

“双一流”背景下实践教学资源整合优化研究

——中国音乐学院琴房管理实践与探索

何瑞

中国音乐学院

DOI:10.12238/er.v5i3.4556

[摘要] 本文从中国音乐学院9个教学系部2021年11月以来全校琴房预约数据入手,通过对预约单数、用琴高峰时段等数据进行统计分析,总结智慧琴房预约模式存在问题和优势,探究实践教学优化整合方案,以期为艺术院校智慧琴房管理提供参考样本。智慧琴房的推广应用不仅节约了学生的时间成本,实现了公共资源的优化整合,还有助于维护良好的教学秩序,提高学校琴房管理效率,为一流大学建设夯实基础。

[关键词] 琴房; 管理; 改革

中图分类号: G421 文献标识码: A

Research on the Integration and Optimization of practical teaching Resources under the Background of "Double First-class"

—Practice and exploration of piano room management in China Conservatory of

Rui He

China Conservatory of Music

[Abstract] This article starts with the piano room reservation data of the nine teaching departments of the China Conservatory of Music since November 2021. Through statistical analysis of the number of reservations and the peak period of piano use, it summarizes the problems and advantages of the smart piano room reservation mode, and explore the optimization and integration scheme of practical teaching, in order to provide reference samples for the management of smart piano rooms in art academy. The promotion and application of smart piano rooms not only saves students' time cost and realizes the optimization and integration of public resources, but also helps to maintain good teaching order, improve the management efficiency of school piano rooms and lay a solid foundation for the construction of first-class universities.

[Key words] piano room; Management; reform

引言

一流大学要有一流的教学资源和硬件配备。琴房作为艺术院校重要的教学和实践场所,直接关系到“双一流”大学的教学质量。艺术院校琴房数量多,存放乐器种类多,价格昂贵。以“双一流”大学——中国音乐学院为例,有琴房400余间,除老师上课外,多数时间是学生自己练琴,乐器保护和利用是艺术院校琴房管理面临的一个普遍的问题。

1 琴房资源紧张成因分析

我校现有琴房400间,其中大型乐器固定琴房89间,专业课琴房135间,学生专用琴房176间。人均占有琴房数为6人/间(含老师上课),近两年来但琴房资源紧张,原因一,主要由于近年来学校增加了师范生的招生,从2017年1900多人在校生到2021年秋季学期人数已经达到2100多人。原因二由于学生组织的课堂

展示、演出和排练等活动增加,课程改革之后公共课排课更加集中,艺术指导课大量增加,琴房排课量也相应增加。原因三琴房信息不对称,学生扎堆练琴。学生无法预知琴房的占用情况,只能到现场排队刷卡练琴,浪费时间。原因四:琴房分配不合理,利用率低。400间琴房根据功能分为以下几种,大型乐器固定琴房专供大型乐器专业老师使用,老师一人一间,学生三人一间,其它专业的老师一人或者两人一间,课余时间闲置。原因五:学生在琴房刷卡机现场随机挑选琴房,遇上期中、期末考试或者毕业音乐季,琴房使用紧张时,学生可能排队一两个小时。还有个别高年级学生有时插队,长时间占用好琴房不退琴房^[1]。

2 琴房资源优化整合改革

为解决琴房资源使用紧张,保证正常的实践教学秩序,提高琴房的使用效率,结合学校琴房具体情况,中国音乐学院从2019

年开始推进琴房管理模式改革，在实践改革过程中摸索“双一流”大学配套琴房管理模式。

改革首先明确学校琴房一律不再对外开放，全部只对本校学生开放，如有校外学生参与合作奏，需提前上报琴房教室管理科，由学校统筹安排调配。此外，调整琴房分配方案。大型乐器固定琴房老师一人一间，按照课表上课，课余时间安排该老师的学生练琴。学生固定琴房由之前的三人一间调整到五人一间。为了解决乐器存放问题，学校定制了一批乐器柜用于学生存放乐器，通过这种调整，腾出40多间琴房用于其他专业学生练琴。

