明           |     |            |  |
|                                                                                       |              |          |     | 工程负责人: 张守明           |     |            |  |
|                                                                                       |              |          |     | 工程负责人: 张守明           |     |            |  |
|                                                                                       |              |          |     | 工程负责人: 张守明           |     |            |  |
|                                                                                       |              |          |     | 工程负责人: 张守明           |     |            |  |
|                                                                                       |              |          |     | 工程负责人: 张守明           |     |            |  |
|                                                                                       |              |          |     | 工程负责人: 张守明           |     |            |  |
|                                                                                       |              |          |     | 工程负责人: 张守明           |     |            |  |
|                                                                                       |              |          |     | 工程负责人: 张守明           |     |            |  |
|                                                                                       |              |          |     | 工程负责人: 张守明           |     |            |  |
|                                                                                       |              |          |     | 工程负责人: 张守明           |     |            |  |
|                                                                                       |              |          |     | 工程负责人: 张守明           |     |            |  |
|                                                                                       |              |          |     | 工程负责人: 张守明           |     |            |  |
|                                                                                       |              |          |     | 工程负责人: 张守明           |     |            |  |
|                                                                                       |              |          |     | 工程负责人: 张守明           |     |            |  |
|                                                                                       |              |          |     | 工程负责人: 张守明           |     |            |  |
|                                                                                       |              |          |     | 工程负责人: 张守明           |     |            |  |
|                                                                                       |              |          |     | 工程负责人: 张守明           |     |            |  |
|                                                                                       |              |          |     | 工程负责人: 张守明           |     |            |  |
|                                                                                       |              |          |     | 工程负责人: 张守明           |     |            |  |
|                                                                                       |              |          |     | 工程负责人: 张守明           |     |            |  |
|                                                                                       |              |          |     | 工程负责人: 张守明           |     |            |  |
|                                                                                       |              |          |     | 工程负责人: 张守明           |     |            |  |
|                                                                                       |              |          |     | 工程负责人: 张守明           |     |            |  |
|                                                                                       |              |          |     | 工程负责人: 张守明           |     |            |  |
|                                                                                       |              |          |     | 工程负责人: 张守明           |     |            |  |
|                                                                                       |              |          |     | 工程负责人: 张守明           |     |            |  |
|                                                                                       |              |          |     | 工程负责人: 张守明           |     |            |  |
|                                                                                       |              |          |     | 工程负责人: 张守明           |     |            |  |
|                                                                                       |              |          |     | 工程负责人: 张守明           |     |            |  |
|                                                                                       |              |          |     | 工程负责人: 张守明           |     |            |  |
|                                                                                       |              |          |     | 工程负责人: 张守明           |     |            |  |
|                                                                                       |              |          |     | 工程负责人: 张守明           |     |            |  |
|                                                                                       |              |          |     | 工程负责人: 张守明           |     |            |  |
|                                                                                       |              |          |     | 工程负责人: 张守明           |     |            |  |
|                                                                                       |              |          |     | 工程负责人: 张守明           |     |            |  |
|                                                                                       |              |          |     | 工程负责人: 张守明           |     |            |  |
|                                                                                       |              |          |     | 工程负责人: 张守明           |     |            |  |
|                                                                                       |              |          |     | 工程负责人: 张守明           |     |            |  |
|                                                                                       |              |          |     | 工程负责人: 张守明           |     |            |  |
|                                                                                       |              |          |     | 工程负责人: 张守明           |     |            |  |
|                                                                                       |              |          |     | 工程负责人: 张守明           |     |            |  |
|                                                                                       |              |          |     | 工程负责人: 张守明           |     |            |  |
|                                                                                       |              |          |     | 工程负责人: 张守明           |     |            |  |
|                                                                                       |              |          |     | 工程负责人: 张守明           |     |            |  |
|                                                                                       |              |          |     | 工程负责人: 张守明           |     |            |  |
|                                                                                       |              |          |     | 工程负责人: 张守明           |     |            |  |
|                                                                                       |              |          |     | 工程负责人: 张守明           |     |            |  |
|                                                                                       |              |          |     | 工程负责人: 张守明           |     |            |  |
|                                                                                       |              |          |     | 工程负责人: 张守明           |     |            |  |
|                                                                                       |              |          |     | 工程负责人: 张守明           |     |            |  |
|                                                                                       |              |          |     | 工程负责人: 张守明           |     |            |  |
|                                                                                       |              |          |     | 工程负责人: 张守明           |     |            |  |
|                                                                                       |              |          |     | 工程负责人: 张守明           |     |            |  |
|                                                                                       |              |          |     | 工程负责人: 张守明           |     |            |  |
|                                                                                       |              |          |     | 工程负责人: 张守明           |     |            |  |
|                                                                                       |              |          |     | 工程负责人: 张守明           |     |            |  |
|                                                                                       |              |          |     | 工程负责人: 张守明           |     |            |  |
|                                                                                       |              |          |     | 工程负责人: 张守明           |     |            |  |
|                                                                                       |              |          |     | 工程负责人: 张守明           |     |            |  |

|    |  |  |  |  |
|----|--|--|--|--|
| 建筑 |  |  |  |  |
| 结构 |  |  |  |  |
| 强电 |  |  |  |  |
| 弱电 |  |  |  |  |



