

《水利水电工程概论》框架教学法和课程质量监控体系及成果

孙即超

Sic00@126.com

13120258076

由课程知识框架，到课程质量监控，到成果取得。

并且运用本课程的质量监控系统，成功捕捉到疫情三年对教学影响的量化评价：

“疫情对该课程的影响得到了很好的监测：对学生的心理影响为 4.9%，课程的综合影响为 13.2%，对学生知识掌握的影响为 41.5%。它对学生的心理状态影响不大，但对学生知识掌握的影响最大。国家、社会、学校和教师在这场疫情中发挥了很好的缓冲作用，给予了学生最大的宽容。”^[1]

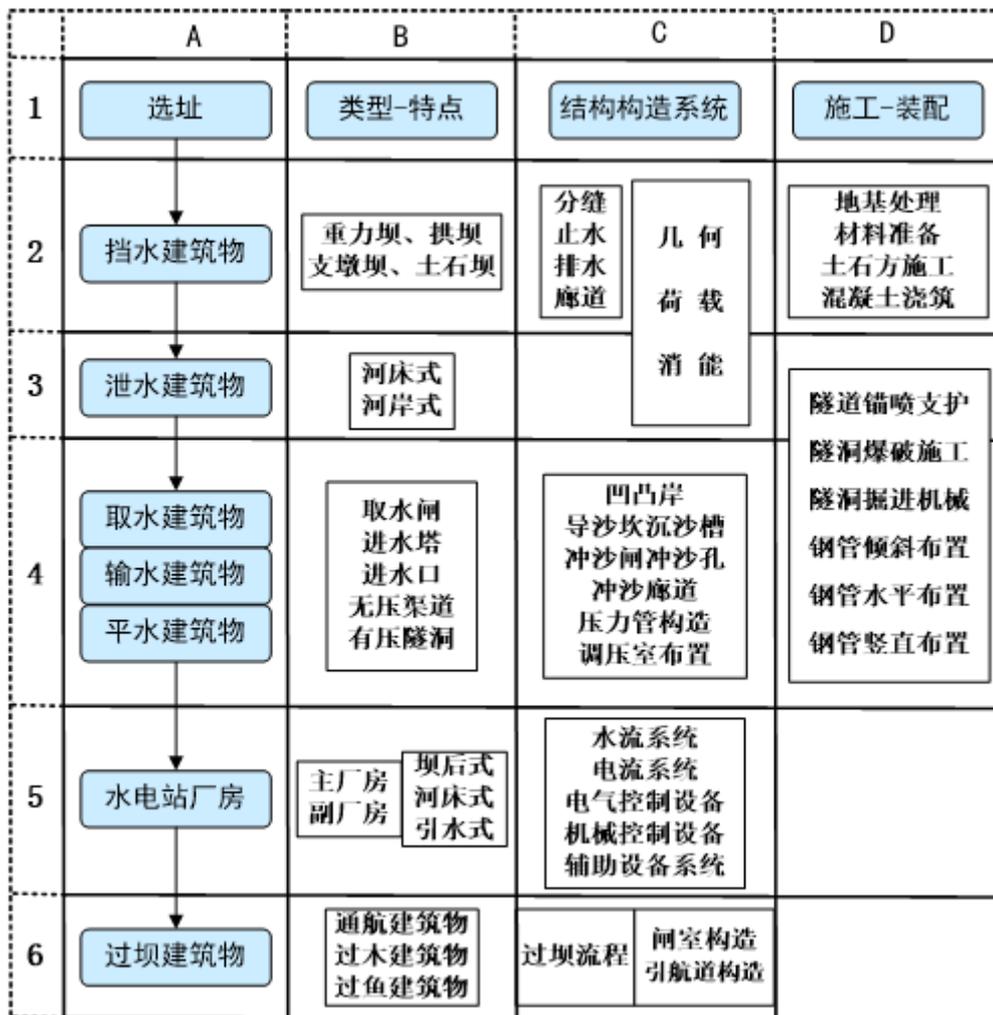


图 1 水利水电工程课程框架滚动式教学示例^[2]