此次改革的重中之重则是开发智慧琴房系统，实行手机网上预约琴房。学生出入琴房实行网上预约，现场扫码进入琴房。教师严格按课表上课，超过上课时间15分钟未到，琴房将退回系统供学生预约。

智慧琴房预约管理系统的使用实现了实践教学资源的公平分配和充分利用，相对于传统的琴房管理模式，智慧琴房预约，使管理变得更加的规范、高效、科学^[2]。

3 实践效果

中国音乐学院智慧琴房预约管理系统可通过数据可视化大屏实时查看琴房数据，按月生成练琴指数报表，通过对：时间分布、时长统计、上琴人次、签到情况、练琴时长等五个板块的统计分析，对琴房使用和利用情况进行实时观测。本文仅以2021年11月练琴指数统计及结果分析为例。

3.1 学生练琴时间分布

自2021年11月1日至11月30日，根据智慧琴房系统记录，2021年11月学生的总练琴时长约为70197小时。按照琴房每日开放时段对每个时段的练琴时长进行对比分析，每日的上午时段（7:00~12:00）、下午时段（12:00~18:00）、晚上时段（18:00~23:00）的练琴高峰分别出现在11:00、17:00、22:00。并且高峰期的练琴时长呈现上升趋势，从上午到晚上逐渐攀升如图1所示。

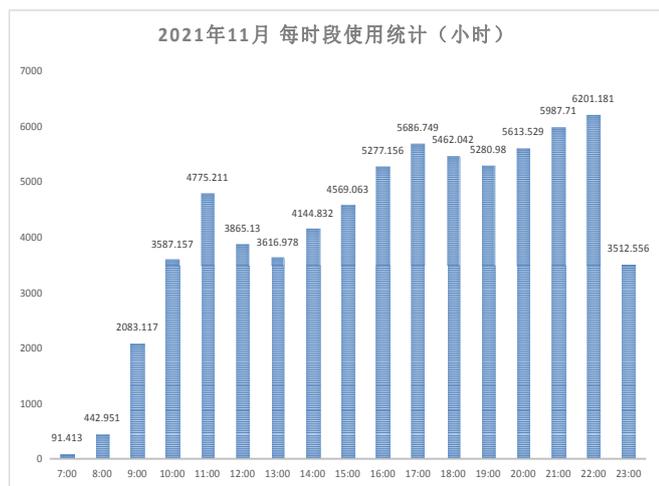


图1 学生练琴时间分布图

3.2 周练琴时长统计

以第11周（2021年11月15日~2021年11月21日）的练琴时长为例，可以看出学生在星期一至星期五的日练琴时长要比星期

六日的日练琴时长高。星期四的练琴热情达到最高，到星期五开始回落如图2所示。

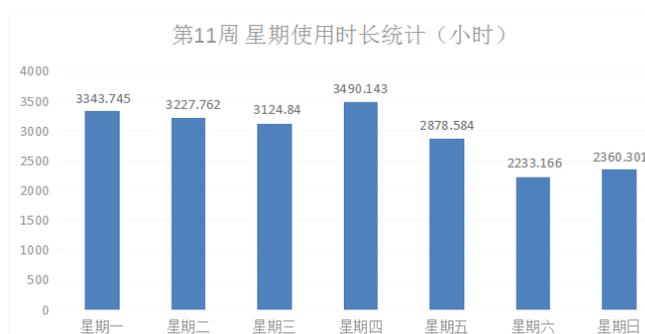


图2 周练琴时长统计图

3.3 各院系学生练琴人次统计

以2021年11月为例，各院系上琴总人次达到了46130人次。其中教育学院上琴人次达到了14547人次，在各院系中排名第一。其中有5个院系的上琴人次在11月达到了5000人次以上如图3所示。