### 技术要求

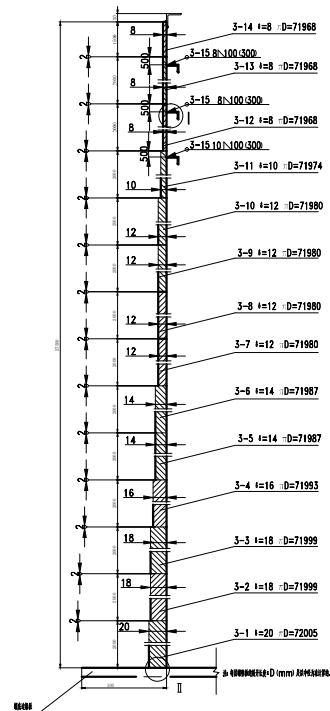
1. 叠接按GB50205-2020《钢结构工程施工质量验收规范》进行施工、检验和验收。  
2. 焊接采用电焊焊, 焊条型号E4303。  
3. 除锈采用喷外, 搭接接头型式及尺寸按GB7985.1-1985.2-2008中有关规定。  
4. 当三角架与管壁焊缝相碰时, 应移掉三角架的位置, 使其与纵梁翼缘的距离不小于150mm。  
5. 栏杆立柱的水平距离不得大于1200mm。  
6. 叠接制法安装后, 敲除钢圈体。

注:1.罐区地坪至环梁顶处设置踏步2阶,做法同楼梯。  
2.登梯入口设置一扇活动门,由施工单位根据现场情况进行深化。

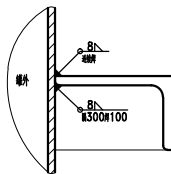
|    |               |                  |     |          |      |     |                   |
|----|---------------|------------------|-----|----------|------|-----|-------------------|
| 11 | 71022290-2-11 | 边梁 ( )           | 4   | Q235A, F | 4.25 | 17  | 16336             |
| 12 | 71022290-2-13 | 边梁 (—)           | 4   | Q235A, F | 4.05 | 16  | 16336             |
| 13 | 71022290-2-12 | 连接角钢             | 1   | Q355A, F |      | 7.2 | —18948            |
| 11 | 71022290-2-11 | 连接角钢             | 14  | Q235A, F | 1.5  | 21  | 16336             |
| 10 | 71022290-2-10 | 钢垫板G235 30/10076 | 4   | Q235A, F | 25   | 100 | 1014001, -101919  |
| 9  | 71022290-2-9  | 连接板 ( )          | 1   | Q235A, F |      | 2.5 | 3500/3500.8       |
| 8  | 71022290-2-8  | 连接板 (—)          | 32  | Q235A, F | 1    | 32  | 150/150.8         |
| 7  | 71022290-2-7  | 扶手               | 42m | Q235A, F |      | 112 | —53, 50.3, 35     |
| 6  | 71022290-2-6  | 护脚304            | 8m  | Q235A, F |      | 141 |                   |
| 5  | 71022290-2-5  | 栏杆立柱             | 72  | Q235A, F | 4.5  | 324 | 15055             |
| 4  | 71022290-2-4  | 三角支架             | 20  | Q235A, F |      | 21  | 4200              |
| 3  | 71022290-2-3  | 钢垫板G235 30/10076 | 126 | Q235A, F | 6.7  | 845 | 173/4001, -101919 |
| 2  | 71022290-2-2  | 内钢板16x8          | 全部  | Q235A, F |      |     |                   |
| 1  | 71022290-2-1  | 外钢板16x8          | 全部  | Q235A, F |      | 405 |                   |

|                                                                                       |  |  |  |                                                                          |  |  |  |                      |  |                        |  |              |  |
|---------------------------------------------------------------------------------------|--|--|--|--------------------------------------------------------------------------|--|--|--|----------------------|--|------------------------|--|--------------|--|
|  |  |  |  | 北京国贸东孚工程科技有限公司<br>BEIJING GUOBAO DONGFU ENGINEERING TECHNOLOGY CO., LTD. |  |  |  | 工程名称<br>PROJECT NAME |  | 中交路桥建设有限公司<br>上海浦东机场项目 |  |              |  |
|                                                                                       |  |  |  |                                                                          |  |  |  | 项目名称<br>SUBJECT NAME |  | 油罐区                    |  |              |  |
| 甲方代表<br>张守明                                                                           |  |  |  | 项目经理<br>唐建斌                                                              |  |  |  | 质量负责人<br>李江          |  | 技术负责人<br>王月升           |  | 安全负责人<br>张守明 |  |
| 乙方代表<br>张守明                                                                           |  |  |  | 项目经理<br>唐建斌                                                              |  |  |  | 质量负责人<br>李江          |  | 技术负责人<br>王月升           |  | 安全负责人<br>张守明 |  |
| 校核<br>徐国新                                                                             |  |  |  | 设计<br>王月升                                                                |  |  |  | 图号<br>YWG-Z290.2     |  | 第 5 页                  |  | 共 8 页        |  |
|                                                                                       |  |  |  |                                                                          |  |  |  |                      |  |                        |  | 第 3 页        |  |

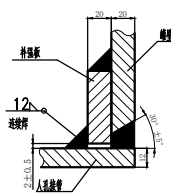
|     |  |  |  |
|-----|--|--|--|
| 建筑  |  |  |  |
| 结构  |  |  |  |
| 强电  |  |  |  |
| 弱电  |  |  |  |
| 暖通  |  |  |  |
| 给排水 |  |  |  |



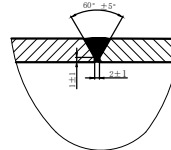
抗风圆梁焊接节点图



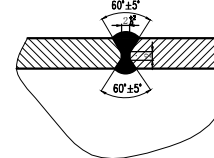
下人孔补强板焊接节点图



(s<12mm)



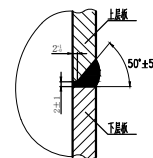
( $s \geq 12\text{mm}$ )



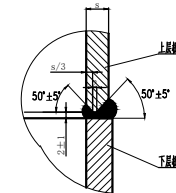
壁板纵焊缝焊接详图  
不按比例

壁板环焊缝焊接详图  
不按比例

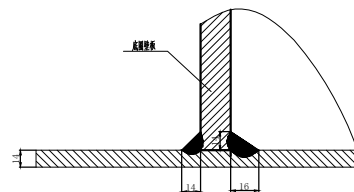
(s<12mm)



