

鲍主任，谭、耿、冯副主任，并各位委员：

昨天参加了实验室召开的学科规划会议，虽然我在会上“表现”突出，会后仍感有话要说，再次提笔给你们写信，可能是我太空了的缘故，望见谅。

(1) 首先还是想谈规划问题。我欣赏、赞同实验室认真抓学科规划这件事。做学科规划等同于我们曾讨论过的“抬头看路”。对一个实验室来讲这件事无疑是头等重要的大事，也是万分紧迫的大事。昨天我收到学生仇应俊发来的两份材料，今附上供你们参考。一份是清华大学计算机科学研究中心主任姚期智的文章。我欣赏文中的一个观点，即留给我们赶超世界一流的时间窗口只有10到15年，如果我们不能在10-15年内赶超世界一流，以后会更加困难。另一份材料提到现在网络技术发展，提出了大量需要解决的问题，这是我们的机遇。鲍主任也在会上提到目前数以百TB级的卫星视频需要处理的问题。文中还提到曾红极一时的DEC公司的失败原因在于高层的一个错误判断，可见“抬头看路”之重要。我希望Lab领导班子首先要统一思想，上下一心，誓把我们实验室的学科规划工作做好。在参加昨天研讨会后，我有几点具体建议：

- 1) 规划要与实验室已确定的研究方向一致，至少名字要一致，当然规划的内容、重点、要等都应有所更新。昨天给我的印象是，几个项目基本覆盖了Lab的研究方向，但名字改动较大，很难使人联想起这是Lab某一方向的规划，甚至会给人Lab的方向有变的印象。
- 2) 几乎所有项目提出的重点研究内容偏多，提出了那么多的研究重点，如何完成，能否完成却没有论证。每个重点研究内容的责任人也不明确。我不认为昨天的报告人就是当然的责任人吧。如果是，那么他们是否明确知道这一点。因此，我担心规划的落实会有问题。
- 3) 这次规划研讨中我看到了一个新的变化，很多项目都淡化了论文要求，而明确了系统研发的要求。鲍虎军在会上回顾我们实验室20年学术积累，除了几篇论文外，没有留下有影响力的系统和应用成果。我认为提得好，应反复提，表明我们实验室下一阶段的重点是做有影响力的系统和应用成果。我这样说，丝毫不表明我轻视像SIGGRAPH那样的顶级论文，恰恰相反我20年追求SIGGRAPH论文的体会，真正的顶级论文并不是每个人想做都能成功的。那么应该把目标订在可达到的目标上，但决不表明可以用追求次级论文来交帐，因为次级论文对实验室是毫无意义的，应该转而做有影响力的系统研发工作和应用研究工作，一旦能被企业应用，同样会有影响力。我希望实验室通过这次学科规划研讨能就我的上述体会达成一个共识，否则每个人仍然热衷于经营自己的一亩三分田，以完成学校的考核指标为目的，那么我们实验室下一阶段工作一定也不会有新的起色。
- 4) 规划用语应严谨、标准、清晰、无歧义，不要刻意追求有新意。有的意见已经在会上谈了，回家后又想起高曙光用的“多场模拟”一词，觉得能称作“场”的物理量不是很多，如力只有万有引力可称作引力场，那么把机械中涉及力的模拟称作力场模拟是否准确？另外，我觉得“可视分析学”项目是否可改作“可视化与可视分析学”这样把传统的科学计算可视化与信息可视化工作归入“可视化”，另外新开“可视分析学”研究工作，仅供参考。

(2) 学科规划工作除了要讨论做什么，会产出什么外，我想还应讨论队伍的组织问题，因为只有落实了队伍，规划的成功才有保证，否则我们的规划就是典型的做给上级领导看的，纸上谈兵。我们这一次花大力气做新一轮规划，能否再花一点力气研讨一下“队伍的组织”问题，队伍的组织问题无非落实负责人和成员。这里我要重提 07 年退休时写给各位的那封电子邮件。我在信中提到“不要再走单兵作战，以承担项目为目标的自由研究道路了，……，我有了是否应走有组织有领导的研究之路，走应用研究道路的想法”。我想各位都深知，提倡“单兵作战”的“自由研究道路”一直是我的追求，目的是为了产出顶级论文。我一直在实验室营造宽松自由的学术环境，期望能在这样的环境中产出国家对重点实验室提出的在国际基础研究舞台上占有一席之地成果。我在上一节中谈了我积 20 年的体会，也是事实教育了我，我希望实验室里更多同仁能清醒起来，看清自己的定位，明确自己的追求。如果说在我们那个年代——追求数量的年代，是行得通的话，对今天青年人来讲，在今天追求影响力的年代，继续以 SCI/EI 论文数量和卖不出去的专利数为目标，恐怕难以交帐了，也难以生存下去了。