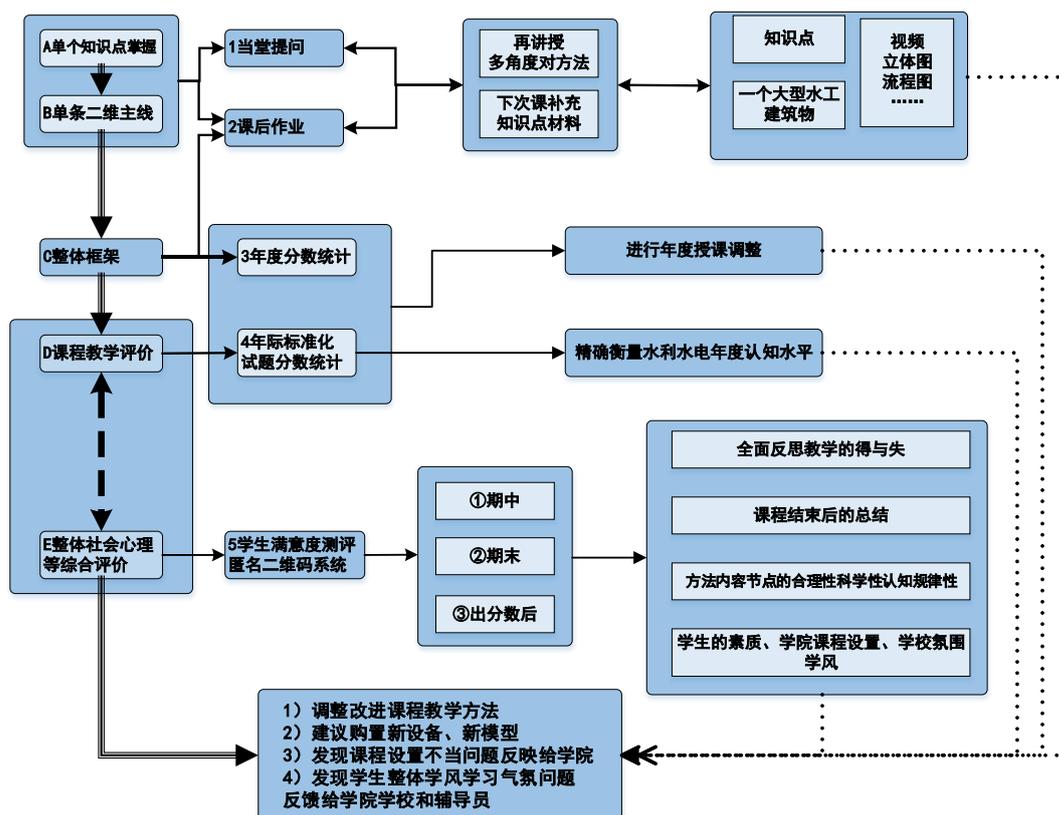


图 2 《水利水电工程概论》课程质量监控体系

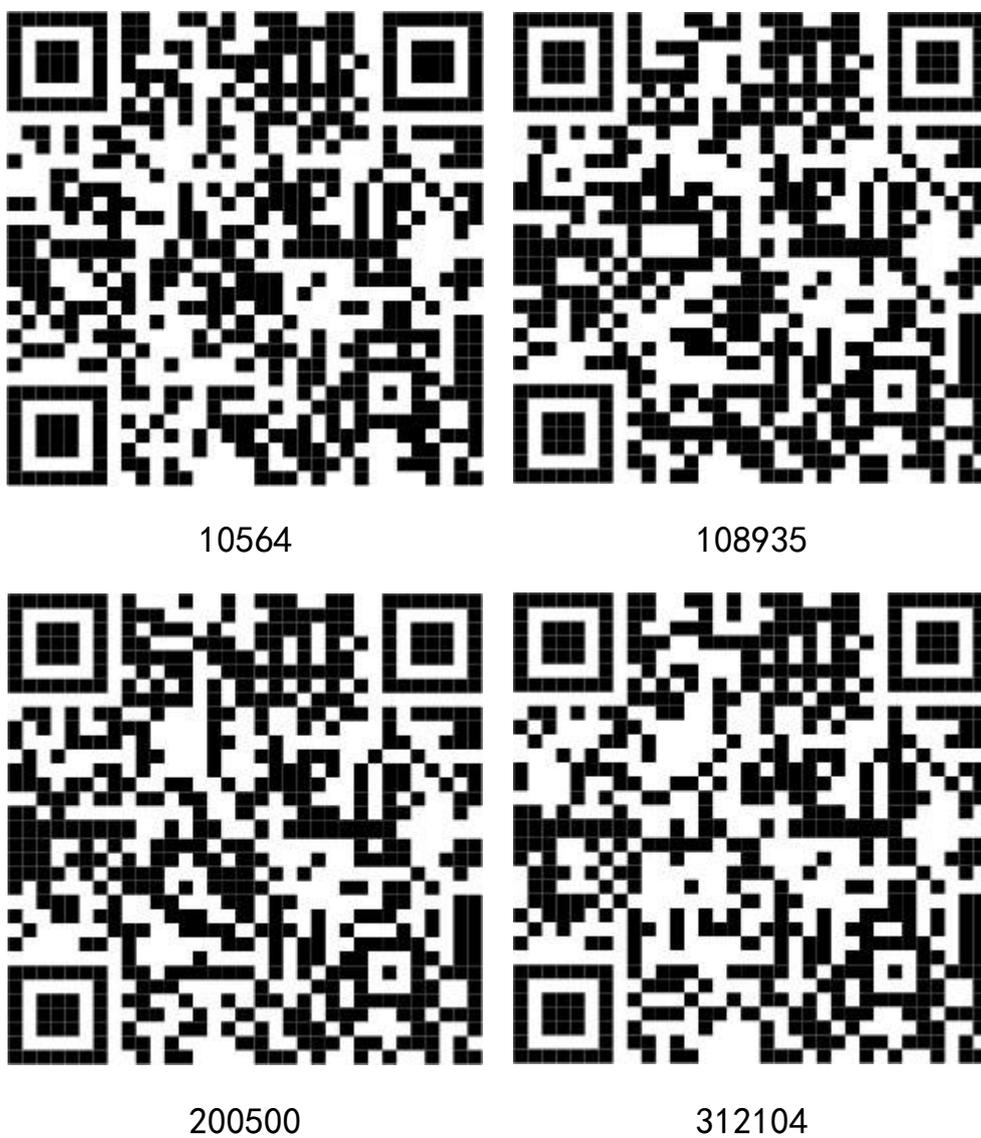


图 3 二维码评价^[3] 打印网址

<http://sunjc.eu.org/kecheng/100564.htm>

<http://sunjc.eu.org/kecheng/200500.htm>