(s≥12mm)



II  
不按比例



### 技术要求

- [illegible]

[illegible]

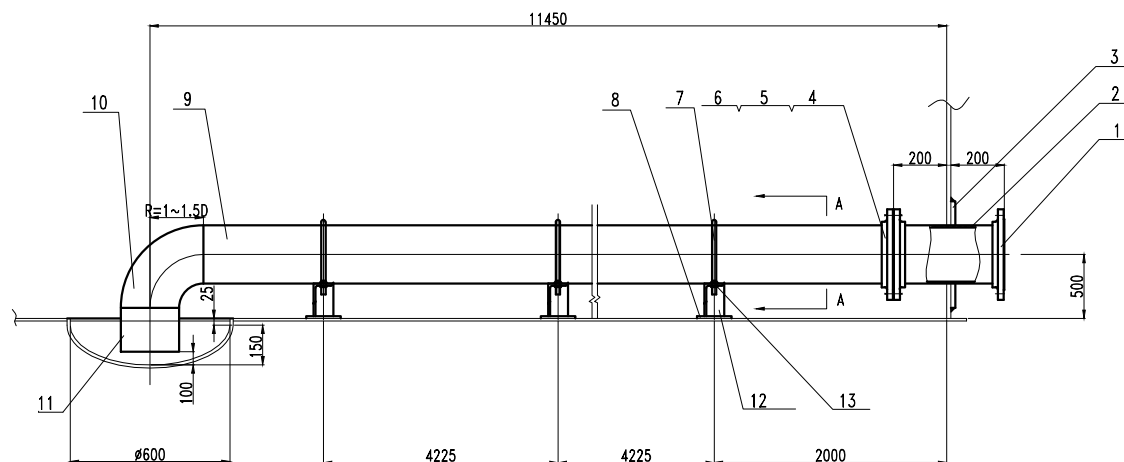
|    |              |               |    |       |        |       |             |
|----|--------------|---------------|----|-------|--------|-------|-------------|
| 4  | YWG2290, 4-1 | 封头 50M6000114 | 1  | Q235B | 50     | 100   | 725/98-2010 |
| 3  | YWG2290, 1-1 | 连接板 -14       | 14 | Q345R | 715    | 10010 |             |
| 2  | YWG2290, 1-2 | 垫板 -8         | 14 | Q235B | 6.3    | 88.2  |             |
| 1  | YWG2290, 4-2 | 中隔板 -12       | 12 | Q235B | 2886.4 | 6.3   |             |
| 序号 | 代号           | 名称            | 数量 | 材料    | 重量     | 长度    | 备注          |

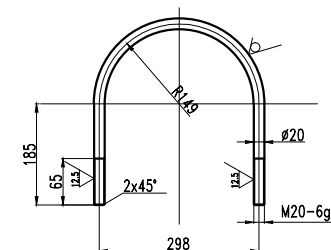
|                                                                                                                                                                         |                        |                  |                             |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|------------------|-----------------------------|
|  <b>北京国贸东孚工程科技有限公司</b><br>北京经济技术开发区经三路10号<br>010-61510000 010-61510001 13701000000 | 工程名称<br>9012-13 罐区     |                  | 中央储备库天津直属库有限公司<br>天津经济技术开发区 |
|                                                                                                                                                                         | 工程名称<br>9012-13 罐区     |                  | 罐区名称<br>9012-13 罐区          |
|                                                                                                                                                                         | 设计单位<br>北京国贸东孚工程科技有限公司 | 设计人<br>张守明       | 审核人<br>张守明                  |
| 校对人<br>张守明                                                                                                                                                              | 校对人<br>张守明             | 校对人<br>张守明       | 校对人<br>张守明                  |
| 日期<br>2012.12.13                                                                                                                                                        | 日期<br>2012.12.13       | 日期<br>2012.12.13 | 日期<br>2012.12.13            |

|                                                                                                                                                                              |            |                    |                  |       |                 |              |                 |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|--------------------|------------------|-------|-----------------|--------------|-----------------|
| 7                                                                                                                                                                            | YU2290-3-7 | 支腿                 | 54               | Q235A | 2               | 108          | L3085           |
| 6                                                                                                                                                                            | YU2290-5-5 | 边梁                 | 42a              | Q235A | 272             | 272          | L3085           |
| 5                                                                                                                                                                            | YU2290-5-5 | 侧板板筋Q235 30*1000*6 | 72a              | Q235A | 2140            | 197000       | L=2011          |
| 4                                                                                                                                                                            | YU2290-5-4 | 立柱                 | 54               | Q235C | 7               | 378          | L3045           |
| 3                                                                                                                                                                            | YU2290-5-3 | 挡脚板                | 72a              | Q235A | 181             | -            | *8014           |
| 2                                                                                                                                                                            | YU2290-5-2 | 护圈                 | 72a              | Q235A | 135             | -            | *9014           |
| 1                                                                                                                                                                            | YU2290-5-1 | 扶手                 | 116a             | Q235A | 225             | 833, 863, 75 |                 |
| 序号 代号 名称                                                                                                                                                                     |            |                    | 规格 材料            |       | 重量 备注           |              |                 |
| <div>北京国贸二生工程科技有限公司</div> <div>北京J1016000 R0160 H0160 W16070 YU2070-003 CO., LTD.</div> |            |                    | 中航工业航空工业集团有限公司   |       |                 |              |                 |
|                                                                                                                                                                              |            |                    | 航空工业航空工业集团有限公司   |       |                 |              |                 |
|                                                                                                                                                                              |            |                    | 航空工业航空工业集团有限公司   |       |                 |              |                 |
|                                                                                                                                                                              |            |                    | 航空工业航空工业集团有限公司   |       |                 |              |                 |
| 工程名称                                                                                                                                                                         |            |                    | PROJECT NAME     |       |                 |              |                 |
| 项目名称                                                                                                                                                                         |            |                    | PROJECT NAME     |       |                 |              |                 |
| 工程材料                                                                                                                                                                         |            |                    | PROJECT MATERIAL |       |                 |              |                 |
| 工程材料                                                                                                                                                                         |            |                    | PROJECT MATERIAL |       |                 |              |                 |
| 工程平台                                                                                                                                                                         |            |                    | PROJECT PLATFORM |       |                 |              |                 |
| 工程平台                                                                                                                                                                         |            |                    | PROJECT PLATFORM |       |                 |              |                 |
| 设计                                                                                                                                                                           | 张守明        | 设计负责人<br>DESIGNER  | 设计审核<br>CHECKER  | 张守明   | 设计审核<br>CHECKER | 张守明          | 设计审核<br>CHECKER |
| 校核                                                                                                                                                                           | 张守明        | 校核负责人<br>CHECKER   | 校核审核<br>CHECKER  | 张守明   | 校核审核<br>CHECKER | 张守明          | 校核审核<br>CHECKER |
| 日期                                                                                                                                                                           | 2016.01.01 | 日期                 | 2016.01.01       | 日期    | 2016.01.01      | 日期           | 2016.01.01      |
| 图号                                                                                                                                                                           | YU2290-5   | 图号                 | YU2290-5         | 图号    | YU2290-5        | 图号           | YU2290-5        |

