在实验中测试对连铸坯缺陷检测的有效方法，需要做到精度的同时还要保证效率。测试方法包括基于支持向量机的方案和深度学习的方案，最终选择了一种基于DenseNet的方法，可以达到很好的性能，同时还有较强的泛化能力。

目前对于连铸坯缺陷通过涡流、超声波等探伤的方法漏检率较高，而支持向量机在解决小样本、非线性及高维模式识别中表现出许多特有的优势，所以首先提出了基于支持向量机的方法对缺陷进行识别。但是针对复杂样本的识别率不高。因此引入了深度学习的方案，使用卷积神经网络进行识别，识别准确率较高，达到93%左右。

此方法的连接方式可以缓解的连铸坯表面缺陷检测方法。此方法的连接方式可以缓解消失梯度问题，加强特征传播、特征重用。使用消失梯度问题，加强特征传播、特征重用。使用DenseNetDenseNet对连铸坯缺陷进行对连铸坯缺陷进行训训练和练和测试，获得更好的效果，能达到很好的性能测试，获得更好的效果，能达到很好的性能，，且该网络的泛化能力更强。且该网络的泛化能力更强。