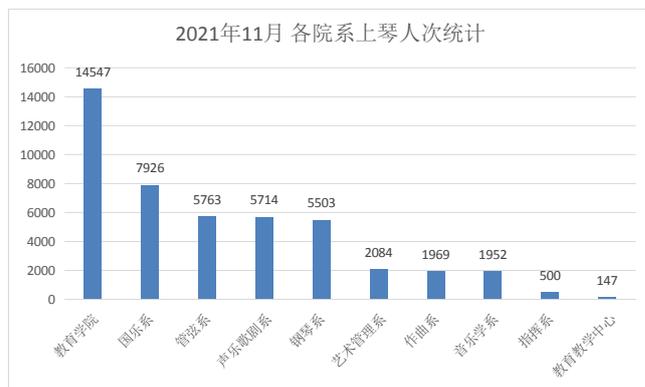
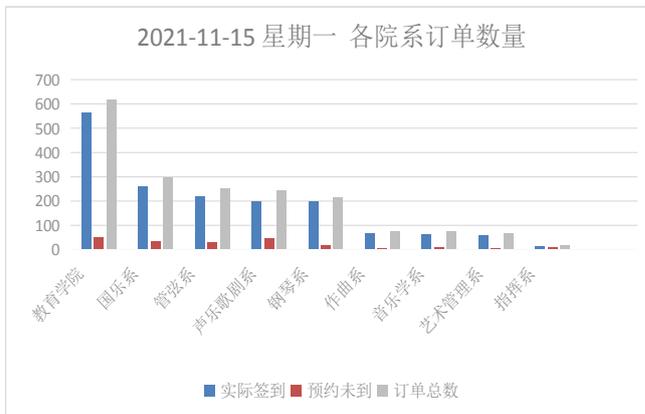


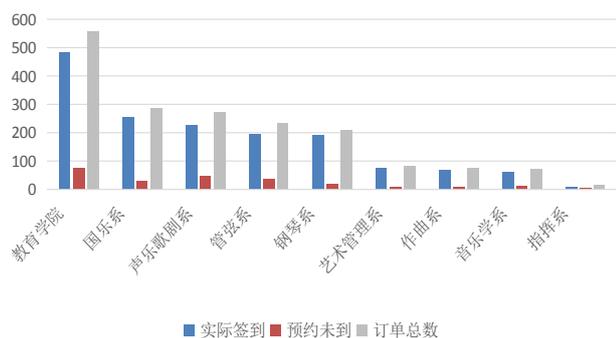
图3 各院系学生练琴人次统计图

3.4 各院系订单数量及签到率

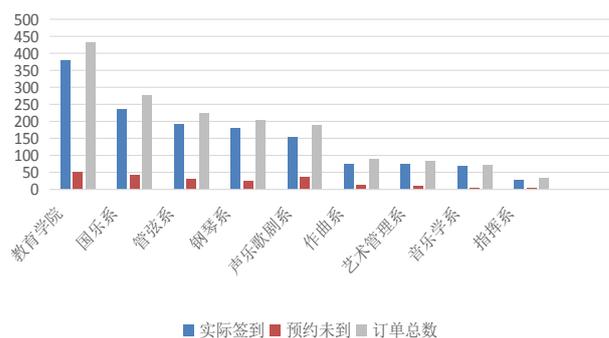
以第11周为例，对各院系学生在一周内的预约订单数量以及预约订单的签到情况进行签到率的统计。教育学院的预约琴房订单数量，每日均排在第1名，其次是国乐系、声乐歌剧系、管弦系。根据各院系的日预约订单总数和日预约未到订单数量，对各院系的日签到率进行统计，得出各院系每日签到的总体情况良好，日签到率基本能达到80%以上。