|    |  |  |  |  |
|----|--|--|--|--|
| 建筑 |  |  |  |  |
| 结构 |  |  |  |  |
| 暖通 |  |  |  |  |



U型螺栓详图  
不按比例

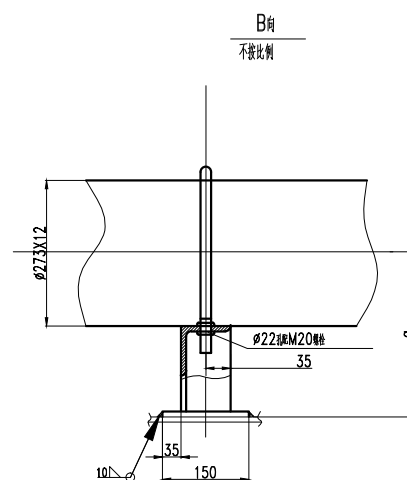
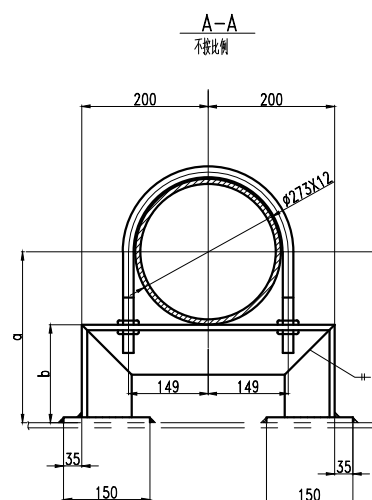


### 技术要求

1. 本部件应按GB50128-2014<<立式圆筒形钢制焊接储罐施工及验收规范>>进行制造、检查和验收。
2. 焊接采用电弧焊, 焊条型号为E4315。
3. 除注明者外, 所有紧固件或连接件的厚度均与两种零件中较薄件的厚度, 且≥4mm。

注: 1. 全部角焊缝至少要焊两道。

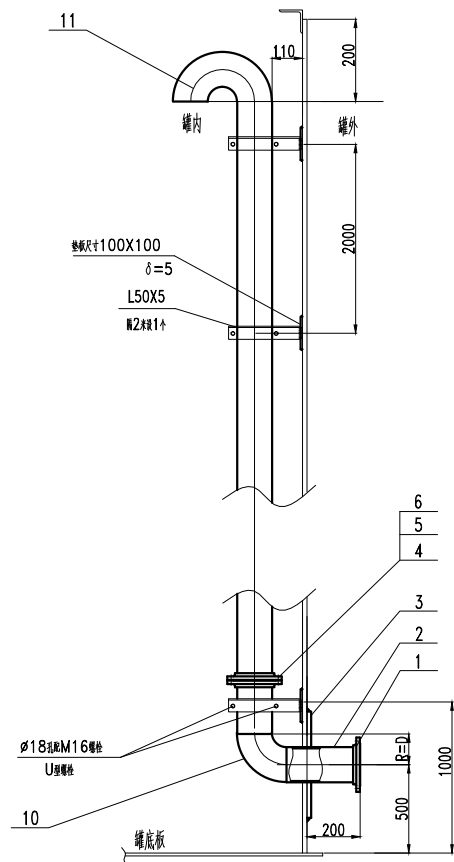
2. 补强钢板应与罐壁表面密合。
3. 角钢支架应在水压试验之后再安装, 安装焊接。
4. 内件至罐内部分接管, 弯头等应在水压试验后再安装。
5. 支垫高度根据罐底布设现场确定。



