

## CHƯƠNG TRÌNH « ĐÁM BẢO DUNG LƯỢNG VÀ CHẤT LƯỢNG ĐIỀU TRA CƠ BẢN KTTV »

HUỲNH VÂN ANH

Vụ Kế hoạch Tài vụ

Từ nhiều năm nay « Bảo đảm chất lượng điều tra cơ bản (ĐTCB) » đã trở thành một vấn đề cấp thiết trong công tác của ngành KTTV.

Trong những năm trước đây, Tổng cục đã có chỉ thị 44 về giữ vững và nâng cao chất lượng ĐTCB. Tuy nhiên, chỉ mới nêu vấn đề phải cung cấp 45 trạm trọng điểm và do kế hoạch thực hiện chưa được đồng bộ nên kết quả thu được còn hạn chế, chưa toàn diện.

Trên cơ sở kinh nghiệm và kết quả thực hiện chỉ thị 44, chương trình « Đảm bảo dung lượng và chất lượng ĐTCB » được xây dựng theo nội dung phần I và phần II của chương trình các hệ thống cơ sở trong chiến lược phát triển Ngành nhằm giải quyết đồng bộ, có hiệu quả các vấn đề liên quan đến công tác ĐTCB thông qua các kế hoạch hàng năm.

### I – NHỮNG NÉT CHỦ YẾU VỀ TÌNH HÌNH MẠNG LUỐI TRẠM KTTV

Tính đến cuối năm 1986, mạng lưới trạm KTTV do Tổng cục KTTV quản lý gồm 422 cơ sở trạm, 2 đoàn, 37 đội khảo sát thủy văn và trên 1000 điểm đo mưa.

1. Về quy hoạch: mạng lưới hiện có bố trí dày ở đồng bằng và trung du, thưa ở miền núi và chưa có trên biển.

2. Về cơ sở trạm quan trắc: mặc dù trong 10 năm qua đã ưu tiên đầu tư xây dựng, củng cố cơ sở trạm quan trắc, nhưng tình trạng chưa có nhà, nhà lợp, công trình tạm... còn chiếm tỷ lệ cao.

Các trạm thủy văn có yêu cầu lớn về xây dựng toàn bộ cơ sở nhà trạm, công trình đo, thuyền đo...

Các trạm khí tượng mặt đất tuy có thuận lợi hơn trong việc xây dựng nhưng cũng còn nhiều trạm tạm bợ, công trình chuyên môn không đạt yêu cầu kỹ thuật.

Các trạm khí hậu có quan trắc khí tượng nông nghiệp phần lớn cần được củng cố vươn KTTV đúng yêu cầu kỹ thuật.

Các trạm khí tượng hải văn ven bờ và trên đảo xây dựng rất khó khăn, mà cơ sở trạm lại thường xuyên phải chịu sự phá hoại của nước mặn, gió, bão..

Lưới trạm đo nhiễm bẩn môi trường nước và không khí chưa được hoàn chỉnh, hướng phát triển chưa được xác định phù hợp với yêu cầu như Nghị quyết 246 của HDBT đã chỉ rõ.

3. Về máy móc thiết bị và dụng cụ quan trắc: phần lớn phải nhập từ nước ngoài, trừ một số phương tiện đo đơn giản do Ngành tự sản xuất hoặc ký hợp đồng già công trong nước. Phương tiện kiểm định máy còn quá thiếu cho nên máy dùng trên mạng lưới không được kiểm định kịp thời.

Máy hải văn thiếu nhiều, không đủ để trang bị cho mạng lưới trạm cố định hiện có, chưa nói đến nhu cầu phát triển mạnh về sau.

Máy cao không đang dùng thì đã quá cũ, hay hỏng nhưng không có đủ phụ tùng thay thế. Các thiết bị hiện đại mới nhập như radar MRL - 2, Meteorit - 2... hay hỏng vì chưa nhiệt đới hóa. Vật tư dự trữ cho công tác cao không nhận về không đồng bộ, chất lượng kém do vận chuyển và bảo quản không đảm bảo yêu cầu kỹ thuật.

Thiết bị, vật tư cho yêu cầu phân tích nhiễm bẩn môi trường nước và không khí chưa đảm bảo yêu cầu kỹ thuật, thiếu trang bị phân tích và xử lý mẫu quan trắc.

#### 4. Về quan trắc viên của lưới trạm:

Tính đến tháng VI/1986 lực lượng cán bộ trực tiếp làm làm công tác ĐTCB ở các trạm, đoàn, đội khảo sát chiếm 47% biên chế của Ngành.

