

## 1 概述

### 1.1 设计依据

四川省久宝科技晶体有限公司蓝宝石（人造宝石）生产线“设计合同书”。四川省世纪诚信工程建设公司提供的地勘报告进行设计。四川省久宝科技晶体有限公司提供的设备资料等。

### 1.2 主要设计标准、规范和规定

《大气污染物综合排放标准》	GB16297-1996 二级标准
《环境空气质量标准》	GB3095-2012 二级标准
《恶臭污染物排放标准》	GB14554-93 二级标准
《工业企业厂界噪声标准》	GB12348-2008 II类标准
《工业企业设计卫生标准》	GBZ1-2010
《建筑设计防火规范》	GB50016-2006
《化工工艺设计施工图内容和深度统一规定》	HG/T20519-2009
《化工装置设备布置设计规定》	HG/T20546-2009
《化工装置管道布置设计规定》	HG/T20549-1998
《工业金属管道设计规范》	GB50316-2000(2008版)
《化工设备管道外防腐设计规定》	HG/T20679-1990
《钢制对焊无缝管件》	GB12459-2005
《钢制管法兰（PN系列）》	HG/T20592-2009

### 1.3 设计原则

1.3.1 满足国家、行业对环保的要求， $\text{SO}_2$ 、 $\text{SO}_3$ 、 $\text{NH}_3$ 达标排放。

1.3.2 在满足使用功能的条件下，系统设备的布置尽量紧凑、合理以节省总图用地。

1.3.3 在满足功能要求的前提下尽可能节约投资。

1.3.4 设计应符合国家现行的产业和投资政策，尽量采用节能、使用寿命长的先进技术和先进设备。

### 1.4 工艺流程说明