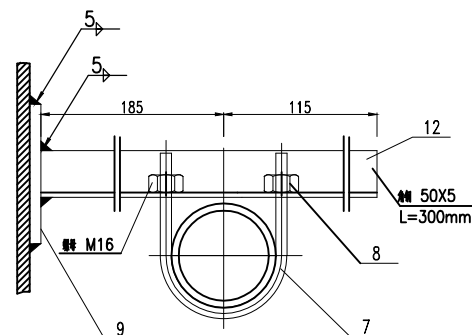
|    |               |                  |   |        |      |       |                |
|----|---------------|------------------|---|--------|------|-------|----------------|
| 13 | YYGC2290.6-13 | 镀锌M20            |   | 8根     |      |       | GB/T6170-2015  |
| 12 | YYGC2290.6-12 | 角钢L80x10         | 3 | Q235-A |      | 13.7  |                |
| 11 | YYGC2290.6-11 | 无缝钢管273x12       |   | 20     |      | 50.7  |                |
| 10 | YYGC2290.6-10 | 90E(L)-250-Sch40 |   | 20     |      | 10    | GB/T12459-2017 |
| 9  | YYGC2290.6-9  | 无缝钢管273x12       |   | 20     |      | 853.5 |                |
| 8  | YYGC2290.6-8  | 钢板 -10           | 6 | Q235-B | 1.1  | 6.6   |                |
| 7  | YYGC2290.6-7  | U型钢              | 3 | Q235-A |      | 2.6   |                |
| 6  | YYGC2290.6-6  | 镀锌M20            |   | 8根     |      |       | GB/T6170-2015  |
| 5  | YYGC2290.6-5  | 镀锌M20x85         |   | 8.8根   |      |       | GB/T5782-2016  |
| 4  | YYGC2290.6-4  | PMF 250-1.6      |   | 树脂乙烯   |      |       | HG/T20592-2063 |
| 3  | YYGC2290.6-3  | 衬塑DN250X20       |   | Q345R  |      | 30.9  | NB/T11025-2022 |
| 2  | YYGC2290.6-2  | 无缝钢管273x12       |   | 20     |      |       |                |
| 1  | YYGC2290.6-1  | 法兰SO 250-1.6 RF  | 3 | 20II   | 10.3 | 30.9  | HG/T20592-2063 |

| 序 号                                                                                                                                                                   | 姓 名 | 职 务                    | 备 注                                                                                     | 单 位 名 称                       | 备 注 |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|-----|
|  <b>北京国贸东孚工程科技有限公司</b><br>BEIJING GUOMAO DONGFU ENGINEERING TECHNOLOGY CO., LTD. |     |                        | 工程名称<br>PROJECT NAME<br>中央储备库上海宜属油库有限公司<br>扩建4万吨油罐项目<br>项目名称<br>SUB-PROJECT NAME<br>油罐区 | 重 量 比 例<br>单 元 尺 寸<br>图 纸 号 数 |     |
| 审 定<br>VERIFIED                                                                                                                                                       | 张守明 | 项目负责人<br>PROJECT CHIEF | 唐爱红<br>梁增瀚                                                                              | 重 量 比 例<br>单 元 尺 寸<br>图 纸 号 数 |     |
| 审 核<br>CHECKED                                                                                                                                                        | 张守明 | 专业负责人<br>DESIGN CHIEF  | 张守明                                                                                     | 1039<br>共 8 页<br>第 1 页        |     |
| 校 对<br>CHECKED                                                                                                                                                        | 徐瑞麟 | 设 计<br>DESIGNER        | 张守明                                                                                     | 图 号<br>YJG-Z290.6             |     |

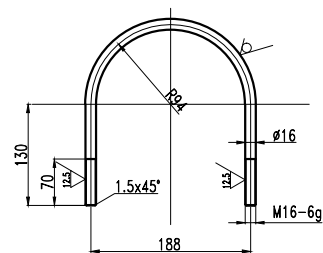
|    |  |  |  |  |  |
|----|--|--|--|--|--|
| 建筑 |  |  |  |  |  |
| 结构 |  |  |  |  |  |
| 强电 |  |  |  |  |  |
| 弱电 |  |  |  |  |  |



管道支架详图  
不按比例



U型螺栓详图  
不按比例



### 技术要求

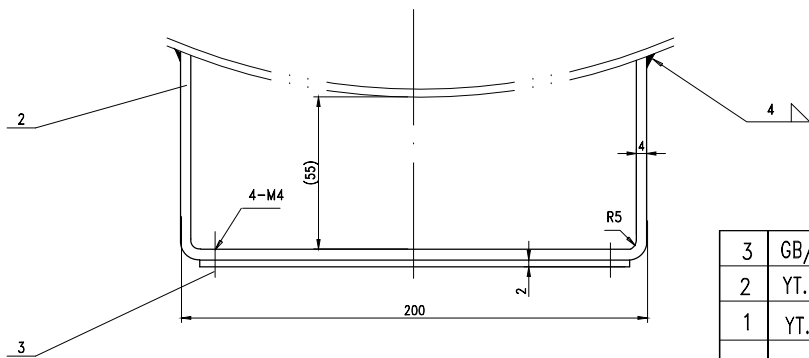
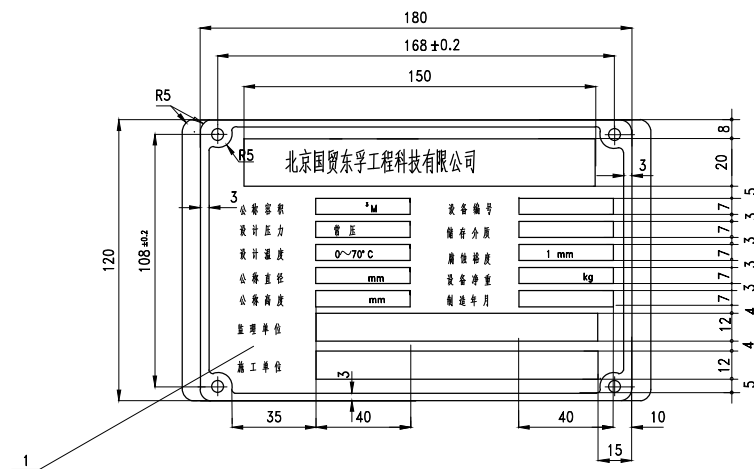
1. 本物件应按GB50128-2014<<立式圆筒形钢制焊接储罐施工及验收规范>>进行制造、检查和验收。
2. 焊接采用电弧焊，母板型号为E4315。
3. 除注明者外，所有数据或连接焊缝的厚度高度均为两和母板中较薄件的厚度，且未涂漆。