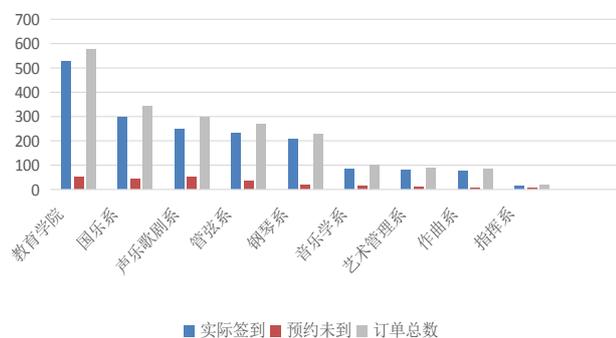
2021-11-16 星期二 各院系订单数量



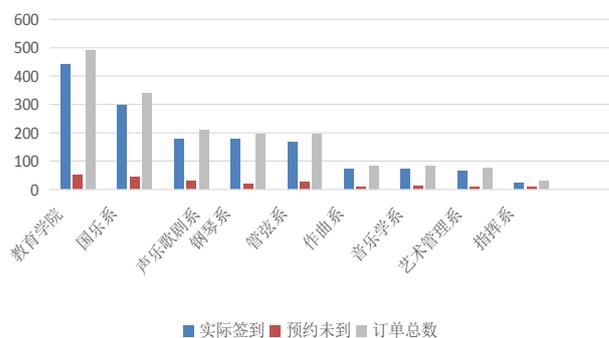
2021-11-20 星期六 各院系订单数量



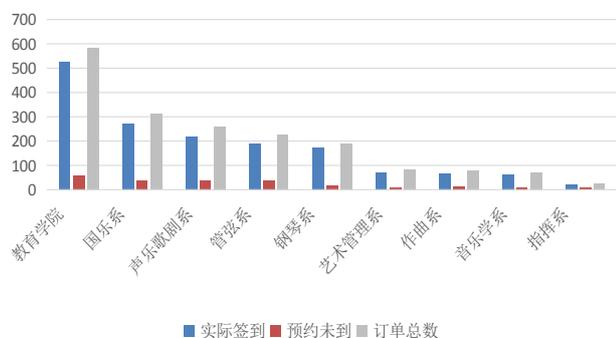
2021-11-17 星期三 各院系订单数量



2021-11-21 星期日 各院系订单数量



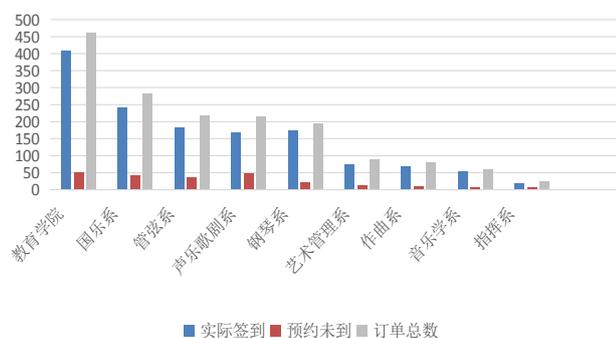
2021-11-18 星期四 各院系订单数量



2021-11-15 星期一 签到率

排名	院系名称	实际签到	预约未到	订单总数	签到率
1	钢琴系	201	17	218	92.20%
2	教育学院	565	52	617	91.57%
3	作曲系	67	8	75	89.33%
4	艺术管理系	59	8	67	88.06%
5	管弦系	221	30	251	88.05%
6	国乐系	262	37	299	87.63%
7	音乐学系	64	11	75	85.33%
8	声乐歌剧系	199	46	245	81.22%
9	指挥系	14	4	18	77.78%

2021-11-19 星期五 各院系订单数量



2021-11-16 星期二 签到率

排名	院系名称	实际签到	预约未到	订单总数	签到率
1	钢琴系	190	19	209	90.91%
2	艺术管理系	75	8	83	90.36%
3	作曲系	69	8	77	89.61%
4	国乐系	256	31	287	89.20%
5	教育学院	483	74	557	86.71%
6	音乐学系	60	11	71	84.51%
7	管弦系	196	37	233	84.12%
8	声乐歌剧系	227	47	274	82.85%
9	指挥系	10	6	16	62.50%