我深知改变积习之困难，更何况这里涉及每个人的切身利益。我不是给实验室主任们出难题，而是我意识到，不改变就会被淘汰，谁先改变，谁得先机的可能性。因此我不厌其烦地提出这个难题，恳请各位花些时间讨论，然后再请实验室全体同仁讨论，看看能否找到一条可行的改变积习的道路，这里我谈谈我的几点思考，仅供各位领导参考。

- 1) 按规划确定的重点研究内容成立几个研究团队。
- 2) 实验室每一个成员都有义务为完成规划各项任务出力，实验室将制定团队成员功利合理的分配细则。
- 3) 实验室领导讨论指派团队负责人，还是采用自由申报，请实验室领导考虑。我个人倾向指派方式。
- 4) 实验室副教授以下成员无例外的要进入各个团队，服从承担安排的工作。
- 5) 实验室正教授应选择参加上述团队，作为项目合作者，承担相应责任。
- 6) 实验室应动用可能的手段和资源支持立项的团队，确保任务完成。

我国改革开放 30 年来不乏改革成功的范例。改革可以自上而下推行，也有自下而上的成功例子，无需一一列举。事实上改革的活力来自基层。当然我今天说过了也就算了，请各位不必过多介意。

(3) 最后，我还想谈谈加强实验室研究生队伍的教学、管理和激励问题。国家对国家重点实验室的考核指标之一就是人才培养。人才培养的基础就是研究生队伍的教学、管理和激励。教学的重点在于抓教学计划和教材。当然教师是否称职，是否尽责也是重要的关键。我希望实验室在有空的时候，能组织一次研讨我们实验室培养方向上的教学计划，看看是否需要作适时的修订，同时研讨国内外一流教材的现状，和引进的必要性等等。当然还可以发动大家结合各自教学经验，研讨如何培养一流研究生的体会和心得。这个研讨会可以分几次开，通过形成一个互相交流学习的机制，一定会促进实验室研究生教学质量的提高。

研究生的管理学校有一套规章制度，各位导师有各自的妙招，实验室能发挥作用的余地不大，但也不应无所作为。我们实验室一贯致力于营造宽松、自由的学术氛围，但这丝毫也不表示学生可以不受约束。我几次听到管理人员抱怨学生难管，桌子上东西乱堆、随意的吃零食、大声的长时间的打电话等等。我深感学生要加强管理和约束，指出他（她）的违规行为，并作相应记录。如果某人多次违规、不听实验室劝告的话，应给予相应处分。实验室严格按章程管理，必定会树立一个正气，对学生成长只有帮助，没有损害，学生走上工作岗位后，他们一定会对在我们实验室所受的熏陶有正确的认识。我们应把加强对学生的管理和约束看作我们教师的职责，不能放任自流。

学生的教育环节，除了教学、管理之外，还应包括激励。学生有成绩，应给予表扬鼓励。我感到我们实验室内缺乏一种激励学生的气氛。可能每位导师有自己的激励措施，能否拿出来在实验室内共享？从而形成一种共同的向上的激励氛围。激励的作用一定大于批评。我想可表扬的东西是很多的，小到好人好事，大到学术和技能上的创新和高水平的论文。总之表扬什么，怎么表扬，需要在凝集大家共识基础上，形成一个制度。我想我们实验室内如果能坚持数年定期的激励一批学生，一定能起到很好的效果。

最后，在此离别工作了 20 年的实验室之际，再次向各位曾经给予我的支持，表示深切的谢意，并衷心祝愿我们实验室有更快更强的发展。我再次重申前面写过的“我今天说过了也就算了”，请各位不必过多介意。最后感谢沈琦帮助录入此信，并转发给各位。若有冒犯之处，希谅解。

此致

敬礼

石教英

2010 年 3 月 23 日