

湖南石油化工职业技术学院毕业设计答辩记录表

学生姓名	郭彦兴	班级	焊接 3171 班	学号	201702140109
专业	焊接技术与自动化		指导教师	黄永锋	
题目	20 钢管对接在水平固定位置氩电联焊的操作技巧				
答辩时间	2019 年 11 月 07 日	答辩地点	焊接实训室		
答辩小组组长： 何洁 答辩小组成员： 黄永锋、刘宝欣、刘瑛					
【问题及回答要点】 1. 20 钢的焊接性怎么样？ 答：20 钢属于优质碳素结构钢，很少淬火，没有回火脆性，焊接性好，含碳量 0.02%，不易产生裂纹。 2. 含碳量应该是 0.2%，当厚度 $\geq 20\text{mm}$ 时要预热，再问你：如何保证氩弧打底时背部凸起？难点在于什么？ 答：氩弧焊的电弧推力几乎没有，气体流量对推力也没影响。唯一的方法是用焊丝伸出坡口根部的多少来控制背面凸起的高度，难点在于仰焊部位的送丝稳定程度与送丝速度把控。 3. 焊接时焊条角度如何影响质量？ 仰焊时是关键，不能夹渣，角度不好会咬边，行进方向的角度一般为 $75-85^\circ$ ，在最上方收弧时角度要向反方向变化，防止熔渣过多而使收弧位置夹渣。					
记录人签字：黄永锋			2019 年 11 月 07 日		