2021-11-17 星期三 签到率

排名	院系名称	实际签到	预约未到	订单总数	签到率
1	钢琴系	209	18	227	92.07%
2	教育学院	528	50	578	91.35%
3	作曲系	75	8	83	90.36%
4	艺术管理系	78	11	89	87.64%
5	管弦系	233	34	267	87.27%
6	国乐系	297	44	341	87.10%
7	音乐学系	86	15	101	85.15%
8	声乐歌剧系	247	50	297	83.16%
9	指挥系	14	5	19	73.68%

2021-11-18 星期四 签到率

排名	院系名称	实际签到	预约未到	订单总数	签到率
1	指挥系	22	2	24	91.67%
2	钢琴系	174	17	191	91.10%
3	教育学院	526	59	585	89.91%
4	艺术管理系	72	10	82	87.80%
5	国乐系	272	39	311	87.46%
6	音乐学系	62	9	71	87.32%
7	声乐歌剧系	220	39	259	84.94%
8	管弦系	190	38	228	83.33%
9	作曲系	66	14	80	82.50%

2021-11-19 星期五 签到率

排名	院系名称	实际签到	预约未到	订单总数	签到率
1	教育学院	408	52	460	88.70%
2	音乐学系	53	7	60	88.33%
3	钢琴系	173	23	196	88.27%
4	作曲系	70	10	80	87.50%
5	艺术管理系	76	13	89	85.39%
6	国乐系	242	42	284	85.21%
7	管弦系	184	35	219	84.02%
8	声乐歌剧系	169	47	216	78.24%
9	指挥系	19	7	26	73.08%

2021-11-20 星期六 签到率

排名	院系名称	实际签到	预约未到	订单总数	签到率
1	音乐学系	68	4	72	94.44%
2	艺术管理系	75	10	85	88.24%
3	钢琴系	179	24	203	88.18%
4	教育学院	380	51	431	88.17%
5	指挥系	29	4	33	87.88%
6	管弦系	192	32	224	85.71%
7	国乐系	236	42	278	84.89%
8	作曲系	75	14	89	84.27%
9	声乐歌剧系	155	35	190	81.58%

2021-11-21 星期日 签到率

排名	院系名称	实际签到	预约未到	订单总数	签到率
1	钢琴系	177	18	195	90.77%
2	教育学院	440	52	492	89.43%
3	作曲系	73	9	82	89.02%
4	国乐系	296	44	340	87.06%
5	艺术管理系	65	10	75	86.67%
6	音乐学系	70	11	81	86.42%
7	管弦系	168	27	195	86.15%
8	指挥系	24	4	28	85.71%
9	声乐歌剧系	178	30	208	85.58%

说明: 大型乐器如古筝、扬琴、低音提琴等专业的学生使用固定琴房, 四至五人一间, 他们不需预约琴房, 不在统计数据中。

3.5 学生练琴时长排名

以2021年11月为例, 对全校学生练琴时长进行前10名统计, 以及对各院系练琴时长前10名分别进行统计。

从全校排名表中可以看到, 教育学院、作曲系、管弦系、均有3名学生上榜, 国乐系有1名学生上榜。其中排在第1名的教育学院王宇昊同学, 在11月练琴时长达到了240小时35分钟, 平均每日练琴达时长到了8个小时以上。前10名中, 有3名同学日均练琴时长达到了7小时以上, 有8位同学日均练琴时长达到了6小时以上。

11月全校练琴时长排名			
排名	姓名	练琴时长	院系
1	王宇昊	240:35:15	教育学院
2	韦乐	233:48:23	作曲系
3	林巧弈	213:07:40	管弦系
4	周子扬	204:40:15	教育学院
5	邹玘琛	203:41:24	作曲系
6	冯勇	199:48:47	管弦系
7	张溪轩	189:12:27	管弦系
8	沈昊	188:38:33	作曲系
9	陈威余	174:22:25	教育学院
10	佟斯琪	171:05:11	国乐系