- 注: 1. 全部角焊缝至少应焊通。  
2. 补强圈端面应与罐壁表面吻合。  
3. 角钢支架及管道与罐壁板同步变形焊接。  
4. 同公称直径管卡间距不大于2米。

|    |               |                   |      |        |      |       |                 |
|----|---------------|-------------------|------|--------|------|-------|-----------------|
| 12 | YYGC2290.7-12 | 外圆150x5           | 14   | Q235-A | 1.13 | 15.8  |                 |
| 11 | YYGC2290.7-11 | 180E(L)-150-Sch40 | 1    | 20     |      | 20    | GB/T12459-2017  |
| 10 | YYGC2290.7-10 | 90E(L)-150-Sch40  | 1    | 20     |      | 10    | GB/T12459-2017  |
| 9  | YYGC2290.7-9  | 表板 -5             | 14   | Q235-B | 0.4  | 5.6   |                 |
| 8  | YYGC2290.7-8  | 管帽M16             | 28   | 8#     |      |       | GB/T6170-2015   |
| 7  | YYGC2290.7-7  | U型螺栓              | 14   | Q235-A | 0.87 | 12.18 |                 |
| 6  | YYGC2290.7-6  | 管帽M20             |      | 8#     |      |       | GB/T6170-2015   |
| 5  | YYGC2290.7-5  | 管帽M20x85          |      | 8.8#   |      |       | GB/T5782-2016   |
| 4  | YYGC2290.7-4  | PMF 150-1.6       | 1    | 聚四氟乙烯  |      |       | HG/T20592-20635 |
| 3  | YYGC2290.7-3  | 补强圈DN150X20       | 1    | Q345R  |      | 7.82  | NB/T11025-2022  |
| 2  | YYGC2290.7-2  | 法兰颈168x7          | (1个) | 20     |      | 66.0  |                 |
| 1  | YYGC2290.7-1  | 管束SO 150-1.6 RF   | 3    | 20II   | 9.1  | 27.3  | HG/T20592-20635 |

|                                                                                                                                                                       |     |                           |            |     |           |                                     |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|---------------------------|------------|-----|-----------|-------------------------------------|
| 序号                                                                                                                                                                    | 代号  | 名称                        | 数量         | 规格  | 生产厂家      | 备注                                  |
|  <b>北京国贸东气工程科技有限公司</b><br>BEIJING GUOHUA DONGQI ENGINEERING TECHNOLOGY CO., LTD. |     |                           |            |     |           | 中央储备粮上海直属油库有限公司<br>扩建4万吨油罐项目<br>油罐区 |
| 审定<br>APPROVED BY                                                                                                                                                     | 张守明 | 项目负责人<br>DESIGN CHIEF     | 唐爱红<br>梁增洲 | 回油管 |           | 重量<br>KG                            |
| 审核<br>CHECKED BY                                                                                                                                                      | 张守明 | 专业负责人<br>DISCIPLINE CHIEF | 张守明        | 图号  | YHGZ290-7 | 尺寸<br>mm                            |
| 设计<br>DESIGNED BY                                                                                                                                                     | 徐国辉 | 设计师<br>DESIGNER           | 王月梅        | 数量  | 共 8 页     | 第 8 页                               |

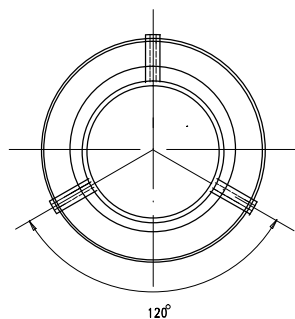
|    |  |  |     |  |
|----|--|--|-----|--|
| 建筑 |  |  |     |  |
| 结构 |  |  |     |  |
| 强电 |  |  | 暖通  |  |
| 弱电 |  |  | 给排水 |  |



### 技术要求

- 1、铭牌表面不得有明显凹凸变形和翘曲变形,且不得有锈迹和明显擦伤纹线。
- 2、铭牌上的文字线条应清晰,不得有断缺、模糊及斑点。
- 3、所有文字数码机边应凸出底面并最光亮,底面为黑色,凸出部分为材料本色,字体一律采用国标规定7号位字体。
- 4、漆膜在铭牌上的附着必须牢固,不得有皱纹、脱落和显著的颗粒杂质。