Nhìn chung số lượng quan trắc viên không thiếu, trình độ, tay nghề đảm bảo yêu cầu. Tuy nhiên công tác hồi dưỡng đào tạo lại đội ngũ cán bộ làm công tác ĐTCB sau một quá trình làm việc tuy có thực hiện nhưng chưa nhiều và chưa có kế hoạch cụ thể.

5. Về hệ thống quy trình quy phạm hiện có tương đối đủ, nhưng chưa được hoàn chỉnh – một số quy phạm cần được bổ sung cho phù hợp với điều kiện mới, yêu cầu mới, (hạng mục quan trắc inox, trang bị mới, phương pháp xử lý mới...).

Quy phạm thanh tra kỹ thuật chưa được xây dựng và ban hành chính thức.

6. Về xử lý, lưu trữ số liệu điều tra cơ bản KTTV còn tiến hành thủ công, công cụ xử lý còn thô sơ, kho lưu trữ chật chội, phân tán, không đủ tiêu chuẩn kỹ thuật nên số liệu bị tồn ứ hàng năm.

## II – MỤC TIÊU VÀ NỘI DUNG CHƯƠNG TRÌNH

«Đảm bảo dung lượng và chất lượng điều tra cơ bản» là tên chương trình và cũng chính là mục tiêu của chương trình. Để đạt được mục tiêu đó, nội dung chương trình gồm những vấn đề phải giải quyết sau đây.

### 1. Xác định quy hoạch lưới trạm KTTV tối ưu

Trên cơ sở lưới trạm KTTV đã thịnh hành, nghiên cứu và xác định mạng lưới trạm KTTV tối ưu, đảm bảo tính đại biều, đáp ứng yêu cầu về số liệu cho công tác nghiên cứu cơ bản, quy hoạch, lập luận chứng kinh tế kỹ thuật và tính toán cho những công trình xây dựng trong kế hoạch của những năm 2000.

Đặc biệt cần bổ sung đáng kể quy hoạch mạng lưới trạm KTTV biên cõ định và lưu động, mạng lưới trạm do nhiễm bẩn môi trường nước và không khí.., là những nhiệm vụ mới và cấp thiết.

Mạng lưới trạm phải đáp ứng yêu cầu điều tra cơ bản, phục vụ và kiểm soát môi trường thiên nhiên, trên cơ sở quy hoạch lưới trạm để xác định hướng đầu tư và kế hoạch xây dựng cơ bản. Vì vậy, trong chương trình, nội dung xác định quy hoạch lưới trạm là nội dung ưu tiên thực hiện trước.

## 2. Xây dựng cơ sở vật chất cho mạng lưới trạm KTTV.

Ở mỗi trạm phải củng cố, xây dựng lại hoặc xây dựng mới các công trình một cách kiên cố.

a) Nhà trạm: là nơi làm việc, bố trí các máy; khí áp biển thủy ngân, thông tin, đo gió tự ghi... là nơi sau khi quan trắc ở công trình chuyên môn (vườn khí tượng, tuyến mực nước, lưu lượng nước...) quan trắc viên tiến hành các công tác nội nghiệp.

Đo đặc điểm ở nơi làm việc gắn liền với công trình đo nên nhà trạm vừa phải bố trí phòng làm việc nhìn ra công trình quan trắc, vừa có chỗ ở cho quan trắc viên để đảm bảo ca quan trắc đúng giờ. Vì vậy, nhà trạm là một hạng mục trong hệ thống công trình chuyên môn, phải đảm bảo mỹ thuật và chắc chắn khi có bão lụt...

Mẫu nhà trạm phải thích hợp với từng vùng khí hậu: ven biển, trung du miền núi.

Trang bị trong nhà trạm theo định mức kinh tế kỹ thuật do Tổng cục KTTV ban hành (quyết định số 347 QG/KTTV ngày 21/XII/1983).

Dự kiến tiến độ xây dựng cơ sở trạm mỗi năm 30 – 34 trạm.

### b) Công trình đo:

Vườn khí tượng: đối với các trạm khí tượng, khí hậu, vườn khí tượng là hạng mục chuyên môn quan trọng nhất. Vườn phải đảm bảo quy phạm kỹ thuật: đủ kích thước, có hàng rào (sắt hoặc gỗ tối) sơn trắng, có trống cò và bảo quản theo quy định. Trang bị trong vườn có đủ máy móc đã quy định cho mỗi loại, hạng trạm, dự kiến tiến độ củng cố và xây dựng mỗi năm 7 công trình.

– Công trình đo lưu lượng nước: gồm cáp treo thuyền, cáp thủy trực và phương tiện ra sông (thuyền, ca nô hoặc nôi...)