视频监控、电子门禁、手机预约, 通过对练琴月份、季度指数方面的情况进行大数据分析, 可有效引导学生错峰练琴, 节约师生的时间成本。同时, 借助信息化手段, 使信息传媒和人工服务贯穿始终, 有机结合, 保证了琴房区域秩序井然, 实现了学生练琴集约高效, 学院校风学风焕然一新^[3]。

4 解决问题

推行琴房预约管理系统, 学生通过手机端远程预约琴房, 按预约订单时间到琴房扫码签到, 由值班室使用一卡通打开琴房门锁, 一定程度上缓解了琴房排队问题。但由于一卡通系统设备老旧等问题, 学生扫码后值班工作人员无法准时开启门锁或开锁失败无法判断, 一定程度上耽误了学生正常练琴时间。此外, 我们在日常管理中发现, 时有学生借用琴房却不在琴房练琴的

情况发生,造成琴房资源的浪费。经调研学生无法现场下单等问题也时有发生。下一步,学校将购置专业的智慧琴房硬件,优化软件系统,解决上述问题,改进完善琴房预约管理系统。

5 结语

琴房预约管理系统智能化项目落地,实现了琴房管理的“数字化”、“网络化”和“智能化”,使琴房管理变得更加规范、高校、科学。进一步提升了学校教学管理服务水平,为学校“双一流”大学建设提供了有力保障。

[参考文献]

[1]豆乃强,鞠耐.基于智慧琴房系统的高校琴房建设结

果性研究——以浙江音乐学院学生琴房管理为例[J].乐器 2020,(01):38-42.

[2]宋振军.艺术类专业实践教学资源整合与优化配置研究[J].沈阳工程学院学报(社会科学版).2017,13(04):548-551.

[3]元红妍,徐峰,刘志奇.整合实践教学资源构建创新型实践教学模式[J].教育现代化.2018,5(34):120-121.

作者简介:

何瑞(1971—),女,汉族,湖南平江人,研究生,助理研究员,研究方向:行政管理。

中国知网数据库简介:

CNKI介绍

国家知识基础设施(National Knowledge Infrastructure, NKI)的概念由世界银行《1998年度世界发展报告》提出。1999年3月,以全面打通知识生产、传播、扩散与利用各环节信息通道,打造支持全国各行业知识创新、学习和应用的交流合作平台为总目标,王明亮提出建设中国知识基础设施工程(China National Knowledge Infrastructure, CNKI),并被列为清华大学重点项目。

CNKI 1.0

CNKI 1.0是在建成《中国知识资源总库》基础工程后,从文献信息服务转向知识服务的一个重要转型。CNKI 1.0目标是面向特定行业领域知识需求进行系统化和定制化知识组织,构建基于内容内在关联的“知网节”、并进行基于知识发现的知识元及其关联关系挖掘,代表了中国知网服务知识创新与知识学习、支持科学决策的产业战略发展方向。

CNKI 2.0

在CNKI 1.0基本建成以后,中国知网充分总结近五年行业知识服务的经验教训,以全面应用大数据与人工智能技术打造知识创新服务业为新起点,CNKI工程跨入了2.0时代。CNKI 2.0目标是将CNKI 1.0基于公共知识整合提供的知识服务,深化到与各行业机构知识创新的过程与结果相结合,通过更为精准、系统、完备的显性管理,以及嵌入工作与学习具体过程的隐性知识管理,提供面向问题的知识服务和激发群体智慧的协同研究平台。其重要标志是建成“世界知识大数据(WKBD)”、建成各单位充分利用“世界知识大数据”进行内外脑协同创新、协同学习的知识基础设施(NKI)、启动“百行知识创新服务工程”、全方位服务中国世界一流科技期刊建设及共建“双一流数字图书馆”。