<http://sunjc.eu.org/kecheng/312104.htm>

<http://sunjc.eu.org/kecheng/408935.htm>

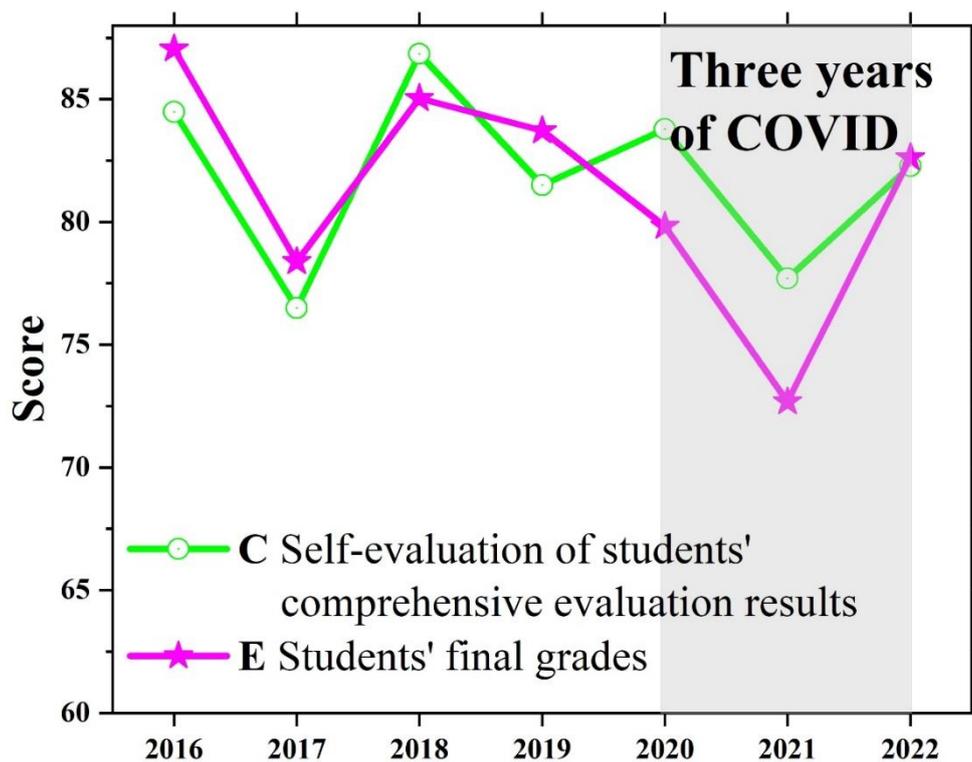


Fig. 4 Relationship between student evaluation and final grades

图 4 学生自评分 C 与最后综合分数 E^[1]