Dự kiến tiến độ kế hoạch xây dựng mới trong cả thời kỳ là 25 công trình

– Công trình đo mực nước: gồm hệ thống cọc thủy chí, công trình đo mực nước tự ghi (kiểu trực tiếp hoặc xi phông).

Dự kiến kế hoạch củng cố trong cả thời kỳ là 150 tuyến mực nước và 15 công trình tự ghi.

– Công trình đo sóng và đo mực nước biển; công trình ngầm sóng; dự kiến xây dựng 14 công trình trong cả thời kỳ.

Công trình triều ký: dự kiến xây 10 công trình trong cả thời kỳ.

– Công trình mốc cao độ chuẩn của trạm thủy văn: dự kiến xây dựng lại 200 mốc trong cả thời kỳ.

### **3. Đảm bảo máy móc, thiết bị điều tra cơ bản KTTV theo đúng tiêu chuẩn kỹ thuật và đủ số lượng theo quy phạm**

a) Kiểm kê kiểm soát đúng số lượng và chất lượng máy hiện đang hoạt động trên mạng lưới và lực lượng dự trữ. Kịp thời sửa chữa, kiểm định, thu đổi để máy hoạt động trên mạng lưới đảm bảo chất lượng. Hàng năm tổ chức tổng kiểm kê đảm bảo chính xác, kịp thời.

b) Máy đo KTTV sử dụng của Liên Xô và các nước XHCN là chính, các nước ngoài khơi XHCN được đưa vào theo các dự án viện trợ.

c) Những máy, dụng cụ thông dụng có thể sản xuất trong nước bằng cách tự sản xuất hoặc gia công đặt hàng ở các xí nghiệp công nghiệp trong nước gồm 28 mặt hàng

Tổ chức lại xưởng máy KTTV đáp ứng nhu cầu sản xuất máy, dụng cụ chuyên dùng.

d) Những máy đo sử dụng quá số lần qui định cần phải kiểm định kịp thời.

Chẩn chỉnh lại tổ chức bảo dưỡng kiểm định máy thống nhất, tập trung thành một hệ thống từ Trung ương đến các trung tâm khu vực.

Trong thời gian thực hiện chương trình, sửa chữa phục hồi 9 loại máy gồm trên 4000 đơn vị sản phẩm.

e) Đề đảm bảo kiểm định máy đo lưu tốc, xây dựng máng kiểm định và hệ thống kho hàng để bảo quản máy KTTV bao gồm các cấp kho ở Trung ương và khu vực.

### **4. Xây dựng hệ thống qui trình qui phạm kĩ thuật điều tra cơ bản KTTV.**

Hệ thống qui trình qui phạm là bước đo chất lượng số liệu điều tra cơ bản: có một hệ thống đầy đủ các qui trình qui phạm kĩ thuật là một yêu cầu cấp thiết trong chương trình.

Hiện nay đã có một danh mục qui phạm quan trắc, kiểm tra, thanh tra cho công tác khí tượng, thủy văn, hải văn, môi trường. Tuy nhiên, do ban hành đã lâu, cần tổng kết kinh nghiệm thực tiễn hoạt động quan trắc xử lý số liệu trên mạng lưới và do vậy cần xem xét, bổ sung hoàn chỉnh hệ thống qui trình, qui phạm hiện có.

### **5. Xây dựng cơ sở vật chất và tổ chức lưu trữ, xử lý số liệu ĐTCB.**

Bước cuối cùng của công tác ĐTCB là sử lý số liệu để đưa vào lưu trữ và cung cấp cho người sử dụng.

Hàng năm số lượng số liệu nhà kho lưu trữ khá lớn. Việc xử lý số liệu để lưu trữ và đưa ra sử dụng đã được nghiên cứu dùng máy tính điện tử làm công cụ.

Trong suốt thời gian thực hiện chương trình cần đầu tư các phương tiện kỹ thuật như băng từ, máy tính con, thiết bị điều hòa nhiệt ẩm, thiết bị ổn định dòng điện ... để hệ thống máy tính làm việc ổn định.

Xây dựng hệ thống chương trình đảm bảo các yêu cầu cung cấp, tính toán số liệu KTTV, thỏa mãn yêu cầu đa dạng của sự phát triển kinh tế kỹ thuật.

### **6. Đảm bảo số lượng và chất lượng cán bộ cho mạng lưới ĐTCB.**

Cán bộ là yếu tố quan trọng có tính quyết định đến chất lượng ĐTCB, vì vậy phải đảm bảo cho các trại, các đoàn, đội khảo sát KTTV có đủ cán bộ không những chỉ quan tâm đến số lượng cán bộ đào tạo ở các trường để thay thế,

(Xem tiếp trang 24)