5. 四川大学轻化工程专业信息化、数字化改造教学课程简况

5.1 虚拟仿真实验教学课程 1—制革脱毛生产实训及脱毛效果可视化监测虚拟仿真实验

图 1. 制革脱毛生产实训及脱毛效果可视化监测虚拟仿真实验系统界面

图 2. 制革脱毛生产实训及脱毛效果可视化监测虚拟仿真实验系统

中华人民共和国国家版权局

计算机软件著作权登记证书

证书号：软著登字第5923313号

软件名称：制革脱毛生产实训及脱毛效果可视化监测虚拟仿真实验软件[简称：HIDEUNHAIRING]V1.0

著作权人：石碧;曾运航;但年华;张琦弦;程海明

开发完成日期：2020年06月10日

首次发表日期：未发表

权利取得方式：原始取得

权利范围：全部权利

登记号：2020SR1044617

根据《计算机软件保护条例》和《计算机软件著作权登记办法》的规定，经中国版权保护中心审核，对以上事项予以登记。

中华人民共和国国家版权局 计算机软件著作权登记专用章

No. 06368012

2020年09月04日

图 3. 制革脱毛生产实训及脱毛效果可视化监测虚拟仿真实验软件[简称：HIDEUNHAIRING]V1.0 软件著作权

制革脱毛生产实训及脱毛效果可视化监测虚拟仿真实验应用情况

图 4. 制革脱毛生产实训及脱毛效果可视化监测虚拟仿真实验———教师教学

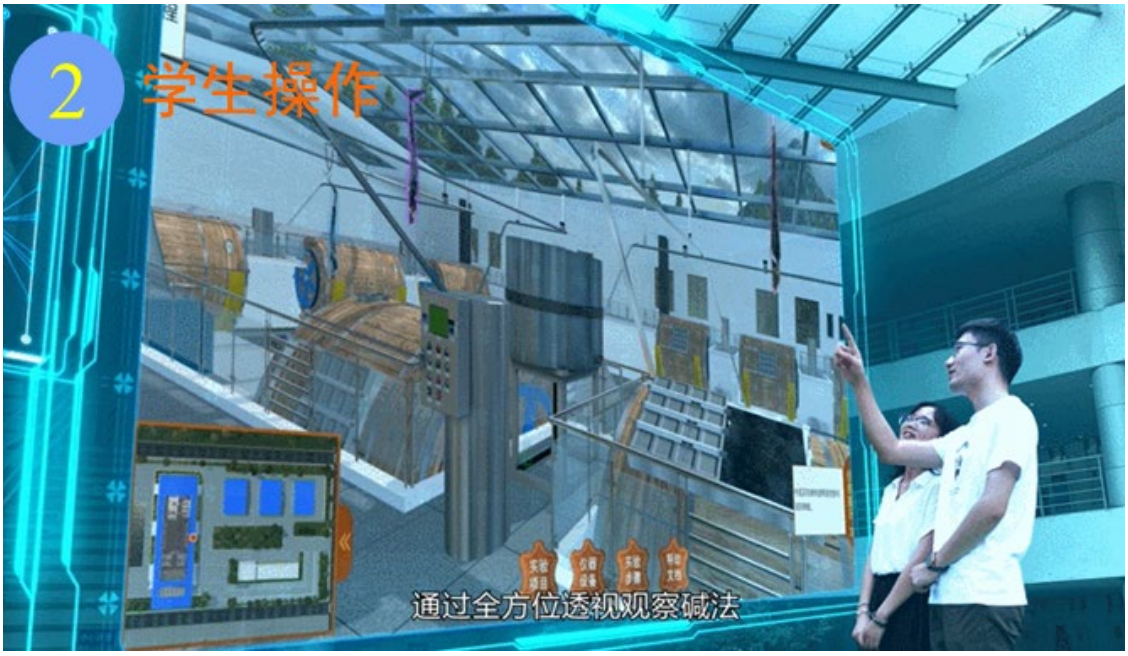

图 5. 制革脱毛生产实训及脱毛效果可视化监测虚拟仿真实验应用情况——学生在线自主学习

图 6. 制革脱毛生产实训及脱毛效果可视化监测虚拟仿真实验共享情况

5.2 虚拟仿真实验教学课程 2—珍贵裘皮高值化染色工艺虚拟仿真实验

图 7.珍贵裘皮高值化染色工艺虚拟仿真实验系统界面

图 8.珍贵裘皮高值化染色工艺虚拟仿真实验系统介绍

图 9.珍贵裘皮高值化染色工艺虚拟仿真实验共享应用情况