- A-学生填空分数（折算百分值）
- B 学生试卷自评分
- C 学生自评（课程）分
- D 与最后试卷分数
- E 最后综合（课程）分数 E

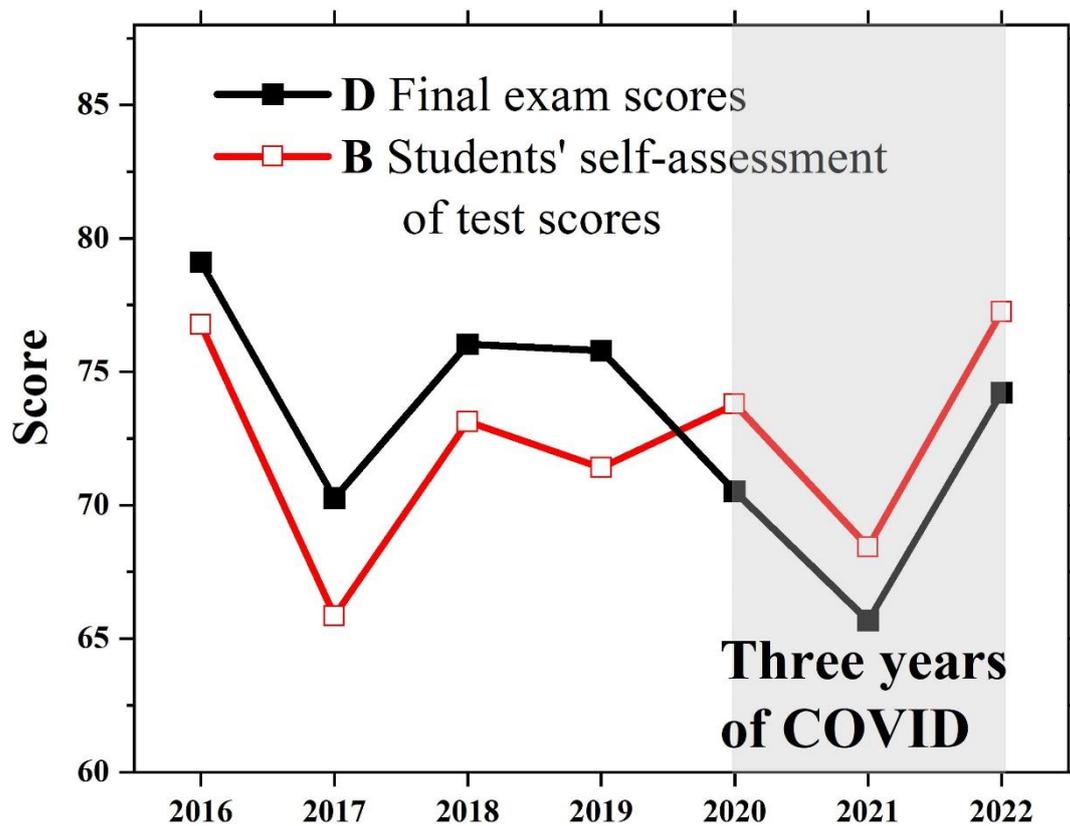


Fig. 5 Relationship between students' self-assessment of test papers and actual test scores