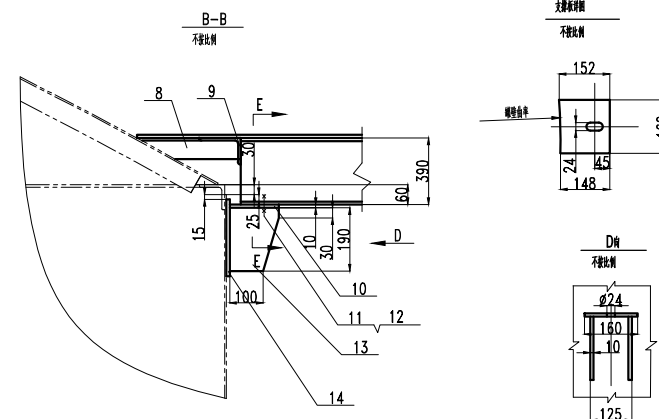
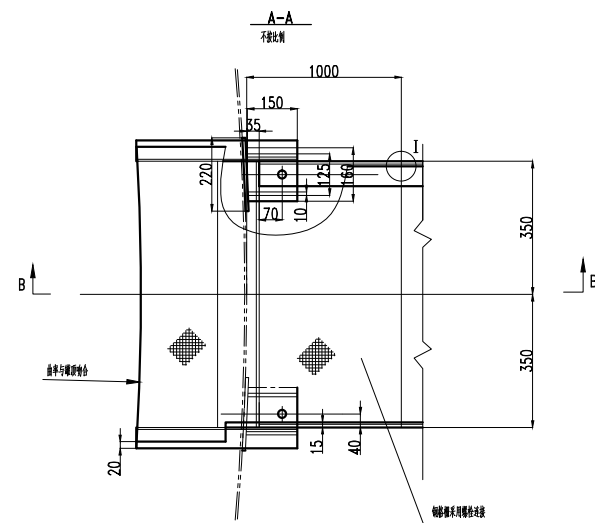
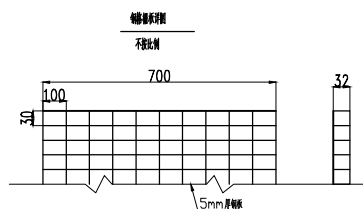
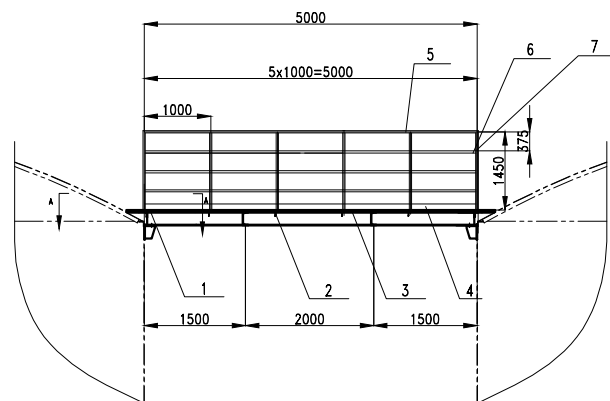
|                                                                                                                                                               |              |                           |            |                          |                              |                     |               |             |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|---------------------------|------------|--------------------------|------------------------------|---------------------|---------------|-------------|
| 3                                                                                                                                                             | GB/T818-2016 | 螺 钉 M4X10                 | 4          | 0Cr19Ni9                 |                              |                     |               |             |
| 2                                                                                                                                                             | YT.2-2       | 铭 牌 架                     | 1          | Q235A                    |                              | 2                   | -4            |             |
| 1                                                                                                                                                             | YT.2-1       | 铭 牌                       | 1          | 0Cr19Ni9                 |                              |                     | -2            |             |
| 序 号                                                                                                                                                           | 代 号          | 名 称                       | 数 量        | 材 料                      | 单 重                          | 总 重                 | 备 注           |             |
|                                                                                                                                                               |              |                           |            |                          | 重 量                          |                     |               |             |
|  北京国贸东孚工程科技有限公司<br>BEIJING GUOMAO DONGFU ENGINEERING TECHNOLOGY CO. LTD. |              |                           |            | 工程名称<br>PROJECT NAME     | 中央储备粮上海直属油库有限公司<br>扩建4万吨油罐项目 |                     |               |             |
|                                                                                                                                                               |              |                           |            | 子项名称<br>SUB-PROJECT NAME | 油罐区                          |                     |               |             |
| 审 定<br>APPROVED BY                                                                                                                                            | 张守明          | 项目负责人<br>DESIGN CHIEF     | 唐爱红<br>梁增潮 | 铭 牌                      |                              | 重 量<br>WEIGHT       | 比 例<br>SCALE  | 图 别<br>KIND |
| 核 核<br>VERIFIED BY                                                                                                                                            | 张守明          | 专业负责人<br>DISCIPLINE CHIEF | 张守明        |                          |                              | 2                   | 1:2           | 施工图         |
| 校 对<br>CHECKED BY                                                                                                                                             | 徐国辉          | 设 计<br>DESIGNED BY        | 王月月        | 图 号<br>DWG. NO           | YT. 2                        | 共 1 页<br>TOTAL PAGE | 第 1 页<br>PAGE |             |



- 1、焊接采用手工电弧焊，焊接型号E4315。
- 2、除图中注明外，其余焊接接头型式及尺寸按GB985.1~2-2008中的规定。
- 3、焊缝未标注者为角焊缝，焊接高度按铸件厚度。
- 4、安装完毕后，可在气孔外加罩丝网，以防止异物进入。

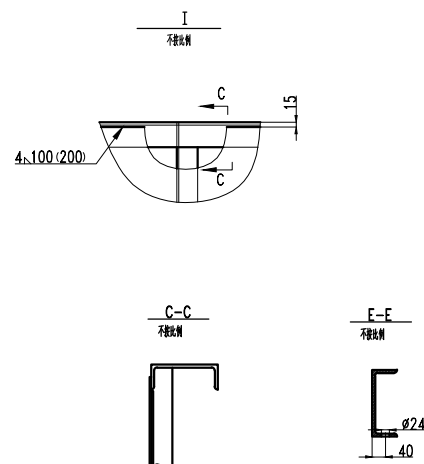
|                                                                                                                                                                       |        |                          |                     |                  |                 |                 |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|--------------------------|---------------------|------------------|-----------------|-----------------|
| 4                                                                                                                                                                     | YT.1-4 | 空气阀                      | 1                   | Q235B            |                 | -4              |
| 3                                                                                                                                                                     | YT.1-3 | 支管阀                      | 3                   | Q235B            |                 | -10             |
| 2                                                                                                                                                                     | YT.1-2 | 球阀                       | 1                   | Q235B            |                 | -4              |
| 1                                                                                                                                                                     | YT.1-1 | 气孔阀                      | 1                   | Q235B            |                 | -2              |
| 序号                                                                                                                                                                    | 代号     | 名称                       | 数量                  | 材料               | 重量              | 备注              |
|  <b>北京国贸东孚工程科技有限公司</b><br>BEIJING GUOWAO DONGFU ENGINEERING TECHNOLOGY CO., LTD. |        |                          |                     | 工程名称             | 中央储备粮上海直属油库有限公司 |                 |
|                                                                                                                                                                       |        |                          |                     | PROJECT NAME     | 扩建4万吨油罐项目       |                 |
|                                                                                                                                                                       |        |                          |                     | 子项名称             | 油罐区             |                 |
|                                                                                                                                                                       |        |                          |                     | SUB-PROJECT NAME |                 |                 |
| 审定<br>SHU DING                                                                                                                                                        | 张守明    | 项目负责人<br>ZHANG SHOU MING | 唐爱红<br>TANG AI HONG | 通气孔              | 重量<br>WEI ZHANG | 比例<br>B I L I E |
| 审核<br>SHU HE                                                                                                                                                          | 张守明    | 专业负责人<br>ZHANG SHOU MING | 张守明                 |                  | 74              | 1:2             |
| 校对<br>CHAO DUI                                                                                                                                                        | 徐国辉    | 设计<br>JIAN SHE           | 王月月                 |                  | 共 1 页           | 第 1 页           |
|                                                                                                                                                                       |        |                          |                     |                  | 图 号             | YT. 1           |

