ISSN：3080-2660
EISSN：3080-2679

职业判断能力导向的建筑消防技术专业实训教学改革研究

刘郭林

重庆安全技术职业学院，重庆 404020

摘　要：消防实训若仅凭动作是否具备处置能力，容易漏掉操作之前的信息核实和操作之后的结果复核。针对这一教学缺口，文章从报警信息处置任务入手，讨论职业判断的培养。训练中保留任务目的，逐步改变现场反馈等关键条件，让学生说明原有做法是否仍然适用，并借助操作记录追查判断依据。教师依据学生对操作条件的理解逐步减少提示，考核则选用所需知识已经学过、信息组合有所变化的任务。方案着重考察学生能否依据条件选择行动，避免将熟悉流程等同于具备岗位处置能力。

关键词：建筑消防技术；实训教学；职业判断；情境教学；学习迁移

DOI：10.64649/yh.jydk.issn3080-2660.202611030

0 引言

一项模拟联动任务可以有两种安排。教师先告知设备状态和操作顺序，学生照着完成；也可以只提供报警信息和现场反馈，让学生按既定规程核实信息并完成相应处置。两种安排可能得到相同的设备状态，学生承担的学习任务却有区别。前一种主要练习动作，后一种还要判断动作是否适用于当前条件。实训教学若只看最后的设备状态，就容易忽略这一区别。

“岗课赛证”综合育人要求岗位、课程、竞赛和证书相互衔接[1]。已有研究讨论了融合逻辑不清、组织协同不足等实施问题[2]，消防课程改革也开始关注真实情境中的综合决策[3]。这些探索为课程调整提供了依据。不过，岗位任务、竞赛内容即便进入课堂，也未必改变学生跟着示范操作的习惯。任务材料是否来自现场，与学生是否需要独立判断，是两个需要分别考察的问题。

本文讨论的职业判断，是在既定规程和岗位权限内，利用已有信息确定行动、核查结果的能力。它不能脱离基本操作单独训练，也不能靠增加一段原理讲解便自然形成。以报警信息处置为例，实训设计需要给学生留下核实条件、解释选择的机会，并通过后续任务检查这些认识能否用于变化的情境。以下从这一教学问题展开讨论。

1 操作练习中被省略的判断

实训课从分项操作入门，有其必要性。初学者要熟悉设备界面、辨认信号，反复练习能够减少操作失误。困难出现在分项练习结束以后。如果综合任务仍将设备状态和处置路径全部写明，学生只需把熟悉的动作串起来。项目名称变成了岗位任务，学习要求却没有随之改变。

操作之前的核实尤其容易被省略。教师直接下达某项操作要求时，实际上已替学生判断了该操作是否适用。学生记住一个信号对应一个动作，遇到信息缺漏或反馈不一致，就可能失去选择依据。工作过程系统化课程强调完整行动[4]。落实到消防实训，完整性至少应包括学生知道为什么开始这项操作，以及操作后还须确认什么。

教师提示也会影响判断训练。同样停在一个环节，有的学生没有看见关键线索，有的尚未理解系统原理，还有的已经察觉信息不足。此时若直接告知下一步，几种不同的困难都被暂时掩盖了。教师不妨先了解学生已经确定了什么，再决定补充知识还是提示信息。情境认知研究重视知识与使用情境的联系[5]，其启发在于，课堂应检查学生怎样使用所学解释眼前的现象，不能只检查原理能否复述。

结果考核存在相似的局限。依靠分析、接受同伴指挥，甚至反复尝试，都可能使设备进入预期状态。成绩相同，学生掌握的内容未必相同。若一看到状态改变就结束考核，复核与交接也失去了应有的位置。因此，实训中的职业判断应当从学生选择行动和解释结果的过程中加以辨认，仅增加项目数量难以解决这一问题。