中华人民共和国国家版权局

计算机软件著作权登记证书

证书号：软著登字第5923321号

软件名称：珍贵裘皮高值化染色工艺虚拟仿真实验软件
[简称：FURDYEING]
V1.0

著作权人：何有节;王亚楠;周建飞;余跃;张金伟

开发完成日期：2020年06月10日

首次发表日期：未发表

权利取得方式：原始取得

权利范围：全部权利

登记号：2020SR1044625

根据《计算机软件保护条例》和《计算机软件著作权登记办法》的规定，经中国版权保护中心审核，对以上事项予以登记。

中华人民共和国国家版权局
计算机软件著作权登记专用章

No. 06368017

2020年09月04日

图 10. 珍贵裘皮高值化染色工艺虚拟仿真实验软件[简称:FURDYEING]V1.0 软件著作权

珍贵裘皮高值化染色工艺虚拟仿真实验应用情况

图 11.珍贵裘皮高值化染色工艺虚拟仿真实验应用情况——教师教学

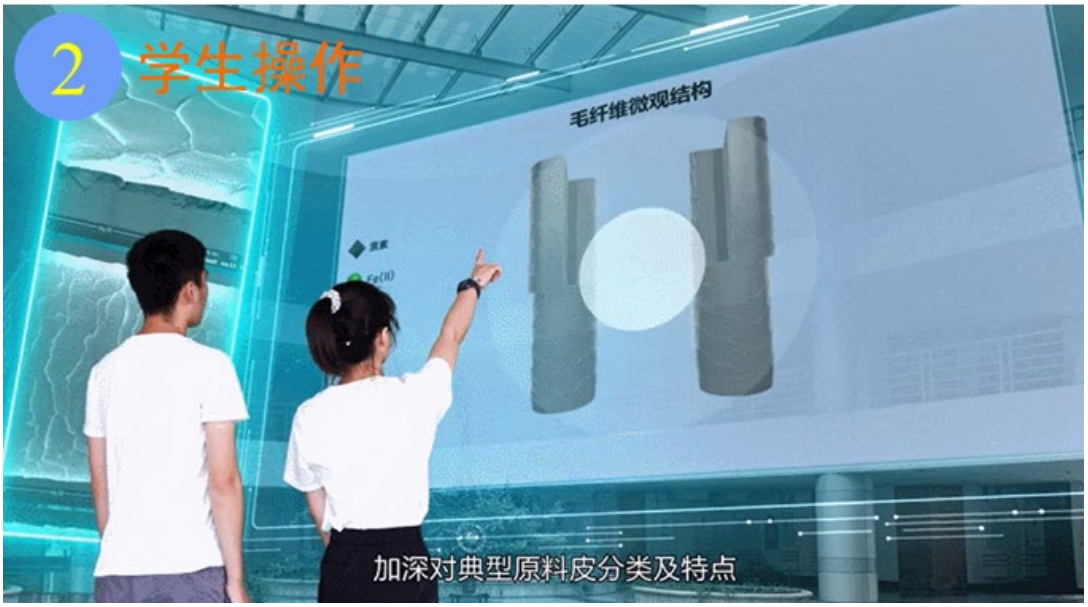

图 12.珍贵裘皮高值化染色工艺虚拟仿真实验应用情况——学生在线自主学习

中华人民共和国国家版权局

计算机软件著作权登记证书

证书号：软著登字第7401037号

软件名称：高风险皮革化学品管理系统 V1.0

著作权人：林炜;王春华;贺革;俞凌云;桑军

开发完成日期：2021年03月23日

首次发表日期：2021年04月01日

权利取得方式：原始取得

权利范围：全部权利

登记号：2021SR0678411

根据《计算机软件保护条例》和《计算机软件著作权登记办法》的规定，经中国版权保护中心审核，对以上事项予以登记。

中华人民共和国国家版权局 计算机软件著作权登记专用章

No. 07945499

2021年05月13日

图 13. 制革行业--高风险化学品管理系统 V1.0.软件著作权