|    |  |  |  |  |
|----|--|--|--|--|
| 建筑 |  |  |  |  |
| 结构 |  |  |  |  |
| 强电 |  |  |  |  |
| 弱电 |  |  |  |  |



### 技术要求

1. 严格执行GB50205-2020《钢结构工程施工质量验收标准》进行施工、验收和验收。
2. 焊接采用电焊焊, 焊条型号为: E4303。
3. 除锈时, 其余焊接的防腐底漆为环氧富锌底漆, 防腐面漆由中供提供防腐底漆, 且原漆提供。
4. 防止钢板变形和焊接时焊渣与主梁焊缝相连接, 其他均为连接, 且所有角钢和主梁焊接的防腐底漆为环氧富锌底漆防腐底漆。
5. 螺栓连接在连接中应执行, 并与主梁平行, 螺栓可靠连接, 螺栓主梁间距不大于1000mm。
6. 螺栓连接和平行于主梁连接时, 应同时连接。



|    |         |                   |      |          |      |       |                 |
|----|---------|-------------------|------|----------|------|-------|-----------------|
| 14 | YT.3-14 | 垫板 -4             | 4    | Q235A    | 4.0  | 16    |                 |
| 13 | YT.3-13 | 筋板 -10            | 8    | Q235A    | 2.1  | 16.8  |                 |
| 12 | YT.3-12 | 螺母M20             | 8    | Q235A    |      |       | GB/T6170-2015   |
| 11 | YT.3-11 | 螺栓M20X60          | 4    | Q235A    |      |       | GB/T5782-2016   |
| 10 | YT.3-10 | 支撑板 -10           | 4    | Q235B    | 1.9  | 7.6   |                 |
| 9  | YT.3-9  | 连接角钢L125X80X8     | 2    | Q235B    | 10   | 20    | L=700           |
| 8  | YT.3-8  | 边梁L63X6           | 4    | Q235A    | 2.74 | 10.96 |                 |
| 7  | YT.3-7  | 立柱                | 12   | Q235A    | 4.5  | 54    | L50X4           |
| 6  | YT.3-6  | 横杆-30X4           | 33m  | Q235A    |      | 36.7  |                 |
| 5  | YT.3-5  | 扶手φ33. 5x3. 25    | 11m  | Q235A    |      | 31.5  | 水煤气管            |
| 4  | YT.3-4  | 挡板-100x3          | 11m  | Q235A    |      | 30.6  |                 |
| 3  | YT.3-3  | 横梁 [250x78x9x12   | 2    | Q235A    |      | 338   |                 |
| 2  | YT.3-2  | 加强筋L63X6          | 4    | Q235A    | 4.3  | 17.2  |                 |
| 1  | YT.3-1  | 钢格栅G325/300/100WF | 3.5m | Q235A. F |      | 345   | YB/T4001. 1-201 |
| 序号 | 代号      | 名称                | 数量   | 材料       | 单重   | 总重    | 附注              |

|                                                                                                                                                                        |  |     |                           |                          |                      |                              |              |             |               |                    |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|-----|---------------------------|--------------------------|----------------------|------------------------------|--------------|-------------|---------------|--------------------|
|  <b>北京国贸东孚工程科技有限公司</b><br>BEIJING GUODIAN DONGFU ENGINEERING TECHNOLOGY CO., LTD. |  |     |                           | 工程名称<br>PROJECT NAME     |                      | 中央储备粮上海直属库有限公司<br>扩建42万吨油罐项目 |              |             |               |                    |
|                                                                                                                                                                        |  |     |                           | 子项名称<br>SUB-PROJECT NAME |                      | 油罐区                          |              |             |               |                    |
| 审定<br>REVIEW                                                                                                                                                           |  | 张守明 | 项目负责人<br>PROJECT LEADER   |                          | 唐爱红<br>TANG AIHONG   |                              |              |             |               |                    |
| 审核<br>CHECK                                                                                                                                                            |  | 张守明 | 专业负责人<br>SPECIALTY LEADER |                          | 张月明<br>ZHANG YUeming |                              | 罐顶通道         |             |               |                    |
| 校核<br>CHECK                                                                                                                                                            |  | 徐国辉 | 设计<br>DESIGN              |                          | 张月明                  |                              |              |             |               |                    |
|                                                                                                                                                                        |  |     | 图号<br>DRAWING NO.         |                          | YT.3                 |                              | 重量<br>WEIGHT | 比例<br>SCALE | 例图<br>EXAMPLE | 施工<br>CONSTRUCTION |
|                                                                                                                                                                        |  |     |                           |                          |                      |                              | 924.36       | 1:100       |               | 1 页                |
|                                                                                                                                                                        |  |     |                           |                          |                      |                              | 共 1 页        |             |               | 第 1 页              |



北京国恒东生工程科技有限公司  
 地址: 北京朝阳区东三环北路15号(近三元桥) 邮编: 100029  
 (原国恒工程设计院)  
 电话: 010-64611111  
 传真: 010-64611111  
 电子邮箱: ghdsheng@163.com