2 用同一任务的不同条件组织学习

2.1 按完整任务安排练习

报警信息处置适合作为贯穿任务，因为查询、核实、操作和记录之间有明确联系。课堂可以围绕这一任务安排知识学习，某个信号为何需要查询、查到的信息能支持什么结论，都在操作中讨论。学生对系统原理不理解时，再

ISSN：3080-2660
EISSN：3080-2679

回到相关知识；某项动作不熟练时，暂时抽出练习。知识讲解和分项训练因此对应到任务中的具体困难。

完整任务也需要教师示范。示范时可把容易被熟练操作遮住的思考说出来，例如当前正在核对哪项信息，为什么不能据此直接得出结论。认知学徒制关于思维外显和逐步减少指导的讨论，为这种安排提供了参考[6]。学生开始练习时可以得到较多帮助，待基本操作稳定以后，教师再撤去一部分提示，将判断交由学生承担。

提示减少的时机，要看学生能否说明依据。背熟流程却解释不出前提，尚不适合直接进入复杂情境；能够识别关键信息的学生，则需要独立完成的机会。如果每次迟疑都由教师补上下一步，学生很难发现自己的理解究竟缺在哪里。教学进度应给这种辨析留出时间。

2.2 在信息差异中比较判断

同一任务再次出现时，可以先只改变一项影响判断的条件。设备和工作目的不变，学生更容易把注意力放在信息差异上。报警信息处置可分别给出现场反馈明确、反馈暂缺、设备显示与现场反馈不一致等教学情境，要求学生比较此前做法是否仍然适用。这里的变化须遵循既定规程，核实和讨论不能延误必要处置。

例如，记录中出现启动指令，还不能单独证明设备正常运行，学生需要继续核对反馈和实际状态。课堂可用模拟记录呈现两种反馈，让学生核查各自支持什么结论。如果学生在两种条件下给出完全相同的处置理由，教师就有必要追问其是否注意到反馈差异。学生也可能因看到异常便急于重复操作，此时需要回到已有信息，分析再次操作的依据。这类比较比单纯更换设备名称更能暴露理解上的缺口。

情境难度不宜一次提高过多。多处故障、通信障碍与新界面同时出现，学生失败后难以辨明原因。初期练习应让关键差异较为清楚，随后才增加信息交织和协作要求。每轮结束都要比较前后条件，辨认哪些判断需要调整、哪些要求仍须遵守。学生逐渐熟悉的应是判断条件，而不只是一套固定的操作顺序。

竞赛资源可以在此发挥作用。将赛项原样搬入课堂，限时和难度可能遮住学习问题；选取其中一个需要核实信息的环节，反而便于普通学生参与。待处置理由清楚、操作较为稳定后，再增加时间要求。证书考核内容用于检查基本能力有无遗漏，不必把每次实训都组织成考前集训。

2.3 把复盘接到下一次操作

复盘宜从操作记录中的一个疑点入手。学生当时看到了什么，为什么作出这个选择，随后出现的反馈是否支持原判断，都可以对照记录讨论。最终结果相同而判断路径不同的表现，尤其值得比较。教师既要指出无依据尝试的问题，也要肯定学生发现信息不足后继续核实的做法，避免将所有停顿都视为不熟练。

仍以启动指令和运行状态的区别为例，复盘若只要求学生重述系统原理，未必能确认其理解。下一次练习可以改变反馈条件，观察学生会不会主动查证，并据此调整结论。若仍沿用原来的判断，说明前次讨论尚未用于实际操作，还需找到具体的理解障碍。复盘的作用要在后续行动中检查。

协作任务不能让少数熟练学生包办。操作、信息核实、记录和复核等角色可以轮换，讨论前保留个人判断，任务后分别说明承担的工作。交接也是检查理解的机会，交班者要讲清已核实信息和待处理事项，接班者再结合设备状态核对。这样，记录便成为供他人继续工作的依据，而非任务结束时补填的材料。