图 5 学生试卷自评分 B 与最后试卷分数 D^[1]

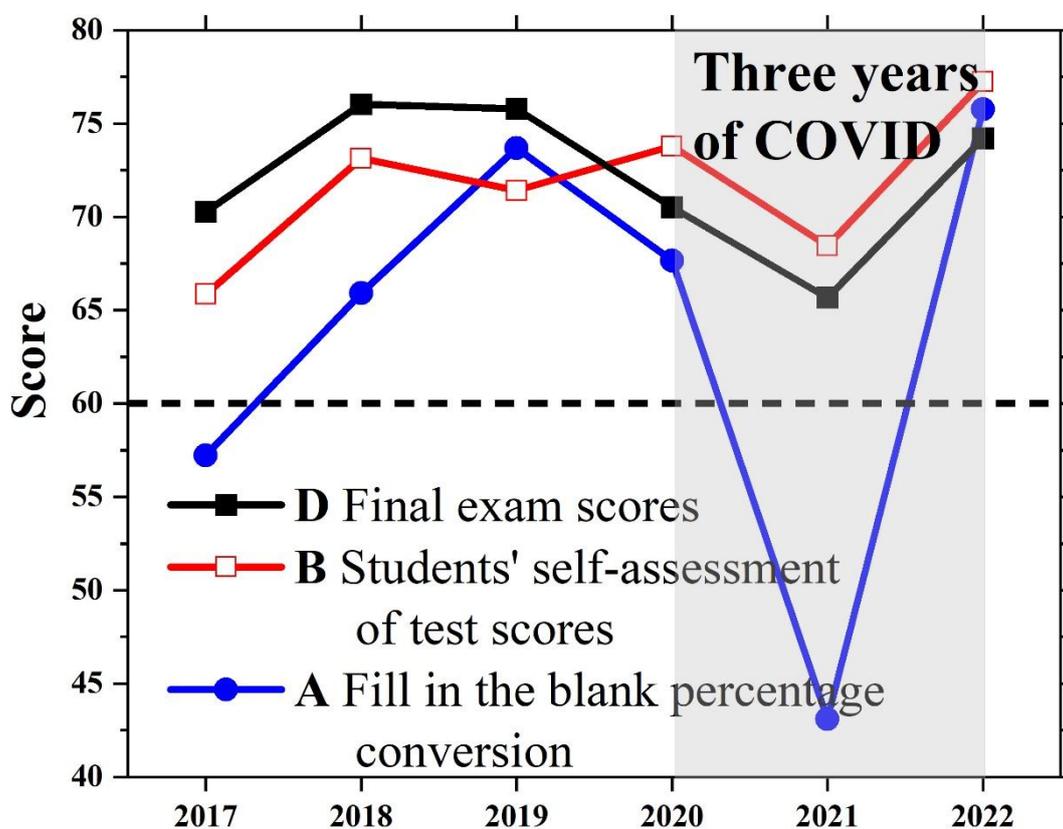


Fig. 6 The relationship between the standard score of filling in the blank, the students' self-assessment of the test paper and the actual score of the test paper

图 6 学生填空分数（百分）A、试卷学生自评分 B、最后试卷分数 D^[1]

参考文献，同时也是本人发表的论文：

- [1] Sun Jichao. Teaching Method and Systematic Course Monitoring System for "Introduction to Water Resources and Hydropower Engineering". International Journal of Ground Sediment & Water, 2023, **2023**: 1119-1129.
- [2] 孙即超. 框架滚动式教学法在水利水电工程教学中的应用. 北京高校第十届青年教师教学基本功比赛论文论文比赛三等奖, 2017.
- [3] Sun Jichao. Construction of teaching quality control system for hydraulic and hydroelectric engineering International Journal of Ground Sediment & Water, 2020, **11**: 681-694.