3 从陌生任务中辨认学习变化

3.1 区分知识缺口与迁移困难

学生换一个情境没有完成任务，原因需要仔细辨析。如果考核突然增加未教过的设备原理，失败可能来自知识不足，不能据此认定学生不会迁移。陌生任务应使用已经学过的原理与操作，主要改变信息条件及其组合。综合职业能力测评采用情境性任务考察学生理解和解决问题的能力[7]，这一思路可供课程考核借鉴。

考核仍可回到指令、反馈和实际状态之间的关系。学生能否发现某项结论缺少支持，能否提出需要核实的信息，比是否重复教师的术语更有判断价值。有的学生说不出完整论述，却能在操作时主动查证，教师可结合回放和记录核对其认识。相反，表述流畅而行动仍依赖提示，也不宜直接认定为已经掌握。

错误分析随后接到补训。不了解信号含义，需要补知识；理解原理却遗漏线索，需要比较信息；得到提示后才能完成，则须再安排独立任务。小组成果还要回到个人检查，可请每名学生解释一个关键选择，或说明新条件下原方案是否需要改变。教师共同评阅少量记录，有助于发现彼此对判断依据是否充分的理解差异。

3.2 先把现有情境设计清楚

这种改革未必需要先建设复杂平台。已有设备配合系统图、模拟反馈和工作记录，就能呈现部分信息差异。不过，材料足够多并不等于情境合理。设备状态、提供的信息和允许采

ISSN：3080-2660
EISSN：3080-2679

取的行动之间应当说得通，否则学生面对的只是教师编设的谜题。校企合作可从共同审阅少量任务开始，企业人员核对工作逻辑，教师据学生基础控制难度。

纸面推演适合比较处置理由，必要的设备操作仍需实际练习。涉及设施联动时，应在批准的实训条件内组织，通过模拟信息安排比较，不能随意改变真实设施状态制造困难。教师备课也应讨论情境中的可能误判，以及准备在何处提供帮助，减少课堂上临时给出答案的情况。

后续教学可以保存学生撤去提示前后的操作记录，再用相近难度的新任务跟踪。值得关注的是学生是否开始主动复核、遇到信息矛盾是否会修正判断。用时缩短或一次考试通过，还不足以回答这些问题。本文所提方案的效果，需要在实际教学中检验。

4 结语

设备操作熟练是消防实训的基础，教学还须为学生留下独立核实条件、检查结果的机会。同一任务在不同信息条件下反复比较，有助于让操作中不易察觉的判断过程得到练习。课程调整是否有用，最终要看撤去教师提示以后，学生还能否发现疑点、主动复核，并对尚未解决的问题作出如实交代。

参考文献：

[1] 曾天山 . 试论“岗课赛证”综合育人 [J]. 教育研究 , 2022, 43(5): 98-107.

[2] 张慧青 , 王海英 , 刘晓 . 高职院校“岗课赛证”融合育人模式的现实问题与实践路径 [J]. 教育与职业 , 2021(21): 27-34.

[3] 徐斌 , 周百灵 . 基于“一链三线”的《建筑消防》课程改革与实践 [J]. 今日消防 , 2025, 10(9): 14-16.

[4] 姜大源 . “工作过程系统化课程”知识谱系建构的逻辑进路 [J]. 中国职业技术教育 , 2026(16): 5-22+42.

[5] BROWN J S, COLLINS A, DUGUID P. Situated cognition and the culture of learning[J]. Educational Researcher, 1989, 18(1): 32-42.

[6] COLLINS A, BROWN J S, HOLUM A. Cognitive apprenticeship: Making thinking visible[J/OL]. American Educator, 1991, Winter[2026-10-28]. https://www.aft.org/ae/winter1991/collins_brown_holum.

[7] 赵志群 , 高帆 . 综合职业能力测评（COMET）的理论与实践 [J]. 中国职业技术教育 , 2022(8): 5-11.

作者简介：刘郭林（1995.08—），女，汉族，重庆万州人，研究生，助教，研究方向：消防安全。